



**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS
ETNOSAINS TEMA 9 BENDA-BENDA DI SEKITAR KITA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI SD NEGERI NGIJO 01
GUNUNGPATI**

SKRIPSI

OLEH

AGATA DWI MARSELLA

NPM 18120118

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

2022



**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS
ETNOSAINS TEMA 9 BENDA-BENDA DI SEKITAR KITA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI SD NEGERI NGIJO 01
GUNUNGPATI**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

OLEH

AGATA DWI MARSELLA

NPM 18120118

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG**

2022

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS
ETNOSAINS TEMA 9 BENDA-BENDA DI SEKITAR KITA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI SD NEGERI NGIJO 01
GUNUNGPATI**

**Disusun dan diajukan oleh
AGATA DWI MARSELLA**

NPM 18120118

**Telah disetujui oleh pembimbing untuk dilanjutkan
di hadapan Dewan Penguji**

Semarang, Agustus 2022

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Fine Reffiane, S.Pd., M.Pd.

NPP 098401238



Eka Sari Setianingsih, S.Pd., M.Pd.

NPP 158501466

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS
ETNOSAINS TEMA 9 BENDA-BENDA DI SEKITAR KITA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI SD NEGERI NGIJO 01
GUNUNGPATI**

Yang disusun dan diajukan oleh

**AGATA DWI MARSELLA
NPM 18120118**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Agustus 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji

Ketua,



Sekretaris,

**Siti Fitriana, S.Pd., M.Pd., Kons^p
NPP 088201204**

**Sukanto, S.Pd., M.Pd.
NPP 987701131**

Penguji I

**Dr. Fine Reffiane, S.Pd., M.Pd.
NPP 098401238**

A handwritten signature in black ink, positioned above a horizontal dotted line.

Penguji II

**Eka Sari Setianingsih, S.Pd., M.Pd
NPP 158501466**

A handwritten signature in black ink, positioned above a horizontal dotted line.

Penguji III

**Henry Januar Saputra, S.Pd., M.Pd
NPP 098602220**

A handwritten signature in black ink, positioned above a horizontal dotted line.

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

1. “Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap” (QS. Al- Baqarah: 216)
2. “Menuntut ilmu adalah taqwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah. Mengulang-ulang ilmu adalah zikir. Mencari ilmu adalah jihad.” (Imam Al-Ghazali)

Persembahan :

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

1. Ayah dan Ibu tercinta
2. Almamaterku Universitas PGRI Semarang.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agata Dwi Marshella
NPM : 18120118
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi berjudul “PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS ETNOSAINS TEMA 9 BENDA-BENDA DI SEKITAR KITA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI SD NEGERI NGIJO 01 GUNUNGPATI” yang saya buat ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Semarang, 10 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Agata Dwi Marshella
NPM 18120118

ABSTRAK

AGATA DWI MARSELLA. NPM 18120118. “Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema 9 Benda-Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas PGRI Semarang 2022. Pembimbing I Dr. Fine Reffiane, S.Pd, M.Pd. Pembimbing II Eka Sari Setianingsih, S.Pd, M.Pd. Agustus. 2022.

Latar belakang yang mendorong penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang masih belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 70. Hal tersebut dalam memberikan pembelajaran pada Tema 9 Benda-Benda di Sekitar Kita Subtema 3 Manusia dan Benda di Lingkungannya guru belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, siswa hanya mendengarkan materi yang diajarkan. Sehingga siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati menjadi pasif menyebabkan siswa menjadi bosan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dalam bentuk *Pre-Experimental Design* dengan desain *One-Group Pre-test- Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati tahun pelajaran 2021/2022. sampel yang diambil adalah 25 siswa, dengan menggunakan Teknik *non probability sampling* dengan teknik sampling jenuh. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui tes, observasi, wawancara dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil analisis data maka diperoleh rata-rata *pre-test* yaitu 60,2 dan rata-rata *posttest* yaitu 82,4. Dari pengujian hipotesis uji-t d didapat $t_{hitung} = 11,7659$ dan t_{tabel} dengan $db = n_1 + n_2 - 1 = 25 + 25 - 1 = 49$, dan taraf signifikansi 5% didapat nilai $t_{tabel} = 2,016$. Dikarenakan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $11,7659 > 2,016$, maka H_0 ditolak. Artinya ada perbedaan antara rata-rata nilai hasil belajar *pre-test* dengan rata-rata nilai hasil belajar *posttest* pada tema 9 benda-benda di sekitar kita kelas V. Pada hasil perhitungan *n-gain* sebesar 0,56 artinya siswa mengalami peningkatan hasil belajar dengan kategori sedang. Hasil belajar *pre-test – posttest* siswa menunjukkan kenaikan ketuntasan belajar klasikal yaitu 60% dilihat dari nilai *pre-test* memperoleh hasil yaitu 40% dan nilai *posttest* yaitu 100%. Hasil belajar setelah diberi perlakuan telah memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu $\geq 85\%$.

Dengan peningkatan ketuntasan hasil belajar *pre-test – posttest*, maka model *project based learning* berbasis etnosains memiliki pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains tema 9 benda-benda di sekitar kita terhadap hasil belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

Kata Kunci : Model *Project Based Learning*, Etnosains, Hasil Belajar

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan kasihnya, peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Skripsi yang berjudul “ Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema 9 Benda-Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati” ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan rintangan serta kesulitan kesulitan. Namun berkat bimbingan, bantuan, nasihat dan dorongan serta saran-saran dari berbagai pihak, khususnya pembimbing, segala hambatan serta kesulitan-kesulitan tersebut dapat teratasi dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan tulus hati penulis sampaikan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Suciati, M. Hum. Rektor Universitas PGRI Semarang, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menimba ilmu di Universitas PGRI Semarang.
2. Ibu Siti Fitriana, S.Pd., M.Pd., Kons. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Semarang, yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian
3. Bapak Sukanto, S.Pd., M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Semarang, yang telah menyetujui skripsi peneliti.
4. Ibu Dr. Fine Reffiane, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing I, yang telah memberikan arahan peneliti dalam proses bimbingan skripsi serta kritik dan saran dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Eka Sari Setianingsih, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing II, yang selalu memberikan arahan peneliti dalam proses bimbingan skripsi serta kritik dan saran dalam penyusunan skripsi.

6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis selama belajar di Universitas PGRI Semarang.
7. Bapak Buwang Budiman, S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri Ngijo 1 Gunungpati yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di instansi yang dipimpinnya.
8. Ibu Kusniawati, S.Pd selaku guru kelas V SD Negeri Ngijo 1 Gunungpati yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan, serta meluangkan jam pelajaran untuk digunakan sebagai penelitian.
9. Siswa kelas V SD Negeri Ngijo 1 Gunungpati yang telah membantu proses penelitian.
10. Untuk teman terdekatku Aini, Nur Reza, Renita, Ade, Enggar, Olivia, Nisa, Isya, Donada, Shafira, dan Charisma.
11. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dorongan dan bantuan baik material maupun moral sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhir tulisan ini peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya pendidik di dunia pendidikan dasar.

Semarang, 10 Agustus 2022

Agata Dwi Marshella

NPM 18120118

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
A. Kajian Teori tentang Variabel <i>Dependent</i> (Terikat)	9
1. Hakikat Belajar	9
2. Teori Belajar	10
3. Hasil Belajar	11
4. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	14
B. Kajian Teori Variabel <i>Independent</i> (Bebas)	16
1. Model Pembelajaran	16
2. Model Project <i>Based Learning</i>	17
3. Etnosains	21

4. Model <i>Project Based Learning</i> Berbasis Etnosains	22
C. Kajian Penelitian yang Relevan	23
D. Kerangka Berpikir	26
E. Hipotesis.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
A. Tempat dan Waktu Penelitian	30
B. Variabel Penelitian	30
C. Metode dan Desain Penelitian.....	31
D. Populasi Sampel dan Sampling	32
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	33
F. Teknik Analisis Data.....	42
G. Hipotesis Statistik	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Deskripsi, Tempat dan Subjek Penelitian	49
B. Deskripsi Data dan Hasil Penelitian.....	53
C. Uji Persyaratan Analisis Data	62
D. Uji Hipotesis	67
E. Pembahasan.....	69
BAB V KESIMPULAN	78
A. Simpulan	78
B. Saran.....	79
C. Keterbatasan Penelitian	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Hasil Uji Validitas Soal	37
Tabel 3. 2 Taraf Kesukaran Soal.....	40
Tabel 3. 3 Daya Pembeda Soal	42
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	53
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Nilai Sikap Spiritual.....	56
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Nilai Sikap Sosial.....	57
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Nilai Keterampilan Bahasa Indonesia.....	59
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Nilai Keterampilan SBdP.....	60
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Nilai Keterampilan IPA	61
Tabel 4. 7 Uji Normalitas Awal (<i>Pre-Test</i>).....	62
Tabel 4. 8 Uji Normalitas Akhir (<i>Post-Test</i>).....	63
Tabel 4. 9 Uji <i>N-Gain</i>	64
Tabel 4. 10 Uji Ketuntasan Hasil Belajar Individual	64
Tabel 4. 11 Uji Ketuntasan Hasil Belajar Klasikal	66
Tabel 4. 12 Analisis Uji <i>T- Test</i>	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	28
Gambar 3. 1 One-Group Pretest-Posttest Design.....	32
Gambar 3. 2 Uji Validitas	36
Gambar 3. 3 Reliabilitas.....	38
Gambar 3. 4 Tingkat Kesukaran	39
Gambar 3. 5 Daya Pembeda.....	41
Gambar 4. 1 SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati, Semarang	50
Gambar 4. 2 Diagram Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	54
Gambar 4. 3 Diagram Jumlah Siswa Tuntas, Tidak Tuntas	55
Gambar 4. 4 Diagram Uji Ketuntasan Belajar Individual.....	65
Gambar 4. 5 Diagram Uji Ketuntasan Belajar Klasikal.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Wawancara.....	86
Lampiran 2 Lembar Letter Of Acceptance (LoA)	88
Lampiran 3 Lembar Pengesahan Proposal Skripsi	89
Lampiran 4 Surat Permohonan Izin Penelitian	90
Lampiran 5 Surat Telah Melakukan Penelitian.....	91
Lampiran 6 Daftar Nama Siswa Uji Coba	92
Lampiran 7 Daftar Nilai Siswa Uji Coba.....	94
Lampiran 8 Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	96
Lampiran 9 Soal Uji Coba.....	99
Lampiran 10 Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	110
Lampiran 11 Lembar Jawab Uji Coba Nilai Tertinggi	112
Lampiran 12 Lembar Jawab Uji Coba Nilai Terendah	122
Lampiran 13 Perhitungan Manual Uji Validitas	132
Lampiran 14 Perhitungan Manual Uji Reliabilitas	133
Lampiran 15 Perhitungan Manual Taraf Kesukaran.....	135
Lampiran 16 Perhitungan Manual Uji Daya Pembeda	136
Lampiran 17 Hasil Uji Validitas, Reliabilitas dan Taraf Kesukaran	137
Lampiran 18 Hasil Uji Daya Pembeda	141
Lampiran 19 Silabus	143
Lampiran 20 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	149
Lampiran 21 Penilaian Pembelajaran	160
Lampiran 22 Bahan Ajar	165
Lampiran 23 Materi dari Power Point.....	185
Lampiran 24 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	195
Lampiran 25 Daftar Nama Siswa Kelas V	210
Lampiran 26 Daftar Nilai Pre-Test Sebelum diberi Perlakuan	211
Lampiran 27 Daftar Nilai Posttest Sesudah diberi Perlakuan.....	212
Lampiran 28 Soal Pre-Test.....	213
Lampiran 29 Kunci Jawaban Soal Pre-Test	218

Lampiran 30 Lembar Jawab Pre-test Nilai Tertinggi.....	219
Lampiran 31 Lembar Jawab Pre-test Nilai Terendah	224
Lampiran 32 Soal Posttest.....	229
Lampiran 33 Kunci Jawaban Soal Posttest	235
Lampiran 34 Lembar Jawab Posttest Nilai Tertinggi	236
Lampiran 35 Lembar Jawab Posttest Nilai Terendah	241
Lampiran 36 Perhitungan Manual Uji Normalitas Awal (Pre-Test).....	246
Lampiran 37 Uji Normalitas Awal.....	249
Lampiran 38 Perhitungan Manual Uji Normalitas Akhir (Posttest)	250
Lampiran 39 Uji Normalitas Akhir.....	253
Lampiran 40 Perhitungan Manual Uji T-Test.....	254
Lampiran 41 Uji T-Test	256
Lampiran 42 Perhitungan Manual N-Gain.....	257
Lampiran 43 N-Gain	258
Lampiran 44 Perhitungan Manual Uji Ketuntasan Belajar Individu	259
Lampiran 45 Perhitungan Manual Uji Ketuntasan Belajar Klasikal.....	260
Lampiran 46 Uji Ketuntasan Hasil Belajar Pre-Test.....	261
Lampiran 47 Uji Ketuntasan Hasil Belajar Post-Test	262
Lampiran 48 Nilai Sikap Spiritual	263
Lampiran 49 Nilai Sikap Sosial	264
Lampiran 50 Nilai Keterampilan Bahasa Indonesia	265
Lampiran 51 Nilai Keterampilan IPA	266
Lampiran 52 Nilai Keterampilan SBdP	267
Lampiran 53 Penilaian Sikap Spiritual Siswa.....	268
Lampiran 54 Penilaian Sikap Sosial Siswa.....	269
Lampiran 55 Jawaban LKPD Siswa	270
Lampiran 56 Laporan Praktikum Sederhana Siswa.....	285
Lampiran 57 Dokumentasi.....	287
Lampiran 58 Tabel L Uji Normalitas.....	292
Lampiran 59 Tabel Z Uji Normalitas.....	293
Lampiran 60 Tabel r Product Moment.....	294

Lampiran 61 Tabel t.....	295
Lampiran 62 Rekapitulasi Bimbingan Proposal Skripsi.....	296
Lampiran 63 Rekapitulasi Bimbingan Skripsi.....	298
Lampiran 64 Pengajuan Judul Skripsi.....	300

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dengan adanya pendidikan seseorang dapat menambah ilmu dan mengembangkannya. Sehingga pendidikan merupakan peran penting bagi kehidupan manusia.

Menurut Reffiane (2022:1) menerangkan bahwa Pendidikan merupakan salah satu media yang tepat untuk menciptakan generasi muda dalam meningkatkan rasa ingin tahu, bijaksana, berpikiran terbuka dan sikap yang konstruktif. Sebuah sistem pendidikan didirikan dalam budaya tertentu. Budaya pada masyarakat tertentu mampu mengarahkan untuk berperilaku sesuai dengan pengetahuan dan gagasan yang dimiliki. Dalam hal tersebut tidak diperoleh seseorang begitu saja namun melalui proses belajar yang berlangsung tanpa henti, salah satunya melalui pendidikan

Pendidikan di Indonesia saat ini menggunakan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 ini lebih menekankan kepada sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum 2013 ini adalah pembelajaran tematik dimana pembelajaran tematik ini adalah pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai mata pelajaran ke dalam bentuk tema. Kemendikbud (2013: 192-193) menjelaskan bahwa pembelajaran tematik terpadu/tematik integratif menggunakan tema sebagai pemersatu kegiatan proses pembelajaran yang memadukan beberapa mata pelajaran dalam satu kali tatap muka, sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna, karena peserta didik selalu melalui pengalaman langsung

dalam memahami berbagai konsep yang mereka pelajari kemudian menghubungkannya dengan konsep yang lain yang telah mereka kuasai. Maka dari itu, peserta didik akan memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna dan pengetahuan yang mereka dapatkan melingkupi semua lintas disiplin ilmu.

Dalam pembelajaran tematik, pembelajaran berpusat pada siswa sedangkan guru sebagai fasilitator. Sehingga guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memilih, menerapkan dan mengembangkan pembelajaran. Guru dapat memilih dan menggunakan model pembelajaran yang inovatif sesuai dengan pembelajaran yang diinginkan sehingga dapat mengefektifkan proses pembelajaran. Di tingkat Sekolah Dasar, salah satu mata pelajaran yang diajarkan dalam Kurikulum 2013 yaitu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA di SD yang terintegrasi dalam suatu tema. Melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), siswa diharapkan mampu menggali dan menerapkan konsep yang dipelajari secara menyeluruh dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mendukung kemampuan tersebut, pembelajaran harus berpusat pada siswa. Pada faktanya selama pandemik, pembelajaran terpusat pada guru.

Adanya Covid-19 di Indonesia dari bulan Maret 2020 yang mengakibatkan proses pembelajaran harus dilaksanakan secara *online* atau biasa disebut pembelajaran daring. Selama proses pembelajaran yang dilaksanakan secara *online*. Hingga di akhir bulan Agustus pembelajaran di sekolah kota Semarang sudah dapat dilaksanakan secara *offline* yang dimulai dari kelas tinggi. Proses pembelajaran ini dilaksanakan secara terbatas dimana yang siswa yang mengikuti pembelajaran sebanyak setengah dari jumlah siswa yang ada.

Berdasarkan hasil observasi di kelas V di SD Negeri Nijo 01 Semarang diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa saat pembelajaran daring dan pembelajaran tatap muka langsung sangat berbeda. Untuk hasil belajar siswa saat pembelajaran daring dapat melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan dalam pembelajaran tatap muka langsung, hasil belajar siswa tidak melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sehingga hasil belajar siswa

dalam pembelajaran tatap muka langsung lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar saat pembelajaran daring.

Permasalahan tersebut terjadi karena kebiasaan siswa yang sudah mengikuti pembelajaran *online* yaitu aktivitas belajar siswa dalam proses belajar menurun yang mengakibatkan hasil belajar ikut menurun. Tidak hanya aktivitas dan hasil belajar yang menurun, tetapi tingkat pemahaman siswa terhadap materi kurang, sehingga pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki siswa belum memenuhi target pencapaian kompetensi. Dalam pembelajaran daring siswa melakukan pertemuan virtual melalui *Google Meet* setiap tiga kali seminggu, dan menonton video pembelajaran yang diberikan guru serta mengerjakan tugas. Sehingga aktivitas pembelajaran siswa kurang dan pembelajaran bagi siswa kurang bermakna. Selain itu, pembelajaran di sekolah jarang menghubungkan dengan lingkungan yang ada di sekitarnya seperti budaya setempat yang berkembang di masyarakat dan dalam kehidupan sehari-hari. Jika pembelajaran dikaitkan dengan sesuatu yang ada di lingkungan sekitar terutama pada kearifan lokal di daerahnya maka siswa akan lebih mengenal apa yang ada di lingkungan sekitarnya dan dapat membudayakan dan melestarikan apa yang dimiliki di daerahnya. Sehingga penerapan pembelajaran seperti mengaitkan pengetahuan asli masyarakat dengan pengetahuan sains modern kurang dan menyebabkan siswa kurang peka terhadap lingkungan.

Adanya permasalahan yang muncul ini, jika diabaikan akan terjadi *learning loss* dimana hilangnya pengetahuan dan keterampilan, baik itu secara umum atau spesifik, atau terjadinya kemunduran proses akademik karena faktor tertentu. Sehingga permasalahan tersebut memerlukan tindakan untuk mengatasinya.

Salah satu upaya yang dapat digunakan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran *Project Based Learning*. Model *Project Based Learning* ini dapat memberikan siswa kesempatan untuk membangun kreativitasnya

berdasarkan pengalaman nyata, sehingga meningkatkan aktivitas belajarnya. Kegiatan dalam model pembelajaran *Project Based Learning* ini terdiri dari kegiatan menyelesaikan masalah, pengambilan keputusan, keterampilan melakukan investigasi, dan keterampilan membuat karya. Sehingga siswa dapat terlibat secara aktif dalam setiap proses pembelajaran. Dengan menggunakan model *Project Based Learning* diharapkan siswa dapat meningkatkan aktivitas belajarnya dan memperoleh hasil belajar yang baik.

Terkait dengan pengintegrasian pengetahuan budaya dalam proses pembelajaran dapat melalui pembelajaran berbasis etnosains. Kata *ethnoscience* (etosains) berasal dari kata *ethnos* (bahasa Yunani) yang berarti bangsa, dan *scientia* (bahasa Latin) artinya pengetahuan. Maka dari itu, etnosains adalah pengetahuan yang dimiliki oleh suatu bangsa atau suku bangsa atau kelompok sosial tertentu. Etnosains mendorong guru dan juga praktisi pendidikan untuk mengajarkan sains yang berlandaskan kebudayaan, kearifan lokal dan permasalahan yang ada di masyarakat, sehingga peserta didik dapat memahami dan mengaplikasikan sains yang mereka pelajari di dalam kelas dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari, sehingga menjadikan pembelajaran sains di kelas lebih bermakna (Nuralita, 2020). Bentuk etnosains akan lebih mudah diidentifikasi melalui proses pendidikan tentang kehidupan sehari-hari yang dikembangkan oleh budaya, baik proses, cara, metode, maupun isinya (Nuralita, 2020). Pengetahuan budaya seperti dongeng, tembang, permainan - permainan, rumah adat, ritual adat, produksi lokal, pemanfaatan alam merupakan salah satu wujud sistem pendidikan etnosains. Identifikasi etnosains dimasukkan dalam pembelajaran berkaitan dengan pengetahuan kebudayaan yang dimiliki daerah setempat.

Etnosains ini dapat dikaitkan dengan pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan sesuatu yang berasal dari daerah sekitarnya. Seperti pada Tema 9 kelas V yaitu Benda- benda di sekitar kita yang memuat pembelajaran IPA. Etnosains yang difokuskan adalah pada materi zat tunggal dan zat campuran yang mana akan dikaitkan dengan tempat wisata seperti Kampung

Jawi. Kampung Jawi ini merupakan tempat wisata yang berada di Gunungpati dengan menyediakan kuliner tradisional. Kuliner tradisional tersebut akan dikaitkan dengan materi zat tunggal dan zat campuran dimana siswa dapat mengidentifikasi kuliner tradisional berupa minuman berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).

Aunurrahman dalam Rahayu, dkk (2018: 646) menerangkan bahwa pemilihan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi pembelajaran. Serta sesuai dengan permasalahan dan karakteristik siswa dapat mendorong rasa antusias siswa terhadap pembelajaran, sehingga siswa tidak jenuh saat proses pembelajaran yang sedang berlangsung dan menjadi aktif dalam setiap proses pembelajaran. Serta dapat meningkatkan hasil belajar yang diharapkan .

Peneliti menggunakan model *Project Based Learning* berbasis *Etnosains* berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh (Sulistyowati, dkk, 2020) yang berjudul Pengaruh Model *Project Based Learning* berbasis *Etnosains* Tema Ekosistem terhadap aktivitas belajar siswa yang menunjukkan bahwa penerapan Model *Project Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Terbukti pada uji independen dan dan uji beda rata- rata yang mendapatkan hasil adanya bahwa ada peningkatan dan pengaruh yang signifikan model *Project Based Learning* terhadap aktivitas belajar siswa. Dengan adanya hasil peningkatan pada penelitian terdahulu, peneliti mengharapkan penerapan model *Project Based Learning* berbasis *Etnosains* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis *Etnosains* Tema 9 Benda-Benda di Sekitarku terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa yang tergolong rendah karena kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan guru memprioritaskan pada materi dan pemahaman konsep atau lebih fokus terhadap kognitif siswa.
2. Model mengajar guru menggunakan model konvensional yang menyebabkan siswa merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti pembelajaran.
3. Kurangnya dalam penerapan pembelajaran yang mengaitkan pengetahuan asli masyarakat dengan pengetahuan sains modern
4. Hasil belajar siswa yang tergolong masih rendah

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka dilakukan pembatasan masalah agar penelitian lebih spesifik dan fokus maka pada penelitian ini masalah yang akan diteliti adalah Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema 9 Benda- Benda di Sekitarku terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah yang diajukan peneliti adalah “Bagaimana Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema 9 Benda- Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema 9 Benda- Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pencapaian tujuan pendidikan, dan memperkaya hasil penelitian yang telah ada dan menambah wawasan dan pengetahuan serta memberikan gambaran mengenai model pembelajaran *Project Based Learning* berbasis etnosains pada tema 9 Benda-benda di sekitar kita terhadap hasil belajar kelas V Sekolah Dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam penerapan model *Project Based Learning* berbasis etnosains.
- 2) Menambah wawasan siswa terhadap kearifan lokal yang dikaitkan dengan pembelajaran IPA.

b. Bagi Guru

- 1) Menambah referensi guru mengenai model pembelajaran *Project Based Learning* berbasis etnosains.
- 2) Membantu guru dalam mengimplementasikan pembelajaran tematik, khususnya pembelajaran IPA.
- 3) Mendorong dan memotivasi guru agar dapat menggunakan model pembelajaran yang beragam dan inovatif sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

c. Bagi Sekolah

- 1) Dapat memberikan kontribusi yang baik dan positif pada sekolah mengenai model pembelajaran tematik khususnya mata pelajaran IPA.
- 2) Sebagai bahan acuan dalam pelaksanaan pembelajaran Tematik di sekolah.
- 3) Dapat meningkatkan mutu pendidikan sekolah dan diharapkan proses pembelajaran akan lebih bervariasi.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan, keterampilan dalam mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* berbasis Etnosains Tema 9 Benda- benda di sekitarku terhadap hasil belajar kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori tentang Variabel *Dependent* (Terikat)

1. Hakikat Belajar

Dalam sebuah proses pendidikan, belajar merupakan aktivitas utama yang dilakukan. Aktivitas belajar akan terlaksana apabila siswa mengikuti proses pembelajaran begitu pula dengan proses pembelajaran akan berlangsung apabila siswa terlibat dalam belajar.

Secara umum, belajar dapat diartikan sebagai perubahan pada individu melalui pengalaman bukan karena pertumbuhan atau perkembangan. Namun, antara belajar dan perkembangan sangat erat kaitannya. Sebagian terbesar perkembangan individu berlangsung melalui kegiatan belajar. Menurut Suyono dan Hariyanto (2014:9) belajar adalah suatu aktivitas untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, dan mengokohkan kepribadian.

Rusman (2013:85) menerangkan bahwa belajar adalah aktivitas yang dapat dilakukan secara psikologis dan fisiologis. Aktivitas yang bersifat psikologis yaitu aktivitas proses mental seperti berfikir, memahami, menyimpulkan, menganalisis dan sebagainya. Sedangkan aktivitas yang bersifat fisiologis yaitu aktivitas proses penerapan seperti praktik percobaan, membuat karya (produk), dan latihan. Pengertian belajar menurut Slameto dalam Hutaeruk dan Rinci (2018:123) mengemukakan bahwa “belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

James O. Whitaker dalam Rusman (2013: 85) belajar merupakan suatu proses adanya perubahan tingkah laku yang ditimbulkan karena latihan dan pengalaman. Seperti yang disampaikan oleh James, Setianingsih (2018: 46) mengemukakan bahwa belajar merupakan suatu proses

perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Perubahan perilaku yang dimaksud adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.

Dari berbagai perspektif pengertian belajar sebagaimana dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses yang dapat dilakukan baik proses mental maupun proses penerapan untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang menyangkut pengetahuan, keterampilan dan sikap. Perubahan tingkah laku yang dimaksud adalah hasil dari pengalaman dan latihan.

Kata kunci dari belajar adalah perubahan perilaku. Menurut Surya dalam Rusman (2013:87-88) ada delapan ciri- ciri dari perubahan perilaku, yaitu sebagai berikut:

- a. Perubahan yang Disadari dan Disengaja (Intensional).
- b. Perubahan yang Berkesinambungan (Kontinu).
- c. Perubahan yang Fungsional.
- d. Perubahan yang Bersifat Positif.
- e. Perubahan yang Bersifat Aktif.
- f. Perubahan yang Bersifat Permanen.
- g. Perubahan yang Bertujuan dan Terarah.
- h. Perubahan Perilaku secara Keseluruhan.

2. Teori Belajar

Pada hakikatnya, teori belajar merupakan penjelasan terkait dengan bagaimana terjadinya belajar atau informasi diproses di dalam pikiran siswa tersebut. Teori pendekatan model *Project Based Learning* didukung teori belajar konstruktivisme. Konstruktivisme adalah teori belajar yang mendapatkan dukungan luas dan bersandar pada ide bahwa siswa membangun pengetahuannya sendiri di dalam konteks pengalamannya sendiri (Mahanal,dkk, 2010).

Saputra, dkk (2019: 26), Piaget berpendapat dalam Teori Konstruktivistik bahwa setiap individu sejak kecil sudah memiliki kemampuan untuk membangun pengetahuannya sendiri. Pengetahuan yang dibangun oleh anak adalah sebagai subjek sehingga menjadi pengetahuan yang bermakna. Dalam pandangan Sagala dalam Sudarsana (2018: 6) mengemukakan esensi dari teori konstruktivisme adalah siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain. Sehingga sesuai dengan apa yang disampaikan Slavin dalam Sudarsana (2018:6) bahwa dalam proses pembelajaran siswa harus terlibat aktif dan siswa menjadi pusat kegiatan pembelajaran di kelas. Dalam hal ini peran guru yaitu memfasilitasi proses tersebut dengan mengajar menggunakan cara-cara dalam membuat dan menyampaikan informasi menjadi bermakna bagi siswa. Pengetahuan yang hanya didapat dari proses pemberitahuan tidak akan menjadi pengetahuan yang bermakna. Namun, melalui pengalaman langsung seperti melakukan praktik, melihat kondisi lingkungan yang nyata diharapkan dapat menambah wawasan siswa dan lebih bermakna.

Setianingsih dan Ari (2019: 78) Pada teori konstruktivistik ini, kegiatan belajar lebih dipandang dari segi prosesnya dari pada perolehan pengetahuan dari fakta-fakta yang terlepas. Dalam pembelajaran peranan siswa yaitu harus aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran, aktif berpikir, aktif menyusun konsep, dan memberi makna terhadap hal-hal yang sedang dipelajari. Sedangkan peranan guru yaitu membantu siswa untuk membentuk pengetahuannya sendiri, tidak menstransferkan pengetahuan yang dimilikinya.

3. Hasil Belajar

Menurut Rusman (2013:123) “Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik”. Belajar tidak hanya fokus dalam penguasaan materi dan konsep teori mata pelajaran saja, tetapi juga penguasaan kebiasaan,

persepsi, kesenangan, minat-bakat, perilaku dan macam-macam keterampilan.

Sejalan dengan pendapat diatas, Sani (2019:38) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku atau kompetensi (sikap, pengetahuan, keterampilan) yang diperoleh siswa setelah melalui aktivitas belajar. Dalam buku yang sama, Benjamin S. Bloom menerangkan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan afektif, kognitif, dan psikomotorik. Selain itu, Supriyono dalam Thobroni (2015:20), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Kemudian, Usman dalam Hutauruk dan Rinci (2018:123) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan pencapaian siswa yang berkaitan dengan rumusan tujuan intruksional yang direncanakan oleh guru yang dikelompokkan dalam tiga kategori yaitu afektif, kognitif, psikomotorik. Sedangkan menurut Fatmala, dkk (2019:79) menerangkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku dimana pengetahuan yang mengalami kemajuan secara baik yang diawal melalui proses belajar.

Simpulan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan setelah menerima pengalaman belajar yang mencakup ranah afektif, kognitif dan psikomotorik. Melalui kegiatan evaluasi pembelajaran, hasil belajar dapat terlihat. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan suatu bukti data untuk menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan oleh guru sebelumnya.

Faktor- faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Munadi dalam Rusman (2013:124) meliputi faktor internal dan faktor eksternal, yaitu :

a. Faktor Internal

1) Faktor Fisiologis

Kondisi fisiologis yang dimaksud adalah seperti kondisi Kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek,

tidak dalam keadaan cacat jasmani. Hal-hal tersebut merupakan kondisi yang dapat mempengaruhi siswa dalam menerima materi pembelajaran.

2) Faktor Psikologis

Dalam hal ini, pada dasarnya setiap siswa memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda. Hal tersebut turut mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor psikologis yang dimaksud meliputi intelegensi (*IQ*), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar siswa.

b. Faktor Eksternal

1) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, dan kelembaban. Apabila belajar di tengah hari dalam kondisi lingkungan yang suasananya kurang mendukung seperti ventilasi udara yang kurang akan berbeda suasana belajarnya jika belajar di pagi hari yang udaranya masih segar dan di ruang yang cukup ventilasi.

2) Faktor Instrumental

Faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan mampu berfungsi sebagai sarana untuk mencapai tujuan belajar. Faktor-faktor yang dimaksudkan berupa kurikulum, sarana dan guru.

Sani (2019:38) menyebutkan tentang jenis perilaku yang diharapkan muncul setelah mengikuti sebuah kegiatan belajar adalah a) perilaku kognitif, b) perilaku afektif, c) perilaku psikomotorik. Perilaku kognitif adalah perilaku yang berkaitan dengan kemampuan mengingat dan berpikir. Perilaku afektif adalah perilaku yang berkaitan dengan nilai, norma, sikap, perasaan, dan kemauan. Sedangkan perilaku psikomotorik adalah perilaku yang menyangkut aspek keterampilan atau gerakan.

Menurut Bloom dalam Thobroni (2015:21-22), hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

1. Domain Kognitif mencakup :
 - a. *Knowledge* (pengetahuan, ingatan);
 - b. *Comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh);
 - c. *Application* (menerapkan);
 - d. *Analysis* (menguraikan, menentukan hubungan);
 - e. *Synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru);
 - f. *Evaluating* (menilai).
2. Domain Afektif mencakup :
 - a. *Receiving* (sikap menerima);
 - b. *Responding* (memberikan respons);
 - c. *Valuing* (nilai);
 - d. *Organization* (organisasi);
 - e. *Characterization* (karakterisasi);
3. Domain Psikomotorik mencakup :
 - a. *Initiatory*;
 - b. *Pre- routine*;
 - c. *Routinized*;
 - d. Keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual.

4. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Istilah Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains ini berasal dari bahasa Latin yaitu *scientia* yang berarti saya tahu. Dalam bahasa Inggris kata sains berasal dari kata *science* yang berarti pengetahuan.

IPA merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. Pada hakikatnya, IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji

kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah (Hisbullah dan Nurhayati, 2018: 1). Samatowa dalam Wanelly dan Yanti (2019:181) mengatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada pengamatan dan hasil percobaan yang dilakukan oleh manusia.

Dalam kurikulum Pendidikan Indonesia, IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib di ajarkan pada jenjang sekolah dasar. Pembelajaran IPA adalah pembelajaran dimana aktivitasnya belajarnya berhubungan dengan mencari tahu alam secara nyata dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dapat melatih siswa untuk berfikir secara kritis dan objektif serta dapat menciptakan kondisi belajar yang optimal (Wanelly dan Yanti, 2019).

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pembelajaran yang menekankan siswa untuk mencari tahu agar menumbuhkan sikap ilmiah terkait dengan konsep-konsep IPA melalui kegiatan pengamatan.

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar ditujukan untuk memberi kesempatan siswa untuk memupuk rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Pembelajaran IPA tidak hanya mengajarkan penguasaan konsep, fakta dan prinsip yang terkait alam tetapi juga mengajarkan metode memecahkan masalah, melatih kemampuan untuk berpikir secara kritis dan mengambil keputusan atau membuat kesimpulan untuk melatih bersikap objektif (Wedyawati dan Yasinta, 2019).

Pembelajaran IPA yang sesuai dengan usia anak sekolah adalah pembelajaran yang menyesuaikan dengan situasi kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari yang ada di masyarakat. Jadi, pembelajaran IPA di SD lebih menekankan pada pemberian pengalaman langsung yang sesuai dengan kehidupan yang nyata melalui kegiatan seperti pengamatan,

praktik, dan eksperimen untuk mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan proses bagi siswa.

B. Kajian Teori Variabel *Independent* (Bebas)

1. Model Pembelajaran

Menurut Syaiful Gala dalam Fathurrohman (2017:29) menjelaskan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang mendeskripsikan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu serta dijadikan sebagai pedoman bagi para pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dalam buku dan pandangan yang sama dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak bahwa model pembelajaran memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk melakukan aktivitas pembelajaran.

Joyce & Weil dalam Rusman (2018:244) berpendapat bahwa model pembelajaran merupakan suatu rencana yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Sementara itu, menurut Trianto dalam Nasution (2017:9) menyebutkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu perencanaan yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan di kelas atau pembelajaran tutorial.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu rencana yang disusun secara sistematis yang dapat dijadikan sebagai pedoman oleh para pendidik dalam melakukan aktivitas pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar yang dicapai.

Adapun ciri-ciri model pembelajaran menurut Rusman (2018:244), sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan teori Pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu.
- 2) Mempunyai misi atau tujuan Pendidikan tertentu.

- 3) Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas.
- 4) Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan: (1) urutan langkah-langkah pembelajaran (*syntax*); (2) adanya prinsip-prinsip reaksi; (3) sistem sosial; (4) sistem pendukung.
- 5) Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran.
- 6) Membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

2. Model *Project Based Learning*

a. Pengertian *Project Based Learning*

Pembelajaran '*project based learning*' sering disebut juga pembelajaran berbasis proyek. Menurut Al-Tabany (2017:42), model *project based learning* adalah model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa dan guru sebagai fasilitator dan motivator, dimana siswa diberi kesempatan untuk membangun belajarnya sendiri. Dalam buku yang sama, menurut Yahya Muhammad Mukhlis, dkk mendefinisikan, *project based learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran dengan melibatkan kerja proyek.

Definisi *project based learning* oleh Fathurrohman (2017:118) adalah model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Proyek yang dapat dikerjakan peserta didik dapat dilaksanakan secara perseorangan atau kelompok dengan jangka waktu tertentu secara kolaboratif, dan menghasilkan sebuah produk yang hasilnya kemudian akan dipresentasikan. Pelaksanaan proyek dilakukan secara kolaboratif, inovatif, unik dan berfokus pada pemecahan masalah yang berhubungan dengan kehidupan peserta didik.

Widiasworo (2017:181) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan metode pembelajaran yang menggunakan

proyek atau kegiatan sebagai media. Dalam kegiatan pembelajaran, peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar.

Berpijak dari beberapa definisi diatas, dapat dipahami bahwa *project based learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam aktivitas pembelajaran seperti meneliti, menganalisis, membuat hingga mempresentasikan produk yang dibuat.

b. Karakteristik Pembelajaran *Project Based Learning*

Buck Institute for Education dalam Al-Tabany (2017:43) menyebutkan bahwa *project based learning* memiliki karakteristik, yaitu: (a) peserta didik sebagai pembuat keputusan, dan membuat kerangka kerja; (b) terdapat masalah yang pemecahannya tidak ditentukan sebelumnya; (c) peserta didik sebagai perancang proses untuk mencapai hasil; (d) peserta didik bertanggungjawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan; (e) melakukan evaluasi secara kontinu; (f) maha peserta didik secara teratur melihat kembali apa yang mereka kerjakan; (g) hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya; dan (h) kelas memiliki atmosfer yang memberi toleransi kesalahan dan perubahan.

c. Kelemahan dan Kelebihan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Rusman (2018:410-411), pembelajaran berbasis proyek memiliki beberapa kelebihan, yaitu:

1. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai.
2. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

3. Membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan masalah yang kompleks.
4. Meningkatkan kolaborasi.
5. Mendorong peserta didik untuk mengembangkan mempraktikkan keterampilan komunikasi.
6. Memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.
7. Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata.
8. Melibatkan para peserta didik untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata.
9. Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran.
- 10.

Kelemahan pembelajaran berbasis proyek :

1. Memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah.
2. Membutuhkan biaya yang cukup banyak.
3. Banyak instruktur yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, dimana instruktur memegang peran utama di kelas.
4. Banyaknya peralatan yang harus disediakan.
5. Peserta didik yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan.
6. Ada kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok.
7. Ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak bisa memahami topik secara keseluruhan.

Untuk mengatasi kekurangan atau kelemahan dari pembelajaran berbasis proyek diatas, maka seorang guru harus mampu mendesain pembelajaran dengan baik dan menarik, memfasilitasi dan membatasi waktu bagi siswa dalam menyelesaikan proyek, meminimalisasi peralatan yang digunakan dan menggunakan peralatan-peralatan yang sederhana yang terdapat di lingkungan sekitar.

d. Langkah- langkah Model *Project Based Learning*

Rusman (2018:407-408), langkah- langkah dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek, sebagai berikut:

1. Penentuan Pertanyaan Mendasar (*Star with the Essential Question*)

Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan pada siswa dalam melakukan suatu aktivitas dan mengambil topik yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan investigasi mendalam.

2. Mendesain Perencanaan Proyek (*Design a Plan for the Project*)

Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek.

3. Menyusun Jadwal (*Create a Schedule*)

Aktivitas pada tahap ini antara lain: (1) membuat *timeline* untuk menyelesaikan proyek; (2) membuat *deadline* penyelesaian proyek; (3) membawa peserta didik agar merencanakan cara yang baru; (4) membimbing peserta didik ketika sedang membuat yang tidak berhubungan dengan proyek; dan (5) meminta peserta didik untuk membuat penjelasan tentang pemilihan suatu cara.

4. Memonitor Peserta Didik dan Kemajuan Proyek (*Monitor the Students and the Progress of the Project*)

Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Agar mempermudah proses *monitoring*, dibuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting.

5. Menguji Hasil (*Assess the Outcome*)

Penilaian dilakukan untuk membantu pendidik dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, membantu pendidik dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya.

6. Mengevaluasi Pengalaman (*Evaluate the Experience*)

Pada tahap ini, pendidik dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Kemudian peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek.

3. Etnosains

Istilah *ethnoscience* berasal dari kata *ethnos* dari bahasa Yunani yang berarti 'bangsa' dan kata *scientia* dari bahasa latin yang berarti pengetahuan. Jadi, Etnosains adalah pengetahuan yang dimiliki oleh suatu bangsa atau lebih tepat oleh suatu suku bangsa atau kelompok sosial dan sebagai bentuk kearifan lokal (Sudarmin: 2014).

Ahimsa-Putra dalam Mas'udah, dkk (2022:14) menyatakan bahwa etnosains juga merupakan sebagai sebuah sistem pengetahuan dan gagasan yang khas dari budaya tertentu. Etnosains merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dengan mengintegrasikan budaya sebagai bagian

dari proses pembelajaran IPA sehingga berguna bagi kehidupannya. Menurut Sudarmin dalam Hadi, dkk (2019:46), berbagai jenis kajian etnosains yang berhasil diteliti oleh para ahlian tropologi dan bidang sains melahirkan hakikat etnosains, yaitu suatu kebudayaan sebagai sistem pengetahuan, yang berupa (a) klasifikasi-klasifikasi lewat bahasa lokal atau istilah lokal dan kategori budaya lokal, (b) aturan atau nilai-nilai moral berdasarkan kategori budaya lokal, (c) pelukisan sistem pengetahuan asli (*Indegenous Science*) yang terdapat pada budaya warga masyarakat atau kelompok masyarakat tertentu.

Etnosains adalah pengetahuan budaya yang dimiliki suatu daerah. Parris dalam Wahyu (2017:141) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis budaya ini diperlukan bagi peserta didik, karena akan mengajarkan sikap cinta terhadap budayanya sendiri.. Selain itu, menurut Atmojo (2012:121) menyampaikan bahwa hasil penelitiannya dimana hasil belajar antara siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan etnosains mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena siswa lebih tertarik, dan antusias terhadap pembelajaran yang berbasis etnosains, dimana kegiatan mengaitkan antara materi pembelajaran dengan budaya yang berkembang di lingkungannya sehingga siswa terlibat langsung selama proses pembelajaran.

4. Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains

Model *project based learning* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam aktivitas pembelajaran seperti meneliti, menganalisis, membuat hingga mempresentasikan produk yang dibuat. Model pembelajaran tersebut melibatkan siswa secara aktif untuk melatih keterampilan berfikir kritis, proses belajar dengan memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan

sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah yang berorientasi pada masalah dunia nyata secara berkelompok.

Menurut Sudarmin (2014:16) menjelaskan bahwa etnosains kurang lebih berarti pengetahuan yang dimiliki oleh suatu bangsa atau lebih tepat lagi suatu suku bangsa atau kelompok social tertentu. Sudarmin dalam Nuralita (2020: 2) Etnosains diartikan sebagai pengetahuan asli dalam bentuk bahasa, adat istiadat dan budaya moral sebagai begitu juga teknologi yang diciptakan oleh masyarakat atau orang tertentu yang mengandung pengetahuan ilmiah. Sedangkan pembelajaran berbasis etnosains merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan budaya yang ada di lingkungan masyarakat sekitar. Pembelajaran etnosains berlandaskan pandangan konstruktivisme mengutamakan pembelajaran bermakna. pembelajaran bermakna ini dikemas sesuai dengan karakteristik siswa, dimana siswa belajar sambil melakukan atau "*learning by doing*"

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* berbasis Etnosains merupakan pembelajaran melibatkan keaktifan siswa dan memberikan kesempatan untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang berorientasi pada masalah kehidupan nyata sebagai suatu konteks bagi siswa dengan mengintegrasikan budaya yang ada dilingkungan sekitar siswa.

C. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini, antara lain :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sulistyowati, Fine Reffiane, Diana Endah Handayani (2020) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema Ekosistem Terhadap Aktivitas Belajar Siswa". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *project based learning* berbasis etnosains terhadap aktivitas belajar siswa kelas V di SD Negeri Kedondong dan untuk mengetahui perbedaan rata-rata aktivitas belajar siswa kelas V

SD Negeri Kedondong 2 dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Designs* dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Kedondong 2 yang berjumlah 25. Teknik pengumpulan data melalui observasi, tes, wawancara, angket dan dokumentasi. Analisis data penelitian ini menggunakan uji normalitas awal dan akhir, uji beda rata-rata, uji ketuntasan belajar dan uji regresi linier sederhana. Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan uji regresi linier sederhana dan diperoleh koefisien determinasinya sebesar 64%. Pada uji independent juga diperoleh F_{hitung} sebesar 6740,79 dan $F_{tabel} = 4,28$. Jadi, $F_{hitung} > F_{tabel}$ artinya H_0 ditolak. Hal ini berarti ada pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains. Sedangkan pada uji beda rata-rata diperoleh menggunakan uji beda rata-rata $t_{hitung} = 17,04$ dan $t_{tabel} = 2,021$. Jadi, $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya ada rata-rata aktivitas belajar siswa setelah menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains lebih dari aktivitas belajar siswa sebelum menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains

2. Penelitian yang dilakukan oleh Farida Sudirman (2017) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Projek Based Learning (PJBL) Materi Kalor Berbasis Etnosains untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa XI MAN Baraka”. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui minat belajar siswa sebelum diajar dengan metode pembelajaran *project based learning* (PJBL) berbasis etnosains kelas XI MIA MAN Baraka, (2) mengetahui minat belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *project based learning* (PJBL) berbasis etnosains kelas XI MIA MAN Baraka, (3) mengetahui apakah ada perbedaan minat yang dimiliki antara siswa sebelum dan setelah diajar dengan metode *project based learning* (PJBL) berbasis etnosains pada kelas XI MIA MAN Baraka yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini

menggunakan desain One- Grup dan desain pretes dan postes. Instrument penelitian yang digunakan adalah lembar validasi, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan angket respon peserta didik terhadap pembelajaran. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa angket memenuhi kriteria sangat valid dengan nilai rata-rata 3,5. Keterlaksanaan pembelajaran memenuhi kriteria sangat valid dengan nilai rata-rata 3,5. Respon peserta didik sangat baik karena memiliki peningkatan sebesar 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) berbasis Etnosains untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa kelas XI MAN Baraka memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif

3. Penelitian yang dilakukan oleh Riska Putri Taupik dan Yanti Fitria (2021) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar”. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap pencapaian hasil belajar IPA siswa SD. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan bentuk *quasy experiment design*. Desain riset yang digunakan adalah *The Non Equivalent Control Group Design*. Populasi riset ini adalah kelas V SD dalam Gugus II Koto Salak yang kemudian diambil sampel dengan teknik *cluster random sampling*. Teknik analisis data dalam riset ini menggunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya uji-t untuk pengujian hipotesis. Rata-rata pretes untuk kelompok eksperimen adalah 49,842 dan setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* diperoleh postes yaitu 82,631. Sedangkan untuk kelas control diperoleh rata-rata pretes sebesar 53,21 dan postes setelah dibelajarkan menggunakan pendekatan konvensional 71,105. Setelah dilakukan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 3,8421$ dan $t_{tabel} = 2,028$ dengan taraf nyata 0,05. Dengan demikian $t_{hitung} = 3,8421 > t_{tabel} = 2,028$ maka disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan model *project based learning* terhadap

pencapaian hasil belajar IPA siswa Sekolah Dasar dalam model pembelajaran tema Lingkungan Sehat.

D. Kerangka Berpikir

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SDN Ngijo 01 Gunungpati. Terdapat permasalahan yang terjadi yaitu penurunan hasil belajar dimana hasil belajar siswa saat pembelajaran daring dan pembelajaran tatap muka langsung berbeda. Untuk hasil belajar siswa saat pembelajaran daring dapat melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan dalam pembelajaran tatap muka langsung, hasil belajar siswa tidak melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sehingga hasil belajar siswa dalam pembelajaran tatap muka langsung lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar saat pembelajaran daring.

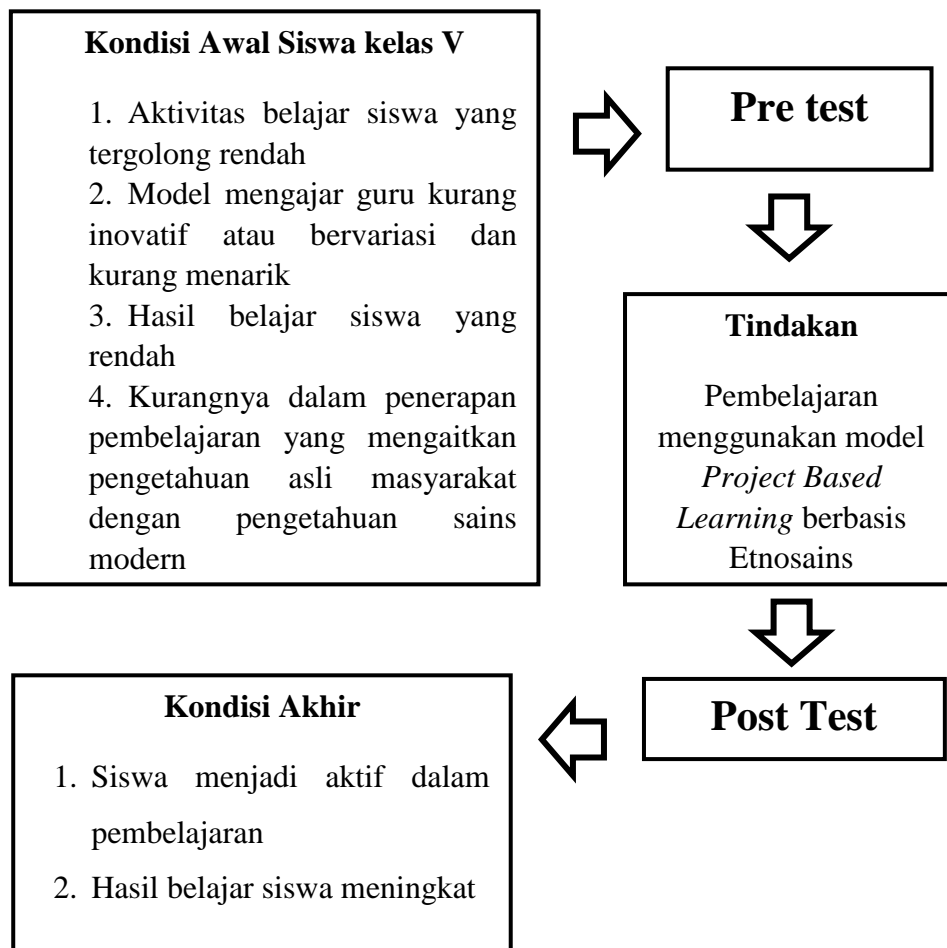
Hal ini terjadi karena aktivitas belajar siswa dalam proses belajar menurun yang mengakibatkan hasil belajar ikut menurun. Tidak hanya aktivitas dan hasil belajar yang menurun, tetapi tingkat pemahaman siswa terhadap materi kurang, sehingga pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki siswa belum memenuhi target pencapaian kompetensi. Pada saat proses pembelajaran dikelas masih belum menggunakan model dan metode yang bervariasi. Hal tersebut mengakibatkan siswa merasa bosan dan jenuh saat pembelajaran. Selain itu, dalam pembelajaran di sekolah kurang memperhatikan budaya setempat yang berkembang di masyarakat dan dalam kehidupan sehari-hari.

Seorang pendidik di dalam proses pembelajaran harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, efektif, dan menarik bagi siswa agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat dicapai. Salah satunya mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan mengajak siswa membuat proyek untuk meningkatkan aktivitas dalam pembelajarannya sehingga lebih bermakna bagi siswa. Dalam hal ini guru perlu menerapkan model yang dapat memberikan fasilitas pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan mengintegrasikan kehidupan sehari-hari seperti suatu kebudayaan yang ada di daerah sekitarnya.

Maka dari itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu adanya inovasi pembelajaran yaitu dengan menggunakan model *Project Based Learning* dengan mengintegrasikan antara materi dengan lingkungan, kebudayaan, dan sosial yang ada di lingkungan masyarakat sekitar. Jadi, model pembelajaran *Project Based Learning* berbasis etnosains.

Penelitian ini, mula-mula akan dilakukan *pre-test* berupa soal. Selanjutnya diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbasis etnosains. Setelah diberi perlakuan, siswa diberi soal *posttest* yang sama seperti *pre-test*. Kemudian apakah ada perbedaan atau pengaruh terhadap hasil *pre-test* dan *posttest* yang diberikan. Harapannya dengan dilaksanakan penelitian ini adalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

Kerangka pemikiran ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang dilakukan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2019:99) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis dikatakan sementara, dikarenakan jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui

pengumpulan data. Jadi, hipotesis dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.

Berdasarkan kajian teori, teori dan kerangka berfikir maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu adanya pengaruh aktivitas belajar melalui model problem based learning berbasis etnosains tema Daerah Tempat Tinggalku melalui Permainan Tradisional Terhadap Aktivitas Belajar Siswa kelas IV SDN Sendangmulyo 02 Semarang.

H_0 = Tidak ada pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains tema 9 Benda- Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati

H_a = Ada pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains tema 9 Benda- Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti mengambil lokasi di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati. Alasan pemilihan lokasi tersebut karena berdasarkan observasi peneliti di sekolah tersebut hasil belajar siswa kelas V masih rendah terutama pada mata pelajaran IPA dan model pembelajaran guru cenderung menggunakan model konvensional.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 yaitu pada tanggal 14 sampai 16 Juni 2022. Dalam penelitian ini subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Semarang yang berjumlah 25 siswa.

B. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:67) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu :

a. Variabel Bebas atau Variabel Independen (X)

Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau variabel terikat (Sugiyono, 2019:69). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *project based learning* berbasis etnosains (X)

b. Variable Terikat atau Variabel Dependen (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019:69). Variabel

terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

C. Metode dan Desain Penelitian

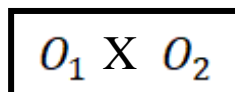
1. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian eksperimen. Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian dimana data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono,2019:16-17). Sedangkan, metode eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2019:111).

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One Group Pre-test Posttest Design*. Desain ini terdapat *pre-test* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* sesudah diberi perlakuan. Dengan demikian, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2019:114). Dalam hal ini perlakuan digunakan untuk mencari perbedaan hasil belajar kelas sebelum menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains dan hasil belajar kelas menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains.

Desain *One Group Pre-test Posttest Design* dapat digambarkan seperti berikut :



Gambar 3. 1 *One-Group Pretest-Posttest Design*

Keterangan

O_1 : Nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O_2 : Nilai posttest (sesudah diberi perlakuan)

X : Perlakuan

D. Populasi Sampel dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atau obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:126). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V SD Negeri Ngijo 01 yang berjumlah 25 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019:127). Penelitian ini mengambil sampel dari populasi siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 yang berjumlah 25 siswa.

3. Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2019:131).

Jenis teknik pengambilan sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sampling jenuh. Sampling jenuh adalah sampel yang bila ditambah jumlahnya, tidak akan menambah keterwakilan

sehingga tidak akan mempengaruhi nilai informasi yang telah diperoleh (Sugiyono, 2019:133). Pengambilan sampel dalam penelitian ini diambil semua siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati

E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada Penelitian ini menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

a) Tes (*Pre- Test* dan *Post- Test*)

Tes merupakan sekumpulan pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan kognitif siswa sebelum atau setelah proses pembelajaran berlangsung. Bentuk tes bermacam- macam, seperti soal pilihan ganda, soal essay, soal menjodohkan (Jakni, 2016: 98). Tes yaitu mengukur hasil-hasil belajar yang dicapai siswa selama kurun waktu tertentu (Sukmadinata, 2016:223).

Tes digunakan untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa yang diberikan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pilihan ganda yang harus dijawab oleh siswa dan dikerjakan secara individu. Tes yang digunakan dalam penelitian ini ada 2, yaitu :

1) *Pre- Test*

Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dalam pembelajarannya diterapkan model *Project Based Learning* berbasis etnosains.

2) *Post- Test*

Isi dan bentuk tes ini sama seperti *pre-test* namun diberikan setelah mengikuti pembelajaran yang telah diikuti. Tes ini diberikan kepada siswa pada sesudah pemberian perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model

pembelajaran *project based learning* berbasis etnosains terhadap hasil belajar siswa.

b) Observasi

Hadi (dalam Sugiyono, 2019: 203) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

Observasi dalam penelitian ini yaitu mengamati aktivitas belajar siswa, mengamati keaktifan siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran.

c) Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka (*face to face*) maupun dengan menggunakan telepon (Sugiyono, 2019:195).

Wawancara ini dilaksanakan menggunakan teknik tidak terstruktur atau terbuka dengan guru kelas V SD Negeri Ngijo 01 untuk mengetahui kondisi awal dan memperoleh data siswa pada proses pembelajaran tematik dan untuk mengetahui lebih mendalam tentang subyek yang diteliti.

d) Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen (Mahmud, 2011:183). Dalam penelitian ini, teknik ini digunakan untuk memperkuat data-data yang diambil oleh peneliti. Dokumentasi dalam penelitian ini meliputi Silabus,

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan foto kegiatan pembelajaran dikelas.

2. Instrumen Penelitian

Menurut Jakni (2016: 151) instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian dan untuk mencapai tujuan penelitian. Sementara itu, Sugiyono (2019:156) menjelaskan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes berupa soal pilihan ganda pada materi tema 9 Benda- Benda di Sekitarku, dengan tujuan untuk mengukur hasil belajar siswa. Instrumen penelitian sebelum digunakan, perlu diuji terlebih dahulu untuk diperoleh instrumen penelitian yang berkualitas. Uji instrumen yang dimaksud adalah validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda dengan rumus-rumus sebagai berikut:

a) Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah, (Arikunto, 2013:211).

Untuk mengetahui valid atau tidaknya soal uji coba ini, digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Gambar 3. 2 Uji Validitas

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = Skor soal/ item

Y = Skor total

N = Banyaknya peserta tes

$\sum X$ = Jumlah seluruh skor untuk tiap butir soal/ item

$\sum Y$ = Jumlah seluruh skor total

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dari tiap skor butir/ item

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dari skor total

$\sum XY$ = Jumlah hasil kali dari skor tiap butir soal dengan skor total

(Arikunto, 2013: 213).

Setelah diperoleh harga r_{xy} kemudian dibandingkan dengan harga r_{tabel} *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Apabila $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal tersebut dinyatakan valid. Namun, butir soal dinyatakan tidak valid apabila $r_{xy} < r_{tabel}$, $r_{tabel} = 0,349$.

Sebagai contoh yaitu pada soal uji coba berupa pilihan ganda nomor 1. Diketahui $N = 32$, $r_{tabel} = 0,349$ dan $r_{xy} = 0,023$. Dari hasil perhitungan didapatkan bahwa $r_{xy} = 0,023 < r_{tabel} = 0,349$ maka dapat disimpulkan bahwa soal nomor 1

dikatakan tidak valid. Untuk data dan cara perhitungan Validitas menggunakan perhitungan manual dan melalui *Microsoft Excel*.

Pada penelitian ini soal berbentuk pilihan ganda dengan skor 1 (jawaban benar) dan skor 0 (jawaban salah), sedangkan skor total di dapat dari keseluruhan jumlah soal per butir soal yaitu 40. Instrumen soal telah di uji cobakan di kelas V SD Negeri Sendangmulyo 02 dengan siswa berjumlah 32. Berikut merupakan tabel uji validitas dari soal yang telah diuji cobakan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Hasil Uji Validitas Soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
Valid	3,4,6,7,8,12,13,16,18,19,21,22,23,25,26, 27,28,30,31,34,38,39,40	23
Tidak Valid	1,2,5,9,10,11,14,15,17,20,24,29,32,33,35, 36,37	17

Berdasarkan hasil uji validitas soal menunjukkan bahwa dari 40 butir soal yang diuji cobakan terdapat 23 soal dinyatakan valid dan 17 soal dinyatakan tidak valid. Dari hasil uji coba tersebut, peneliti menggunakan soal yang dinyatakan valid sebanyak 20 soal untuk dijadikan sebagai soal *pre-test* dan soal *posstest*. Perhitungan validitas dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel* dapat dilihat pada halaman lampiran.

b) Reliabilitas

Arikunto (2013: 221) mengatakan “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument tersebut sudah baik. Untuk menguji

reliabilitas tes akan digunakan rumus yang dikemukakan oleh Kuder dan Richardson yang dihitung dengan menggunakan rumus KR 20, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Gambar 3. 3 Reliabilitas

Keterangan:

S = Standar deviasi/varians

n = Banyaknya subjek pengikut tes

n = Banyaknya butir soal/ item

p = Proposi subjek yang menjawab item dengan benar

q = Proposi subjek yang menjawab item dengan salah

$\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

(Arikunto, 2013: 115)

Harga r_{11} dikonsultasikan dengan tabel r_{xy} dengan taraf kesukaran (α) 5% = 0,05. Jika r_{11} kurang dari rtabel ($r_{11} < r_{tabel}$), maka instrument tersebut dinyatakan tidak reliabel tetapi jika harga r_{11} lebih dari sama dengan r_{tabel} ($r_{11} \geq r_{tabel}$) maka instrument dinyatakan reliabel.

Klasifikasi reliabilitas :

Jika $0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$ = reliabilitas sangat tinggi

Jika $0,60 \leq r_{11} < 0,80$ = reliabilitas tinggi

Jika $0,40 \leq r_{11} < 0,60$ = reliabilitas cukup

Jika $0,20 \leq r_{11} < 0,40$ = reliabilitas rendah

Jika $0,00 \leq r_{11} < 0,20$ = reliabilitas sangat rendah

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Kuder dan Richardson yang dihitung dengan menggunakan rumus KR-20 didapat $r_{11} = 0,771$. Hasil perhitungan dibandingkan dengan r_{tabel} *product moment* dengan kriteria pengujian $r_{11} > r_{tabel}$. Berdasarkan *product moment* untuk $n = 32$ dengan taraf signifikansi 5% diperoleh 0,349. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan $r_{11} > r_{tabel}$ atau $0,771 > 0,349$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal tersebut reliabel dengan tingkat reliabilitas termasuk dalam kriteria “Tinggi”. Perhitungan manual dapat dilihat di lampiran.

c) Tingkat Kesukaran

Arikunto (2013: 222) Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauannya.

Untuk menentukan tingkat kesulitan digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Gambar 3. 4 Tingkat Kesukaran

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh peserta tes

(Arikunto, 2013: 223)

Menurut ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukaran sering diklasifikasikan sebagai berikut:

Soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar

Soal dengan P 0,31 sampai 0,70 adalah soal sedang

Soal dengan P 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah

Pada uji coba dari 40 soal yang diberikan kepada siswa kelas V SD Negeri Sendangmulyo 02 Semarang diperoleh data taraf kesukaran soal yaitu ada 16 soal yang ber kriteria mudah yaitu pada nomor soal 1, 4, 5, 10, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 27, 28, 33. Kemudian 18 soal yang ber kriteria sedang yaitu pada nomor 2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 23, 26, 29, 30, 31, 34, 35, 38, 39,40. Kemudian 6 soal yang ber kriteria sukar yaitu pada nomor 3, 17, 24, 32, 36, 37.

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran instrumen penelitian diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Taraf Kesukaran Soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
Mudah	1, 4, 5, 10, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 27, 28, 33	16 soal
Sedang	2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 23, 26, 29, 30, 31, 34, 35, 38, 39,40	18 soal
Sukar	3, 17, 24, 32, 36, 37	6 soal

Hasil perhitungan taraf kesukaran soal menggunakan *Microsoft Excel* terdapat pada lampiran.

d) Daya Pembeda

Arikunto (2013: 226) Daya pembeda adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh

(berkemampuan rendah). Suatu soal dianggap baik apabila siswa yang pandai dapat menjawab dengan benar sehingga dengan semakin besar daya pembeda soal, maka soal tersebut semakin baik, digunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Gambar 3. 5 Daya Pembeda

Keterangan :

D = daya pembeda

J = jumlah peserta tes

JA = banyaknya peserta kelompok atas

JB = banyaknya peserta kelompok bawah

BA = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

BB = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

PA = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Arikunto, 2013:228)

Klaifikasi daya pembeda :

D = 0,00 - 0,20 : jelek

D = 0,21 - 0,40 : cukup

D = 0,41 - 0,70 : baik

D = 0,71 - 1,00 : baik sekali.

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran instrumen penelitian diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 3. 3 Daya Pembeda Soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
Jelek	1, 3, 5, 10, 14, 17, 20, 21, 24, 28, 29, 32, 33, 35, 36, 37	16 soal
Cukup	2, 4, 6, 9, 11, 13, 15, 18, 22, 23, 26, 27, 31, 34, 38	15 soal
Baik	7, 8, 12, 16, 19, 25, 30, 39, 40	9 soal

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat uji daya pembeda soal yang diuji cobakan yaitu terdapat 16 soal dengan kriteria jelek, 15 soal dengan kriteria cukup dan 9 soal dengan kriteria baik. Perhitungan daya pembeda selengkapnya terdapat pada lampiran.

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul (Sugiyono, 2019:206). Teknik analisis data dalam penelitian ini, sebagai berikut :

1. Analisis Data Awal
 - a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sampel berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan yaitu uji *liliefors*. Adapun Langkah- langkahnya sebagai berikut :

- 1) Menentukan hipotesis

H_0 : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_a : sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

2) Prosedur

1. Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n

Dengan menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s}$$

Keterangan :

Z_i = bilangan baku

x_i = data hasil sampel

\bar{x} = rata-rata sampel

s = simpangan baku

2. Menentukan Z_{tabel} dengan menggunakan daftar distribusi normal baku.
3. Kemudian menghitung peluang $F(z_i) = P(z_i)$, jika nilai Z negatif maka nilai $F(z_i)$ adalah $0,5 - Z_{tabel}$. Jika nilai positif maka nilai $F(z_i)$ adalah $0,5 + Z_{tabel}$
4. Selanjutnya dihitung proporsi z_1, z_2, \dots, z_n , jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_i)$, maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{N}$$

5. Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$, kemudian tentukan harga mutlaknya.
6. Tentukan harga L_{tabel} dari nilai kritik Uji *Liliefors* dengan taraf signifikansi 0,05
7. Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak tersebut, harga terbesar ini dinamakan L_0 .

8. Bandingkan L_0 dengan L_{tabel} , pada taraf signifikasnsi 0,05

9. Kesimpulan

Jika $L_0 < L_{tabel}$ maka H_0 diterima yaitu sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dan jika $L_0 > L_{tabel}$ maka H_0 ditolak yaitu sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal

Data yang digunakan untuk uji normalitas awal adalah data *pretest* siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati

2. Analisis Data Akhir

Uji Normalitas

Uji normalitas akhir digunakan untuk mengetahui apakah suatu data akhir berdistribusi normal atau tidak setelah diberi perlakuan. Hipotesis statistika dalam uji normalitas adalah sebagai berikut :

H_0 : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_a : sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Untuk menguji hipotesis diatas, Langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n

Dengan menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s}$$

Keterangan :

z_i = bilangan baku

x_i = data hasil sampel

\bar{X} = rata-rata sampel

s = simpangan baku

2. Menentukan Z_{tabel} dengan menggunakan daftar distribusi normal baku.
3. Kemudian menghitung peluang $F(z_i) = P(z_i)$, jika nilai Z negatif maka nilai $F(z_i)$ adalah $0,5 - Z_{tabel}$. Jika nilai positif maka nilai $F(z_i)$ adalah $0,5 + Z_{tabel}$
4. Selanjutnya dihitung proporsi z_1, z_2, \dots, z_n , jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_i)$, maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{N}$$

5. Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$, kemudian tentukan harga mutlak nya.
6. Tentukan harga L_{tabel} dari nilai kritik Uji *Liliefors* dengan taraf signifikansi 0,05
7. Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak tersebut, harga terbesar ini dinamakan L_0 .
8. Bandingkan L_0 dengan L_{tabel} , pada taraf signifikasnsi 0,05
9. Kesimpulan

Jika $L_0 < L_{tabel}$ maka H_0 diterima yaitu sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dan jika $L_0 > L_{tabel}$ maka H_0 ditolak yaitu sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal

Data yang digunakan untuk uji normalitas akhir adalah data *posttest* siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

3. Uji T-Test

Pada penelitian ini, yaitu menggunakan Teknik analisis data uji *t-test*. Uji *paired sample t-test* adalah uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil pada satu kelompok orang antara sebelum perlakuan dengan sesudah diberi perlakuan. Pengujian ini dilakukan

untuk melihat seberapa besar pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains terhadap hasil belajar.

Berikut rumus yang digunakan dalam uji *paired sample t- test* :

$$t = \frac{\bar{d} - 0}{s/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

\bar{d} = rata-rata dari nilai d

s = simpang baku selisih kedua pengukuran

n = jumlah data

Hipotesis di uji pada tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$) sebagai berikut

μ_1 : rata-rata hasil belajar sebelum diberi perlakuan

μ_2 : rata-rata hasil belajar sesudah diberi perlakuan

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$ (rata-rata hasil belajar dan sesudah diberi perlakuan sama)

H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2$ (rata-rata hasil belajar dan sesudah diberi perlakuan tidak sama)

Dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut :

- a. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada tingkat nilai t_{tabel} dengan signifikan 0,05 maka tidak ada perbedaan antara nilai rata-rata *pre-test* dengan rata-rata *posttest*.
- b. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada tingkat nilai t_{tabel} dengan signifikan 0,05 maka terdapat perbedaan antara nilai rata-rata *pre-test* dengan rata-rata *posttest*.

4. Uji Normalitas *Gain*

Uji normalitas *gain* digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran *project based learning* berbasis etnosains. Peningkatan ini diambil dari skor *pre-test* dan skor *posttest* yang dikerjakan oleh peserta didik.

Menurut (Lestari dan Ridwan, 2015: 253), untuk mengetahui Uji *N-Gain* digunakan rumus sebagai berikut :

$$N - Gain = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{max} - S_{pretest}}$$

Keterangan :

$S_{posttest}$: Skor *posttest*

$S_{pretest}$: Skor *pretest*

S_{max} : Skor Maksimal Ideal

Penentuan kriteria *n-gain* dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

$0,07 \leq n \leq 1,00$: Tinggi

$0,30 \leq n < 0,70$: Sedang

$0,00 \leq n < 0,30$: Rendah

5. Uji Ketuntasan Belajar

Uji ini digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa yang diukur dengan KKM yang ditentukan. Uji ketuntasan belajar menggunakan kriteria ketuntasan belajar sebagai berikut :

a) Ketuntasan Belajar Individu (KBI)

Penelitian ini, setiap siswa dikatakan tuntas apabila hasil belajar siswa mendapat nilai maksimal 70 berdasarkan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Ketuntasan belajar individu dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{KBI} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

b) Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK)

Menurut Trianto (2011:241) menyatakan bahwa ketuntasan belajar klasikal tercapai apabila $\geq 85\%$ dari seluruh siswa kelas V yang mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), maka dari itu kelas itu dinyatakan tuntas. Untuk mengetahui ketuntasan belajar secara klasikal dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{KBK} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

G. Hipotesis Statistik

Sugiyono (2019:99) menyatakan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Secara statistic, hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik).

Berdasarkan keterangan diatas hipotesis yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 = Tidak Ada Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema 9 Benda- Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati

H_a = Ada Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema 9 Benda- Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi, Tempat dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati yang terletak di jalan raya Ngijo, RT 02- RW 02 kelurahan Ngijo, kecamatan Gunungpati, kota Semarang. Saat ini kepala sekolah SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati adalah Bapak Buwang Budiman, S.Pd. Selain itu, terdapat 6 Guru kelas, 3 guru mata pelajaran yang terdiri dari pelajaran Agama Islam, Pendidikan Non-Islam, dan Olahraga serta 1 orang admin dan 1 penjaga sekolah.

SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati memiliki sarana dan prasarana sebagai berikut :

1) Ruang kantor

SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati, Semarang memiliki satu ruang kantor untuk para guru dan satu ruang kepala sekolah. Adapun ruang Kepala Sekolah tersambung dengan ruang kantor guru.

2) Ruang kelas

Terdapat enam ruang kelas di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar, Masing- masing ruang kelas memiliki sejumlah fasilitas seperti meja, kursi, kipas angin, proyektor, papan tulis, rak buku, dispenser, dan pojok baca.

3) Perpustakaan

Perpustakaan SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati terletak di sudut sekolah dengan ukuran ruangan yang cukup besar.

4) Kamar mandi

Terdapat lima kamar mandi yang tersedia di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati. Empat diantaranya merupakan kamar mandi bagi siswa dimana dua kamar mandi untuk siswa perempuan dan dua kamar mandi untuk siswa laki-laki. Sementara itu, tersisa satu kamar mandi yang diperuntukkan bagi guru. Kamar mandi terletak dibelakang sekolah dan

dekat dari kantor guru.

5) Tempat parkir

Terdapat tempat parkir yang digunakan oleh guru dan siswa. Adapun tempat parkir bagi kendaraan para guru terletak dibelakang perpustakaan, sementara tempat parkir siswa terletak di sebelah ruang kelas enam.

6) Lapangan

Terdapat satu lapangan yang cukup luas di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

7) UKS (Unit Kegiatan Siswa)

Terdapat satu ruangan UKS yang berdekatan dengan kamar mandi.

8) Kantin

Terdapat satu kantin yang terletak bersebelahan dengan tempat parkir siswa.

9) Tempat Cuci Tangan

Tempat cuci tangan di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati tersebar di segala sudut sekolah lengkap dengan sabun nya.

10) Handsanitizer

Selain tempat cuci tangan, SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati juga menyediakan hand sanitizer yang tersebar disepanjang lorong kelas.



Gambar 4. 1 SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati, Semarang

Di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati menggunakan kurikulum 2013. Penelitian dilakukan pada tanggal 14 Juni sampai 16 Juni 2022 yaitu pada semester genap dan setelah kebijakan tentang pembelajaran tatap muka secara terbatas ditiadakan. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati yang terdiri dari 25 siswa yaitu 6 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (X) model *project based learning* berbasis etnosains dan variabel terikat (Y) hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti sudah melakukan observasi untuk menemukan sebuah permasalahan yang ada, yang kemudian menentukan populasi, sampel dan teknik sampling serta melakukan dengan guru kelas V yaitu Ibu Kusniawati, S.Pd. untuk menemukan permasalahan lebih lanjut. Pemerolehan data awal ini dilakukan untuk mengetahui keadaan aktivitas pembelajaran yang telah dilakukan dan hasil belajar siswa kelas V. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan yaitu model pembelajaran yang digunakan masih menggunakan model konvensional sehingga aktivitas siswa kurang aktif dan masih banyak hasil siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati yang belum mencapai KKM yaitu 70. Terkait dengan permasalahan tersebut, peneliti tertarik menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* yang berbasis etnosains dan mengambil pada materi Tema 9 “Benda- Benda di Sekitar Kita”.

Dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* berbasis etnosains, pembelajaran difokuskan pada aktivitas siswa untuk terlibat aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran terutama dalam hal pembuatan proyek. Siswa diharapkan dapat mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah dan membangun pengetahuan sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains tema 9 benda- benda di sekitarku terhadap hasil belajar kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

Sebelum penelitian, peneliti menyusun instrumen soal dari tema 9 yang terdiri dari tiga mapel yaitu Bahasa Indonesia, IPA, dan SBdP. Kemudian,

peneliti terlebih dahulu melaksanakan uji coba instrumen penelitian dengan soal uji coba yang berjumlah 40 dengan soal berupa pilihan ganda. Uji coba tersebut dilaksanakan pada tanggal 8 Juni 2022 di sekolah yang berbeda yaitu SD Negeri Sendangmulyo 02. Pemilihan sekolah dasar tersebut sudah dengan menyesuaikan KKM pada kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati yaitu 70. Soal yang telah diuji cobakan kemudian dianalisis untuk mendapatkan validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran, lalu dilakukan pemilihan soal untuk dijadikan soal *pretest* dan *posttest*. Soal yang dipilih yaitu sebanyak 20.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, peneliti harus mempersiapkan perangkat pembelajaran yang meliputi RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), silabus, bahan ajar, LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), materi ajar yang lain seperti dari *Microsoft Power Point* dan video pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif jenis eksperimen dengan desain penelitian *Pre- Experimental Design* dengan bentuk *One-Group Pre-test Posttest Design*, untuk mengetahui pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains tema 9 benda- benda di sekitarku terhadap hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati. Sebelum penelitian, siswa diberikan soal *pre-test* untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan. Perlakuan tersebut yaitu pembelajaran yang menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Setelah diberi perlakuan kemudian dilaksanakan *post-test*. *Post-test* ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar akhir siswa setelah diberi perlakuan.

Hasil belajar yang diteliti meliputi tiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Aspek kognitif diperoleh dari hasil *pre-test* dan hasil *post-test*. Aspek afektif diperoleh dari observasi selama kegiatan belajar berlangsung. Sedangkan untuk aspek psikomotorik diperoleh dari hasil proyek siswa atau melalui tugas dari LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 Juni sampai 16 Juni 2022. Pelaksanaan *pre-test* dilaksanakan pada tanggal 14 Juni 2022. Kemudian pada

tanggal 15 Juni 2022 dilakukan pembelajaran tema 9 subtema 3 dengan satu pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Terakhir pada tanggal 16 Juni 2022 dilaksanakan *post-test*.

B. Deskripsi Data dan Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar (Pengetahuan)

Data penelitian yang diperoleh untuk mengetahui hasil belajar siswa pada aspek kognitif atau pengetahuan yaitu dengan tes *pre-test* dan tes *posttest*. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti maka diperoleh data hasil belajar peserta didik yaitu nilai *pre-test* dan nilai *posttest* yang berbeda. Data tersebut disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Rekapitulasi Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test*

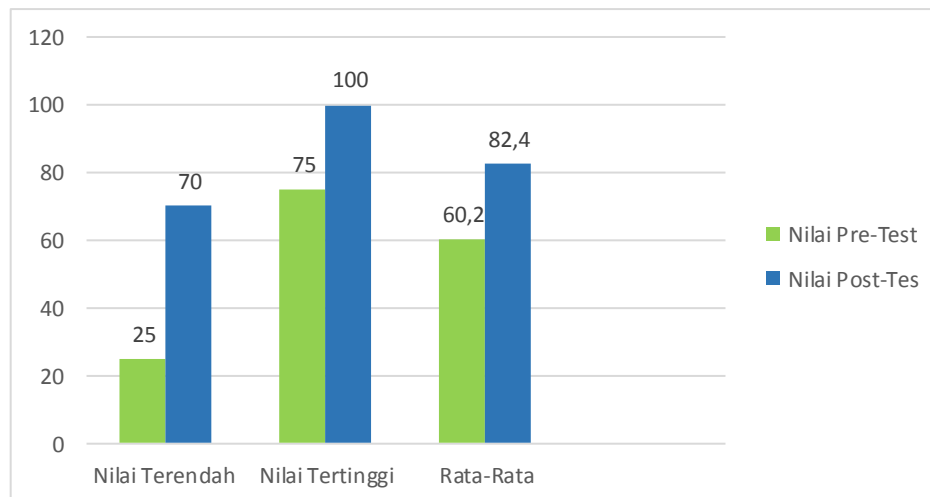
Jenis Tes	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata- Rata
Nilai <i>Pre-Test</i>	25	75	60,2
Nilai <i>Pre-Test</i>	70	100	82,4

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa diperoleh nilai rata-rata *pre-test* sebesar 60,2 dengan nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 70. Sedangkan nilai rata-rata *post-test* diperoleh sebesar 82,4 dengan nilai terendah 75 dan nilai tertinggi 100. Nilai rata- rata terendah yaitu 60,2 menunjukkan bahwa nilai pada tes *pre-test* masih rendah dan belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70.

Data diatas menunjukkan bahwa rata- rata nilai *post-test* siswa lebih besar dari rata- rata nilai *pre-test*, sehingga terdapat perbedaan antara rata-rata nilai *post-test* lebih besar dari rata- rata nilai *pre-test*.

Berikut adalah rata-rata nilai terendah dan nilai tertinggi nilai *pre-test* dan *posttest* yang disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut :

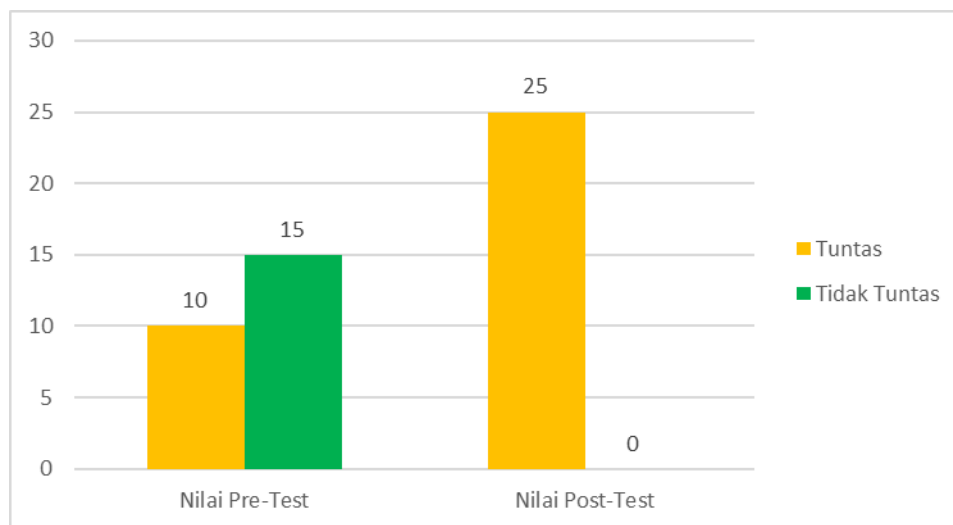


Gambar 4. 2 Diagram Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa sebelum diberi perlakuan sebesar 60,2 dan nilai rata-rata siswa sesudah diberi perlakuan sebesar 80,4. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberi perlakuan dengan model *project based learning* berbasis etnosains nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan sebesar 20,2.

Hasil persentase 25 siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati yang mendapatkan nilai tuntas dan nilai tidak tuntas dari hasil nilai *pre-test* dan *posttest* dapat dilihat pada nilai siswa. Pada nilai *pre-test*, siswa yang dinyatakan tuntas berjumlah 10 dan siswa yang dinyatakan tidak tuntas berjumlah 15. Sedangkan pada nilai *posttest*, siswa yang dinyatakan tuntas berjumlah 25 dan siswa yang dinyatakan tidak tuntas tidak ada.

Hal tersebut dapat ditunjukkan melalui diagram sebagai berikut :



Gambar 4. 3 Digram Jumlah Siswa Tuntas, Tidak Tuntas pada *Pretest-Posttest*

Berdasarkan gambar 4.3 menunjukkan bahwa setelah diterapkan pembelajaran dengan model *project based learning* berbasis etnosains tema 9 benda- benda di sekitarku terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati, siswa yang tuntas dari nilai *pre-test* dan nilai *posttest* mengalami kenaikan sejumlah 15 siswa.

2. Hasil Belajar (Afektif)

Data penelitian yang diperoleh untuk mengetahui hasil belajar siswa pada aspek afektif atau sikap yaitu dengan observasi selama pembelajaran berlangsung. Pada aspek afektif atau sikap ini dibedakan menjadi dua, yaitu sikap spiritual dan sikap sosial. Pada aspek sikap spiritual yang di amati dan di nilai adalah berdoa sebelum dan setelah belajar, mengucapkan syukur terhadap hasil kerja yang diperoleh dan toleransi beragama. Sedangkan pada aspek sikap sosial yang diamati dan di nilai adalah jujur, disiplin, teliti, dan tanggung jawab.

Berikut adalah data nilai sikap spiritual siswa selama pembelajaran yang disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Rekapitulasi Nilai Sikap Spiritual

No	Kode	Aspek			Total Skor	Nilai
		Berdoa sebelum dan setelah Belajar	Mengucapkan syukur terhadap hasil kerja yang diperoleh	Toleransi beragama		
1	S01	4	4	4	12	100
2	S02	4	4	4	12	100
3	S03	4	4	4	12	100
4	S04	4	4	4	12	100
5	S05	4	4	4	12	100
6	S06	4	4	4	12	100
7	S07	4	4	4	12	100
8	S08	4	4	4	12	100
9	S09	4	4	4	12	100
10	S10	4	4	4	12	100
11	S11	4	4	4	12	100
12	S12	4	4	4	12	100
13	S13	4	4	4	12	100
14	S14	4	4	4	12	100
15	S15	4	4	4	12	100
16	S16	4	4	4	12	100
17	S17	4	4	4	12	100
18	S18	4	4	4	12	100
19	S19	4	4	4	12	100
20	S20	4	4	4	12	100
21	S21	4	4	4	12	100
22	S22	4	4	4	12	100
23	S23	4	4	4	12	100
24	S24	4	4	4	12	100
25	S25	4	4	4	12	100
Rata-Rata						100

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan nilai sikap spiritual pada tabel 4.2 di dapat rata- rata penilaian keseluruhan yaitu 100. Untuk data nilai sikap sosial siswa selama pembelajaran dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 3 Rekapitulasi Nilai Sikap Sosial

No	Kode	Aspek				Total Skor	Nilai
		Jujur	Displin	Teliti	Tanggung Jawab		
1	S01	4	4	4	4	16	100
2	S02	3	3	3	3	12	75
3	S03	4	4	3	4	15	94
4	S04	4	3	3	4	14	88
5	S05	4	4	3	4	15	94
6	S06	4	4	4	4	16	100
7	S07	3	3	3	3	12	75
8	S08	4	4	4	4	16	100
9	S09	4	4	4	4	16	100
10	S10	4	3	3	4	14	88
11	S11	4	4	4	4	16	100
12	S12	3	3	3	3	12	75
13	S13	4	4	4	4	16	100
14	S14	4	3	4	4	15	94
15	S15	3	2	3	4	12	75
16	S16	3	3	3	3	12	75
17	S17	4	4	4	4	16	100
18	S18	4	4	3	4	15	94
19	S19	4	4	4	4	16	100
20	S20	4	4	3	4	15	94
21	S21	4	3	3	4	14	88
22	S22	4	4	4	4	16	100
23	S23	4	3	4	4	15	94
24	S24	3	3	3	3	12	75
25	S25	3	3	2	4	12	75
Rata-Rata							90

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan nilai sikap sosial tabel 4.3 di dapat rata- rata penilaian sebesar keseluruhan yaitu 90.

3. Hasil Belajar (Psikomotorik)

Penilaian keterampilan diambil dari hasil pengamatan yang dilakukan secara berkelompok. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui keterampilan siswa terhadap pembelajaran yang diberikan oleh guru. Dan dalam penilaian keterampilan dilengkapi dengan rubrik dan siswa saat mempresentasikan hasil karya yang telah dibuat.

Pada aspek psikomotrik atau keterampilan ini disesuaikan dengan materi dengan tiga mata pelajaran yaitu Bahasa Indonesia, IPA, SBdP. Data penelitian yang diperoleh untuk mengetahui hasil belajar siswa pada aspek psikomotorik atau keterampilan yaitu dengan melalui siswa mengerjakan LKPD seperti memecahkan masalah dengan menganalisis suatu gambar iklan (Bahasa Indonesia), membuat batik Jumputan (SBdP), praktik uji coba zat campuran (IPA). Pada mata pelajaran Bahasa Indonesia yang dinilai adalah ketepatan isi, penggunaan EBI (Ejaan Bahasa Indoneia), dan penggunaan kalimat. Pada mata pelajaran SBdP yang dinilai adalah hasil proyek berupa batik jumputan seperti keselarasan warna, pola motif, ketelitian, dan penampilan. Sedangkan pada mata pelajaran IPA yang dinilai adalah hasil laporan uji coba zat campuran seperti kelengkapan isi laporan, keruntutan isi laporan, tampilan laporan dan penampilan.

Berikut adalah data nilai keterampilan Bahasa Indonesia yang disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 4 Rekapitulasi Nilai Keterampilan Bahasa Indonesia

No	Kode	Aspek			Total Skor	Nilai
		Ketepatan Isi	Penggunaan EBI	Penggunaan Kalimat		
1	S01	3	3	3	9	75
2	S02	3	3	3	9	75
3	S03	3	3	3	9	75
4	S04	3	3	4	10	83
5	S05	3	3	3	9	75
6	S06	3	3	3	9	75
7	S07	3	3	3	9	75
8	S08	3	3	4	10	83
9	S09	3	3	3	9	75
10	S10	3	3	3	9	75
11	S11	3	3	3	9	75
12	S12	3	3	3	9	75
13	S13	3	3	3	9	75
14	S14	3	3	3	9	75
15	S15	3	3	3	9	75
16	S16	3	3	4	10	83
17	S17	3	3	4	10	83
18	S18	3	3	3	9	75
19	S19	3	3	3	9	75
20	S20	3	3	3	9	75
21	S21	3	3	3	9	75
22	S22	3	3	4	10	83
23	S23	3	3	3	9	75
24	S24	3	3	3	9	75
25	S25	3	3	3	9	75
Rata-Rata						77

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan tabel 4.4 nilai hasil belajar aspek keterampilan Bahasa Indonesia didapatkan rata- rata penilaian keterampilan secara keseluruhan

yaitu 77. Untuk data nilai keterampilan SBdP siswa dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 5 Rekapitulasi Nilai Keterampilan SBdP

No	Kode	Aspek				Total Skor	Nilai
		Keselarasan Warna	Pola Motif	Ketelitian	Penampilan		
1	S01	4	4	3	4	15	94
2	S02	4	2	3	4	13	81
3	S03	4	4	3	4	15	94
4	S04	4	3	3	4	14	88
5	S05	4	4	3	4	15	94
6	S06	4	4	3	4	15	94
7	S07	4	2	3	4	13	81
8	S08	4	3	3	4	14	88
9	S09	4	4	3	4	15	94
10	S10	4	4	3	4	15	94
11	S11	4	4	3	4	15	94
12	S12	4	4	3	4	15	94
13	S13	4	4	3	4	15	94
14	S14	4	4	3	4	15	94
15	S15	4	2	3	4	13	81
16	S16	4	3	3	4	14	88
17	S17	4	3	3	4	14	88
18	S18	4	4	3	4	15	94
19	S19	4	4	3	4	15	94
20	S20	4	4	3	4	15	94
21	S21	4	4	3	4	15	94
22	S22	4	3	3	4	14	88
23	S23	4	4	3	4	15	94
24	S24	4	2	3	4	13	81
25	S25	4	2	3	4	13	81
Rata-Rata							90

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan tabel 4.5 nilai hasil belajar aspek keterampilan SBdP didapatkan rata- rata penilaian keterampilan secara keseluruhan yaitu 90.

Untuk data nilai keterampilan IPA siswa dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 6 Rekapitulasi Nilai Keterampilan IPA

No	Kode	Aspek Pengamatan				Total Skor	Nilai
		Kelengkapan Isi	Keruntutan	Tampilan	Penampilan		
1	S01	4	4	3	4	15	94
2	S02	4	4	3	3	14	88
3	S03	4	4	3	4	15	94
4	S04	4	4	3	4	15	94
5	S05	4	4	3	4	15	94
6	S06	4	4	3	4	15	94
7	S07	4	4	3	3	14	88
8	S08	4	4	3	4	15	94
9	S09	4	4	3	4	15	94
10	S10	4	4	3	4	15	94
11	S11	4	4	3	4	15	94
12	S12	4	4	3	4	15	94
13	S13	4	4	3	4	15	94
14	S14	4	4	3	4	15	94
15	S15	4	4	3	3	14	88
16	S16	4	4	3	4	15	94
17	S17	4	4	3	4	15	94
18	S18	4	4	3	4	15	94
19	S19	4	4	3	4	15	94
20	S20	4	4	3	4	15	94
21	S21	4	4	3	4	15	94
22	S22	4	4	3	4	15	94
23	S23	4	4	3	4	15	94
24	S24	4	4	3	3	14	88
25	S25	4	4	3	3	14	88
Rata-Rata							93

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan tabel 4.6 nilai hasil belajar aspek keterampilan IPA didapatkan rata- rata penilaian keterampilan secara keseluruhan yaitu 93.

C. Uji Persyaratan Analisis Data

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu untuk melakukan uji persyaratan analisis data. Uji persyaratan analisis data pada penelitian ini yaitu uji normalitas yang meliputi uji normalitas awal dan uji normalitas akhir. Data yang akan diuji normalitasnya adalah nilai *pre-test* dan nilai *posttest*. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan uji *liliefors*.

1. Analisis Data Awal

Uji normalitas awal dilakukan sebelum menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Uji normalitas awal digunakan untuk mengetahui apakah nilai *pre-test* berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan rumus *liliefors* dengan ketentuan yaitu populasi berdistribusi normal dengan memenuhi kriteria apabila $L_0 < L_{tabel}$ yang diukur pada taraf signifikansi 5%. Hipotesis statistik yang diuji adalah sebagai berikut :

H_0 : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_a : sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Data yang digunakan dalam uji normalitas awal adalah hasil *pre-test*. Hasil perhitungan normalitas awal penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4. 7 Uji Normalitas Awal (*Pre-Test*)

Nilai	L_0	L_{tabel}	Keterangan
<i>Pre-Test</i>	0,1357	0,173	Berdistribusi Normal

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan tabel 4.7 hasil perhitungan nilai *pre-test* dengan n sebesar 25 dan diperoleh L_0 sebesar 0,1357 dengan taraf signifikansi 5% diperoleh L_{tabel} sebesar 0,173. Karena $L_0 < L_{tabel}$ yaitu $0,1357 < 0,173$

maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

2. Analisis Data Akhir

Uji normalitas akhir dilakukan sesudah menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Uji normalitas akhir digunakan untuk mengetahui apakah nilai *posttest* berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan rumus *liliefors* dengan ketentuan yaitu populasi berdistribusi normal dengan memenuhi kriteria apabila $L_0 < L_{tabel}$ yang diukur pada taraf signifikansi 5%. Hipotesis statistik yang diuji adalah sebagai berikut :

H_0 : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_a : sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Data yang digunakan dalam uji normalitas akhir adalah hasil *posttest*. Hasil perhitungan normalitas akhir penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4. 8 Uji Normalitas Akhir (*Post-Test*)

Nilai	L_0	L_{tabel}	Keterangan
<i>Post-Test</i>	0,1452	0,173	Berdistribusi Normal

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan tabel 4.8 hasil perhitungan nilai *posttest* dengan n sebesar 25 dan diperoleh L_0 sebesar 0,1452 dengan taraf signifikansi 5% diperoleh L_{tabel} sebesar 0,173. Karena $L_0 < L_{tabel}$ yaitu $0,1452 < 0,173$ maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

3. Uji Normalitas Gain

Uji Normalitas Gain digunakan untuk menghitung peningkatan hasil belajar siswa yang dilihat dari hasil *pre-test* dan hasil *posttest*.

Uji normalitas gain dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 9 Uji *N-Gain*

<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Peningkatan	Kategori
60,2	82,4	0,56	Sedang

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Persentase peningkatan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa pembelajaran rata-rata sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) adalah 60,2 dan rata-rata sesudah diberi perlakuan (*posttest*) adalah 82,4. Hasil perhitungan uji normalitas gain pada hasil belajar meningkat sebesar 0,56 yang termasuk dalam kategori sedang

4. Uji Ketuntasan Hasil Belajar

Ketuntasan belajar menunjukkan hasil belajar yang telah dilakukan. Uji ketuntasan belajar digunakan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran siswa yang diukur dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditentukan. Dalam penelitian ini uji ketuntasan hasil belajar terbagi menjadi dua yaitu uji ketuntasan hasil belajar individual dan uji ketuntasan hasil belajar klasikal.

a. Uji Ketuntasan Hasil Belajar Individual

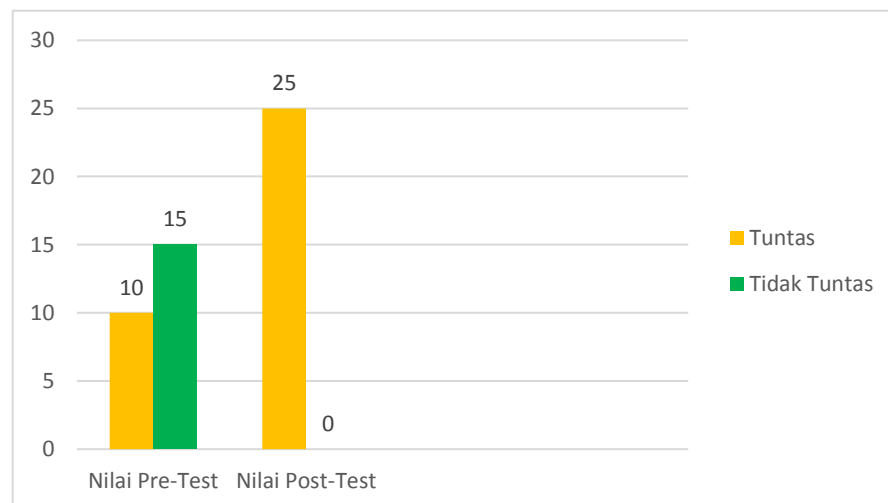
Uji ketuntasan hasil belajar individual digunakan untuk mengetahui seberapa banyak siswa yang mengalami ketuntasan belajar dan yang belum tuntas belajar. Secara individual, siswa dinyatakan tuntas apabila hasil belajar siswa melebihi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditentukan sekolah yaitu 70. Berikut ini data hasil ketuntasan belajar individu :

Tabel 4. 10 Uji Ketuntasan Hasil Belajar Individual

Jenis Tes	Jumlah Siswa	
	Tuntas	Tidak Tuntas
<i>Pre-Test</i>	10	15
<i>Post-Test</i>	25	0

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berikut diagram uji ketuntasan hasil belajar individual :



Gambar 4. 4 Diagram Uji Ketuntasan Belajar Individual

Berdasarkan gambar 4.4 pada hasil *pre-test* jumlah siswa yang tuntas sebanyak 10 siswa dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 15 siswa. Sedangkan pada hasil *posttest* jumlah siswa yang tuntas sebanyak 25 siswa atau seluruh siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati dan tidak ada siswa yang tidak tuntas. Hal tersebut menunjukkan kenaikan yang semula pada *pre-test* 10 siswa menjadi 25 siswa yang tuntas belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang dilihat dari ketuntasan hasil belajar individual antara nilai *pre-test* dan nilai *posttest*.

b. Uji Ketuntasan Hasil Belajar Klasikal

Uji ketuntasan belajar klasikal dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa secara klasikal. Apabila sekurang- kurangnya 85% dari siswa yang dapat mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) maka perlakuan dapat dikatakan berhasil.

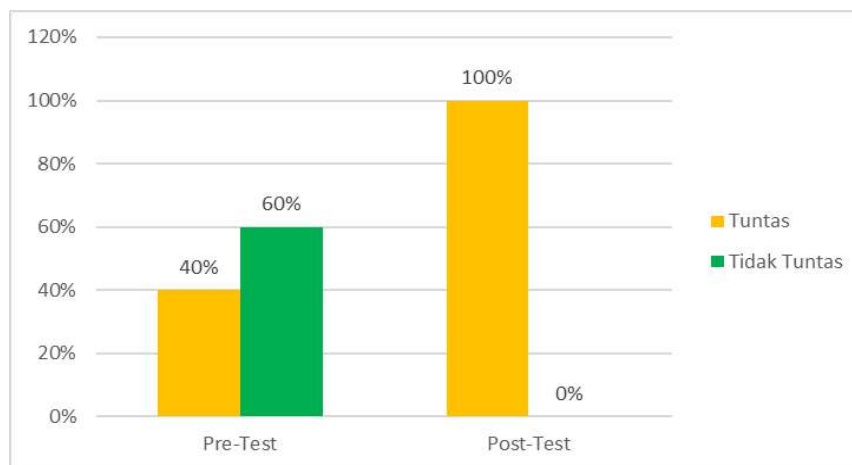
Berikut ini data hasil ketuntasan belajar klasikal :

Tabel 4. 11 Uji Ketuntasan Hasil Belajar Klasikal

Jenis Tes	Persentase	
	Tuntas (%)	Tidak Tuntas (%)
<i>Pre-Test</i>	40%	60%
<i>Post-Test</i>	100%	0%
Kenaikan yang Tuntas	60%	

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berikut diagram uji ketuntasan hasil belajar individual :



Gambar 4. 5 Diagram Uji Ketuntasan Belajar Klasikal

Berdasarkan gambar 4.5 dapat diketahui bahwa persentase ketuntasan belajar klasikal mengalami peningkatan, sebesar 60% dengan hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) yang menunjukkan pembelajaran tanpa menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains dan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan (*posttest*) dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Hal tersebut dibuktikan dengan data berupa persentase uji ketuntasan hasil belajar klasikal yang semula sebesar 40% pada *pre-test* menjadi 100% pada *posttest*. Dan mengalami penurunan persentase jumlah siswa yang tidak tuntas yang

semula 60% pada *pre-test* menjadi 0% pada *posttest*. Sehingga dapat dikatakan bahwa ketuntasan belajar klasikal kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati dengan hasil persentase 100% pada *posttest* dapat dinyatakan tuntas secara klasikal.

D. Uji Hipotesis

1. Uji T

Uji hipotesis pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik uji- t dengan data nilai hasil belajar *pre-test* dan *posttest* siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati. Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui apakah model *project based learning* berbasis etnosains berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Nijo 01 Gunungpati pada tema 9 benda-benda di sekitar kita. Uji hipotesis ini menggunakan uji *paired sample t-test*. Hipotesis statistik untuk keperluan uji *t-test* adalah sebagai berikut :

Hipotesis di uji pada tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$) sebagai berikut

μ_1 : rata-rata hasil belajar sebelum diberi perlakuan

μ_2 : rata-rata hasil belajar sesudah diberi perlakuan

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$ (rata-rata hasil belajar dan sesudah diberi perlakuan sama)

H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2$ (rata-rata hasil belajar dan sesudah diberi perlakuan tidak sama)

Dengan kriteria pengujian adalah H_0 ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan db = $n_1 + n_2 - 1$ dengan taraf signifikansi 5%. Sedangkan untuk pengujian H_0 diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$.

Pengujian hipotesis menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{d} - 0}{s/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

\bar{d} = rata-rata dari nilai d

s = simpang baku selisih kedua pengukuran

n = jumlah data

Sebelum menghitung uji *t-test*, terlebih dahulu mencari \bar{d} (rata-rata dari nilai d), s (simpangan baku) dan n (jumlah \bar{d}), sehingga dapat diketahui sebagai berikut :

$$\sum d = 565$$

$$\bar{d} = 22,6$$

$$s = 9,604$$

Kemudian diperoleh perhitungan uji *t-test* sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{d} - 0}{s/\sqrt{n}}$$

$$t = \frac{22,6 - 0}{9,604/\sqrt{25}}$$

$$t = \frac{22,6}{9,604/5}$$

$$t = \frac{22,6}{1,9208}$$

$$t = 11,7659 (t_{hitung})$$

Dalam membuktikan hipotesis diterima atau ditolak maka harus mencari t_{tabel} dengan $db = n_1 + n_2 - 1 = 25 + 25 - 1 = 49$ dengan taraf signifikansi 5% sehingga didapatkan t_{tabel} sebesar 2,016. Hasil uji hipotesis penelitian dapat ditunjukkan melalui tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 12 Analisis Uji T- Test

Taraf Signifikansi	db	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
5%	49	11,7659	2,016	H_0 ditolak

(Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan hasil perhitungan uji *t-test* yang telah dilakukan diperoleh nilai $t_{hitung} = 11,7659$. Sedangkan t_{tabel} dengan $db = 49$, dan taraf signifikansi 5% didapat nilai $t_{tabel} = 2,016$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $11,7659 > 2,016$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains terhadap hasil belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati

terdapat perbedaan antara rata-rata nilai hasil belajar *pre-test* dengan rata-rata nilai hasil belajar *posttest* pada tema 9 benda-benda di sekitar kita kelas V. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains terhadap hasil belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

E. Pembahasan

Dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa permasalahan yang didapat yaitu rendahnya hasil belajar siswa dan juga aktivitas siswa di dalam pembelajaran yang tergolong rendah. Hal tersebut dapat dibuktikan dalam kegiatan pembelajaran selama pandemi, siswa mengikuti pembelajaran melalui *online* dengan *google meet*. Disini aktivitas siswa hanya mendengarkan dan menyimak materi yang disampaikan guru baik melalui video pembelajaran maupun *power point*. Untuk aktivitas siswa terkait dengan psikomotorik, siswa diberikan tugas seperti membuat prakarya, namun karena siswa mengerjakan dirumah sebagian besar siswa tidak ikut terlibat dalam pembuatannya tetapi orang tua yang membuatnya. Sehingga kemampuan siswa baik kognitif maupun psikomotorik menjadi berkurang. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti memberikan kegiatan pembelajaran yang menarik bagi siswa. Peneliti mengubah pembelajaran yang masih bersifat konvensional menjadi lebih menarik yaitu dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains terhadap hasil belajar kelas V. Peneliti memilih materi penelitian yaitu pada tema 9 benda-benda di sekitar kita sub tema 3 manusia dan benda di lingkungannya. Desain penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian *pre-experimental design* dengan bentuk *One Group Pre-test Posttest Design*, dimana *pre-test* diberikan sebelum dilakukan perlakuan dan *posttest* diberikan setelah perlakuan. Penelitian ini menggunakan satu kelas sebagai sampel penelitian. Pengambilan sampel ini didasarkan pada kelas yang berdistribusi normal. Penelitian ini

dilakukan terhadap siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati dengan jumlah siswa sebanyak 25, dimana siswa laki-laki sebanyak 6 siswa dan siswa perempuan sebanyak 19 siswa.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji coba soal yang dilakukan pada tanggal 8 Juni 2022 di SD Negeri Sendangmulyo 02 Semarang pada kelas V untuk memperoleh butir yang akan digunakan untuk penelitian. Sebelumnya peneliti menyiapkan kisi-kisi soal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan soal uji coba berupa pilihan ganda yang berjumlah 40 soal. Hasil berupa nilai dari soal uji coba tersebut dianalisis untuk dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda. Berdasarkan analisis yang dilakukan, dari 40 soal yang diujicobakan terdapat 23 soal yang valid, dan 17 soal yang tidak valid. Peneliti menggunakan 20 soal dari 23 soal yang valid untuk dijadikan sebagai soal *pre-test* dan soal *posttest* yang digunakan dalam penelitian di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

Pada penelitian ini dilakukan uji persyaratan data yaitu analisis data awal dan analisis data akhir. Pada analisis data awal ini dilakukan uji persyaratan analisis data dengan uji normalitas. Uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui sampel penelitian berdistribusi normal atau tidak normal. Tahap ini menggunakan nilai *pre-test* sebelum menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Berdasarkan hasil analisis soal *pre-test* dapat diketahui bahwa terdapat 15 siswa yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu sebesar 70 dari 25 siswa. Hasil *pre-test* ini diperoleh rata-rata sebesar 60,2 sehingga dapat dikatakan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati pada tema 9 benda-benda di sekitar kita masih rendah. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, kelas V memiliki siswa berjumlah $N = 25$ diperoleh L_0 sebesar 0,1357. Nilai kritis L untuk uji *liliefors* dengan taraf 0,05 diperoleh nilai L_{tabel} sebesar 0,173. Jadi, $L_0 < L_{tabel}$ yaitu $0,1357 < 0,173$ sehingga H_0 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Pada tahap analisis data akhir, adanya perlakuan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Uji normalitas ini dilaksanakan

dengan menggunakan soal *posttest*. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, kelas V memiliki siswa berjumlah $N = 25$ diperoleh L_0 sebesar 0,1452. Nilai kritis L untuk uji *liliefors* dengan taraf 0,05 diperoleh nilai L_{tabel} sebesar 0,173. Jadi, $L_0 < L_{tabel}$ yaitu $0,1452 < 0,173$ sehingga H_0 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Berdasarkan perhitungan uji normalitas awal (*pre-test*) dan uji normalitas akhir (*posttest*) dapat dilihat bahwa $L_0 < L_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal.

Pada tahap selanjutnya, peneliti melakukan uji *n-gain* untuk mengetahui peningkatan rata-rata nilai *pre-test* dan rata-rata nilai *posttest*. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh *n-gain* sebesar 0,56. Artinya siswa mengalami peningkatan hasil belajar dengan kategori sedang. Jadi, dapat dikatakan bahwa terdapat peningkatan pada rata-rata nilai *pre-test* dan rata-rata nilai *posttest*.

Selain dilihat dari peningkatan rata-rata nilai *pre-test* dan rata-rata nilai *posttest* juga dilakukan uji ketuntasan belajar yang terdiri dari uji ketuntasan belajar individu dan uji ketuntasan belajar klasikal. Uji ketuntasan belajar individu dan klasikal dihitung dengan menggunakan data *pre-test* dan *posttest*. Uji ketuntasan belajar dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diukur dengan KKM yang ditentukan. Untuk KKM yang ditentukan sebesar 70.

Berdasarkan perhitungan uji ketuntasan belajar, pada uji ketuntasan belajar individu diperoleh hasil yaitu terdapat 10 siswa yang tuntas dan 15 siswa yang tidak tuntas pada *pre-test*. Dan pada *posttest* seluruh siswa tuntas dengan jumlah 25 siswa. Sedangkan pada uji ketuntasan belajar klasikal dikatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 85% siswa berhasil mencapai penguasaan yang telah ditetapkan yaitu nilai mencapai KKM. Diperoleh siswa yang tuntas belajar klasikal mengalami kenaikan 60% yang semula data *pre-test* sebesar 40% dari jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM (10 siswa yang tuntas) menjadi 100% (25 siswa yang tuntas) pada *posttest*. Maka dapat diketahui bahwa nilai ketuntasan belajar klasikal *posttest* dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains lebih baik dibandingkan

dengan nilai ketuntasan belajar klasikal *pre-test* sebelum diberi perlakuan dengan model *project based learning* berbasis etnosains. Hal tersebut menunjukkan bahwa model *project based learning* berbasis etnosains memiliki pengaruh terhadap hasil belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati. Setelah itu dilakukan uji *t-test*.

Untuk menguji hipotesis dilakukan uji *t-test* dengan *paired sampel t-test* pada ranah kognitif siswa. Uji *t-test* ini untuk membandingkan hasil belajar siswa pada tema 9 benda-benda di sekitar kita sebelum dan sesudah menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Berdasarkan hasil perhitungan analisis data nilai *pre-test* dan *posttest* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains terhadap hasil belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati. Diperoleh rata-rata nilai *pre-test* sebesar 60,2 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 82,4 dengan $N = 25$ jadi $db = n_1 + n_2 - 1 = 25 + 25 - 1 = 49$ yang diperoleh t_{hitung} sebesar 11,7659 dengan taraf signifikansi 5% didapatkan nilai t_{tabel} sebesar 2,016. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $11,7659 > 2,016$, maka H_0 ditolak. Artinya rata-rata sebelum dan sesudah diterapkan model *Project Based Learning* berbasis Etnosains tidak sama. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *project based learning* berbasis etnosains tema 9 benda-benda di sekitar kita terhadap hasil belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

Kemudian pada penilaian afektif dilakukan dengan observasi selama pembelajaran berlangsung. Pada aspek afektif atau sikap ini dibedakan menjadi dua, yaitu sikap spiritual dan sikap sosial. Dari hasil pengamatan, pada sikap spiritual siswa sudah sangat baik. Hal ini ditunjukkan pada aspek berdoa sebelum dan setelah belajar, mengucapkan syukur terhadap hasil kerja yang diperoleh dan toleransi beragama. Sedangkan pada sikap sosial, masih ada beberapa siswa yang hanya memenuhi beberapa indikator pada setiap aspek. Hal ini ditunjukkan pada aspek jujur, disiplin, teliti, dan tanggung jawab. Berdasarkan hasil penilaian afektif didapatkan rata-rata kelas sebesar 95

dengan siswa mendapat skor paling rendah 88 dan siswa yang mendapatkan skor paling tinggi 100.

Penilaian psikomotorik diambil dari hasil pengamatan yang dilakukan secara berkelompok. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui keterampilan siswa terhadap pembelajaran yang diberikan oleh guru. Dan dalam penilaian keterampilan dilengkapi dengan rubrik dan siswa saat mempresentasikan hasil karya yang telah dibuat. Data penelitian yang diperoleh untuk mengetahui hasil belajar siswa pada aspek psikomotorik atau keterampilan yaitu siswa mengerjakan LKPD seperti memecahkan masalah dengan menganalisis suatu gambar iklan (Bahasa Indonesia), membuat batik Jumputan (SBdP), praktik uji coba zat campuran (IPA).

Dari hasil pengamatan, pada mata pelajaran Bahasa Indonesia didapatkan rata-rata sebesar 77. Dimana yang dinilai adalah ketepatan isi, penggunaan EBI (Ejaan Bahasa Indonesia), dan penggunaan kalimat. Untuk mata pelajaran SBdP didapatkan rata-rata sebesar 90. Pada mata pelajaran SBdP yang dinilai adalah hasil proyek berupa batik jumputan seperti keselarasan warna, pola motif, ketelitian, dan penampilan. Sedangkan pada mata pelajaran IPA didapatkan rata-rata sebesar 93, aspek yang dinilai adalah hasil laporan uji coba zat campuran seperti kelengkapan isi laporan, keruntutan isi laporan, tampilan laporan dan penampilan. Kemudian nilai psikomotorik secara keseluruhan didapatkan rata-rata kelas sebesar 95 dengan siswa mendapat skor paling rendah 81 dan siswa yang mendapatkan skor paling tinggi 89.

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 14 sampai 16 Juni 2022. Proses pembelajaran yang berlangsung menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V. Hal ini dibuktikan dengan aktivitas pembelajaran yang berlangsung. Siswa sebelum diberi perlakuan kurang terlibat aktif dalam pembelajaran. Sementara itu, pembelajaran yang menugaskan siswa untuk membuat suatu proyek membuat siswa semakin antusias dan terlibat aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran terutama dalam hal memecahkan masalah dan berkreasi pada pembuatan

proyek. Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari nilai *posttest* yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *pre-test*.

Dari hasil penelitian uji *t-test* yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh terhadap hasil belajar siswa setelah penggunaan model *project based learning* berbasis etnosains pada tema 9 benda-benda disekitarku kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati. Hal tersebut didukung oleh teori belajar konstruktivisme yang menjelaskan bahwa dalam pembelajaran siswa dituntut untuk berperan aktif dalam menemukan sendiri informasi baru mengenai apa yang dipelajari. Model *project based learning* didukung oleh teori belajar konstruktivisme. Teori konstruktivisme ini memahami belajar dimana siswa membangun (konstruksi) pengetahuannya sendiri (Mahanal, dkk, 2010). Melalui proses menemukan dan membangun pengetahuan oleh siswa secara mandiri dengan bersikap dan berpikir kritis. Pada teori ini, kegiatan belajar berfokus pada proses siswa dalam menemukan informasi dan bukan pada hasil akhir (Setianingsih, dkk, 2020: 78). Dalam hal tersebut, guru berperan sebagai fasilitator yaitu dengan memberi arahan dalam penerapan ide-ide siswa itu sendiri. Dalam hal ini siswa harus berpartisipasi secara aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya, bukan guru ataupun orang lain. Keterkaitan teori konstruktivisme dengan penelitian di kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains pada tema 9 benda-benda di sekitar kita, dapat dilihat dari proses belajar yang mengutamakan partisipasi siswa secara aktif dengan pembelajaran yang melibatkan proyek berupa praktikum membuat zat campuran dan membuat batik Jumputan. Dengan melibatkan kegiatan membuat proyek, siswa lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran karena siswa lebih mudah dalam memahami materi pada tema 9 benda-benda di sekitar kita seperti materi tentang unsur-unsur iklan, zat campuran dan batik Jumputan dengan mengingat langkah-langkah dan hasil yang diperoleh dalam membuat proyek yang sesuai dengan konsep materi tanpa harus menghafal tulisan yang ada di buku.

Sesuai dengan uraian diatas dapat dikatakan bahwa pembelajaran yang menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains siswanya

menjadi lebih aktif dan hasil belajar menjadi meningkat. Hal itu disebabkan karena model *project based learning* adalah suatu model pembelajaran yang menuntut guru sebagai fasilitator dan motivator serta memusatkan aktivitas belajar pada siswa sehingga siswa diberi kesempatan untuk membangun belajarnya sendiri (Al- Tabany, 2017: 42). Perlu diketahui bahwa masing-masing siswa memiliki karakter yang berbeda dan gaya belajar yang berbeda, maka pembelajaran berbasis proyek ini memberikan siswa untuk menggali kemampuan terutama dalam memecahkan masalah melalui kegiatan eksplorasi, menganalisis, membuat hingga mempresentasikan produk. Sehingga kegiatan pembelajaran tersebut dapat bermakna bagi siswa.

Selain itu, model pembelajaran *project based learning* dihubungkan dengan budaya, dan pengetahuan yang ada di lingkungan sekitarnya yang disebut etnosains. Siswa diberikan pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains ini untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah yang berorientasi pada masalah kehidupan nyata yang diintegrasikan budaya yang ada di lingkungan sekitarnya. Etnosains yang diambil yaitu pada materi tema 9 benda-benda di sekitar kita berupa budaya dan kuliner tradisional yang ada di Kampung Jawi daerah Gunungpati. Pada kuliner tradisional di kampung Jawi ini, siswa membuat minuman temulawak yang merupakan salah satu menu minuman tradisional yang ada di kampung Jawi. Pembuatan minuman tersebut dikaitkan dengan pembelajaran IPA materi zat campuran.

Dalam pembelajaran menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains dapat membantu siswa secara aktif dalam pembelajaran baik dalam aspek kognitif maupun psikomotorik yaitu siswa dapat melakukan sebuah eksperimen dengan mandiri secara berkelompok dengan dibimbing oleh guru, dimana guru sebagai fasilitator. Hasil akhir dari eksperimen tersebut menghasilkan suatu produk atau karya. Aktivitas belajar siswa dan keaktifan siswa pada proses pembelajaran tersebut sangat menentukan keberhasilan pada pencapaian hasil belajar siswa. Sehingga dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains membuat siswa menjadi lebih aktif dalam

pembelajaran dan hasil belajar siswa dapat meningkat. Serta dapat membantu siswa dalam memahami materi secara mandiri dan meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Djamarah dalam Muslikhah, dkk (2018:11) menyatakan bahwa belajar sambil melakukan aktivitas lebih banyak mendatangkan hasil bagi siswa, karena kesan yang akan didapatkan oleh siswa lebih tahan lama tersimpan di dalam benak siswa dan pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa.

Dengan demikian, model *project based learning* berbasis etnosains ini terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa, karena dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains siswa dapat membangun (konstruksi) pengetahuannya dari apa yang digali oleh siswanya. Selain itu, siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran baik secara individu maupun kelompok dan siswa antusias dalam kegiatan eksperimen pada zat campuran dan pembuatan proyek berupa batik jumputan. Menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains ini terdapat kelemahan, seperti masih ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan saat pembelajaran dan memerlukan tenaga dalam pengkondisian kelas agar pembelajaran tercapai sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Selain itu, dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains ini membutuhkan waktu yang lama dan membutuhkan fasilitas yang memadai untuk mendukung pembuatan proyek yang akan dilakukan seperti alat dan bahan yang akan digunakan.

Model *project based learning* berbasis etnosains yang digunakan pada penelitian ini melibatkan siswa untuk mengerjakan sebuah proyek saat pembelajaran. Disini siswa dituntut untuk berpikir kritis dalam memecahkan suatu masalah dan berkreasi saat membuat proyek. Dalam pembelajaran siswa melakukan kegiatan eksperimen dengan mencari informasi, menarik kesimpulan dan mempresentasikan hasil laporan zat campuran dan hasil proyek berupa batik jumputan. Dimana dalam melakukan eksperimen zat campuran, siswa membuat zat campuran homogen dan heterogen yaitu teh hangat, kopi hangat, minuman temulawak dan larutan untuk membuat batik jumputan.

Disini siswa menunjukkan sikap yang berbeda. Ketika diberi materi saat pembelajaran dengan metode ceramah, siswa cenderung pasif. Hal tersebut terjadi karena metode ceramah yang monoton. Siswa hanya terpaku diam ditempat duduk dan mendengarkan penjelasan materi dari guru. Sedangkan saat diterapkan pembelajaran dengan model *project based learning* berbasis etnosains siswa dapat berpartisipasi dan terlibat aktif, sehingga siswa berkesempatan untuk membangun ide-ide baru atas materi yang diajarkan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sulistyowati, Fine Reffiane dan Diana Endah Handayani (2020) yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema Ekosistem Terhadap Aktivitas Belajar Siswa”. Penelitian tersebut membuktikan bahwa penggunaan model *project based learning* berbasis etnosains telah berhasil untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Dengan adanya peningkatan aktivitas belajar maka akan memengaruhi hasil belajar siswa. Hal tersebut dikarenakan ada hubungan signifikan antara aktivitas belajar dan hasil belajar (Muslikhah, dkk, 2018:11)

Dari pembahasan deskripsi data, analisis data awal, data akhir, dan uji t dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan model *project based learning* berbasis etnosains tema 9 benda-benda di sekitar kita dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati. Hasil belajar siswa menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains lebih baik dibandingkan dengan sebelum mendapat perlakuan menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains.

BAB V KESIMPULAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa model *project based learning* berbasis etnosains mempengaruhi hasil belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati pada tema 9 benda-benda di sekitar kita. Kesimpulan ini didukung pada hasil belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati tema 9 benda-benda di sekitar kita yang ditunjukkan dari hasil belajar *pre-test* siswa menunjukkan nilai rata-rata 60,2 dengan siswa yang mencapai ketuntasan berjumlah 10 siswa atau 40%. Sedangkan pada hasil belajar *posttest* siswa menunjukkan nilai rata-rata 82,4 dengan seluruh siswa yang berjumlah 25 siswa mencapai ketuntasan. Kemudian hasil perhitungan uji t yang didapatkan nilai $t_{hitung} = 11,7659$ Sedangkan t_{tabel} dengan $db = n_1 + n_2 - 1 = 25 + 25 - 1 = 49$, dan taraf signifikansi 5% didapat nilai $t_{tabel} = 2,016$. Dikarenakan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $11,7659 > 2,016$, maka H_0 ditolak. Artinya ada perbedaan antara rata-rata nilai hasil belajar *pre-test* dengan rata-rata nilai hasil belajar *posttest* pada tema 9 benda-benda di sekitar kita kelas V.

Penggunaan model *project based learning* berbasis etnosains tema 9 benda-benda di sekitar kita berpengaruh terhadap hasil belajar kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati yang terlihat pada sintaks kegiatan berkelompok melalui LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yaitu siswa menganalisis tentang iklan, dan praktikum zat campuran yang dikaitkan dengan kuliner tradisional di Kampung Jawi, serta membuat batik Jumputan. Dengan menerapkan model *project based learning* berbasis etnosains tersebut mempengaruhi aktivitas siswa yang menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan kreatif dalam membuat proyek. Aktivitas siswa berpengaruh terhadap hasil belajar. Karena dengan terlibat aktifnya siswa dalam setiap kegiatan pembelajaran, siswa menjadi lebih memahami materi dan mencapai hasil belajar yang maksimal. Sehingga siswa

lebih tertarik untuk belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu pengetahuan dan keterampilan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi guru, model *project based learning* berbasis etnosains dapat diterapkan dalam pembelajaran selanjutnya. Guru dapat menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan sehingga diharapkan aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat. Dalam hal ini, guru harus mampu menciptakan suasana yang aktif pada siswa sehingga pembelajaran berjalan efektif dan peran guru sebagai pendorong pengetahuan siswa menjadi maksimal.
2. Bagi siswa, dalam pembelajaran secara berkelompok siswa diharapkan mampu berdiskusi dan memecahkan masalah bersama. Hal ini diharapkan agar siswa mampu memahami materi dengan baik. Selain itu, diharapkan siswa mampu berpartisipasi secara aktif demi tercapainya tujuan pembelajaran
3. Bagi peneliti lain, dapat mencoba menggunakan model pembelajaran yang inovatif dan efisien lainnya untuk meningkatkan hasil belajar ataupun dapat menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains. Apabila menggunakan model *project based learning* berbasis etnosains pada materi yang lain. Peneliti lain diharapkan mampu menyesuaikan dengan materi yang diajarkan.
4. Bagi pembaca, penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi jika nantinya ingin melakukan penelitian dengan model yang sama
5. Penelitian ini yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbasis Etnosains Tema 9 Benda-Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati” dapat dijadikan sebagai alternatif dan inovatif dalam pembelajaran.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam proses pembelajaran di SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati peneliti menghadapi beberapa keterbatasan, diantaranya :

1. Kondisi siswa yang belum terbiasa dengan model pembelajaran *project based learning* berbasis etnosains sehingga perlu pengkondisian kelas yang baik.
2. Waktu yang diberikan pihak sekolah untuk pelaksanaan penelitian relatif sedikit dalam melakukan proses pembelajaran karena jadwal sekolah yang diganti menjadi *online* kembali. Sehingga proses pembelajaran dilaksanakan dalam waktu satu hari. Disini peneliti perlu mengontrol siswa untuk mengkondisikan pembelajaran dengan baik sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany, T. I. (2017). *Mendesain Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual : konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum 2013* (Cetakan ke-3 ed.). Jakarta: Kencana.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Atmojo. (2012). Profil Keterampilan Proses Sains dan Apresiasi Siswa Terhadap Profesi Pengrajin Tempe dalam Pembelajaran IPA Berpendekatan Etnosains. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(2), 115-122.
- Fathurrohman, M. (2017). *Model- Model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fatmala, G., Khoiri, N., & Setianingsih, E. S. (2019). Keefektifan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) terhadap Hasil Belajar Materi Keliling Bangun Datar Kelas IV SD Negeri Sarirejo Kota Semarang. 6(1), 77- 83.
- Hadi, W. P. (2019). Terasi Madura: Kajian Etnosains dalam Pembelajaran IPA Untuk Menumbuhkan Nilai Kearifan Lokal dan Karakter Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 10(1), 45-55.
- Herawati, N., & B. (t.thn.). Memaksimalkan Peran Pendidik dalam Membangun Karakter Anak Usia Dini sebagai Wujud Investasi Bangsa. In. *Prosiding Seminar Nasional 2018*.
- Hisbullah, & d. N. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar: Penerbit Aksara Timur.
- Hutauruk, P., & d. R. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Alat Peraga pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Nomor 14. *SEJ (School Education Journal)*, 8(2), 121-129.
- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Kemendikbud. (2013). *Modul Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lestari, K. E. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

- Mahanal, S. d. (2010). Pengaruh Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada Materi Ekosistem terhadap Sikap dan Hasil Belajar Siswa SMAN 2 Malang. *Bioedukasi*, 1(1).
- Mahmud. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Mas'udah, K. W. (2022). *Pelatihan Kreasi Batik Motif Sains bagi Pemula*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Muslikhah, R., Astuti, N., & S. (2018). Hubungan antara Kecerdasan Emosional dan Aktivitas Belajar dengan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(14), 1-13.
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), 9-16.
- Nuralita, A. (2020). Analisis Penerapan Model Pembelajaran berbasis Etnosains dalam Pembelajaran Tematik SD. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(1), 1-8.
- Undang- Undang (2003) Undang- Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Rahayu, S. N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Karangpoh Kebumen. In . *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan (SENDIKA) 2018*.
- Reffiane, F. (2022). *Pembelajaran IPA di Masa Pandemi COVID- 19 berbasis Kearifan lokal "Wirausaha Para Cendekia Muda"*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Rusman. (2013). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: ALFABETA.
- _____. (2018). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sani, R. A. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Setianingsih, E. S, Ari W, dan Mira A. (2020). *Teori-Teori Belajar*. Yogyakarta: CV Pena Persada.
- Setianingsih, E. S, & Rahmat. R. (2018). *Buku Ajar Strategi Belajar Mengajar*. Semarang: UPGRIS.
- Subekti, E. E., & Sukamto. (2021). *Statistika Penelitian*. Semarang: Universitas PGRI Semarang.

- Sudarmin. (2014). *Pendidikan Karakter, Etnosains dan Kearifan Lokal*. Semarang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
- Sudarsana, I. K. (2018). Optimalisasi Penggunaan Teknologi Dalam Implementasi Kurikulum Di Sekolah (Persepektif Teori Konstruktivisme). *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 8-15.
- Sudirman, F. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Projek Based Learning (PJBL) Materi Kalor Berbasis Etnosains untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa XI MAN Baraka. *UIN Alauddin Makassar*.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sulistyowati, Reffiane, F., & Handayani, D. E. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning Berbasis Etnosains Tema Ekosistem Terhadap Aktivitas Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 6(2), 120-132.
- Suyono, & dan Hariyanto. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Taupik, R. P., & d. Y. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1525-1531.
- Thobroni, M. (2015). *Belajar & Pembelajaran Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyu, Y. (2017). Pembelajaran Berbasis Etnosains di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(2), 140-147.
- Wanelly, W., & dan Fitria, Y. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Integrated dan Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 180-186.
- Wedyawati, N., & d. Y. (2019). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.

Widiasworo, E. (2017). *Strategi dan Metode Mengajar Siswa di Luar Kelas (Outdoor Learning) Secara Aktif, Kreatif, Inspiratif, Komunikatif*. Yogyakarta: Ar- Ruzz Media.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA GURU

Nama Guru : Kusniawati, S.Pd
Guru Kelas : V (Lima)
Hari, Tanggal : Senin, 7 Maret 2022
Sekolah : SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Berapa lama ibu mengajar di SD Negeri Ngijo 01?	2 tahun
2.	Berapa lama ibu mengajar di kelas V?	2 tahun
3.	Permasalahan apa yang ibu temui dalam proses pembelajaran setelah pembelajaran daring berakhir?	Ada siswa yang kurang memperhatikan, siswa kurang aktif dalam pembelajaran sehingga hasil belajarnya rendah
4.	Berapa persen siswa yang tidak mencapai KKM setelah pembelajaran daring berakhir?	KKM kelas V SD Negeri Ngijo 01 : 70 Kurang lebih 70% terutama saat UTS hampir seluruh siswa
5.	Bagaimana cara ibu menyampaikan materi saat pembelajaran setelah pembelajaran daring berakhir?	<ul style="list-style-type: none"> • Saat pembelajaran daring : menggunakan <i>google meet</i> seminggu 3 kali dan melalui <i>WhatsApp</i> dengan materi disampaikan melalui power point dan video pembelajaran. • Saat pembelajaran tatap muka : materi melalui buku tematik disampaikan dengan metode ceramah dan sesekali memberikan video pembelajaran sesuai materi yang diajarkan.
6.	Model dan metode pembelajaran bagaimana yang ibu gunakan selama pembelajaran?	<ul style="list-style-type: none"> • Saat pembelajaran daring : metode yang digunakan ceramah dan metode penugasan • Saat pembelajaran tatap muka : materi disampaikan dengan metode ceramah dan sesekali berkelompok
7.	Bagaimana respon siswa terhadap model dan metode yang ibu gunakan?	<ul style="list-style-type: none"> • Saat pembelajaran daring : siswa banyak yang kurang memahami materi karena yang hadir dalam pertemuan <i>google meet</i> sedikit dan hanya sekedar mengikuti bukan memahami. • Saat pembelajaran tatap muka : Siswa mengikuti dengan cukup baik, terkadang ada siswa yang tidak memperhatikan

8.	Apakah dengan berkelompok siswa dapat aktif berdiskusi dan aktif bertanya jawab dengan yang lainnya?	Ada beberapa siswa yang aktif dan ada yang tidak aktif. Kurang lebih 40% siswa yang aktif.
9.	Apakah dalam pembelajaran ibu pernah mengaitkan pengetahuan asli masyarakat dengan pengetahuan sains (etnosains)?	Belum pernah
10.	Apakah siswa pernah menggunakan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar saat pembelajaran?	Pernah
11.	Bagaimana pembelajaran yang disenangi oleh siswa?	Siswa suka pembelajaran berupa praktik namun karena terkendala waktu dalam pembelajaran sehingga tidak semua pembelajaran diterapkan dan hanya mengikuti buku tematik
12.	Apakah dalam proses pembelajaran ibu pernah menggunakan model <i>project based learning</i> ?	Pernah, mengikuti buku tematik pada pembuatan poster
13.	Menurut ibu, apakah model <i>project based learning</i> bisa meningkatkan hasil belajar siswa kelas V?	Bisa, karena siswa suka dengan pembelajaran yang cenderung praktik. Hal tersebut dapat membuat siswa lebih memahami materi yang diajarkan.
14.	Menurut ibu, apakah pembelajaran yang berbasis etnosains dapat diikuti siswa?	Menurut saya sangat bisa, karena siswa menjadi lebih tahu tentang budaya seperti tradisi, makanan tradisional dan lainnya yang ada hubungannya dengan IPA

Mengetahui

Guru Kelas V,



Kusniawati, S.Pd

NIP. 1906072022212034

Semarang, 7 Juli 2022

Mahasiswa Peneliti



Agata Dwi Marshella

NPM. 18120118

Lampiran 2 Lembar Letter Of Acceptance (LoA)

**DIKDAS MATAPPA: Jurnal Pendidikan Dasar**

Kampus 2 Jl. Lamuruddani Pangkep Sulawesi Selatan No. 70 Telp. 0410-21770, Fax. 21262
 e-mail: dikdasmatappa@gmail.com website: <http://journal.stkip-andi-matappa.ac.id/index.php/dikdas>

Pangkajene, 11 Agustus 2022

No. : 119/Penerimaan/JPD/VIII/2022
 Lampiran : -
 Hal : Surat Penerimaan Naskah Publikasi Jurnal

Bismillahirrahmanirrahim

Kepada Yth:
 Agata Dwi Marshella
 Fine Reffiane
 Eka Sari Setianingsih
 (Universitas PGRI Semarang)

Terima kasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk diterbitkan pada Dikdas Matappa: Jurnal Pendidikan Dasar (p-ISSN: 2620-5246 dan e-ISSN: 2620-6307) dengan judul:

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS
 ETNOSAINS TEMA 9 BENDA-BENDA DI SEKITAR KITA
 TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS V SD NEGERI
 NGIJO 01 GUNUNGPATI**

Berdasarkan hasil review, artikel tersebut dinyatakan **DITERIMA** untuk dipublikasikan di Jurnal kami untuk Volume 5, Nomor 3, September 2022.

Kami akan mengirimkan *Ebook* edisi tersebut pada akhir bulan penerbitan. Artikel tersebut akan lebih dahulu tersedia secara online di <https://journal.stkip-andi-matappa.ac.id/index.php/dikdas/index>

Demikian informasi ini disampaikan, dan atas perhatiannya, diucapkan terima kasih.
 Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Waburakatu.



Anrullah Mahmud, S.Pd., M.Pd.
 Editor in Chief Dikdas Matappa: Jurnal Pendidikan Dasar
 STKIP Andi Matappa

Lampiran 3 Lembar Pengesahan Proposal Skripsi

PROPOSAL SKRIPSI

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS
ETNOSAINS TEMA 9 BENDA-BENDA DI SEKITARKU TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI SD NEGERI NGIJO 01
GUNUNGPATI**

**Disusun dan diajukan oleh
AGATA DWI MARSELLA**

NPM 18120118

**Telah disetujui oleh pembimbing untuk dilanjutkan untuk
disusun menjadi skripsi
pada tanggal 02 Juni 2022**

Pembimbing I,



Fine Reffiane, S.Pd., M.Pd.

NPP 098401238

Pembimbing II,



Eka Sari Setianingsih, S.Pd., M.Pd.

NPP 158501466

Lampiran 4 Surat Permohonan Ijin Penelitian



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN (FIP)

Jalan Sidodadi Timur No. 24 - Dr. Cipto Semarang - Indonesia
 Telepon (024) 8316377 Faks. 8448217 Email: upgrisng@gmail.com Homepage: www.upgrisng.ac.id

Nomor : 0649/IP-AM/FIP/UPGRIS/VI/2022

13 Juni 2022

Lampiran : I (satu) berkas

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati
 di Semarang

Kami beritahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

N a m a : Agata Dwi Marshella
 N P M : 18120118
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Akan mengadakan penelitian dengan judul :

**PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBASIS ETNOSAINS
 TEMA 9 BENDA-BENDA DI SEKITARKU TERHADAP HASIL BELAJAR
 SISWA KELAS V DI SD NEGERI NGIJO 01 GUNUNGPATI**

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon perkenan Bapak/Ibu memberikan ijin mahasiswa tersebut untuk melakukan Ijin Penelitian.




Atas perkenan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.



Dekan
 Wakil Dekan I,

Mei Fita Asri Untari, S.Pd. M.Pd.
 NPP 098401240

Lampiran 5 Surat Telah Melakukan Penelitian

	<p>PEMERINTAH KOTA SEMARANG KORSATPEN KECAMATAN GUNUNGPATI SEKOLAH DASAR NEGERI NGIJO 01 Jl. Raya Ngijo Rt 2 Rw 2 Kel. Ngijo Kec. Gunungpati 50228 E-mail : sdngijo.01smg@gmail.com Telp. 024 6932341</p>	
<p><u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor : 421.2/0120/2022</p>		
<p>Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Ngijo 01 Gunungpati menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa :</p>		
Nama	:	Agata Dwi Marshella
NPM	:	18120118
Program Studi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Perguruan Tinggi	:	Universitas PGRI Semarang
<p>Benar – benar telah melakukan penelitian di Sekolah Dasar Mataram Semarang pada tanggal 14 Juni sampai 16 Juni 2022 dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “PENGARUH MODEL <i>PROJECT BASED LEARNING</i> BERBASIS ETNOSAINS TEMA 9 BENDA-BENDA DI SEKITARKU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI SD NEGERI NGIJO 01 GUNUNGPATI”</p>		
<p>Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>		
<p>Semarang, 7 Juli 2022 Kepala SD Negeri Ngijo 01  Buwana Budiman, S.Pd NIP. 196312121988061003</p>		

Lampiran 6 Daftar Nama Siswa Uji Coba

No	Nama	Kode
1	Ahmad Musyaffa	UC01
2	Aisyafa Claurisya Aura Vanisya	UC02
3	Angelia Zahra Apriliani	UC03
4	Arya Gandhi Mahatma Ariesca	UC04
5	Asella Ayunindya Kancana Rati	UC05
6	Aubrey Putri Dewantara	UC06
7	Axel Raqilia Ratrya Yudistira	UC07
8	Azarim Mezzaneva Dharmawan	UC08
9	Chezalova Cahya Ramadhani	UC09
10	Dwi Susilo Putra	UC10
11	Fathan	UC11
12	Febryan Ericle Rivano	UC12
13	Jevon Refan Kusuma	UC13
14	Kaila Dahayu Apriliani	UC14
15	Keysha Putri Revalia	UC15
16	Kezia	UC16
17	Khalisha Tsani R.	UC17
18	Lazuardi Dawudea K. H.	UC18
19	Meirsya Aji Saputra	UC19
20	Meylinda Putri Wibowo	UC20
21	Mikhael Brian Cristovan	UC21
22	Muhammad Aris Syaputra	UC22
23	M. Artha Widjaya	UC23
24	Muhammad Ilyas	UC24
25	M. Nur Hidayat	UC25
26	Naisya Aqilla	UC26
27	Najma Jasmine Maulida	UC27

28	Pandu Aji Pamungkas	UC28
29	Qeydies Xeyvenzefa T.	UC29
30	Queenetta Kanaya	UC30
31	Vio Rahma	UC31
32	Zakiyah Nailal Husna	UC32

Lampiran 7 Daftar Nilai Siswa Uji Coba

No	Nama	Kode	Nilai
1	Ahmad Musyaffa	UC01	60
2	Aisyafa Claurisya Aura Vanisya	UC02	70
3	Angelia Zahra Apriliani	UC03	73
4	Arya Gandhi Mahatma Ariesca	UC04	68
5	Asella Ayunindya Kancana Rati	UC05	73
6	Aubrey Putri Dewantara	UC06	70
7	Axel Raqilia Ratrya Yudistira	UC07	48
8	Azarim Mezzaneva Dharmawan	UC08	65
9	Chezalova Cahya Ramadhani	UC09	83
10	Dwi Susilo Putra	UC10	55
11	Fathan	UC11	40
12	Febryan Ericle Rivano	UC12	45
13	Jevon Refan Kusuma	UC13	53
14	Kaila Dahayu Apriliani	UC14	63
15	Keysha Putri Revalia	UC15	73
16	Kezia	UC16	60
17	Khalisha Tsani R.	UC17	80
18	Lazuardi Dawudea K. H.	UC18	58
19	Meirsya Aji Saputra	UC19	55
20	Meylinda Putri Wibowo	UC20	63
21	Mikhael Brian Cristovan	UC21	50
22	Muhammad Aris Syaputra	UC22	68
23	M. Artha Widjaya	UC23	55
24	Muhammad Ilyas	UC24	70
25	M. Nur Hidayah	UC25	50
26	Naisya Aqilla	UC26	73
27	Najma Jasmine Maulida	UC27	78
28	Pandu Aji Pamungkas	UC28	43

29	Qeydies Xeyvenzefa T.	UC29	65
30	Queenetta Kanaya	UC30	78
31	Vio Rahma	UC31	45
32	Zakiyah Nailal Husna	UC32	48

Lampiran 8 Kisi-Kisi Soal Uji Coba

KISI- KISI SOAL UJI COBA

Nama Sekolah : SD Negeri Sendangmulyo 02
 Tema 9 : Benda- Benda di Sekitar Kita
 Subtema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya
 Kelas/ Semester : V (Lima)/ 2 (Dua)

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Aspek Kognitif	Jenis Tes	Nomor Soal
Bahasa Indonesia	3.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik.	3.4.1 Mengidentifikasi unsur- unsur dan ciri-ciri bahasa iklan media eletronik	C1	Pilihan Ganda	8, 9, 10, dan 11
		3.4.2 Menyebutkan unsur-unsur dan ciri- ciri iklan media elektronik	C2		1, 4, dan 5
		3.4.3 Menentukan unsur- unsur dan ciri- ciri bahasa dari paparan iklan media elektronik	C3		2, dan 6
		3.4.4 Menganalisis informasi yang	C4		3, 7, dan 12

		disampaikan paparan iklan dari media elektronik.		
IPA	3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).	3.9.1 Mengidentifikasi materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran)	C1	13, dan 14
		3.9.2 Menguraikan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran).	C2	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, dan 26
SBdP	3.4 Memahami karya seni rupa daerah.	3.4.1 Mengidentifikasi karya seni rupa daerah berupa batik Jumputan	C1	27, 29, dan 33
		3.4.2 menjelaskan karya seni rupa daerah berdasar	C2	28, 30, 31, 32, 34, 35,

		alat, bahan dan langkah- langkah membuat batik ikat celup.			36, 37, 38, 39, dan 40
--	--	--	--	--	------------------------

Lampiran 9 Soal Uji Coba

SOAL UJI COBA

Nama Siswa :

Kelas :

Nomor Presensi :

Tema 9 : Benda- Benda di Sekitar Kita

Subtema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya

Ayo, berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang tepat!

1. Yang termasuk dari iklan media elektronik adalah
 - a. iklan brosur, iklan internet, iklan radio
 - b. iklan kolom surat kabar, iklan baris, iklan internet
 - c. iklan radio, iklan televisi, iklan internet
 - d. iklan televisi, iklan brosur, iklan radio

Iklan elektronik berikut untuk menjawab soal 2 dan 3.



2. Berikut yang *bukan* ciri-ciri bahasa iklan di atas adalah
 - a. Komunikatif
 - b. Informatif
 - c. Sukar dipahami
 - d. Menarik perhatian

3. Informasi yang didapat dari iklan tersebut adalah....
 - a. Menawarkan pakaian adat untuk memperingati HUT
 - b. Mengajak untuk menonton pawai
 - c. Mengajak untuk berpakaian adat
 - d. Memperingati HUT Kemerdekaan RI
4. Kelebihan iklan elektronik media televisi adalah
 - a. Mendengar suara
 - b. Melihat gambar
 - c. Menampilkan teks
 - d. Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks
5. (I) Tidak diingat masyarakat
 (II) Mudah dimengerti
 (III) Mengajak penonton untuk membeli
 (IV) Kurang menarik

Berdasarkan pernyataan diatas yang termasuk ke dalam ciri-ciri bahasa iklan media elektronik adalah....

- a. I dan II
- b. II dan III
- c. III dan IV
- d. II dan IV

Iklan elektronik berikut untuk menjawab soal 6 dan 7.



6. Bentuk iklan tersebut menunjukkan bentuk iklan
 - a. Televisi
 - b. Majalah
 - c. Internet
 - d. Radio
7. Informasi yang bisa didapatkan dari iklan diatas adalah
 - a. Kampung Jawi merupakan angkringan pinggir kali di jalan Kaliurang
 - b. Angkringan yang menjual makanan dan minuman dengan tema modern
 - c. Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu
 - d. Kampung jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern
8. Iklan yang berupa kombinasi dari bunyi dan kata-kata (*voice*) dan efek suara (*sound effect*) adalah iklan yang bersumber dari
 - a. komputer
 - b. televisi
 - c. radio
 - d. media cetak
9. Kalimat atau bahasa yang mampu mengajak, menyakinkan atau mempengaruhi pendengar/ pembaca pada suatu iklan disebut kalimat
 - a. Aktif
 - b. Pasif
 - c. Perintah
 - d. Persuasif
10. Salah satu ciri iklan radio adalah
 - a. Iklan hanya dapat didengar
 - b. Iklan hanya menggunakan tulisan saja
 - c. Iklan menggunakan gambar audio visual
 - d. Iklan menggunakan gambar dan beberapa kalimat

11. Iklan yang disampaikan dalam waktu yang singkat atau diletakkan pada posisi tertentu dalam halaman *website* adalah iklan
- Iklan televisi
 - Iklan radio
 - Iklan internet
 - Iklan media cetak
12. Berikut ini yang merupakan kelebihan dari iklan yang menggunakan media elektronik adalah
- Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
 - Menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas namun secara bergantian
 - Hanya mampu menjangkau daerah yang dekat dengan pemancar
 - Hanya dapat diakses dengan menggunakan internet
13. Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan. Hal ini merupakan
- Zat campuran
 - Zat tunggal
 - Unsur
 - Senyawa
14. Campuran minyak dan air termasuk campuran heterogen karena
- Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
 - Dua zat atau materi yang dapat menyatu secara sempurna
 - Penyusunnya terdiri dari dua zat atau lebih materi
 - Dua zat atau materi yang tidak dapat menyatu secara sempurna
15. Zat pelarut dalam minuman sirup adalah
- Air
 - Sirup
 - Es batu
 - Gelas

Sabtu sore, teman-teman Budi datang ke rumah untuk belajar. Kemudian Budi membuat minuman es kopi dan membawa beberapa cemilan.

16. Minuman yang dibuat oleh Budi merupakan campuran jenis
- Homogen
 - Heterogen
 - Terlarut
 - Pelarut
17. Minuman es teh manis dibuat dari campuran air , teh , gula , dan es batu. Es batu yang dicampurkan ke dalam teh manis membuat larutan teh menjadi tidak dingin dan tampak es bercampur dengan teh . Minuman es teh manis termasuk
- Campuran homogen
 - Campuran heterogen
 - Campuran senyawa
 - Campuran unsur
18. Campuran air dan oli termasuk campuran heterogen karena
- Dua zat dapat menyatu sempurna
 - Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
 - Penyusunnya terdiri atas dua zat
 - Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
19. Ketika membuat larutan dalam pembuatan batik jumpitan atau batik ikat celup. Adanya peristiwa pencampuran antara air dan kesumba (pewarna alami). Diantara kedua zat tersebut terjadi
- Pencampuran yang menghasilkan endapan
 - Pencampuran yang dapat dipisahkan oleh tangan
 - Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
 - Pencampuran yang tidak sempurna
20. Campuran benda-benda dibawah ini yang bisa tercampur dengan sempurna adalah
- Air dan minyak
 - Air dan pasir
 - Air dan garam
 - Gula dan tepung

21. Contoh campuran yang memiliki persamaan sifat seperti air dan garam dapur adalah
- Air dan minyak
 - Air dan gula
 - Air dan tanah
 - Air dan kopi
22. Ketika satu sendok gula dan sekantong teh celup dimasukkan kedalam gelas yang berisi air hangat, maka menjadi teh manis hangat. Gula pasir dan teh tercampur dengan sempurna sehingga tidak dapat dipisahkan dengan tangan. Peristiwa tersebut dikatakan ke dalam zat
- Unsur
 - Senyawa
 - Heterogen
 - Homogen
23. Salah satu minuman jamu yang disukai oleh masyarakat adalah temulawak. Temulawak selain dibuat minuman jamu juga bisa dibuat minuman pelepas dahaga. Minuman temulawak termasuk dalam campuran yang tidak terlarut sempurna, karena
- Semua bahan yang dicampurkan terbentuk dari beberapa unsur
 - Bahan- bahan yang dicampurkan terdiri dari dua bahan
 - Semua bahan yang digunakan dapat menyatu
 - Bahan- bahan yang dicampurkan terjadi endapan
24. Cat tembok, pasta gigi, jeli rambut adalah contoh campuran yang termasuk
- Larutan, campuran homogen, campuran heterogen
 - Campuran homogen, campuran heterogen, campuran heterogen
 - Campuran homogen, campuran homogen, campuran heterogen
 - Campuran heterogen, campuran homogen, campuran homogen
25. Berikut ini yang termasuk campuran heterogeny adalah
- Udara, adukan semen, sirup
 - Air teh, es campur

- c. Sirup, larutan gula
 - d. Minyak dalam air, kolak
26. Di Kampung jawi, berbagai jenis minuman tradisional banyak ditemui seperti es campur, wedang jahe, wedang uwuh, es temulawak, es legen, teh hangat. Dari beberapa minuman tersebut yang termasuk dalam campuran heterogen adalah
- a. Wedang jahe, teh hangat, es temulawak
 - b. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
 - c. Teh hangat, es legen, wedang jahe
 - d. Es temulawak, es campur, es legen
27. Batik jumputan sering disebut juga dengan
- a. Batik ikat celup
 - b. Batik cap
 - c. Batik alam
 - d. Batik tulis
28. Cara yang digunakan untuk membuat motif pada bagian kain dalam proses pembuatan batik jumputan adalah
- a. Menggambar
 - b. Menempel
 - c. Mengikat
 - d. menyablon
29. Motif hias jumputan banyak digunakan pada benda pakai seperti selendang atau sampur, kain, dan taplak meja batik ini banyak ditemukan di daerah
- a. Aceh
 - b. Papua
 - c. Jakarta
 - d. Yogyakarta
30. Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan dalam pembuatan batik jumputan adalah
- a. Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember

- b. Karet gelang, kain putih, kelereng, pensil, air
 - c. Kelereng, logam, kain putih, ember, karet gelang
 - d. Ember, karet gelang, kelereng, air, kain putih
31. Dibawah ini yang merupakan cara atau langkah-langkah dalam membuat batik jumputan, kecuali
- a. Aduk kain agat zat pewarna meresap kurang lebih 40 menit
 - b. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
 - c. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata
 - d. Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif
32. Terdapat berbagai alternatif cara mengikat kain pada proses pembuatan batik jumputan. Berikut ini merupakan cara mengikat



- a. Ikatan dengan karet gelang
 - b. Ikatan ganda berselang dengan isi bilah bambu
 - c. Ikatan dengan isi uang logam
 - d. Ikatan ganda berselang tanpa isi
33. Gambar batik berikut yang merupakan motif batik jumputan adalah



c.



d.



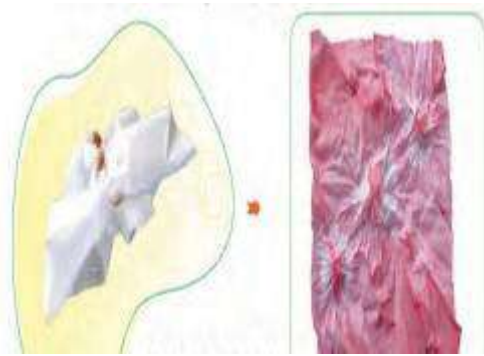
34. Bahan untuk membuat batik jumputan yang berfungsi sebagai bahan pengisi untuk membuat suatu motif adalah
- Kelereng
 - Pewarna
 - Karet gelang
 - Kain
35. **Perhatikan pernyataan- pernyataan di bawah ini !**
- Buatlah motif dengan cara mengikat kelereng pada kain menggunakan karet gelang
 - Masak air sesuai aturan pewarna kain
 - Basahi kain yang telah diberi hiasan ke dalam air dingin dan celupkan kain pada cairan pewarna
 - Kemudian, aduk-aduk kain agar zat pewarna meresap dan matikan kompor dan biarkan kain sampai dingin.
 - Bukalah ikatan dan jemur kain yang tidak terkena sinar matahari
 - Setelah dingin angkat dan cuci kain

Urutan yang tepat dalam membuat batik jumputan adalah

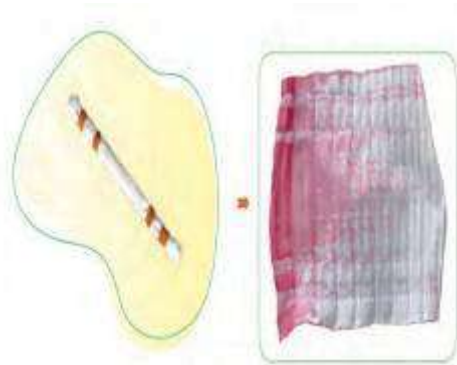
- 1)- 2)- 3)- 4)- 5)- 6)
- 2)- 1)- 4)- 3)- 7)- 6)
- 2)- 1)- 3)- 4)- 6)- 5)
- 3)- 2)- 1)- 4)- 6)- 5)

36. Yang termasuk gambar mengikat kain dengan dengan ikat an ganda berselang tanpa isi adalah

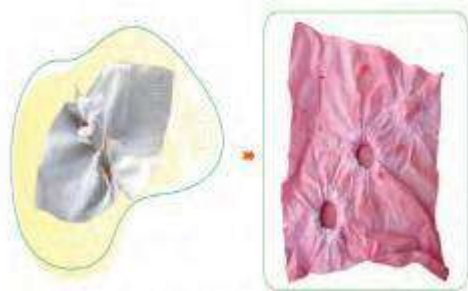
a.



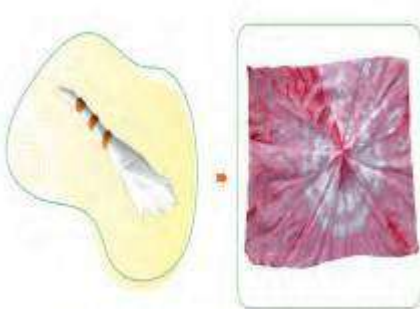
b.



c.



d.



37. Cara membuat batik jumputan lebih mudah dibandingkan dengan batik tulis maupun batik cap. Hal ini karena

- Proses pembuatannya membutuhkan waktu yang cepat dalam membuat batik jumputan dibandingkan batik tulis dan batik cap.
- Proses pembuatannya dalam batik jumputan menggunakan alat dan bahan- bahan alami serta mudah didapat, sedangkan batik tulis memerlukan alat khusus seperti canting.
- Proses pembuatannya dalam batik tulis dengan teknis pembuatan motifnya dahulu sedangkan batik jumputan dikerjakan dengan ikat jemur.

- d. Proses pembuatannya tidak memerlukan malam sebagai penutup pada bagian tertentu agar tidak terkena warna, sebagai gantinya batik jumputan menggunakan tali.

38. Pada proses mencelupkan kain, gambar dibawah ini termasuk



- a. Panci berisi larutan pewarna kain
 b. Kain yang telag diikat beberapa bagiannya
 c. Kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna
 d. Kain yang dicelupkan ke pewarna
39. Bahan yang berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik dan sebagai pengikat bagian yang tidak ingin diberi warna adalah
- a. Kain dan kelereng
 b. Pewarna dan kelereng
 c. Kain dan karet gelang
 d. Pewarna dan karet gelang
40. Yang termasuk bahan alami untuk pewarna batik adalah
- a. Remazol, kesumba, kunyit,
 b. Buah naga, kesumba, daun pandan
 c. Napthol, Remazol, daun pandan
 d. Buah naga, kunyit, napthol

Lampiran 10 Kunci Jawaban Soal Uji Coba

Nomor Soal	Kunci Jawaban
1	C.Iklan radio, iklan televisi, iklan internet
2	C.Sukar dipahami
3	B.Mengajak untuk menonton pawai
4	D.Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks
5	B.II dan III
6	C.Internet
7	C.Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu
8	C.radio
9	D.Persuasif
10	A.Iklan hanya dapat didengar
11	C.Iklan internet
12	A.Mampu menjangkau penonton atau pendengar

Nomor Soal	Kunci Jawaban
13	A.Zat campuran
14	D. Dua zat atau materi yang tidak dapat menyatu secara sempurna
15	A.Air
16	B.Heterogen
17	B.Campuran heterogen
18	B.Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
19	C.Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
20	C.Air dan garam
21	B.Air dan gula
22	D.Homogen
23	D.Bahan- bahan yang dicampurkan terjadi endapan
24	A.Larutan, campuran homogen, campuran

	yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
25	D.Minyak dalam air, kolak
26	B.Es campur, es temulawak, wedang uwuh
27	A.Batik ikat celup
28	C.Mengikat
29	D.Yogyakarta
30	A.Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
31	B.Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
32	C.Ikatan dengan isi uang logam

	heterogen
33	D
34	A.Kelereng
35	C.2)- 1)- 3)- 4)- 6)- 5)
36	D
37	D. Proses pembuatannya tidak memerlukan malam sebagai penutup pada bagian tertentu agar tidak terkena warna, sebagai gantinya batik jumputan menggunakan tali.
38	B. Kain yang telag diikat beberapa bagiannya
39	C. Kain dan karet gelang
40	B. Buah naga, kesumba, daun pandan

Lampiran 11 Lembar Jawab Uji Coba Nilai Tertinggi

SOAL UJI COBA

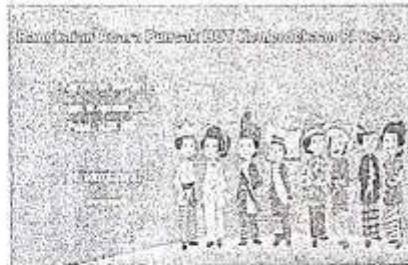
Nama Sekolah : SD Sendangmulyo 02
 Nama Siswa : Chezalova Cahya Ramadhani...
 Kelas : 5C
 Nomor Presensi : 11
 Tema 9 : Benda- Benda di Sekitarku
 Subtema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya

83

Ayo, berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang tepat!

1. Yang termasuk dari iklan media elektronik adalah
- iklan brosur, iklan internet, iklan radio
 - iklan kolom surat kabar, iklan baris, iklan internet
 - iklan radio, iklan televisi, iklan internet
 - iklan televisi, iklan brosur, iklan radio

Iklan elektronik berikut untuk menjawab soal 2 dan 3.



2. Berikut yang *bukan* ciri-ciri bahasa iklan di atas adalah
- Komunikatif
 - Informatif
 - Sukar dipahami
 - Menarik perhatian
3. Informasi yang didapat dari iklan tersebut adalah....
- Menawarkan pakaian adat untuk memperingati HUT
 - Mengajak untuk menonton pawai

- c. Mengajak untuk berpakaian adat
 ✗ Memperingati HUT Kemerdekaan RI
4. Kelebihan iklan elektronik media televisi adalah
- ✓ a. Mendengar suara
 b. Melihat gambar
 c. Menampilkan teks
 ✗ Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks
5. (I) Tidak diingat masyarakat
 ✓ (II) Mudah dimengerti
 (III) Mengajak penonton untuk membeli
 (IV) Kurang menarik

Berdasarkan pernyataan diatas yang termasuk ke dalam ciri-ciri bahasa iklan media elektronik adalah....

- a. I dan II
 ✗ b. II dan III
 c. III dan IV
 d. II dan IV

Iklan elektronik berikut untuk menjawab soal 6 dan 7.



6. Bentuk iklan tersebut menunjukkan bentuk iklan
- a. Televisi
 b. Majalah
 ✗ c. Internet
 d. Radio

7. Informasi yang bisa didapatkan dari iklan diatas adalah
- a. Kampung Jawi merupakan angkringan pinggir kali di jalan Kaliurang
 - b. Angkringan yang menjual makanan dan minuman dengan tema modern
 - c. Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu
 - d. Kampung jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern
8. Iklan yang berupa kombinasi dari bunyi dan kata-kata (*voice*) dan efek suara (*sound effect*) adalah iklan yang bersumber dari
- a. komputer
 - b. televisi
 - c. radio
 - d. media cetak
9. Kalimat atau bahasa yang mampu mengajak, menyakinkan atau mempengaruhi pendengar/ pembaca pada suatu iklan disebut kalimat
- a. Aktif
 - b. Pasif
 - c. Perintah
 - d. Persuasif
10. Salah satu ciri iklan radio adalah
- a. Iklan hanya dapat didengar
 - b. Iklan hanya menggunakan tulisan saja
 - c. Iklan menggunakan gambar audio visual
 - d. Iklan menggunakan gambar dan beberapa kalimat
11. Iklan yang disampaikan dalam waktu yang singkat atau diletakkan pada posisi tertentu dalam halaman *website* adalah iklan
- a. Iklan televisi
 - b. Iklan radio
 - c. Iklan internet
 - d. Iklan media cetak
12. Berikut ini yang merupakan kelebihan dari iklan yang menggunakan media elektronik adalah
- a. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
 - b. Menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas namun secara bergantian
 - c. Hanya mampu menjangkau daerah yang dekat dengan pemancar

- d. Hanya dapat diakses dengan menggunakan internet
13. Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan. Hal ini merupakan
- a. Zat campuran
- b. Zat tunggal
- c. Unsur
- d. Senyawa
14. Campuran minyak dan air termasuk campuran heterogen karena
- a. Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
- b. Dua zat atau materi yang dapat menyatu secara sempurna
- c. Penyusunnya terdiri dari dua zat atau lebih materi
- d. Dua zat atau materi yang tidak dapat menyatu secara sempurna
15. Zat pelarut dalam minuman sirup adalah
- a. Air
- b. Sirup
- c. Es batu
- d. Gelas

Sabtu sore, teman-teman Budi datang ke rumah untuk belajar. Kemudian Budi membuat minuman es kopi dan membawa beberapa cemilan.

16. Minuman yang dibuat oleh Budi merupakan campuran jenis
- a. Homogen
- b. Heterogen
- c. Terlarut
- d. Pelarut
17. Minuman es teh manis dibuat dari campuran air, teh, gula, dan es batu. Es batu yang dicampurkan ke dalam teh manis membuat larutan teh menjadi batu tidak dingin dan tampak es bercampur dengan teh. Minuman es teh manis termasuk
- a. Campuran homogen
- b. Campuran heterogen
- c. Campuran senyawa
- d. Campuran unsur
18. Campuran air dan oli termasuk campuran heterogen karena
- a. Dua zat dapat menyatu sempurna

- b. Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
- c. Penyusunnya terdiri atas dua zat
- d. Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
19. Ketika membuat larutan dalam pembuatan batik jumputan atau batik ikat celup.
- Adanya peristiwa pencampuran antara air dan kesumba (pewarna alami). Diantara kedua zat tersebut terjadi
- a. Pencampuran yang menghasilkan endapan
- b. Pencampuran yang dapat dipisahkan oleh tangan
- c. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
- d. Pencampuran yang tidak sempurna
20. Campuran benda-benda dibawah ini yang bisa tercampur dengan sempurna adalah
- a. Air dan minyak
- b. Air dan pasir
- c. Air dan garam
- d. Gula dan tepung
21. Contoh campuran yang memiliki persamaan sifat seperti air dan garam dapur adalah
- a. Air dan minyak
- b. Air dan gula
- c. Air dan tanah
- d. Air dan kopi
22. Ketika satu sendok gula dan sekantong teh celup dimasukkan kedalam gelas yang berisi air hangat, maka menjadi teh manis hangat. Gula pasir dan teh tercampur dengan sempurna sehingga tidak dapat dipisahkan dengan tangan. Peristiwa tersebut dikatakan ke dalam zat
- a. Unsur
- b. Senyawa
- c. Heterogen
- d. Homogen
23. Salah satu minuman jamu yang disukai oleh masyarakat adalah temulawak.
- Temulawak selain dibuat minuman jamu juga bisa dibuat minuman pelepas dahaga. Minuman temulawak termasuk dalam campuran yang tidak terlarut sempurna, karena
- a. Semua bahan yang dicampurkan terbentuk dari beberapa unsur

- b. Bahan- bahan yang dicampurkan terdiri dari dua bahan
 c. Semua bahan yang digunakan dapat menyatu
 d. Bahan- bahan yang dicampurkan terjadi endapan
24. Cat tembok, pasta gigi, jeli rambut adalah contoh campuran yang termasuk
 a. Larutan, campuran homogen, campuran heterogen
 b. Campuran homogen, campuran heterogen, campuran heterogen
 c. Campuran homogen, campuran homogen, campuran heterogen
 d. Campuran heterogen, campuran homogen, campuran homogen
25. Berikut ini yang termasuk campuran heterogeny adalah
 a. Udara, adukan semen, sirup
 b. Air teh, es campur
 c. Sirup, larutan gula
 d. Minyak dalam air, kolak
26. Di Kampung jawi, berbagai jenis minuman tradisional banyak ditemui seperti es campur, wedang jahe, wedang uwuh, es temulawak, es legen, teh hangat. Dari beberapa minuman tersebut yang termasuk dalam campuran heterogen adalah
 a. Wedang jahe, teh hangat, es temulawak
 b. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
 c. Teh hangat, es legen, wedang jahe
 d. Es temulawak, es campur, es legen
27. Batik jumputan sering disebut juga dengan
 a. Batik ikat celup
 b. Batik cap
 c. Batik alam
 d. Batik tulis
28. Cara yang digunakan untuk membuat motif pada bagian kain dalam proses pembuatan batik jumputan adalah
 a. Menggambar
 b. Menempel
 c. Mengikat
 d. menyablon
29. Motif hias jumputan banyak digunakan pada benda pakai seperti selendang atau sampur, kain, dan taplak meja batik ini bayak ditemukan di daerah
 a. Aceh

- b. Papua
- c. Jakarta
- d. Yogyakarta

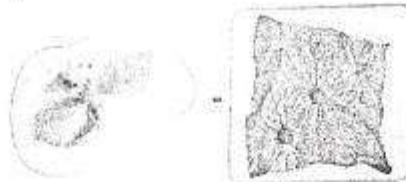
30. Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan dalam pembuatan batik jumputan adalah

- a. Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
- b. Karet gelang, kain putih, kelereng, pensil, air
- c. Kelereng, logam, kain putih, ember, karet gelang
- d. Ember, karet gelang, kelereng, air, kain putih

31. Dibawah ini yang merupakan cara atau langkah-langkah dalam membuat batik jumputan, kecuali

- a. Aduk kain agar zat pewarna meresap kurang lebih 40 menit
- b. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
- c. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata
- d. Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif

32. Terdapat berbagai alternatif cara mengikat kain pada proses pembuatan batik jumputan. Berikut ini merupakan cara mengikat



- a. Ikatan dengan karet gelang
- b. Ikatan ganda berselang dengan isi bilah bambu
- c. Ikatan dengan isi uang logam
- d. Ikatan ganda berselang tanpa isi

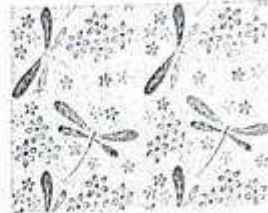


33. Gambar batik berikut yang merupakan motif batik jumputan adalah

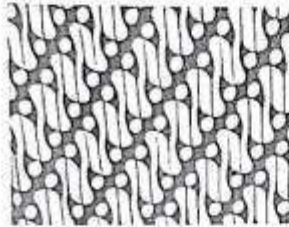
a.



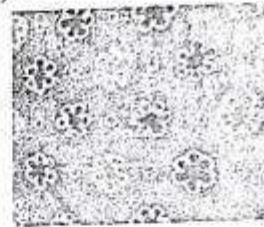
b.



c.



d.



34. Bahan untuk membuat batik jumputan yang berfungsi sebagai bahan pengisi untuk membuat suatu motif adalah

- a. Kelereng
- b. Pewarna
- c. Karet gelang
- d. Kain

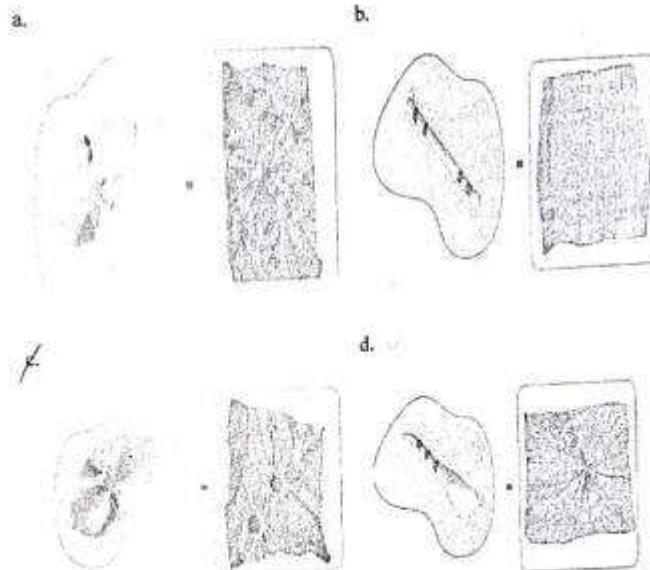
35. Perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini !

- 1) Buatlah motif dengan cara mengikat kelereng pada kain menggunakan karet gelang
- 2) Masak air sesuai aturan pewarna kain
- 3) Basahi kain yang telah diberi hiasan ke dalam air dingin dan celupkan kain pada cairan pewarna
- 4) Kemudian, aduk-aduk kain agar zat pewarna meresap dan matikan kompor dan biarkan kain sampai dingin.
- 5) Bukalah ikatan dan jemur kain yang tidak terkena sinar matahari
- 6) Setelah dingin angkat dan cuci kain

Urutan yang tepat dalam membuat batik jumputan adalah

- a. 1)- 2)- 3)- 4)- 5)- 6)
- b. 2)- 1)- 4)- 3)- 7)- 6)
- c. 2)- 1)- 3)- 4)- 6)- 5)
- d. 3)- 2)- 1)- 4)- 6)- 5)

36. Yang termasuk gambar mengikat kain dengan dengan ikatan ganda berselang tanpa isi adalah



37. Cara membuat batik jumputan lebih mudah dibandingkan dengan batik tulis maupun batik cap. Hal ini karena

- a. Proses pembuatannya membutuhkan waktu yang cepat dalam membuat batik jumputan dibandingkan batik tulis dan batik cap.
- b. Proses pembuatannya dalam batik jumputan menggunakan alat dan bahan-bahan alami serta mudah didapat, sedangkan batik tulis memerlukan alat khusus seperti canting.
- c. Proses pembuatannya dalam batik tulis dengan teknis pembuatan motifnya dahulu sedangkan batik jumputan dikerjakan dengan ikat jemur.

- d. Proses pembuatannya tidak memerlukan malam sebagai penutup pada bagian tertentu agar tidak terkena warna, sebagai gantinya batik jumputan menggunakan tali.

38. Pada proses mencelupkan kain, gambar dibawah ini termasuk



- a. Panci berisi larutan pewarna kain
 b. Kain yang telah diikat beberapa bagiannya
 c. Kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna
 d. Kain yang dicelupkan ke pewarna
39. Bahan yang berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik dan sebagai pengikat bagian yang tidak ingin diberi warna adalah
- a. Kain dan kelereng
 b. Pewarna dan kelereng
 c. Kain dan karet gelang
 d. Pewarna dan karet gelang
40. Yang termasuk bahan alami untuk pewarna batik adalah
- a. Remazol, kesumba, kunyit,
 b. Buah naga, kesumba, daun pandan
 c. Napthol, Remazol, daun pandan
 d. Buah naga, kunyit, napthol

Lampiran 12 Lembar Jawab Uji Coba Nilai Terendah

SOAL UJI COBA

Nama Sekolah : SDN Sejang Mulyo 02
 Nama Siswa : Fathen
 Kelas : 5C
 Nomor Presensi : 17
 Tema 9 : Benda-Benda di Sekitarku
 Subtema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya

40

Ayo, berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang tepat!

1. Yang termasuk dari iklan media elektronik adalah
 - a. iklan brosur, iklan internet, iklan radio
 - b. iklan kolom surat kabar, iklan baris, iklan internet
 - c. iklan radio, iklan televisi, iklan internet
 - d. iklan televisi, iklan brosur, iklan radio

Iklan elektronik berikut untuk menjawab soal 2 dan 3.



2. Berikut yang *bukan* ciri-ciri bahasa iklan di atas adalah
 - a. Komunikatif
 - b. Informatif
 - c. Sukar dipahami
 - d. Menarik perhatian
3. Informasi yang didapat dari iklan tersebut adalah....
 - a. Menawarkan pakaian adat untuk memperingati HUT
 - b. Mengajak untuk menonton pawai

- c. Mengajak untuk berpakaian adat
 Memperingati HUT Kemerdekaan RI
4. Kelebihan iklan elektronik media televisi adalah
- a. Mendengar suara
 Melihat gambar
 c. Menampilkan teks
 Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks
5. (I) Tidak diingat masyarakat
 (II) Mudah dimengerti
 (III) Mengajak penonton untuk membeli
 (IV) Kurang menarik

Berdasarkan pernyataan diatas yang termasuk ke dalam ciri-ciri bahasa iklan media elektronik adalah....

- a. I dan II
 b. II dan III
 III dan IV
 d. II dan IV

Iklan elektronik berikut untuk menjawab soal 6 dan 7.



6. Bentuk iklan tersebut menunjukkan bentuk iklan
- a. Televisi
 b. Majalah
 c. Internet
 d. Radio

7. Informasi yang bisa didapatkan dari iklan diatas adalah
- a. Kampung Jawi merupakan angkringan pinggir kali di jalan Kaliurang
 - b. Angkringan yang menjual makanan dan minuman dengan tema modern
 - c. Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu
 - d. Kampung jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern
8. Iklan yang berupa kombinasi dari bunyi dan kata-kata (*voice*) dan efek suara (*sound effect*) adalah iklan yang bersumber dari
- a. komputer
 - b. televisi
 - c. radio
 - d. media cetak
9. Kalimat atau bahasa yang mampu mengajak, menakutkan atau mempengaruhi pendengar/ pembaca pada suatu iklan disebut kalimat
- a. Aktif
 - b. Pasif
 - c. Perintah
 - d. Persuasif
10. Salah satu ciri iklan radio adalah
- a. Iklan hanya dapat didengar
 - b. Iklan hanya menggunakan tulisan saja
 - c. Iklan menggunakan gambar audio visual
 - d. Iklan menggunakan gambar dan beberapa kalimat
11. Iklan yang disampaikan dalam waktu yang singkat atau diletakkan pada posisi tertentu dalam halaman *website* adalah iklan
- a. Iklan televisi
 - b. Iklan radio
 - c. Iklan internet
 - d. Iklan media cetak
12. Berikut ini yang merupakan kelebihan dari iklan yang menggunakan media elektronik adalah
- a. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
 - b. Menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas namun secara bergantian
 - c. Hanya mampu menjangkau daerah yang dekat dengan pemancar

- d. Hanya dapat diakses dengan menggunakan internet
13. Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan. Hal ini merupakan
- Zat campuran
 - Zat tunggal
 - Unsur
 - Senyawa
14. Campuran minyak dan air termasuk campuran heterogen karena
- Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
 - Dua zat atau materi yang dapat menyatu secara sempurna
 - Penyusunnya terdiri dari dua zat atau lebih materi
 - Dua zat atau materi yang tidak dapat menyatu secara sempurna
15. Zat pelarut dalam minuman sirup adalah
- Air
 - Sirup
 - Es batu
 - Gelas

Sabtu sore, teman-teman Budi datang ke rumah untuk belajar. Kemudian Budi membuat minuman es kopi dan membawa beberapa cemilan.

16. Minuman yang dibuat oleh Budi merupakan campuran jenis
- Homogen
 - Heterogen
 - Terlarut
 - Pelarut
17. Minuman es teh manis dibuat dari campuran air, teh, gula, dan es batu. Es batu yang dicampurkan ke dalam teh manis membuat larutan teh menjadi batu tidak dingin dan tampak es bercampur dengan teh. Minuman es teh manis termasuk
- Campuran homogen
 - Campuran heterogen
 - Campuran senyawa
 - Campuran unsur
18. Campuran air dan oli termasuk campuran heterogen karena
- Dua zat dapat menyatu sempurna

- b. Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
c. Penyusunnya terdiri atas dua zat
d. Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
19. Ketika membuat larutan dalam pembuatan batik jumputan atau batik ikat celup.
- Adanya peristiwa pencampuran antara air dan kesumba (pewarna alami). Diantara kedua zat tersebut terjadi
- a. Pencampuran yang menghasilkan endapan
b. Pencampuran yang dapat dipisahkan oleh tangan
c. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
d. Pencampuran yang tidak sempurna
20. Campuran benda-benda dibawah ini yang bisa tercampur dengan sempurna adalah
- a. Air dan minyak
b. Air dan pasir
c. Air dan garam
d. Gula dan tepung
21. Contoh campuran yang memiliki persamaan sifat seperti air dan garam dapur adalah
- a. Air dan minyak
b. Air dan gula
c. Air dan tanah
d. Air dan kopi
22. Ketika satu sendok gula dan sekantong teh celup dimasukkan kedalam gelas yang berisi air hangat, maka menjadi teh manis hangat. Gula pasir dan teh tercampur dengan sempurna sehingga tidak dapat dipisahkan dengan tangan. Peristiwa tersebut dikatakan ke dalam zat
- a. Unsur
b. Senyawa
c. Heterogen
d. Homogen
23. Salah satu minuman jamu yang disukai oleh masyarakat adalah temulawak. Temulawak selain dibuat minuman jamu juga bisa dibuat minuman pelepas dahaga. Minuman temulawak termasuk dalam campuran yang tidak terlarut sempurna, karena
- a. Semua bahan yang dicampurkan terbentuk dari beberapa unsur

- Bahan- bahan yang dicampurkan terdiri dari dua bahan
 c. Semua bahan yang digunakan dapat menyatu
 d. Bahan- bahan yang dicampurkan terjadi endapan
24. Cat tembok, pasta gigi, jeli rambut adalah contoh campuran yang termasuk
 a. Larutan, campuran homogen, campuran heterogen
 b. Campuran homogen, campuran heterogen, campuran heterogen
 c. Campuran homogen, campuran homogen, campuran heterogen
 d. Campuran heterogen, campuran homogen, campuran homogen
25. Berikut ini yang termasuk campuran heterogeny adalah
 a. Udara, adukan semen, sirup
 b. Air teh, es campur
 c. Sirup, larutan gula
 d. Minyak dalam air, kolak
26. Di Kampung jawi, berbagai jenis minuman tradisional banyak ditemui seperti es campur, wedang jahe, wedang uwuh, es temulawak, es legen, teh hangat. Dari beberapa minuman tersebut yang termasuk dalam campuran heterogen adalah
 a. Wedang jahe, teh hangat, es temulawak
 b. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
 c. Teh hangat, es legen, wedang jahe
 d. Es temulawak, es campur, es legen
27. Batik jumputan sering disebut juga dengan
 a. Batik ikat celup
 b. Batik cap
 c. Batik alam
 d. Batik tulis
28. Cara yang digunakan untuk membuat motif pada bagian kain dalam proses pembuatan batik jumputan adalah
 a. Menggambar
 b. Menempel
 c. Mengikat
 d. menyablon
29. Motif hias jumputan banyak digunakan pada benda pakai seperti selendang atau sampur, kain, dan taplak meja batik ini bayak ditemukan di daerah
- a. Aceh

- b. Papua
- c. Jakarta
- d. Yogyakarta

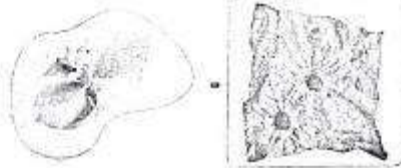
30. Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan dalam pembuatan batik jumputan adalah

- a. Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
- b. Karet gelang, kain putih, kelereng, pensil, air
- c. Kelereng, logam, kain putih, ember, karet gelang
- d. Ember, karet gelang, kelereng, air, kain putih

31. Dibawah ini yang merupakan cara atau langkah-langkah dalam membuat batik jumputan, kecuali

- a. Aduk kain agat zat pewarna meresap kurang lebih 40 menit
- b. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
- c. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata
- d. Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif

32. Terdapat berbagai alternatif cara mengikat kain pada proses pembuatan batik jumputan. Berikut ini merupakan cara mengikat



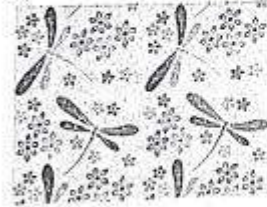
- a. Ikatan dengan karet gelang
- b. Ikatan ganda berselang dengan isi bilah bambu
- c. Ikatan dengan isi uang logam
- d. Ikatan ganda berselang tanpa isi

33. Gambar batik berikut yang merupakan motif batik jumputan adalah

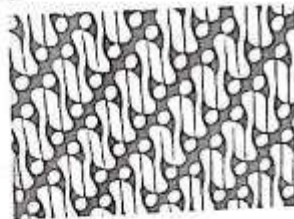
a.



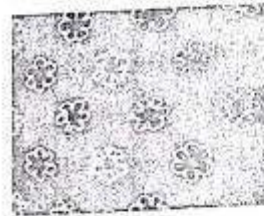
b.



c.



d.



34. Bahan untuk membuat batik jumputan yang berfungsi sebagai bahan pengisi untuk membuat suatu motif adalah

- a. Kelereng
- b. Pewarna
- c. Karet gelang
- d. Kain

35. Perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini!

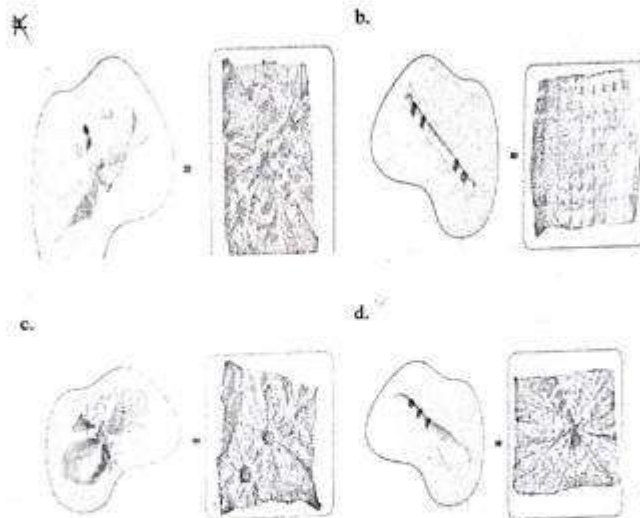
- 1) Buatlah motif dengan cara mengikat kelereng pada kain menggunakan karet gelang
- 2) Masak air sesuai aturan pewarna kain
- 3) Basahi kain yang telah diberi hiasan ke dalam air dingin dan celupkan kain pada cairan pewarna
- 4) Kemudian, aduk-aduk kain agar zat pewarna meresap dan matikan kompor dan biarkan kain sampai dingin.
- 5) Bukalah ikatan dan jemur kain yang tidak terkena sinar matahari
- 6) Setelah dingin angkat dan cuci kain



Urutan yang tepat dalam membuat batik jumputan adalah

- 1)- 2)- 3)- 4)- 5)- 6)
- 2)- 1)- 4)- 3)- 7)- 6)
- 2)- 1)- 3)- 4)- 6)- 5)
- 3)- 2)- 1)- 4)- 6)- 5)

36. Yang termasuk gambar mengikat kain dengan dengan ikatan ganda berselang tanpa isi adalah



37. Cara membuat batik jumputan lebih mudah dibandingkan dengan batik tulis maupun batik cap. Hal ini karena

- Proses pembuatannya membutuhkan waktu yang cepat dalam membuat batik jumputan dibandingkan batik tulis dan batik cap.
- Proses pembuatannya dalam batik jumputan menggunakan alat dan bahan-bahan alami serta mudah didapat, sedangkan batik tulis memerlukan alat khusus seperti canting.
- Proses pembuatannya dalam batik tulis dengan teknis pembuatan motifnya dahulu sedangkan batik jumputan dikerjakan dengan ikat jemur.

- Proses pembuatannya tidak memerlukan malam sebagai penutup pada bagian tertentu agar tidak terkena warna, sebagai gantinya batik jumputan menggunakan tali.

38. Pada proses mencelupkan kain, gambar dibawah ini termasuk



- a. Panci berisi larutan pewarna kain
 Kain yang telah diikat beberapa bagiannya
 c. Kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna
 d. Kain yang dicelupkan ke pewarna
39. Bahan yang berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik dan sebagai pengikat bagian yang tidak ingin diberi warna adalah
- a. Kain dan kelereng
 Pewarna dan kelereng
 Kain dan karet gelang
 d. Pewarna dan karet gelang
40. Yang termasuk bahan alami untuk pewarna batik adalah
- a. Remazol, kesumba, kunyit,
 Buah naga, kesumba, daun pandan
 Napthol, Remazol, daun pandan
 d. Buah naga, kunyit, napthol

Lampiran 13 Perhitungan Manual Uji Validitas

PERHITUNGAN MANUAL UJI VALIDITAS

Contoh perhitungan untuk butir soal no. 1

$$\begin{array}{ll} \sum X & = 29 & (\sum X)^2 & 841 \\ \sum X^2 & = 29 & (\sum Y)^2 & 592900 \\ \sum Y & = 770 & N & 32 \\ \sum Y^2 & = 19472 & \sum XY & 699 \end{array}$$

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{32.699 - 29.770}{\sqrt{(32.29-841)(32.19472-592900)}}$$

$$r_{xy} = \frac{22368 - 22330}{\sqrt{(87)(30204)}}$$

$$r_{xy} = \frac{38}{\sqrt{2627748}}$$

$$r_{xy} = \frac{38}{1621,033}$$

$$r_{xy} = 0,023$$

Pada perhitungan soal nomor 1, diketahui pada taraf signifikansi 5% dengan N = 32 diperoleh $r_{tabel} = 0,349$ dan $r_{xy} = 0,023$. Dari hasil perhitungan didapatkan bahwa $r_{xy} = 0,023 < r_{tabel} = 0,349$ maka dapat disimpulkan bahwa soal nomor 1 dikatakan tidak valid.

Lampiran 14 Perhitungan Manual Uji Reliabilitas

PERHITUNGAN MANUAL RELIABILITAS

Contoh perhitungan

n	= 32	$(\sum X)^2$	729
n	= 40	$(\sum Y)^2$	592900
$\sum pq$	= 7	N	32
$\sum X^2$	= 19472	$\sum XY$	679

Sebelum menghitung reliabilitas soal perlu dicari varians skor

$$St = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

$$St = \frac{19472 - \frac{(770)^2}{32}}{32}$$

$$St = \frac{19472 - \frac{592900}{32}}{32}$$

$$St = \frac{19472 - 18528,125}{32}$$

$$St = \frac{943,875}{32}$$

$$St = 29,496$$

Menghitung reliabilitas menggunakan KR-20

$$KR-20 = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right]$$

$$KR-20 = \left[\frac{40}{40-1} \right] \left[\frac{29,496 - 7,322}{29,496} \right]$$

$$KR-20 = \left[\frac{40}{39} \right] \left[\frac{22,174}{29,496} \right]$$

$$KR-20 = [1,02564] [0,75176]$$

$$KR-20 = 0,771$$

Pada perhitungan KR-20 didapat $r_{11} = 0,771$. Hasil perhitungan dibandingkan dengan r_{tabel} *product moment* dengan kriteria pengujian $r_{11} > r_{tabel}$. Berdasarkan *product moment* untuk $N = 32$ dengan taraf signifikansi 5% diperoleh 0,349. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan $r_{11} > r_{tabel}$ atau $0,771 > 0,349$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal tersebut reliabel dengan tingkat reliabilitas termasuk dalam kriteria “**Tinggi**”.

Lampiran 15 Perhitungan Manual Taraf Kesukaran

PERHITUNGAN MANUAL TARAF KESUKARAN

Contoh Perhitungan

Nomor 1

$$B = 29 \quad JS = 32$$

$$P = \frac{B}{JS}$$

$$P = \frac{29}{32}$$

$$P = 0,906$$

Jadi, diperoleh indeks kesukaran sebesar 0,906 termasuk kedalam kriteria

Mudah.

Nomor 2

$$B = 20 \quad JS = 32$$

$$P = \frac{B}{JS}$$

$$P = \frac{20}{32}$$

$$P = 0,625$$

Jadi, diperoleh indeks kesukaran sebesar 0,625 termasuk kedalam kriteria

Sedang.

Lampiran 16 Perhitungan Manual Uji Daya Pembeda

PERHITUNGAN MANUAL DAYA PEMBEDA

Contoh Perhitungan

Item nomor 1

$$D = \left(\frac{B_A}{J_A} \right) - \left(\frac{B_B}{J_B} \right)$$

$$D = \left(\frac{12}{16} \right) - \left(\frac{8}{16} \right)$$

$$D = 0,75 - 0,5$$

$$D = 0,25$$

Jadi, diperoleh indeks kesukaran sebesar 0,25 termasuk kedalam kriteria **Cukup**.

Lampiran 17 Hasil Uji Validitas, Reliabilitas dan Taraf Kesukaran

No	Kode	Skor untuk Butir Item Nomor																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	UC01	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	
2	UC02	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	
3	UC03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	
4	UC04	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	
5	UC05	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
6	UC06	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	
7	UC07	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	
8	UC08	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	
9	UC09	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
10	UC10	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
11	UC11	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
12	UC12	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	
13	UC13	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	
14	UC14	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	
15	UC15	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	
16	UC16	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	
17	UC17	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	
18	UC18	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	
19	UC19	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	
20	UC20	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	
21	UC21	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	
22	UC22	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	
23	UC23	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
24	UC24	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
25	UC25	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	
26	UC26	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
27	UC27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	
28	UC28	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	
29	UC29	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	
30	UC30	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
31	UC31	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	
32	UC32	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	
Jumlah		29	20	9	28	28	11	14	22	17	32	21	18	16	25	26	24	4	27	23	25	24	

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	Jumlah (Y)	y ²
0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	23	529
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	30	900
1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	30	900
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	28	784
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	31	961
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	29	841
0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	18	324
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	25	625
1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	33	1089
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	23	529
0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	16	256
0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	16	256
0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	19	361
1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	23	529
0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	29	841
1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	20	400
0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	27	729
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	22	484
1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	22	484
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	23	529
0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	16	256
1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	26	676
1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	26	676
0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	29	841
0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	16	256
1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	31	961
1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	31	961
1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	19	361
1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	23	529
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	32	1024
1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	18	324
0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	16	256
20	7	25	18	28	29	21	20	16	8	29	16	11	4	4	15	16	15	770	19472

No Soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Validitas	$\sum X$	29	20	9	28	28	11	14	22	17	32	21	18	16	25	26	24	4	27	23	25	
	$\sum X^2$	29	20	9	28	28	11	14	22	17	32	21	18	16	25	26	24	4	27	23	25	
	$(\sum X)^2$	841	400	81	784	784	121	196	484	289	1024	441	324	256	625	676	576	16	729	529	625	
	$\sum Y$	770																				
	$\sum Y^2$	19472																				
	$(\sum Y)^2$	592900																				
	$\sum XY$	699	500	250	698	692	294	396	566	437	770	527	471	422	625	645	626	86	679	591	615	
	N	32																				
	$N \sum XY$	22368	16000	8000	22336	22144	9408	12672	18112	13984	24640	16864	15072	13504	20000	20640	20032	2752	21728	18912	19680	
	$(\sum X)(\sum Y)$	22330	15400	6930	21560	21560	8470	10780	16940	13090	24640	16170	13860	12320	19250	20020	18480	3080	20790	17710	19250	
	$N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)$	38	600	1070	776	584	938	1892	1172	894	0	694	1212	1184	750	620	1552	-328	938	1202	430	
	$N \sum X^2$	928	640	288	896	896	352	448	704	544	1024	672	576	512	800	832	768	128	864	736	800	
	$N \sum Y^2$	623104																				
	$N \sum X^2 - (\sum X)^2$	87	240	207	112	112	231	252	220	255	0	231	252	256	175	156	192	112	135	207	175	
	$N \sum Y^2 - (\sum Y)^2$	30204																				
	r_{hitung}	0,023	0,223	0,428	0,422	0,318	0,355	0,686	0,455	0,322	#DIV/0!	0,263	0,439	0,426	0,326	0,286	0,644	-0,178	0,465	0,481	0,187	
r_{tabel}	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349		
Status	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	#DIV/0!	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid		
Jumlah	23																					
Reliabilitas	$\sum X$	29	20	9	28	28	11	14	22	17	32	21	18	16	25	26	24	4	27	23	25	
	n	40																				
	n-1	39																				
	p	0,906	0,625	0,281	0,875	0,875	0,344	0,438	0,688	0,531	1,000	0,656	0,563	0,500	0,781	0,813	0,750	0,125	0,844	0,719	0,781	
	q	0,094	0,375	0,719	0,125	0,125	0,656	0,563	0,313	0,469	0,000	0,344	0,438	0,500	0,219	0,188	0,250	0,875	0,156	0,281	0,219	
	pq	0,085	0,234	0,202	0,109	0,109	0,226	0,246	0,215	0,249	0,000	0,226	0,246	0,250	0,171	0,152	0,188	0,109	0,132	0,202	0,171	
	$\sum pq$	7,322																				
	Varians Skor	29,4960938																				
	KR-20	0,7710305																				
	Status	Cukup																				
n/JS	32																					
Taraf Kesukaran	B	29	20	9	28	28	11	14	22	17	32	21	18	16	25	26	24	4	27	23	25	
	JS	32																				
	Tingkat Kesukaran	0,906	0,625	0,281	0,875	0,875	0,344	0,438	0,688	0,531	1,000	0,656	0,563	0,500	0,781	0,813	0,750	0,125	0,844	0,719	0,781	
Status Kesukaran	Mudah	Sedang	Sukar	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Sukar	Mudah	Mudah	Mudah		

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
25	24	20	7	25	18	28	29	21	20	16	8	29	16	11	4	4	15	16	15
25	24	20	7	25	18	28	29	21	20	16	8	29	16	11	4	4	15	16	15
625	576	400	49	625	324	784	841	441	400	256	64	841	256	121	16	16	225	256	225
634	615	522	149	638	464	699	718	505	527	427	206	700	420	273	95	85	392	420	394
20288	19680	16704	4768	20416	14848	22368	22976	16160	16864	13664	6592	22400	13440	8736	3040	2720	12544	13440	12608
19250	18480	15400	5390	19250	13860	21560	22330	16170	15400	12320	6160	22330	12320	8470	3080	3080	11550	12320	11550
1038	1200	1304	-622	1166	988	808	646	-10	1464	1344	432	70	1120	266	-40	-360	994	1120	1058
800	768	640	224	800	576	896	928	672	640	512	256	928	512	352	128	128	480	512	480
175	192	240	175	175	252	112	87	231	240	256	192	87	256	231	112	112	255	256	255
0,451	0,498	0,484	-0,271	0,507	0,358	0,439	0,399	-0,004	0,544	0,483	0,179	0,043	0,403	0,101	-0,022	-0,196	0,358	6,444	0,381
0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349
Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid
25	24	20	7	25	18	28	29	21	20	16	8	29	16	11	4	4	15	16	15
0,781	0,750	0,625	0,219	0,781	0,563	0,875	0,906	0,656	0,625	0,500	0,250	0,906	0,500	0,344	0,125	0,125	0,469	0,500	0,469
0,219	0,250	0,375	0,781	0,219	0,438	0,125	0,094	0,344	0,375	0,500	0,750	0,094	0,500	0,656	0,875	0,875	0,531	0,500	0,531
0,171	0,188	0,234	0,171	0,171	0,246	0,109	0,085	0,226	0,234	0,250	0,188	0,085	0,250	0,226	0,109	0,109	0,249	0,250	0,249
25	24	20	7	25	18	28	29	21	20	16	8	29	16	11	4	4	15	16	15
0,781	0,750	0,625	0,219	0,781	0,563	0,875	0,906	0,656	0,625	0,500	0,250	0,906	0,500	0,344	0,125	0,125	0,469	0,500	0,469
Mudah	Mudah	Sedang	Sukar	Mudah	Sedang	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Mudah	Sedang	Sedang	Sukar	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang

Lampiran 18 Hasil Uji Daya Pembeda

No	Kode	Kelas	Skor untuk Butir Item Nomor																					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
9	UC09	V	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1		
30	UC30	V	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1		
5	UC05	V	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1		
26	UC26	V	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
27	UC27	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1		
2	UC02	V	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1		
3	UC03	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1		
6	UC06	V	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0		
15	UC15	V	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1		
24	UC24	V	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1		
4	UC04	V	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1		
17	UC17	V	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1		
22	UC22	V	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0		
23	UC23	V	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1		
8	UC08	V	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1		
1	UC01	V	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0		
PA			0,875	0,75	0,375	1	0,9375	0,5	0,6875	0,9375	0,6875	1	0,8125	0,8125	0,6875	0,875	0,9375	1	0,0625	1	0,9375	0,8125	0,875	0,875
10	UC10	V	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	
14	UC14	V	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	
20	UC20	V	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	
29	UC29	V	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	
18	UC18	V	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	
19	UC19	V	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	
16	UC16	V	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	
13	UC13	V	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	
28	UC28	V	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	
7	UC07	V	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	
31	UC31	V	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	
11	UC11	V	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
12	UC12	V	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	
21	UC21	V	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	
25	UC25	V	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	
32	UC32	V	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	
PA			0,9375	0,5	0,1875	0,75	0,8125	0,1875	0,1875	0,4375	0,375	1	0,5	0,3125	0,3125	0,6875	0,6875	0,5	0,1875	0,6875	0,5	0,75	0,6875	0,625
Daya Pembeda	PA		0,875	0,750	0,375	1,000	0,938	0,500	0,688	0,938	0,688	1,000	0,813	0,813	0,688	0,875	0,938	1,000	0,063	1,000	0,938	0,813	0,875	0,875
	BA		14	12	6	16	15	8	11	15	11	16	13	13	11	14	15	16	1	16	15	13	14	14
	JA		16																					
	PB		0,9375	0,5	0,1875	0,75	0,8125	0,1875	0,1875	0,4375	0,375	1	0,5	0,3125	0,3125	0,6875	0,6875	0,5	0,1875	0,6875	0,5	0,75	0,6875	0,625
	BB		15	8	3	12	13	3	3	7	6	16	8	5	5	11	11	8	3	11	8	12	11	10
	JB		16																					
	Daya Beda		-0,063	0,250	0,188	0,250	0,125	0,313	0,500	0,500	0,313	0,000	0,313	0,500	0,375	0,188	0,250	0,500	-0,125	0,313	0,438	0,063	0,188	0,250
	Status		jelek	cukup	jelek	cukup	jelek	cukup	baik	baik	cukup	jelek	cukup	baik	cukup	jelek	cukup	baik	jelek	cukup	baik	jelek	jelek	cukup
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	jumlah dipakai		20			dipakai		dipakai	dipakai	dipakai				dipakai	dipakai			dipakai		dipakai	dipakai			dipakai

																		Jumlah
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	(Y)
1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	33
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	32
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	31
1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	31
1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	31
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	30
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	30
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	29
0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	29
0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	29
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	28
0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	27
1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	26
1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	26
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	25
0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	23
0,75	0,125	1	0,75	1	1	0,625	0,875	0,6875	0,3125	0,875	0,6875	0,375	0,125	0,0625	0,625	0,75	0,6875	
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	23
1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	23
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	23
1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	23
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	22
1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	22
1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	20
0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	19
1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	19
0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	18
1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	18
0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	16
0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	16
0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	16
0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	16
0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	16
0,5	0,3125	0,5625	0,375	0,75	0,8125	0,6875	0,375	0,3125	0,1875	0,9375	0,3125	0,3125	0,125	0,1875	0,3125	0,25	0,25	
0,750	0,125	1,000	0,750	1,000	1,000	0,625	0,875	0,688	0,313	0,875	0,688	0,375	0,125	0,063	0,625	0,750	0,688	
12	2	16	12	16	16	10	14	11	5	14	11	6	2	1	10	12	11	
0,5	0,3125	0,5625	0,375	0,75	0,8125	0,6875	0,375	0,3125	0,1875	0,9375	0,3125	0,3125	0,125	0,1875	0,3125	0,25	0,25	
8	5	9	6	12	13	11	6	5	3	15	5	5	2	3	5	4	4	
0,250	-0,188	0,438	0,375	0,250	0,188	-0,063	0,500	0,375	0,125	-0,063	0,375	0,063	0,000	-0,125	0,313	0,500	0,438	
cukup	jelek	baik	cukup	cukup	jelek	jelek	baik	cukup	jelek	jelek	cukup	jelek	jelek	jelek	cukup	baik	baik	
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
dipakai		dipakai	dipakai	dipakai			dipakai	dipakai			dipakai				dipakai	dipakai	dipakai	

Lampiran 19 Silabus

SILABUS

Nama Sekolah : SD Negeri Ngijo 01
 Kelas/ Semester : 5/ 2
 Tema 9 : Benda- Benda di Sekitar Kita
 Sub Tema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Bahasa Indonesia	3.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik. 4.4 Memperagakan kembali informasi yang disampaikan	3.4.1 Mengidentifikasi unsur- unsur dan ciri-ciri bahasa iklan media eletronik 3.4.2 Menyebutkan unsur-unsur dan ciri- ciri iklan media elektronik.	Unsur- Unsur dan Ciri- ciri bahasa dari iklan elektronik	1. Siswa diminta untuk menyimak materi iklan dari media elektronik melalui <i>power point</i> . (Mengamati) 2. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa terkait dengan iklan media elektronik. Unsur-unsur apa saja yang terdapat pada iklan tersebut ? (Menanya) 3. Siswa menyimak terkait dengan iklan media elektronik seperti unsur-unsur dan ciri- ciri bahasa	Sikap : Pengamatan sikap : Kerja keras, rasa ingin tahu, dan disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Pengetahuan : Tes Tertulis	5 x 35 menit	1. Buku Pedoman Guru Tema 9: Benda- Benda di Sekitar Kita Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013,

	<p>paparan iklan dari media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual</p>	<p>3.4.3 Menentukan unsur- unsur dan ciri- ciri bahasa dari paparan iklan media elektronik.</p> <p>3.4.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik.</p> <p>4.4.1 Merumuskan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media</p>		<p>dari iklan elektronik melalui <i>power point</i> dan bahan ajar. (Mengamati)</p> <p>4. Siswa menyebutkan salah satu contoh iklan elektronik yang diketahui. (Mencoba)</p> <p>5. Guru memberikan contoh gambar terkait dengan iklan media elektronik.</p> <p>6. Siswa menganalisis informasi dari paparan iklan yang disajikan melalui <i>power point</i> seperti unsur dan ciri-ciri bahasa dari iklan elektronik. (Menalar)</p> <p>7. Kemudian merumuskan kembali informasi yang iklan yang disajikan melalui <i>power point</i> secara lisan.</p> <p>8. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kemudian dibagikan LKPD.</p> <p>9. Secara berkelompok, siswa</p>	<p>berupa soal <i>posttest</i> dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal</p> <p>Keterampilan : Unjuk kerja berupa :</p> <p>1. Merumuskan kembali informasi dari iklan elektronik</p> <p>2. Melakukan percobaan sebuah larutan (zat campuran)</p> <p>3. Membuat batik ikat</p>	<p>Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).</p> <p>2. Buku Pedoman Siswa Tema 9: Benda- Benda di Sekitar Kita Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan</p>
--	---	---	--	---	--	---

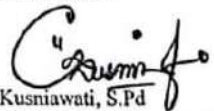
		elektronik dengan bantuan tulisan.		menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD kegiatan 1.	celup	dan
IPA	3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran). 4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.	3.9.1 Mengidentifikasi materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran). 3.9.2 Menguraikan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran).	Zat Campuran dan pembuatannya	10. Setiap siswa menyimak teks bacaan mengenai "Kampung Jawi" dan "Batik Jumputan" dari Bahan Ajar. (Mengamati) 11. Siswa mengamati video pembuatan batik ikat celup melalui <i>power point</i> . 12. Siswa melakukan tanya jawab mengenai alat, bahan, dan langkah-langkah membuat batik Jumputan. 13. Guru memperjelas jawaban yang disampaikan dari siswa melalui <i>power point</i> . 14. Siswa menuliskan kembali alat, bahan dan langkah-langkah cara membuat batik Jumputan pada LKPD kegiatan 2 secara berkelompok. (Menalar) 15. Setiap kelompok		3. Modul Belajar Siswa Tema 9: Benda-Benda di Sekitar Kita Kelas 5, Karanganyar: Pustaka Persada 4. Internet

		4.9.1 Menyusun laporan sederhana dan menyimpulkan berdasarkan pengamaran mengenai minuman teh hangat, kopi hangat, es temulawak dan larutan untuk kain batik Jumputan.		mempresentasikan dan menunjukkan hasil rancangan kain batik ikat celup, sedangkan kelompok yang lain menanggapi hasil presentasi kelompok temannya. (mengkomunikasikan) 16. Siswa mengamati materi mengenai zat campuran melalui <i>power point</i> . (Mengamati) 17. Guru melakukan tanya jawab dan memperjelas materi bahan ajar zat campuran melalui paparan <i>power point</i> seperti : Pernakah kalian membuat teh hangat? Jika komponennya ada air hangat, the celup, dan gula pasir, bagaimana dengan rasanya? Jika rasanya manis, apakah semua komponennya terlarut sempurna? Jika terlarut sempurna termasuk zat			
SBdP	3.4 Memahami karya seni rupa daerah. 4.4 Membuat karya seni rupa daerah.	3.4.1 Mengidentifikasi karya seni rupa daerah berupa batik Jumputan. 3.4.2 menjelaskan	Seni rupa daerah berupa batik ikat celup dan pembuatannya				

		<p>karya seni rupa daerah berdasar alat, bahan dan langkah - langkah membuat batik ikat celup.</p> <p>4.4.1 Membuat batik ikat celup sesuai kreasi.</p>	<p>campuran apa? (Menanya)</p> <p>18. Siswa melakukan praktikum membuat campuran sesuai dengan petunjuk LKPD kegiatan 3 (Mencoba)</p> <p>19. Siswa menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD kegiatan 3 secara berkelompok. (Menalar)</p> <p>20. Kemudian, siswa melanjutkan membuat batik Jumputan dengan mencelupkan kain ke larutan pewarna batik kemudian menjemurnya.</p> <p>21. Setiap kelompok menyampaikan hasil kesimpulan praktikum dan menunjukkan hasil karya batik ikat celup sesuai kreasi kelompoknya, sedangkan kelompok yang lain menanggapi hasil kesimpulan yang disampaikan.</p> <p>(mengkomunikasikan)</p>			
--	--	---	--	--	--	--


				22. Guru memberikan penguatan tentang kesimpulan yang telah disampaikan oleh setiap kelompok.			
--	--	--	--	---	--	--	--

Guru Kelas V


Kusniawati, S.Pd
NIP. 1906072022212039

Semarang, 7 Juli 2022

Mahasiswa Peneliti


Agata Dwi Warshella
NPM. 18120118

Mengetahui,

Kepala SD Ngijo 01


Buwang Budiman, S.Pd

NIP. 196312121988061003



Lampiran 20 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN Ngijo 01
Kelas / Semester	: V / 2
Tema 9	: Benda- Benda di Sekitar Kita
Sub Tema 3	: Manusia dan Benda di Lingkungannya
Mata Pelajaran	: Bahasa Indonesia, IPA, SBdP
Alokasi Waktu	: 6 X 35 menit

1. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

2. KOMPETENSI DASAR (KD)

Bahasa Indonesia

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik.	<p>3.4.1 Mengidentifikasi unsur- unsur dan ciri-ciri bahasa iklan media eletronik</p> <p>3.4.2 Menyebutkan unsur-unsur dan ciri- ciri iklan media elektronik.</p> <p>3.4.3 Menentukan unsur- unsur dan ciri- ciri bahasa dari paparan iklan media elektronik.</p> <p>3.4.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik.</p>
4.4 Memperagakan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual.	4.4.1 Merumuskan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik dengan bantuan tulisan.

IPA

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).	<p>3.9.1 Mengidentifikasi materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran).</p> <p>3.9.2 Menguraikan materi dalam kehidupan sehari- hari berdasarkan</p>

	komponen penyusunnya (zat campuran).
4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.	4.9.1 Menyusun laporan sederhana dan menyimpulkan berdasarkan pengamatan mengenai minuman teh hangat, kopi hangat, es temulawak dan larutan untuk kain batik Jumputan.

SBdP

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.4 Memahami karya seni rupa daerah.	3.4.1 Mengidentifikasi karya seni rupa daerah berupa batik Jumputan. 3.4.2 menjelaskan karya seni rupa daerah berdasar alat, bahan dan langkah - langkah membuat batik ikat celup.
4.4 Membuat karya seni rupa daerah.	4.4.1 Membuat batik ikat celup sesuai kreasi.

3. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan kegiatan membaca materi pada bahan ajar dan power point tentang iklan media elektronik, peserta didik dapat mengidentifikasi unsur- unsur dan ciri-ciri bahasa iklan media elektronik dengan benar.
2. Dengan kegiatan memahami materi pada bahan ajar tentang iklan media elektronik, peserta didik dapat menyebutkan unsur-unsur dan ciri- ciri iklan media elektronik dengan benar.
3. Dengan menyimak sebuah gambar paparan iklan elektronik, peserta didik dapat menentukan unsur- unsur dan ciri- ciri bahasa dari paparan iklan media elektronik dengan benar.

4. Dengan menyimak sebuah gambar paparan iklan elektronik, peserta didik dapat menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik dengan benar.
5. Dengan kegiatan berlatih mengamati gambar iklan elektronik, peserta didik dapat merumuskan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik dengan bantuan tulisan dengan benar.
6. Melalui kegiatan praktikum dan membaca materi tentang zat campuran, peserta didik mengidentifikasi materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran) dengan benar.
7. Melalui kegiatan praktikum, peserta didik dapat menguraikan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran) dengan benar.
8. Melalui kegiatan praktikum, peserta didik dapat menyusun laporan sederhana dan menyimpulkan berdasarkan pengamatan mengenai minuman es teh, jamu dan larutan untuk kain batik ikat celup dengan benar.
9. Dengan kegiatan membaca materi tentang batik Jumputan, peserta didik dapat mengidentifikasi karya seni rupa daerah berupa batik Jumputan dengan benar.
10. Dengan mengamati bacaan mengenai kain batik Jumputan dan video membuat batik Jumputan, peserta didik dapat menjelaskan karya seni rupa daerah berdasar alat, bahan dan langkah- langkah membuat batik ikat celup dengan tepat.
11. Dengan mengamati video tentang pembuatan batik ikat celup, peserta didik dapat membuat batik ikat celup sesuai kreasi dengan baik.

4. MATERI PEMBELAJARAN

- Unsur- unsur iklan dari media elektronik
- Karya seni rupa daerah berupa batik ikat celup
- Zat tunggal dan zat campuran

5. MODEL, PENDEKATAN, DAN METODE

Pendekatan : Saintifik

Model : *Project Based Learning*

Metode : Diskusi, praktikum, ceramah dan penugasan

6. BAHAN AJAR

a. Buku Bahan Ajar

https://drive.google.com/file/d/1SLOOv_JA3CjlllogqMo6a-E6Bng3fhZHL/view?usp=sharing

b. Dalam bentuk PPT

<https://docs.google.com/presentation/d/1L7q4BNHZ2KadQc1y453N5YxRtPXIMwng/edit?usp=sharing&oid=105942833024139394762&rtpof=true&sd=true>

c. Dalam bentuk Video

<https://www.youtube.com/watch?v=9eM0zCpQ2o4>

d. Dalam tautan internet

<https://www.diwarta.com/2020/08/08/pengertian-zat-campuran-dan-jenis-jenis-campuran.html>

7. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

<https://drive.google.com/file/d/1vbFnmy0XGmwfLfM1sJXTaPUFmaFB33Vk/view?usp=sharing>

8. MEDIA DAN ALAT PEMBELAJARAN

- Aplikasi :
 - Video dari Youtube
 - *Microsoft Office Power Point*
- Hardware :
 - Laptop
- Alat Peraga :
 - Pembuatan larutan :

- a. Teh manis hangat : teh, gula, dan air hangat.
 - b. Kopi hangat : kopi dan air hangat.
 - c. Es temulawak : es, gula merah, air, temulawak yang dihaluskan.
 - d. Larutan untuk batik ikat celup : pewarna kain, cuka, garam dan air.
- Sumber Belajar :
 - Buku Pedoman Guru Tema 9 : Benda- Benda di Sekitar Kita Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
 - Buku Pedoman Siswa Tema 9 : Benda- Benda di Sekitar Kita Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018)
 - Internet

9. SUMBER BELAJAR

1. Buku Pedoman Guru Tema 9: Benda- Benda di Sekitar Kita Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
2. Buku Pedoman Siswa Tema 9: Benda- Benda di Sekitar Kita Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018)
3. Modul Belajar Siswa Tema 9: Benda-Benda di Sekitar Kita Kelas 5, Karanganyar: Pustaka Persada
4. Internet

10. LANGKAH- LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam dan membuka pelajaran dengan menyapa siswa	20 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru meminta salah satu siswa memimpin doa 3. Guru memeriksa kehadiran siswa dan mengecek kesiapan belajar 4. Siswa menyanyikan “Garuda Pancasila” untuk menanamkan semangat kebangsaan 5. Melalui tanya jawab guru memberikan apersepsi. “Apakah kalian pernah menyimak iklan melalui media elektronik radio?” “Jika pernah, bagaimana kamu menyimaknya? Dengan cara apa?” “Selain di radio, adakah yang pernah menyimak iklan dari media elektronik?” “Bagaimana kamu menyimaknya? Bagaimana bahasa dan kalimat yang digunakan?” Kemudian guru mengaitkan dengan materi selanjutnya. 6. Guru memberikan motivasi dengan melakukan interaksi tentang pentingnya belajar iklan dari media elektronik 7. Siswa menyimak penjelasan dari guru tentang tujuan dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 	
Kegiatan Inti	<p>Langkah 1 : Pertanyaan Mendasar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diminta untuk menyimak materi iklan dari media elektronik melalui <i>power point</i>. (Mengamati) 2. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa terkait dengan iklan media elektronik. 	4 x 35 menit

	<p>Unsur-unsur apa saja yang terdapat pada iklan tersebut ? (Menanya)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa menyimak terkait dengan iklan media elektronik seperti unsur-unsur dan ciri- ciri bahasa dari iklan elektronik melalui <i>power point</i> dan bahan ajar. (Mengamati) 4. Siswa menyebutkan salah satu contoh iklan elektronik yang diketahui. (Mencoba) 5. Guru memberikan contoh gambar terkait dengan iklan media elektronik. 6. Siswa menganalisis informasi dari paparan iklan yang disajikan melalui <i>power point</i> seperti unsur dan ciri-ciri bahasa dari iklan elektronik. (Menalar) 7. Kemudian merumuskan kembali informasi yang iklan yang disajikan melalui <i>power point</i> secara lisan. 8. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kemudian dibagikan LKPD. 9. Secara berkelompok, siswa menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD kegiatan 1. 10. Setiap siswa menyimak teks bacaan mengenai “Kampung Jawi” dan “Batik Jumputan” dari Bahan Ajar. (Mengamati) <p>Langkah 2: Mendesain Perencanaan Produk</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Siswa mengamati video pembuatan batik ikat celup melalui <i>power point</i>. 12. Siswa melakukan tanya jawab mengenai alat, bahan, dan langkah-langkah membuat batik Jumputan. 	
--	--	--

	<p>13. Guru memperjelas jawaban yang disampaikan dari siswa melalui <i>power point</i>.</p> <p>Langkah 3 : Menyusun jadwal Pembuatan</p> <p>14. Siswa menuliskan kembali alat, bahan dan langkah-langkah cara membuat batik Jumputan pada LKPD kegiatan 2 secara berkelompok. (Menalar)</p> <p>15. Setiap kelompok mempresentasikan dan menunjukkan hasil rancangan kain batik ikat celup, sedangkan kelompok yang lain menanggapi hasil presentasi kelompok temannya. (mengkomunikasikan)</p> <p>16. Siswa mengamati materi mengenai zat campuran melalui <i>power point</i>. (Mengamati)</p> <p>17. Guru melakukan tanya jawab dan memperjelas materi bahan ajar zat campuran melalui paparan <i>power point</i> seperti :</p> <p>Pernahkah kalian membuat teh hangat?</p> <p>Jika komponennya ada air hangat, the celup, dan gula pasir, bagaimana dengan rasanya?</p> <p>Jika rasanya manis, apakah semua komponennya terlarut sempurna? Jika terlarut sempurna termasuk zat campuran apa? (Menanya)</p> <p>Langkah 4 : Memonitoring keaktifan dan perkembangan proyek</p> <p>18. Siswa melakukan praktikum membuat campuran sesuai dengan petunjuk LKPD kegiatan 3 (Mencoba)</p> <p>19. Siswa menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD</p>	
--	--	--

	<p>kegiatan 3 secara berkelompok. (Menalar)</p> <p>20. Kemudian, siswa melanjutkan membuat batik Jumputan dengan mencelupkan kain ke larutan pewarna batik kemudian menjemurnya.</p> <p>Langkah 5 : Menguji Hasil</p> <p>21. Setiap kelompok menyampaikan hasil kesimpulan praktikum dan menunjukkan hasil karya batik ikat celup sesuai kreasi kelompoknya, sedangkan kelompok yang lain menanggapi hasil kesimpulan yang disampaikan. (mengkomunikasikan)</p> <p>22. Guru memberikan penguatan tentang kesimpulan yang telah disampaikan oleh setiap kelompok.</p>	
Penutup	<p>Langkah 6 : Mengevaluasi Pengalaman</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang telah disampaikan. 2. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. 3. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran berlangsung : <ul style="list-style-type: none"> - Apa saja yang telah dipelajari hari ini? - Apa yang kalian sukai dari pembelajaran hari ini? 4. Guru memberikan pujian kepada individu yang memiliki kinerja yang baik 5. Guru memberikan evaluasi 6. Guru meminta salah satu siswa memimpin doa 	15 menit

	7. Guru memberikan salam penutup	
--	----------------------------------	--

11. PENILAIAN PROSES DAN HASIL PEMBELAJARAN

No	Aspek	Teknik	Jenis	Instrument
1	Afektif	Non tes	Lembar Observasi	Lampiran
2	Kognitif	Tes tertulis	Soal Pilihan Ganda	Lampiran
3	Psikomotor	Portofolio	Rubrik portofolio dan keterampilan	Lampiran

Mengetahui

Guru Kelas V,


Kusniawati, S.Pd
NIP. 1906072022212034

Semarang, 7 Juli 2022

Mahasiswa Peneliti


Agata Dwi Marshella
NPM. 18120118

Lampiran 21 Penilaian Pembelajaran

PENILAIAN PEMBELAJARAN**Lembar Penilaian Sikap**

1.) Sikap Spiritual

No	Nama Peserta Didik	Aspek Pengamatan												Total Skor	Keterangan
		Berdoa sebelum dan setelah Belajar				Mengucapkan syukur terhadap hasil kerja yang diperoleh				Toleransi beragama					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1.															
2.															
Dst.															

Keterangan :

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang- kadang tidak melakukan

2 = Kadang- kadang, apabila kadang- kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

No	Nama	Jujur				Displin				Teliti				Tanggung Jawab			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1																	
2																	
Dst.																	

2.) Sikap Sosial

Kriteria Penilaian :

Indikator	Kriteria
A. Jujur	4. Sangat baik, jika memenuhi seluruh indikator
1. Tidak menyontek saat mengerjakan tugas.	3. Baik, jika memenuhi 3 indikator
2. Tidak plagiat (menyalin karya orang lain tanpa menyebut sumber	2. Cukup, jika memenuhi 2 indikator
3. Membuat laporan berdasarkan data apa adanya.	1. Kurang, jika memenuhi 1 indikator
4. Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	
Indikator	
B. Displin	4. Sangat baik, jika memenuhi seluruh indikator
1. Datang tepat waktu	3. Baik, jika memenuhi 3 indikator
2. Patuh pada tata tertib	2. Cukup, jika memenuhi 2 indikator
3. Mengumpulkan laporan tepat waktu	1. Kurang, jika memenuhi 1 indikator
4. Memakai atribut sekolah dengan lengkap	
C. Teliti	4. Sangat baik, jika memenuhi seluruh indikator
1. Tidak ceroboh dalam menyelesaikan tugas	3. Baik, jika memenuhi 3 indikator
2. Memeriksa hasil pekerjaan	2. Cukup, jika memenuhi 2 indikator
3. Memiliki pendirian dalam menyelesaikan tugas	1. Kurang, jika memenuhi 1 indikator
4. Berpegang teguh dalam menyelesaikan tugas	
D. Tanggung Jawab	4. Sangat baik, jika memenuhi seluruh indikator
1. Berani menerima resiko atas tindakan yang dilakukan	3. Baik, jika memenuhi 3 indikator
2. Tidak menuduh orang lain tanpa bukti	2. Cukup, jika memenuhi 2 indikator
3. Berani meminta maaf saat melakukan kesalahan	1. Kurang, jika memenuhi 1 indikator
4. Melakukan tugas-tugas dengan baik	

$$\text{Penentuan Nilai : } N = \frac{\text{Skor Pemerolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Lembar Penilaian Kognitif

Lembar Penilaian Kognitif yaitu pada *posttest*

Lembar Penilaian Keterampilan

Muatan	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
Bahasa Indonesia	4.4.1 Merumuskan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik dengan bantuan tulisan	Diskusi dan unjuk hasil	Rubrik Penilaian
IPA	4.9.1 Menyusun laporan sederhana dan menyimpulkan berdasarkan pengamatan mengenai minuman teh hangat, kopi hangat, es temulawak dan larutan untuk kain batik Jumputan.	Unjuk kerja dan hasil	Rubrik Penilaian
SBdP	4.4.1 Membuat batik ikat celup sesuai kreasi.	Unjuk kerja dan hasil	Rubrik Penilaian

No	Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
1	Ketepatan Isi	Isi sangat sesuai dengan informasi pada iklan elektronik	Isi mencakup sebagian pada paparan iklan elektronik	Hanya sebagian kecil mencakup isi iklan	Isi belum sesuai dengan paparan iklan
2	Penggunaan EBI	Penggunaan EBI sudah sangat sesuai	Sebagian mencakup penggunaan EBI	Hanya sebagian kecil mencakup penggunaan EBI	Tidak ada penggunaan EBI

3	Penggunaan Kalimat	Penggunaan kalimat sangat efektif	Sebagian mencakup kalimat efektif	Hanya sebagian kecil kalimat yang efektif	Kalimat tidak efektif
---	--------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------

Rubrik Bahasa Indonesia KD 4.4

No	Nama Siswa	Ketepatan Isi	Penggunaan EBI	Penggunaan Kalimat
1				
2				
Dst.				

$$\text{Penentuan Nilai : } N = \frac{\text{Skor Pemerolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Rubrik IPA KD 4.9

No	Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
1	Kelengkapan Isi Laporan	Isi laporan lengkap sesuai dengan pengamatan	Laporan mencakup Sebagian isi hasil pengamatan	Laporan hanya mencakup Sebagian kecil dari pengamatan	Isi laporan tidak sesuai dengan hasil pengamatan
2	Keruntutan	Laporan sangat runtut	Sedikit tidak runtut diawal atau diakhir bagian	hanya runtut dibagian awal atau akhir saja	Laporan tidak runtut
3	Tampilan	Tulisan jelas dan rapi	Tulisan jelas tetapi kurang rapi	Tulisan kurang jelas	Tulisan tidak jelas dan tidak bisa dibaca
4	Penampilan	Aktif, berinisiatif, antusias, bekerja sama dengan teman-teman	Memenuhi 3 Kriteria	Memenuhi 2 kriteria	Memenuhi 1 kriteria atau kurang

No	Nama Siswa	Kelengkapan Isi Laporan	Keruntutan	Tampilan	Penampilan
1					
2					
Dst.					

$$\text{Penentuan Nilai : } N = \frac{\text{Skor Pemerolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Rubrik SBdP KD 4.4

No	Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
1	Keselarasan Warna	Pemaduan warna yang sangat beragam	Mencakup 2 warna	Memakai satu warna	Tidak memiliki warna
2	Pola motif	Memiliki banyak pola yang beragam	Sebagian mencakup beberapa pola	Hanya satu pola	Tidak memiliki pola motif
3	Ketelitian	Sangat teliti dalam pengerjaannya	Sebagain teliti dalam pengerjaannya	Kurang teliti dalam pengerjaannya	Tidak dalam mengerjakan
4	Penampilan	Aktif, berinisiatif, antusias, bekerja sama dengan teman-teman	Memenuhi 3 Kriteria	Memenuhi 2 kriteria	Memenuhi 1 kriteria atau kurang

No	Nama Siswa	Keselarasan Warna	Pola Motif	Ketelitian	Penampilan
1					
2					
Dst.					

$$\text{Penentuan Nilai : } N = \frac{\text{Skor Pemerolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Lampiran 22 Bahan Ajar

https://drive.google.com/file/d/1SLOOv_JA3CjlllogqMo6a-E6Bng3fhZHL/view?usp=sharing





Bahan Ajar

Pengembang	: Agata Dwi Marshella
NPM	: 18120118
Jenjang	: SD/MI
Kelas	: 5
Tema	: 9 (Benda- Benda di Sekitar ku)
Sub Tema	: 3 (Manusia dan Benda di Lingkungannya)
Muatan Terpadu	: Bahasa Indonesia, IPA, dan SBdP
Materi	: Iklan Elektronik, Zat Tunggal dan Zat Campuran, serta Batik Jumputan





KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa. Berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya. Pengembang mampu menyelesaikan Bahan Ajar untuk siswa kelas 5 Sekolah Dasar Tema 9: Benda-Benda di Sekitarku, Sub Tema 3: Manusia dan Benda di Lingkungannya guna membantu siswa dalam belajar dengan semangat.

Bahan Ajar ini disusun berdasarkan Buku Guru dan Buku Siswa Kelas 5 Dasar Tema 9: Benda-Benda di Sekitarku, Sub Tema 3: Manusia dan Benda di Lingkungannya. Bahan Ajar ini berisi mengenai tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai, materi pembelajaran, dan refleksi.

Dengan segala kerendahan hati. Pengembang sangat mengharapkan kritik dan sarannya yang bersifat membangun, agar pengembang dapat menyusun Bahan Ajar lebih baik lagi. Semoga Bahan Ajar ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan khususnya para siswa Sekolah Dasar.

Semarang, 31 Mei 2022

Agata Dwi Marshella





PENDAHULUAN

Hai teman-teman,

Modul tematik ini disusun untuk membantu menjawab pertanyaanmu tentang iklan dari media elektronik, zat tunggal dan zat campuran dalam kehidupan sehari-hari serta seni rupa daerah berupa batik ikat celup.

Setelah mempelajari modul tematik ini kamu akan mengetahui manfaat dari tumbuhan bagi kehidupan manusia dan salah satu sifat penjumlahan.

Ayo! Pelajari modul ini

Agar dapat memanfaatkan tumbuhan dengan baik.





DAFTAR ISI

BAHAN AJAR	1
KATA PENGANTAR	2
PENDAHULUAN	3
DAFTAR ISI	4
PANDUAN PENGGUNAAN BUKU	5
PEMETAAN KOMPETENSI DASAR	6
TUJUAN PEMBELAJARAN	7
MATERI PEMBELAJARAN	8
REFLEKSI	19
DAFTAR PUSTAKA	20





PANDUAN PENGGUNAAN



Teman-teman, biasakan berdoa sebelum dan setelah menggunakan modul, ya!

Teman-teman kamu bisa mencari halaman modul pada bagian daftar isi sesuai kegiatan modul yang diinginkan



Bacalah petunjuk kegiatan di setiap awal modul

Coba kerjakan semua kegiatan dengan bersemangat, ya! Kamu boleh bertanya kepada orang-orang di sekitarmu jika ada hal yang kurang dipahami.





Pemetaan Kompetensi Dasar

SBDP

3.4 Memahami karya seni rupa daerah.

4.4 Membuat karya seni rupa daerah.

PEMBELAJARAN

Bahasa Indonesia

3.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik.

4.4 Memperagakan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual.

IPA

3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).

4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.





TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan kegiatan membaca materi pada bahan ajar dan power point tentang iklan media elektronik, peserta didik dapat mengidentifikasi unsur- unsur dan ciri-ciri bahasa iklan media elektronik dengan benar.
2. Dengan kegiatan memahami materi pada bahan ajar tentang iklan media elektronik, peserta didik dapat menyebutkan unsur-unsur dan ciri- ciri iklan media elektronik dengan benar.
3. Dengan menyimak sebuah gambar paparan iklan elektronik, peserta didik dapat menentukan unsur-unsur dan ciri- ciri bahasa dari paparan iklan media elektronik dengan benar.
4. Dengan menyimak sebuah gambar paparan iklan elektronik, peserta didik dapat menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik dengan benar.
5. Dengan kegiatan berlatih mengamati gambar iklan elektronik, peserta didik dapat merumuskan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik dengan bantuan tulisan dengan benar.
6. Melalui kegiatan praktikum dan membaca materi tentang zat campuran, peserta didik mengidentifikasi materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran) dengan benar.
7. Melalui kegiatan praktikum, peserta didik dapat menguraikan materi dalam kehidupan sehari- hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran) dengan benar.
8. Melalui kegiatan praktikum, peserta didik dapat menyusun laporan sederhana dan menyimpulkan berdasarkan pengamatan mengenai minuman es teh, jamu dan larutan untuk kain batik ikat celup dengan benar.
9. Dengan kegiatan membaca materi tentang batik Jumputan, peserta didik dapat mengidentifikasi karya seni rupa daerah berupa batik Jumputan dengan benar.
10. Dengan mengamati bacaan mengenai kain batik Jumputan dan video membuat batik Jumputan, peserta didik dapat menjelaskan karya seni rupa daerah berdasar alat, bahan dan langkah- langkah membuat batik ikat celup dengan tepat.
11. Dengan mengamati video tentang pembuatan batik ikat celup, peserta didik dapat membuat batik ikat celup sesuai kreasi dengan baik.



PEMBELAJARAN



Ayo Membaca

Iklan di televisi merupakan salah satu contoh iklan dalam media elektronik. Iklan media elektronik adalah iklan yang menggunakan media berbasis perangkat elektronik.

Contoh Media Elektronik



Radio



Televisi



Internet

Ada beberapa jenis iklan media elektronik, di antaranya iklan radio, iklan televisi dan iklan internet. Masing-masing iklan tersebut memiliki unsur iklan yang berbeda-beda.





Ayo perhatikan kembali unsur-unsur iklan elektronik berdasarkan media dalam tabel berikut !

	Media Radio	Media Televisi	Media Internet
Suara	Berupa suara atau kata- kata manusia, musik , dan efek suara (suara alam atau suara tidak beraturan).	Suara manusia, suara hewan, Berrupa video yang memiliki musik, atau efek suara lainnya	Berupa video yang memiliki unsur suara.
Gambar	Tidak memiliki gambar.	Berupa produk yang ditawarkan atau orang yang menggunakan produk tersebut.	Produk yang ditawarkan atau orang yang menawarkan produk tersebut .
Gerak	Tidak ada gerakan.	Gambar yang dapat bergerak sehingga menarik perhatian khalayak.	Gambar maupun tulisan, semuanya bergerak
Tulisan	Tidak ada tulisan.	Tulisan yang singkat dan mudah terlihat sebagai penjelasan dari produk	Tulisan singkat dan mudah terlihat sebagai penjelasan dari produk
Waktu	Disampaikan dalam waktu yang singkat.		Disampaikan dalam waktu yang singkat atau diletakkan pada posisi tertentu dalam halaman <i>website</i> .
Bahasa	Kalimat yang singkat dan padat sehingga mudah dipahami khalayak (komunikatif dan informatif) serta menarik perhatian.		





Perhatikan contoh iklan internet berikut!



- Iklan disamping merupakan contoh iklan internet.
- Iklan tersebut telah memenuhi unsur-unsur yang ada pada iklan internet, yaitu singkat, padat, menarik, komunikatif, informatif, sederhana dan mudah dipahami.
- Iklan disamping berisi ajakan untuk ikut dalam acara Pawai Karnaval Merah Putih.

Ayo Membaca



Kampung Jawi merupakan wisata budaya yang menyajikan kuliner dengan mengangkat potensi kebudayaan Jawa. Potensi kebudayaan Jawa di Kampung Jawi berupa pelestarian kesenian tradisional, tarian tradisional, kuliner, bahasa, serta nilai-nilai kebudayaan Jawa yang didukung dengan terdapatnya penggiat seni serta budayawan. Wisata Kampung Jawi yang berada di Desa Sukorejo, Gunungpati, Kota Semarang, ternyata sudah memulai kegiatan kebudayaan jauh sebelum tempat wisata ini berdiri, tanggal 25 Oktober 2018.





Transaksi pembayarannya mengusung kegiatan ekonomi di zaman majapahit. Penggunaan alat tukar uang rupiah yang biasa gunakan akan digantikan dengan alat tukar kepeng untuk membeli makanan dan minuman. Setiap kepeng diberi harga tiga ribu.

Menu yang disajikan dalam Kampung Jawi seperti Sego Kluban, Sego Koyor, Garang Asem, Sego Megono, Pecel, aneka Sate, Kupat Tahu, dan lain sebagainya. Tak hanya itu, berbagai jenis minuman juga banyak ditemui seperti es campur, bajigur, wedang jahe, wedang uwuh, es teh, es temulawak, es legen.

Salah satu minuman kesehatan tradisional yang masih eksis hingga saat ini adalah jamu. Bagi masyarakat Indonesia, minuman jamu merupakan resep peninggalan leluhur yang masih dipertahankan dan dikembangkan hingga saat ini. Jamu merupakan salah satu kearifan lokal yang berkembang di masyarakat karena kebermanfaatannya minuman tradisional ini masih dipercaya oleh masyarakat dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit tanpa menimbulkan efek samping.

Dikampung Jawi, salah satu minuman yang digemari pengunjung yaitu es temulawak. Selain digunakan sebagai jamu obat, temulawak juga bisa dijadikan minuman pelepas dahaga yang menyegarkan. Salah satu khasiat temulawak kesehatan yaitu penambah nafsu makan.





Ayo Membaca



Apakah kalian pernah melihat karya seni seperti gambar disamping?

Karya seni di samping merupakan karya seni batik yang disebut dengan batik jumputan. Batik jumputan merupakan jenis batik yang dibuat dengan cara dan dicelup dengan warna. Cara membuat batik jumputan ini lebih mudah dibandingkan dengan pembuatan batik tulis maupun batik cap.

Hal ini karena proses pembuatannya tidak memerlukan malam sebagai penutup pada bagian tertentu agar tidak terkena warna. Sebagai batik jumputan menggunakan tali untuk mengikat kain agar tidak terkena warna saat pencelupan .





Perhatikan alat untuk membuat batik ikat celup beserta cara membuat batik ikat celup berikut!

Alat dan bahan yang digunakan untuk membuat kain batik jumputan adalah sebagai berikut.

- Kain mori,
- tali rafia,
- gunting,
- kelereng/batu kecil/bola pingpong/dadu,
- pewarna kain,
- panci,
- kompor, dan
- air.

Langkah-langkah pembuatan

1. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata.
2. Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif, kemudian ikat dengan tali rafia. Susun kelereng sesuai dengan keinginan kamu sehingga membentuk pola bagian motif hias jumputan yang akan dibuat.
3. Basahi kain yang telah diberi hiasan ke dalam air dingin. Setelah itu masukkan kain ke dalam air yang telah diberi zat pewarna.
4. Aduk-aduk kain agar zat pewarna meresap lebih kurang 40 menit
5. Matikan kompor, diamkan kain sampai dingin. Setelah dingin, angkat dan cuci kain sampai air pencuci bening.
6. Lepas ikatan kelereng dan jemur kain di tempat yang tidak terkena sinar matahari.





Bahan

			
<p>Kain mari berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik</p>	<p>Tali rafia untuk mengikat bagian yang tidak ingin diberi warna.</p>	<p>Kelereng/ batu kecil/ pingpong/ sebagai pengisi untuk membuat motif.</p>	<p>Pewarna kain berfungsi memberi warna pada kain batik.</p>
			
<p>Panci berfungsi untuk wadah saat pencelupan kain.</p>			





Mengikat Kain dengan Berbagai Alternatif



Bahan dengan kawat gelang



Bahan gabus lenteng dengan tali kawat



Bahan dengan tali yang kawat



Bahan gabus lenteng tanpa tali





Mencelupkan ikatan



ZAT CAMPURAN



Berdasarkan kelarutannya, campuran dibedakan menjadi campuran homogen dan campuran heterogen.

Salah satu contoh campuran adalah minuman tes manis hangat. Air hangat dicampur dengan teh saring dan gula. Air akan tampak berubah menjadi cokelat yang menunjukkan teh bercampur dengan air hangat. Hal ini menunjukkan bahwa minuman teh manis merupakan campuran homogen.



Selain teh hangat, es temulawak yang dikenal sebagai minuman tradisional juga merupakan campuran homogen. Campuran juga dapat dijumpai pada pewarna batik.

Apakah kalian masih ingat, apa yang dimaksud larutan?





Larutan merupakan campuran homogen yang terdiri dari dua atau lebih zat. Larutan terdiri dari zat pelarut dan zat terlarut.

Zat pelarut merupakan zat yang jumlahnya lebih banyak dan tidak lebih pekat dalam larutan.

Zat terlarut merupakan zat yang jumlahnya sedikit dan lebih pekat dalam larutan.

Dalam larutan pencelup kain batik, air berperan sebagai zat pelarut sedangkan pewarna berperan sebagai zat terlarut. Pewarna yang dicampur ke dalam air kemudian diaduk sampai rata. Air yang semula bening akan berubah menjadi berwarna dengan pewarna yang digunakan serta tidak ada endapan. Sehingga larutan pencelup kain batik termasuk campuran homogen

Yang termasuk campuran heterogen antara lain, air dengan kopi, air dengan pasir, air dengan minyak.



REFLEKSI



Tuliskan perasaanmu setelah mengikuti pembelajaran hari ini di kotak bawah ini!

Catatan Orang Tua :

Catatan Guru :



Lampiran 23 Materi dari Power Point



TUJUAN PEMBELAJARAN



1. Dapat menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik
2. Dapat merumuskan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik
3. Dapat menguraikan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran)
4. Dapat membuat laporan sederhana dan menyimpulkan berdasarkan pengamatan mengenai cara membuat larutan untuk mencelup kain batik jumputan
5. Dapat menelaah alat dan bahan serta langkah-langkah membuat batik jumputan
6. Dapat membuat kreasi rancangan kain batik jumputan






Iklan yang menggunakan media berbasis perangkat elektronik

LKPD



Ciri-ciri Bahasa iklan



Iklan Elektronik

Gambar iklan

UNSUR IKLAN ELEKTRONIK



TELEVISI

- SUARA
- GAMBAR
- TULISAN
- GERAK

UNSUR IKLAN ELEKTRONIK



INTERNET

- SUARA
- GAMBAR
- TULISAN
- GERAK





GOOD LUCK

Karya Batik Ikat Celup

Batik jumputan sering disebut juga dengan batik ikat celup. Yaitu kain batik yang menggunakan motif hias jumputan. Motif hias jumputan banyak dijumpai pada motif hias kain pelangi. Motif hias kain pelangi adalah kain yang dihiasi dengan motif hias jumputan. Motif hias jumputan banyak digunakan pada benda pakai seperti selendang atau sampur, kain, dan taplak meja. Kain dengan motif hias jumputan banyak terdapat di daerah Palembang, Bali, Gresik, dan Yogyakarta. Bagaimana cara membuat batik Jumputan sederhana?

GOOD LUCK

GOOD LUCK

CARA MEMBUAT KAIN BATIK JUMPUTAN SEDERHANA

- 1** Menyiapkan Alat dan Bahan
- 2** Mengikat Kain dengan Berbagai Alternatif
- 3** Langkah-Langkah Pembuatan

LKPD →

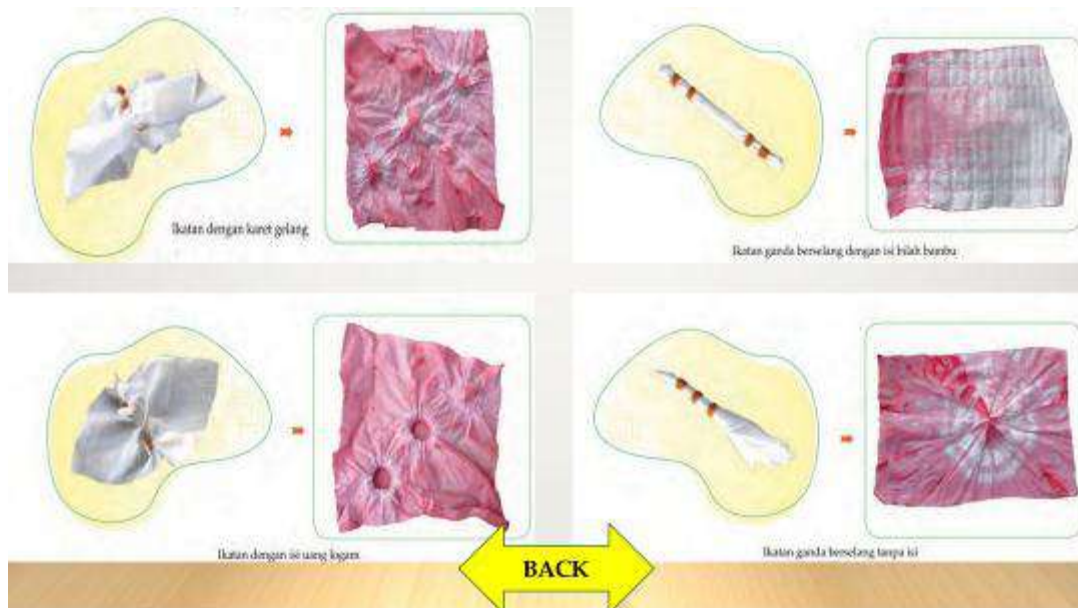
- Kain mori
- Tali rafia/ karet
- Gunting
- Kelereng/koin/batu kecil/bola pingpong/ dadu
- Pewarna kain
- Panci, kompor, dan air



Alat dan bahan berkarya jumputan



BACK ←



LANGKAH-LANGKAH:

1. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata.
2. Tutup kelereng yang akan diberi motif, kemudian ikat dengan tali rafia. Susun kelereng sesuai dengan keinginan kamu sehingga membentuk pola bagian motif hias jumputan yang akan dibuat.
3. Basahi kain yang telah diberi hiasan ke dalam air dingin. Setelah itu masukkan kain ke dalam air yang telah diberi zat pewarna
4. Aduk-aduk kain agar zat pewarna meresap kurang lebih 40 menit.
5. Matikan kompor, diamkan kain sampai dingin. Setelah dingin, angkat dan cuci kain sampai air pencuci bening.
6. Lepaskan ikatan kelereng dan jemur kain ditempat yang tidak terkena sinar matahari.



APA ITU ZAT CAMPURAN ?

Gabungan dari dua zat atau lebih yang sifat asalnya tidak hilang sama sekali



ZAT CAMPURAN

LKPD

ZAT HOMOGEN

ZAT HETEROGEN

NEXT



Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan.

Contoh : dimasukkan sebungkus pewarna pakaian dan air kedalam gelas. Maka yang terlihat bubuk pewarna pakaian terlarut sempurna dengan air tanpa menghasilkan endapan.

BACK



Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut tidak terlarut sempurna sehingga menghasilkan endapan.

Contohnya : segelas air ditambahkan dengan bubu kopi, campuran tersebut menjadi campuran heterogen karena dapat dipisahkan dengan tangan.

BACK



Lampiran 24 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)



**LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK**

KELAS 5 SD/MI

TEMA 9 : BENDA- BENDA DI SEKITARKU

SUB TEMA 3 : MANUSIA DAN BENDA DI LINGKUNGANNYA

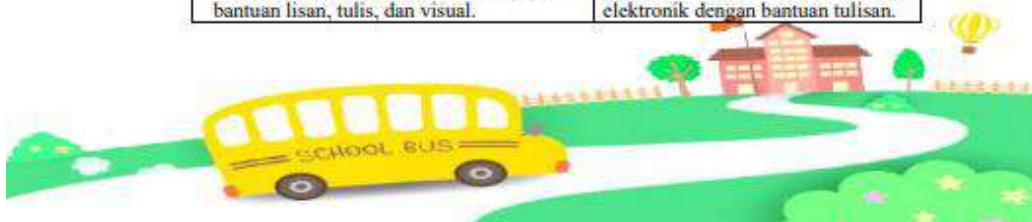
ANGGOTA KELOMPOK ...

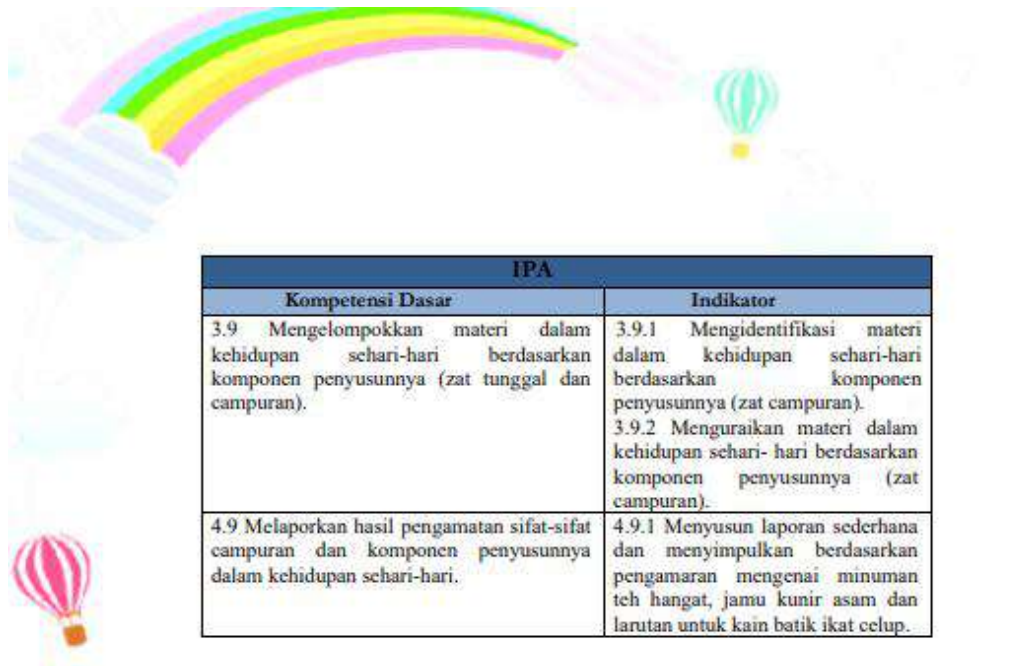
1.
2.
3.
4.
5.



KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Bahasa Indonesia	
Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik.	3.4.1 Mengidentifikasi unsur-unsur dan ciri-ciri bahasa iklan media elektronik 3.4.2 Menyebutkan unsur-unsur dan ciri- ciri iklan media elektronik. 3.4.3 Menentukan unsur- unsur dan ciri- ciri bahasa dari paparan iklan media elektronik. 3.4.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik. .
4.4 Memperagakan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual.	4.4.1 Merumuskan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik dengan bantuan tulisan.

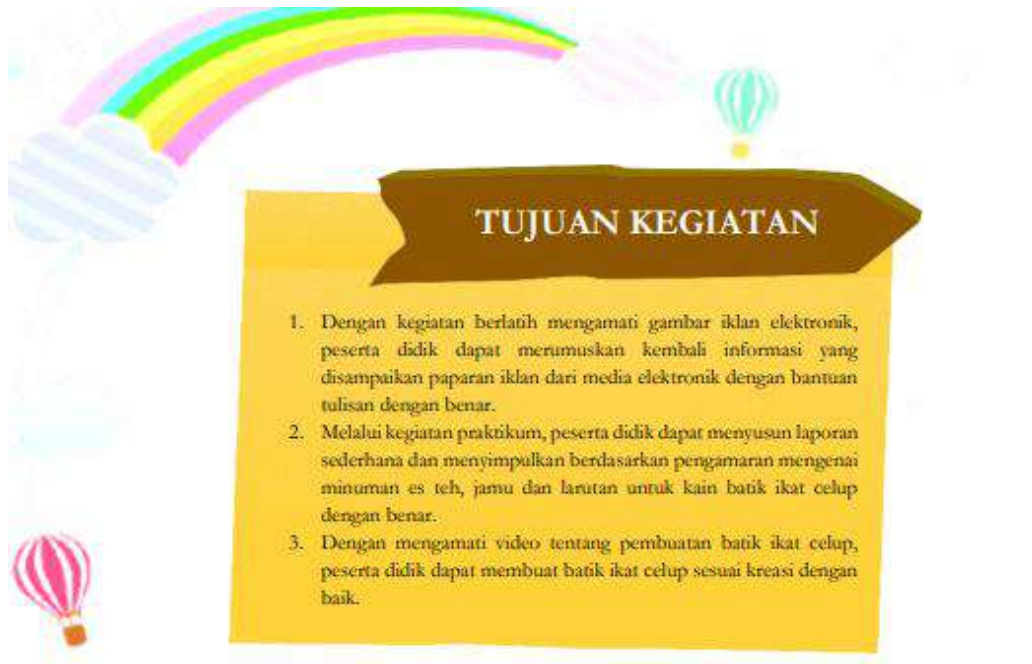


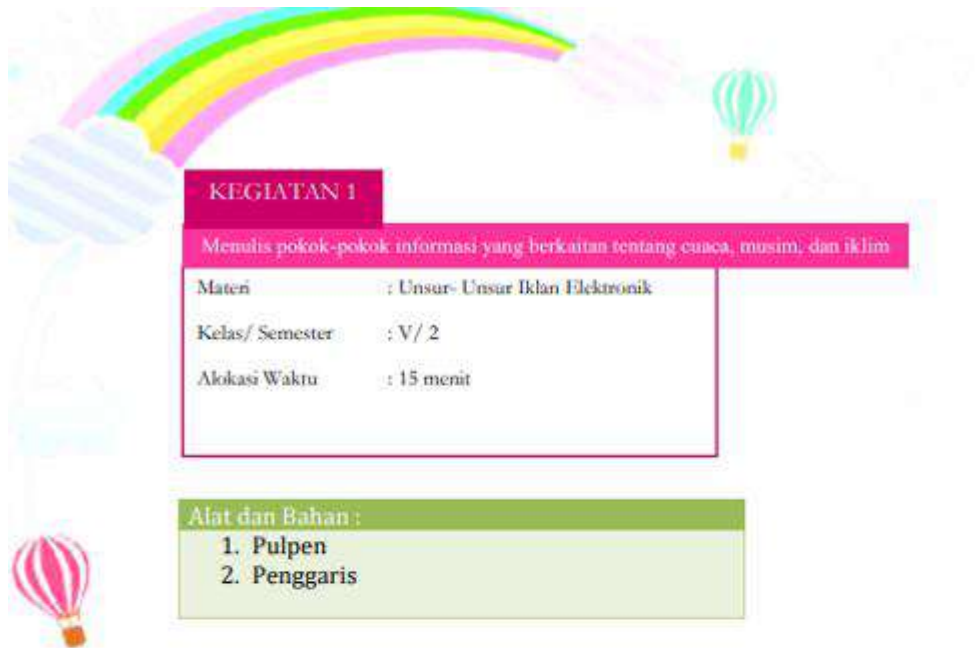


IPA	
Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).	3.9.1 Mengidentifikasi materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran). 3.9.2 Menguraikan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran).
4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.	4.9.1 Menyusun laporan sederhana dan menyimpulkan berdasarkan pengamatan mengenai minuman teh hangat, jamu kunir asam dan larutan untuk kain batik ikat celup.

SBdP	
Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Memahami karya seni rupa daerah.	3.4.1 Mengidentifikasi karya seni rupa daerah berupa batik Jumputan. 3.4.2 menjelaskan karya seni rupa daerah berdasar alat, bahan dan langkah - langkah membuat batik ikat celup.
4.4 Membuat karya seni rupa daerah.	4.4.1 Membuat batik ikat celup sesuai kreasi.







KEGIATAN 1

Menulis pokok-pokok informasi yang berkaitan tentang cuaca, musim, dan iklim

Materi	: Unsur- Unsur Iklan Elektronik
Kelas/ Semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 15 menit

Alat dan Bahan :

1. Pulpen
2. Penggaris

Langkah- langkah kegiatan :

1. Amatilah iklan dibawah ini!

A. GAMBAR KE-1



Sumber : <https://jatengtravelguide.info/images/1618903780.png>



B. GAMBAR KE-2



Sumber : <https://t-2.tstatic.net/padang/foto/bank/images/barang-apa-yang-ditawarkan-dalam-iklan-tersebut-kunci-jawaban-tema-9-kelas-5-halaman-164.jpg>

2. Siapkan alat dan bahan!

3. Berdasarkan gambar iklan dari media internet,

a. Barang apa yang ditawarkan dalam iklan tersebut ?

Jawab :

.....

b. Informasi apa yang dapat kamu peroleh dari iklan tersebut ?

Jawab :

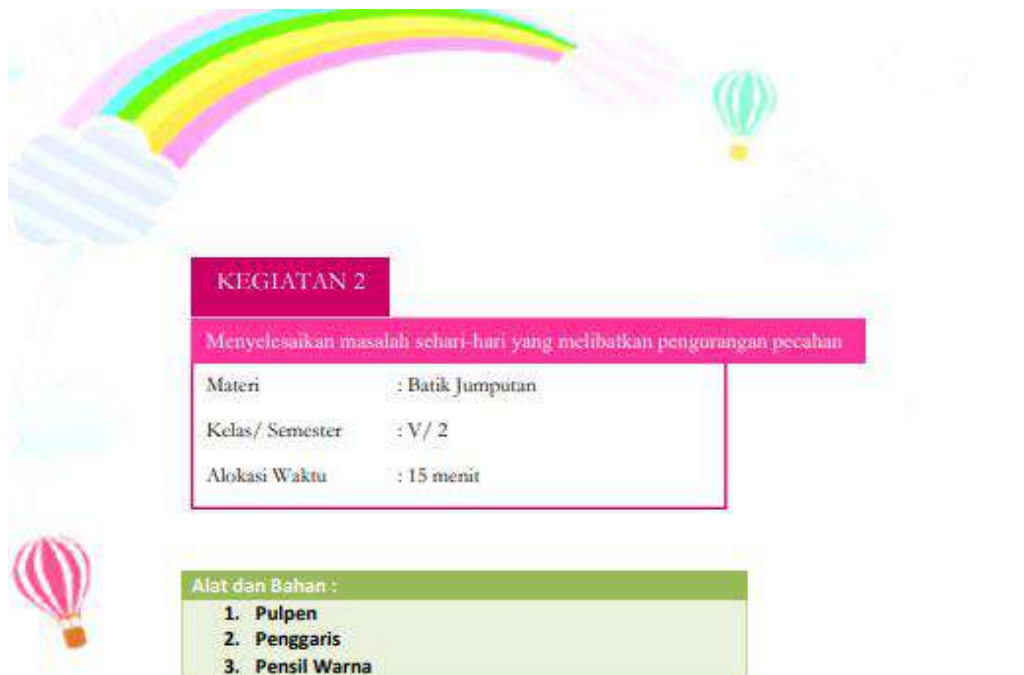
.....
.....
.....

c. Sebutkan unsur- unsur apa saja yang ada dalam iklan tersebut ?

Jawab :

.....
.....
.....






KEGIATAN 2


Menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan pengurangan pecahan

Materi	: Batik Jumputan
Kelas/ Semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 15 menit

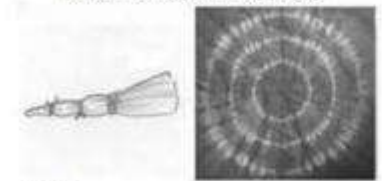
Alat dan Bahan :

1. Pulpen
2. Penggaris
3. Pensil Warna







b. Gambarlah Rancangan batik Jumputan sesuai kreasi di bawah ini !
Contoh :
**Rancangan Batik Jumputan
Teknik Ikatan Ganda**



Jawab






KEGIATAN 3

Membuat Zat Campuran

Materi	: Zat Campuran
Kelas/ Semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 15 menit

Alat dan Bahan :
Menyesuaikan dengan praktikum





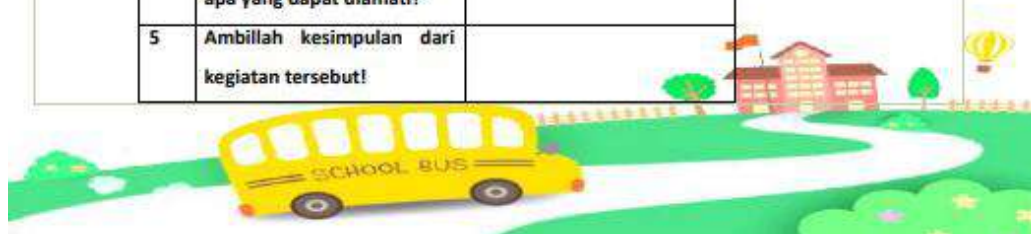
PRAKTIKUM 1 "Teh Manis Hangat"

- **Tugas :**
Melakukan percobaan serta membandingkan zat campuran homogen dan heterogen
- **Tujuan :**
 1. Peserta didik memahami perbedaan zat campuran homogen dan heterogen berdasarkan percobaan.
 2. Peserta didik dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang zat campuran.
- **Bahan**
 - a. Air putih panas
 - b. Teh celup 1 buah
 - c. Gula pasir 1 sendok makan
- **Alat**
 - a. Gelas
 - b. Sendok Stainless

• **Langkah- Langkah**

1. Siapkan segelas air putih panas
2. Celupkan teh celup berulang - ulang ke dalam gelas sampai air dalam gelas berubah warna menjadi coklat teh
3. Tambahkan satu sendok makan gula pasir , kemudian aduk sampai gula menjadi larut.
4. Amati setiap langkah atau proses pembuatan teh manis.

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula- mula air berwarna	
2	Setelah diberi teh apa yang terjadi?	
3	Setelah diberi gula apa yang terjadi?	
4	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	
5	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	





PRAKTIKUM 2 "Kopi hangat"

- **Tugas :**
Melakukan percobaan serta membandingkan zat campuran homogen dan heterogen
- **Tujuan :**
 1. Peserta didik memahami perbedaan zat campuran homogen dan heterogen berdasarkan percobaan.
 2. Peserta didik dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang zat campuran.
- **Bahan**
 - a. Air putih
 - b . Kopi Bubuk
- **Alat**
 - a. Gelas
 - b. Sendok Stainless

- **Langkah- Langkah**

1. Siapkan segelas air putih panas
2. Tuangkan satu sendok kopi bubuk ke dalam gelas yang berisi air dan aduk
3. Kemudian aduk campuran tersebut.
4. Amati setiap langkah atau proses pembuatan kopi hangat.

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula- mula air berwarna	
2	Setelah diberi kopi bubuk apa yang terjadi?	
3	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	
4	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	



PRAKTIKUM 3 "Es Temulawak"

- **Tugas :**
Melakukan percobaan serta membandingkan zat campuran homogen dan heterogen
- **Tujuan :**
 1. Peserta didik memahami perbedaan zat campuran homogen dan heterogen berdasarkan percobaan.
 2. Peserta didik dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang zat campuran.
- **Bahan**
 - a. 100 gram temulawak yang sudah diblender bersama air dan disaring
 - b. 200 gram gula merah sisir
 - c. 1 lembar daun pandan
 - d. Satu liter air
- **Alat**
 - a. Gelas
 - b. Panci
 - c. Sendok
 - d. Sendok pengaduk



- **Langkah- Langkah**
 1. Siapkan alat dan bahan
 2. Masukkan temulawak yang sudah disaring ke dalam panci
 3. Tambahkan gula merah sisir dan daun pandan
 4. Masak hingga cairan menyusut kira-kira menjadi $\frac{1}{2}$ bagian dan mengental seperti sirup
 5. Matikan api dan saring kembali
 6. Siapkan gelas dan masukkan beberapa sendok sirup temulawak dan beri air
 7. Aduk campuran tersebut.
 8. Amati setiap langkah atau proses pembuatan es temulawak.

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula- mula air berwarna	
2	Setelah dimasukkan semua bahan, apa yang terjadi?	
3	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	
4	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	



PRAKTIKUM 4 "Larutan pewarna batik Jumputan"

- **Tugas :**
Melakukan percobaan serta membandingkan zat campuran homogen dan heterogen
- **Tujuan :**
 1. Peserta didik memahami perbedaan zat campuran homogen dan heterogen berdasarkan percobaan.
 2. Peserta didik dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang zat campuran.
- **Bahan**
 - a. 2 sendok makan garam
 - b. Cuka secukupnya
 - c. Pewarna
- **Alat**
 - a. Kompor
 - b. Panci
 - c. Bilah bambu untuk mengaduk

- **Langkah- Langkah**

1. Siapkan alat dan bahan
2. Rebus air dalam panci sampai mendidih
3. Masukkan pewarna, garam, dan cuka
4. Kemudian aduk rata sampai warna berubah
5. Amati setiap langkah atau proses pembuatan larutan pewarna batik Jumputan.

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula- mula air berwarna	
2	Setelah dimasukkan semua bahan, apa yang terjadi?	
3	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	
4	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	



KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan berdasarkan percobaan yang kalian lakukan,

Bagaimana perbedaan yang terlihat antara larutan teh manis, larutan kopi, es temulawak dan larutan pewarna batik Jumputan tersebut!

Jawaban :



Buatlah laporan sederhana yang berisi tentang :

1. Nama Anggota Kelompok
2. larutan yang di ujobakan :
 - a. Teh manis hangat
 - b. Kopi hangat
 - c. Es temulawak
 - d. Pewarna batik Jumputan
3. Tabel Pengamatan (Setiap larutan yang di ujobakan)
4. Kesimpulan



Lampiran 25 Daftar Nama Siswa Kelas V

No	Nama	Kode
1	Afifah Dwi Novita	S01
2	Afifah Kusuma Putri	S02
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	S03
4	Aira Nuraini	S04
5	Alviani julia Saputri	S05
6	Alyndha Fyrdasari	S06
7	Amanda Azkia Nezavisle	S07
8	Anisa Trihapsari	S08
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	S09
10	Bilqis Maulia Zulfa	S10
11	Devi Anggraeni	S11
12	Dhea Rizky Alindita	S12
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	S13
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	S14
15	Dwi Prasetyo	S15
16	Eva Perlita Anggraini	S16
17	Fitri Auliya	S17
18	Icha Jenifa Cahyani	S18
19	Levina Zahra Cahyaningrum	S19
20	Maharani Wahyu Pratiwi	S20
21	Raka Fadlullah Suprpto	S21
22	Rifqi Athalla Septiano	S22
23	Riki Agus Pratama	S23
24	Rizqina Qhumeira	S24
25	Wahyu Muhamat Faqih	S25

Lampiran 26 Daftar Nilai Pre-Test Sebelum diberi Perlakuan

No	Nama	Kode	Pre-Test
1	Afifah Dwi Novita	S01	55
2	Afifah Kusuma Putri	S02	65
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	S03	70
4	Aira Nuraini	S04	70
5	Alviani julia Saputri	S05	50
6	Alyndha Fyrdasari	S06	75
7	Amanda Azkia Nezavisle	S07	60
8	Anisa Trihapsari	S08	75
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	S09	55
10	Bilqis Maulia Zulfa	S10	40
11	Devi Anggraeni	S11	70
12	Dhea Rizky Alindita	S12	75
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	S13	70
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	S14	55
15	Dwi Prasetyo	S15	50
16	Eva Perlita Anggraini	S16	60
17	Fitri Auliya	S17	60
18	Icha Jenifa Cahyani	S18	25
19	Levina Zahra Cahyaningrum	S19	65
20	Maharani Wahyu Pratiwi	S20	75
21	Raka Fadlullah Suprpto	S21	45
22	Rifqi Athalla Septiano	S22	75
23	Riki Agus Pratama	S23	75
24	Rizqina Qhumeira	S24	45
25	Wahyu Muhamat Faqih	S25	45
Rata-Rata			60,2
Terendah			25
Tertinggi			75

Lampiran 27 Daftar Nilai Posttest Sesudah diberi Perlakuan

No	Nama	Kode	Post-Test
1	Afifah Dwi Novita	S01	80
2	Afifah Kusuma Putri	S02	70
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	S03	90
4	Aira Nuraini	S04	85
5	Alviani julia Saputri	S05	90
6	Alyndha Fyrdasari	S06	95
7	Amanda Azkia Nezavisle	S07	75
8	Anisa Trihapsari	S08	100
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	S09	85
10	Bilqis Maulia Zulfa	S10	70
11	Devi Anggraeni	S11	85
12	Dhea Rizky Alindita	S12	85
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	S13	90
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	S14	85
15	Dwi Prasetyo	S15	75
16	Eva Perlita Anggraini	S16	80
17	Fitri Auliya	S17	75
18	Icha Jenifa Cahyani	S18	70
19	Levina Zahra Cahyaningrum	S19	90
20	Maharani Wahyu Pratiwi	S20	70
21	Raka Fadlullah Suprpto	S21	80
22	Rifqi Athalla Septiano	S22	100
23	Riki Agus Pratama	S23	90
24	Rizqina Qhumeira	S24	75
25	Wahyu Muhamat Faqih	S25	70
Rata-Rata			82,4
Terendah			70
Tertinggi			100

Lampiran 28 Soal *Pre-Test***SOAL PRE-TEST**

Nama Sekolah :

Nama Siswa :

Kelas :

Nomor Presensi :

Tema 9 : Benda- Benda di Sekitar Kita

Subtema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya

Ayo, berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang tepat!

1. Kelebihan iklan elektronik media televisi adalah
 - a. Mendengar suara
 - b. Melihat gambar
 - c. Menampilkan teks
 - d. Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks

Iklan elektronik berikut untuk menjawab soal 2 dan 3.



2. Bentuk iklan tersebut menunjukkan bentuk iklan
 - a. Televisi
 - b. Majalah
 - c. Internet

- d. Radio
3. Informasi yang bisa didapatkan dari iklan diatas adalah
 - a. Kampung Jawi merupakan angkringan pinggir kali di jalan Kaliurang
 - b. Angkringan yang menjual makanan dan minuman dengan tema modern
 - c. Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu
 - d. Kampung jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern
 4. Iklan yang berupa kombinasi dari bunyi dan kata-kata (*voice*) dan efek suara (*sound effect*) adalah iklan yang bersumber dari
 - a. komputer
 - b. televisi
 - c. radio
 - d. media cetak
 5. Berikut ini yang merupakan kelebihan dari iklan yang menggunakan media elektronik adalah
 - a. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
 - b. Menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas namun secara bergantian
 - c. Hanya mampu menjangkau daerah yang dekat dengan pemancar
 - d. Hanya dapat diakses dengan menggunakan internet
 6. Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan. Hal ini merupakan
 - a. Zat campuran
 - b. Zat tunggal
 - c. Unsur
 - d. Senyawa

Sabtu sore, teman-teman Budi datang ke rumah untuk belajar. Kemudian Budi membuat minuman es kopi dan membawa beberapa cemilan.

7. Minuman yang dibuat oleh Budi merupakan campuran jenis
 - a. Homogen
 - b. Heterogen
 - c. Terlarut
 - d. Pelarut
8. Campuran air dan oli termasuk campuran heterogen karena
 - a. Dua zat dapat menyatu sempurna
 - b. Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
 - c. Penyusunnya terdiri atas dua zat
 - d. Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
9. Ketika membuat larutan dalam pembuatan batik jumputan atau batik ikat celup. Adanya peristiwa pencampuran antara air dan kesumba (pewarna alami). Diantara kedua zat tersebut terjadi
 - a. Pencampuran yang menghasilkan endapan
 - b. Pencampuran yang dapat dipisahkan oleh tangan
 - c. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
 - d. Pencampuran yang tidak sempurna
10. Ketika satu sendok gula dan sekantong teh celup dimasukkan kedalam gelas yang berisi air hangat, maka menjadi teh manis hangat. Gula pasir dan teh tercampur dengan sempurna sehingga tidak dapat dipisahkan dengan tangan. Peristiwa tersebut dikatakan ke dalam zat
 - a. Unsur
 - b. Senyawa
 - c. Heterogen
 - d. Homogen
11. Salah satu minuman jamu yang disukai oleh masyarakat adalah temulawak. Temulawak selain dibuat minuman jamu juga bisa dibuat minuman pelepas dahaga. Minuman temulawak termasuk dalam campuran yang tidak terlarut sempurna, karena
 - a. Semua bahan yang dicampurkan terbentuk dari beberapa unsur
 - b. Bahan- bahan yang dicampurkan terdiri dari dua bahan

- c. Semua bahan yang digunakan dapat menyatu
 - d. Bahan- bahan yang dicampurkan terjadi endapan
12. Berikut ini yang termasuk campuran heterogen adalah
- a. Udara, adukan semen, sirup
 - b. Air teh, es campur
 - c. Sirup, larutan gula
 - d. Minyak dalam air, kolak
13. Di Kampung jawi, berbagai jenis minuman tradisional banyak ditemui seperti es campur, wedang jahe, wedang uwuh, es temulawak, es legen, teh hangat. Dari beberapa minuman tersebut yang termasuk dalam campuran heterogen adalah
- a. Wedang jahe, teh hangat, es temulawak
 - b. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
 - c. Teh hangat, es legen, wedang jahe
 - d. Es temulawak, es campur, es legen
14. Batik jumputan sering disebut juga dengan
- a. Batik ikat celup
 - b. Batik cap
 - c. Batik alam
 - d. Batik tulis
15. Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan dalam pembuatan batik jumputan adalah
- a. Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
 - b. Karet gelang, kain putih, kelereng, pensil, air
 - c. Kelereng, logam, kain putih, ember, karet gelang
 - d. Ember, karet gelang, kelereng, air, kain putih
16. Dibawah ini yang merupakan cara atau langkah-langkah dalam membuat batik jumputan, kecuali
- a. Aduk kain agat zat pewarna meresap kurang lebih 40 menit
 - b. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari

- c. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata
 - d. Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif
17. Bahan untuk membuat batik jumputan yang berfungsi sebagai bahan pengisi untuk membuat suatu motif adalah
- a. Kelereng
 - b. Pewarna
 - c. Karet gelang
 - d. Kain
18. Pada proses mencelupkan kain, gambar dibawah ini termasuk



- a. Panci berisi larutan pewarna kain
 - b. Kain yang telah diikat beberapa bagiannya
 - c. Kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna
 - d. Kain yang dicelupkan ke pewarna
19. Bahan yang berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik dan sebagai pengikat bagian yang tidak ingin diberi warna adalah
- a. Kain dan kelereng
 - b. Pewarna dan kelereng
 - c. Kain dan karet gelang
 - d. Pewarna dan karet gelang
20. Yang termasuk bahan alami untuk pewarna batik adalah
- a. Remazol, kesumba, kunyit,
 - b. Buah naga, kesumba, daun pandan
 - c. Napthol, Remazol, daun pandan
 - d. Buah naga, kunyit, naphthol

Lampiran 29 Kunci Jawaban Soal Pre-Test

KUNCI JAWABAN SOAL *PRE-TEST*

1. D. Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks
2. C. Internet
3. C. Kampung Jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern
4. C. Radio
5. A. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
6. A. Zat campuran
7. B. Heterogen
8. B. Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
9. C. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
10. D. Homogen
11. D. Bahan-bahan yang dicampurkan terjadi endapan
12. D. Minyak dalam air, kolak
13. B. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
14. A. Batik ikat celup
15. A. Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
16. B. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
17. A. Kelereng
18. B. Kain yang telah diikat beberapa bagiannya
19. C. Kain dan karet gelang
20. B. Buah naga, kesumba, daun pandan

Lampiran 30 Lembar Jawab Pre-test Nilai Tertinggi

SOAL PRE-TEST

Nama Sekolah : SDN 0910 01
 Nama Siswa : Mahafani Wahyu Pratiwi
 Kelas : 5 / V
 Nomor Presensi : 20
 Tema 9 : Benda- Benda di Sekitarku
 Subtema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya

Ayo, berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang tepat!

1. Kelebihan iklan elektronik media televisi adalah
- Mendengar suara
 - Melihat gambar
 - Menampilkan teks
 - Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks

Iklan elektronik berikut untuk menjawab soal 2 dan 3.



2. Bentuk iklan tersebut menunjukkan bentuk iklan
- Televisi
 - Majalah
 - Internet
 - Radio

3. Informasi yang bisa didapatkan dari iklan diatas adalah
- a. Kampung Jawi merupakan angkringan pinggir kali di jalan Kaliurang
 - b. Angkringan yang menjual makanan dan minuman dengan tema modern
 - c. Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu
 - d. Kampung jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern
4. Iklan yang berupa kombinasi dari bunyi dan kata-kata (*voice*) dan efek suara (*sound effect*) adalah iklan yang bersumber dari
- a. komputer
 - b. televisi
 - c. radio
 - d. media cetak
5. Berikut ini yang merupakan kelebihan dari iklan yang menggunakan media elektronik adalah
- a. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
 - b. Menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas namun secara bergantian
 - c. Hanya mampu menjangkau daerah yang dekat dengan pemancar
 - d. Hanya dapat diakses dengan menggunakan internet
6. Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan. Hal ini merupakan
- a. Zat campuran
 - b. Zat tunggal
 - c. Unsur
 - d. Senyawa

Sabtu sore, teman-teman Budi datang ke rumah untuk belajar. Kemudian Budi membuat minuman es kopi dan membawa beberapa cemilan.

7. Minuman yang dibuat oleh Budi merupakan campuran jenis
- a. Homogen
 - b. Heterogen
 - c. Terlarut
 - d. Pelarut

8. Campuran air dan oli termasuk campuran heterogen karena
- a. Dua zat dapat menyatu sempurna
 - b. Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
 - c. Penyusunnya terdiri atas dua zat
 - d. Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
9. Ketika membuat larutan dalam pembuatan batik jumputan atau batik ikat celup. Adanya peristiwa pencampuran antara air dan kesumba (pewarna alami). Diantara kedua zat tersebut terjadi
- a. Pencampuran yang menghasilkan endapan
 - b. Pencampuran yang dapat dipisahkan oleh tangan
 - c. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
 - d. Pencampuran yang tidak sempurna
10. Ketika satu sendok gula dan sekantong teh celup dimasukkan kedalam gelas yang berisi air hangat, maka menjadi teh manis hangat. Gula pasir dan teh tercampur dengan sempurna sehingga tidak dapat dipisahkan dengan tangan. Peristiwa tersebut dikatakan ke dalam zat
- a. Unsur
 - b. Senyawa
 - c. Heterogen
 - d. Homogen
11. Salah satu minuman jamu yang disukai oleh masyarakat adalah temulawak. Temulawak selain dibuat minuman jamu juga bisa dibuat minuman pelepas dahaga. Minuman temulawak termasuk dalam campuran yang tidak terlarut sempurna, karena
- a. Semua bahan yang dicampurkan terbentuk dari beberapa unsur
 - b. Bahan- bahan yang dicampurkan terdiri dari dua bahan
 - c. Semua bahan yang digunakan dapat menyatu
 - d. Bahan- bahan yang dicampurkan terjadi endapan
12. Berikut ini yang termasuk campuran heterogen adalah
- a. Udara, adukan semen, sirup
 - b. Air teh, es campur
 - c. Sirup, larutan gula
 - d. Minyak dalam air, kolak

13. Di Kampung jawi, berbagai jenis minuman tradisional banyak ditemui seperti es campur, wedang jahe, wedang uwuh, es temulawak, es legen, teh hangat. Dari beberapa minuman tersebut yang termasuk dalam campuran heterogen adalah
- a. Wedang jahe, teh hangat, es temulawak
 - b. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
 - c. Teh hangat, es legen, wedang jahe
 - d. Es temulawak, es campur, es legen
14. Batik jumputan sering disebut juga dengan
- a. Batik ikat celup
 - b. Batik cap
 - c. Batik alam
 - d. Batik tulis
15. Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan dalam pembuatan batik jumputan adalah
- a. Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
 - b. Karet gelang, kain putih, kelereng, pensil, air
 - c. Kelereng, logam, kain putih, ember, karet gelang
 - d. Ember, karet gelang, kelereng, air, kain putih
16. Dibawah ini yang merupakan cara atau langkah-langkah dalam membuat batik jumputan, kecuali
- a. j. Aduk kain agat zat pewarna mercsap kurang lebih 40 menit
 - b. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
 - c. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata
 - d. Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif
17. Bahan untuk membuat batik jumputan yang berfungsi sebagai bahan pengisi untuk membuat suatu motif adalah
- a. Kelereng
 - b. Pewarna
 - c. Karet gelang
 - d. Kain

18. Pada proses mencelupkan kain, gambar dibawah ini termasuk



- a. Panci berisi larutan pewarna kain
 - b. Kain yang telag diikat beberapa bagiannya
 - c. Kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna
 - d. Kain yang dicelupkan ke pewarna
19. Bahan yang berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik dan sebagai pengikat bagian yang tidak ingin diberi warna adalah
- a. Kain dan kelereng
 - b. Pewarna dan kelereng
 - c. Kain dan karet gelang
 - d. Pewarna dan karet gelang
20. Yang termasuk bahan alami untuk pewarna batik adalah
- a. Remazol, kesumba, kunyit,
 - b. Buah naga, kesumba, daun pandan
 - c. Napthol, Remazol, daun pandan
 - d. Bush naga, kunyit, napthol

Lampiran 31 Lembar Jawab Pre-test Nilai Terendah

SOAL PRE-TEST

Nama Sekolah	: SD N Ngrjo 01.....	5
Nama Siswa	: L.H.A. Jenisa Rahyani.....	
Kelas	: 5... (11/2021).....	
Nomor Presensi	: 18.....	25
Tema 9	: Benda- Benda di Sekitarku	
Subtema 3	: Manusia dan Benda di Lingkungannya	

Ayo, berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang tepat!

- Kelebihan iklan elektronik media televisi adalah
 - Mendengar suara
 - Melihat gambar
 - Menampilkan teks
 - Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks

Iklan elektronik berikut untuk menjawab soal 2 dan 3.

Angkringan Pinggir Kali

Kampung Jawi

Hidden Gems Kuliner Tempo Dulu

Jl. Kalialang Lama VII
RT 02/01 Kel. Sukorejo
Kec. Gunung Pati

- Bentuk iklan tersebut menunjukkan bentuk iklan
 - Televisi
 - Majalah
 - Internet
 - Radio

3. Informasi yang bisa didapatkan dari iklan diatas adalah
- a. Kampung Jawi merupakan angkringan pinggir kali di jalan Kaliurang
 - b. Angkringan yang menjual makanan dan minuman dengan tema modern
 - c. Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu
 - d. Kampung jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern
4. Iklan yang berupa kombinasi dari bunyi dan kata-kata (*voice*) dan efek suara (*sound effect*) adalah iklan yang bersumber dari
- a. komputer
 - b. televisi
 - c. radio
 - d. media cetak
5. Berikut ini yang merupakan kelebihan dari iklan yang menggunakan media elektronik adalah
- a. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
 - b. Menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas namun secara bergantian
 - c. Hanya mampu menjangkau daerah yang dekat dengan pemancar
 - d. Hanya dapat diakses dengan menggunakan internet
6. Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan. Hal ini merupakan
- a. Zat campuran
 - b. Zat tunggal
 - c. Unsur
 - d. Senyawa
- Sabtu sore, teman- teman Budi datang ke rumah untuk belajar. Kemudian Budi membuat minuman es kopi dan membawa beberapa cemilan.
7. Minuman yang dibuat oleh Budi merupakan campuran jenis
- a. Homogen
 - b. Heterogen
 - c. Terlarut
 - d. Pelarut

8. Campuran air dan oli termasuk campuran heterogen karena

- a. Dua zat dapat menyatu sempurna
- b. Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
- c. Penyusunnya terdiri atas dua zat
- d. Zat yang terbentuk dari beberapa unsur

9. Ketika membuat larutan dalam pembuatan batik jumpatan atau batik ikat celup. Adanya peristiwa pencampuran antara air dan kesumba (pewarna alami). Diantara kedua zat tersebut terjadi

- a. Pencampuran yang menghasilkan endapan
- b. Pencampuran yang dapat dipisahkan oleh tangan
- c. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
- d. Pencampuran yang tidak sempurna

10. Ketika satu sendok gula dan sekantong teh celup dimasukkan kedalam gelas yang berisi air hangat, maka menjadi teh manis hangat. Gula pasir dan teh tercampur dengan sempurna sehingga tidak dapat dipisahkan dengan tangan. Peristiwa tersebut dikatakan ke dalam zat

- a. Unsur
- b. Senyawa
- c. Heterogen
- d. Homogen

11. Salah satu minuman jamu yang disukai oleh masyarakat adalah temulawak. Temulawak selain dibuat minuman jamu juga bisa dibuat minuman pelepas dahaga. Minuman temulawak termasuk dalam campuran yang tidak terlarut sempurna, karena

- a. Semua bahan yang dicampurkan terbentuk dari beberapa unsur
- b. Bahan- bahan yang dicampurkan terdiri dari dua bahan
- c. Semua bahan yang digunakan dapat menyatu
- d. Bahan- bahan yang dicampurkan terjadi endapan

12. Berikut ini yang termasuk campuran heterogen adalah

- a. Udara, adukan semen, sirup
- b. Air teh, es campur
- c. Sirup, larutan gula
- d. Minyak dalam air, kolak

13. Di Kampung jawi, berbagai jenis minuman tradisional banyak ditemui seperti es campur, wedang jahe, wedang uwuh, es temulawak, es legen, teh hangat. Dari beberapa minuman tersebut yang termasuk dalam campuran heterogen adalah
- a. Wedang jahe, teh hangat, es temulawak
 - b. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
 - c. Teh hangat, es legen, wedang jahe
 - d. Es temulawak, es campur, es legen
14. Batik jumputan sering disebut juga dengan
- a. Batik ikat celup
 - b. Batik cap
 - c. Batik alam
 - d. Batik tulis
15. Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan dalam pembuatan batik jumputan adalah
- a. Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
 - b. Karet gelang, kain putih, kelereng, pensil, air
 - c. Kelereng, logam, kain putih, ember, karet gelang
 - d. Ember, karet gelang, kelereng, air, kain putih
16. Dibawah ini yang merupakan cara atau langkah-langkah dalam membuat batik jumputan, kecuali
- a. Aduk kain agar zat pewarna meresap kurang lebih 40 menit
 - b. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
 - c. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata
 - d. Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif
17. Bahan untuk membuat batik jumputan yang berfungsi sebagai bahan pengisi untuk membuat suatu motif adalah
- a. Kelereng
 - b. Pewarna
 - c. Karet gelang
 - d. Kain

18. Pada proses mencelupkan kain, gambar dibawah ini termasuk



- a. Panci berisi larutan pewarna kain
 - b. Kain yang telah diikat beberapa bagiannya
 - c. Kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna
 - d. Kain yang dicelupkan ke pewarna
19. Bahan yang berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik dan sebagai pengikat bagian yang tidak ingin diberi warna adalah
- a. Kain dan kelereng
 - b. Pewarna dan kelereng
 - c. Kain dan karet gelang
 - d. Pewarna dan karet gelang
20. Yang termasuk bahan alami untuk pewarna batik adalah
- a. Remazol, kesumba, kunyit,
 - b. Buah naga, kesumba, daun pandan
 - c. Napthol, Remazol, daun pandan
 - d. Buah naga, kunyit, napthol

Lampiran 32 Soal Posttest

SOAL POST-TEST

Nama Sekolah :

Nama Siswa :

Kelas :

Nomor Presensi :

Tema 9 : Benda- Benda di Sekitarku

Subtema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya

Ayo, berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang tepat!

1. Iklan yang berupa kombinasi dari bunyi dan kata-kata (*voice*) dan efek suara (*sound effect*) adalah iklan yang bersumber dari
 - a. komputer
 - b. televisi
 - c. radio
 - d. media cetak



2. Bentuk iklan tersebut menunjukkan bentuk iklan
 - a. Televisi
 - b. Majalah

- c. Internet
 - d. Radio
3. Berikut ini yang merupakan kelebihan dari iklan yang menggunakan media elektronik adalah
- a. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
 - b. Menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas namun secara bergantian
 - c. Hanya mampu menjangkau daerah yang dekat dengan pemancar
 - d. Hanya dapat diakses dengan menggunakan internet
4. Kelebihan iklan elektronik media televisi adalah
- a. Mendengar suara
 - b. Melihat gambar
 - c. Menampilkan teks
 - d. Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks



5. Informasi yang bisa didapatkan dari iklan diatas adalah
- a. Kampung Jawi merupakan angkringan pinggir kali di jalan Kaliurang
 - b. Angkringan yang menjual makanan dan minuman dengan tema modern
 - c. Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu

- d. Kampung jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern
6. Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan. Hal ini merupakan
- a. Zat campuran
 - b. Zat tunggal
 - c. Unsur
 - d. Senyawa
7. Campuran air dan oli termasuk campuran heterogen karena
- a. Dua zat dapat menyatu sempurna
 - b. Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
 - c. Penyusunnya terdiri atas dua zat
 - d. Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
8. Ketika satu sendok gula dan sekantong teh celup dimasukkan kedalam gelas yang berisi air hangat, maka menjadi teh manis hangat. Gula pasir dan teh tercampur dengan sempurna sehingga tidak dapat dipisahkan dengan tangan. Peristiwa tersebut dikatakan ke dalam zat
- a. Unsur
 - b. Senyawa
 - c. Heterogen
 - d. Homogen

Sabtu sore, teman-teman Budi datang ke rumah untuk belajar. Kemudian Budi membuatkan minuman es kopi dan membawa beberapa cemilan.

9. Minuman yang dibuat oleh Budi merupakan campuran jenis
- a. Homogen
 - b. Heterogen
 - c. Terlarut
 - d. Pelarut
10. Berikut ini yang termasuk campuran heterogen adalah
- a. Udara, adukan semen, sirup
 - b. Air teh, es campur

- c. Sirup, larutan gula
 - d. Minyak dalam air, kolak
11. Salah satu minuman jamu yang disukai oleh masyarakat adalah temulawak. Temulawak selain dibuat minuman jamu juga bisa dibuat minuman pelepas dahaga. Minuman temulawak termasuk dalam campuran yang tidak terlarut sempurna, karena
- a. Semua bahan yang dicampurkan terbentuk dari beberapa unsur
 - b. Bahan- bahan yang dicampurkan terdiri dari dua bahan
 - c. Semua bahan yang digunakan dapat menyatu
 - d. Bahan- bahan yang dicampurkan terjadi endapan
12. Di Kampung jawi, berbagai jenis minuman tradisional banyak ditemui seperti es campur, wedang jahe, wedang uwuh, es temulawak, es legen, teh hangat. Dari beberapa minuman tersebut yang termasuk dalam campuran heterogen adalah
- a. Wedang jahe, teh hangat, es temulawak
 - b. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
 - c. Teh hangat, es legen, wedang jahe
 - d. Es temulawak, es campur, es legen
13. Ketika membuat larutan dalam pembuatan batik jumputan atau batik ikat celup. Adanya peristiwa pencampuran antara air dan kesumba (pewarna alami). Diantara kedua zat tersebut terjadi
- a. Pencampuran yang menghasilkan endapan
 - b. Pencampuran yang dapat dipisahkan oleh tangan
 - c. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
 - d. Pencampuran yang tidak sempurna
14. Batik jumputan sering disebut juga dengan
- a. Batik ikat celup
 - b. Batik cap
 - c. Batik alam
 - d. Batik tulis

15. Dibawah ini yang merupakan cara atau langkah-langkah dalam membuat batik jumputan, kecuali
- Aduk kain agat zat pewarna meresap kurang lebih 40 menit
 - Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
 - Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata
 - Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif
16. Yang termasuk bahan alami untuk pewarna batik adalah
- Remazol, kesumba, kunyit,
 - Buah naga, kesumba, daun pandan
 - Napthol, Remazol, daun pandan
 - Buah naga, kunyit, napthol
17. Pada proses mencelupkan kain, gambar dibawah ini termasuk



- Panci berisi larutan pewarna kain
 - Kain yang telag diikat beberapa bagiannya
 - Kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna
 - Kain yang dicelupkan ke pewarna
18. Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan dalam pembuatan batik jumputan adalah
- Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
 - Karet gelang, kain putih, kelereng, pensil, air
 - Kelereng, logam, kain putih, ember, karet gelang
 - Ember, karet gelang, kelereng, air, kain putih

19. Bahan yang berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik dan sebagai pengikat bagian yang tidak ingin diberi warna adalah
- Kain dan kelereng
 - Pewarna dan kelereng
 - Kain dan karet gelang
 - Pewarna dan karet gelang
20. Bahan untuk membuat batik jumputan yang berfungsi sebagai bahan pengisi untuk membuat suatu motif adalah
- Kelereng
 - Pewarna
 - Karet gelang
 - Kain

Lampiran 33 Kunci Jawaban Soal Posttest

KUNCI JAWABAN SOAL *POST-TEST*

1. C. Radio
2. C. Internet
3. A. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
4. D. Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks
5. C. Kampung Jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern
6. A. Zat campuran
7. B. Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
8. D. Homogen
9. B. Heterogen
10. D. Minyak dalam air, kolak
11. D. Bahan-bahan yang dicampurkan terjadi endapan
12. B. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
13. C. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
14. A. Batik ikat celup
15. B. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
16. B. Buah naga, kesumba, daun pandan
17. B. Kain yang telah diikat beberapa bagiannya
18. A. Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
19. C. Kain dan karet gelang
20. A. Kelereng

Lampiran 34 Lembar Jawab Posttest Nilai Tertinggi


SOAL POST-TEST

Nama Sekolah	: SDN Ngijo 01	No
Nama Siswa	: Rifai Athalla Septiano	100
Kelas	: 5	
Nomor Presensi	: 21	
Tema 9	: Benda- Benda di Sekitarku	
Subtema 3	: Manusia dan Benda di Lingkungannya	

Ayo, berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang tepat!

1. Iklan yang berupa kombinasi dari bunyi dan kata-kata (*voice*) dan efek suara (*sound effect*) adalah iklan yang bersumber dari

- komputer
- televisi
- radio
- media cetak



2. Bentuk iklan tersebut menunjukkan bentuk iklan

- Televisi
- Majalah
- Internet
- Radio

3. Berikut ini yang merupakan kelebihan dari iklan yang menggunakan media elektronik adalah

- a. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
- b. Menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas namun secara bergantian
- c. Hanya mampu menjangkau daerah yang dekat dengan pemancar
- d. Hanya dapat diakses dengan menggunakan internet

4. Kelebihan iklan elektronik media televisi adalah

- a. Mendengar suara
- b. Melihat gambar
- c. Menampilkan teks
- d. Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks



5. Informasi yang bisa didapatkan dari iklan diatas adalah

- a. Kampung Jawi merupakan angkringan pinggir kali di jalan Kaliurang
- b. Angkringan yang menjual makanan dan minuman dengan tema modern
- c. Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu
- d. Kampung jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern

6. Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan. Hal ini merupakan

- a. Zat campuran
- b. Zat tunggal
- c. Unsur
- d. Senyawa

7. Campuran air dan oli termasuk campuran heterogen karena
- a. Dua zat dapat menyatu sempurna
 - b. Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
 - c. Penyusunnya terdiri atas dua zat
 - d. Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
8. Ketika satu sendok gula dan sekantong teh celup dimasukkan kedalam gelas yang berisi air hangat, maka menjadi teh manis hangat. Gula pasir dan teh tercampur dengan sempurna sehingga tidak dapat dipisahkan dengan tangan. Peristiwa tersebut dikatakan ke dalam zat
- a. Unsur
 - b. Senyawa
 - c. Heterogen
 - d. Homogen

Sabtu sore, teman-teman Budi datang ke rumah untuk belajar. Kemudian Budi membuat minuman es kopi dan membawa beberapa camilan.

9. Minuman yang dibuat oleh Budi merupakan campuran jenis
- a. Homogen
 - b. Heterogen
 - c. Terlarut
 - d. Pelarut
10. Berikut ini yang termasuk campuran heterogen adalah
- a. Udara, adukan semen, sirup
 - b. Air teh, es campur
 - c. Sirup, larutan gula
 - d. Minyak dalam air, kolak
11. Salah satu minuman jamu yang disukai oleh masyarakat adalah temulawak. Temulawak selain dibuat minuman jamu juga bisa dibuat minuman pelepas dahaga. Minuman temulawak termasuk dalam campuran yang tidak terlarut sempurna, karena
- a. Semua bahan yang dicampurkan terbentuk dari beberapa unsur
 - b. Bahan-bahan yang dicampurkan terdiri dari dua bahan
 - c. Semua bahan yang digunakan dapat menyatu
 - d. Bahan-bahan yang dicampurkan terjadi endapan

12. Di Kampung jawi, berbagai jenis minuman tradisional banyak ditemui seperti es campur, wedang jahe, wedang uwuh, es temulawak, es legen, teh hangat. Dari beberapa minuman tersebut yang termasuk dalam campuran heterogen adalah
- a. Wedang jahe, teh hangat, es temulawak
 - b. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
 - c. Teh hangat, es legen, wedang jahe
 - d. Es temulawak, es campur, es legen
13. Ketika membuat larutan dalam pembuatan batik jumputan atau batik ikat celup. Adanya peristiwa pencampuran antara air dan kesumba (pewarna alami). Diantara kedua zat tersebut terjadi
- a. Pencampuran yang menghasilkan endapan
 - b. Pencampuran yang dapat dipisahkan oleh tangan
 - c. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
 - d. Pencampuran yang tidak sempurna
14. Batik jumputan sering disebut juga dengan
- a. Batik ikat celup
 - b. Batik cap
 - c. Batik alam
 - d. Batik tulis
15. Dibawah ini yang merupakan cara atau langkah-langkah dalam membuat batik jumputan, kecuali
- a. Aduk kain agar zat pewarna meresap kurang lebih 40 menit
 - b. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
 - c. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata
 - d. Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif
16. Yang termasuk bahan alami untuk pewarna batik adalah
- a. Remazol, kesumba, kunyit,
 - b. Buah naga, kesumba, daun pandan
 - c. Napthol, Remazol, daun pandan
 - d. Buah naga, kunyit, napthol

17. Pada proses mencelupkan kain, gambar dibawah ini termasuk



- a. Panci berisi larutan pewarna kain
 b. Kain yang telah diikat beberapa bagiannya
 c. Kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna
d. Kain yang dicelupkan ke pewarna
18. Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan dalam pembuatan batik jumputan adalah
 a. Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
 b. Karet gelang, kain putih, kelereng, pensil, air
c. Kelereng, logam, kain putih, ember, karet gelang
d. Ember, karet gelang, kelereng, air, kain putih
19. Bahan yang berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik dan sebagai pengikat bagian yang tidak ingin diberi warna adalah
 a. Kain dan kelereng
b. Pewarna dan kelereng
 c. Kain dan karet gelang
d. Pewarna dan karet gelang
20. Bahan untuk membuat batik jumputan yang berfungsi sebagai bahan pengisi untuk membuat suatu motif adalah
 a. Kelereng
b. Pewarna
c. Karet gelang
d. Kain

Lampiran 35 Lembar Jawab Posttest Nilai Terendah

SOAL POST-TEST

Nama Sekolah : SDN Naji 01
 Nama Siswa : Makarawi Wahyu Pratiwi
 Kelas : V
 Nomor Presensi : 20
 Tema 9 : Benda- Benda di Sekitarku
 Subtema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya

44

70

Ayo, berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang tepat!

1. Iklan yang berupa kombinasi dari bunyi dan kata-kata (*voice*) dan efek suara (*sound effect*) adalah iklan yang bersumber dari
- komputer
 - televisi
 - radio
 - media cetak



2. Bentuk iklan tersebut menunjukkan bentuk iklan
- Televisi
 - Majalah
 - Internet
 - Radio

3. Berikut ini yang merupakan kelebihan dari iklan yang menggunakan media elektronik adalah

- a. Mampu menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas dalam waktu yang bersamaan
- b. Menjangkau penonton atau pendengar yang lebih luas namun secara bergantian
- c. Hanya mampu menjangkau daerah yang dekat dengan pemancar
- d. Hanya dapat diakses dengan menggunakan internet

4. Kelebihan iklan elektronik media televisi adalah

- a. Mendengar suara
- b. Melihat gambar
- c. Menampilkan teks
- d. Dapat didengar, dilihat, dan menampilkan teks



5. Informasi yang bisa didapatkan dari iklan diatas adalah

- a. Kampung Jawi merupakan angkringan pinggir kali di jalan Kaliurang
- b. Angkringan yang menjual makanan dan minuman dengan tema modern
- c. Kampung jawi merupakan tempat kuliner bertema budaya jawa tempo dulu
- d. Kampung jawi merupakan tempat kuliner di pinggir kali yang modern

6. Gabungan beberapa zat dicampurkan dan zat-zat tersebut terlarut sempurna serta tidak menghasilkan endapan. Hal ini merupakan

- a. Zat campuran
- b. Zat tunggal
- c. Unsur
- d. Senyawa

7. Campuran air dan oli termasuk campuran heterogen karena
- a. Dua zat dapat menyatu sempurna
 - ✓ ~~b.~~ Dua zat tidak dapat menyatu sempurna
 - c. Penyusunnya terdiri atas dua zat
 - d. Zat yang terbentuk dari beberapa unsur
8. Ketika satu sendok gula dan sekantong teh celup dimasukkan kedalam gelas yang berisi air hangat, maka menjadi teh manis hangat. Gula pasir dan teh tercampur dengan sempurna sehingga tidak dapat dipisahkan dengan tangan. Peristiwa tersebut dikatakan ke dalam zat
- a. Unsur
 - b. Senyawa
 - ~~c.~~ Heterogen
 - ~~d.~~ Homogen ✓

Sabtu sore, teman-teman Budi datang ke rumah untuk belajar. Kemudian Budi membuat minuman es kopi dan membawa beberapa camilan.

9. Minuman yang dibuat oleh Budi merupakan campuran jenis
- a. Homogen
 - ✓ ~~b.~~ Heterogen
 - c. Terlarut
 - d. Pelarut
10. Berikut ini yang termasuk campuran heterogen adalah
- a. Udara, adukan semen, sirup
 - b. Air teh, es campur
 - ~~c.~~ Sirup, larutan gula
 - ~~d.~~ Minyak dalam air, kolak ✓
11. Salah satu minuman jamu yang disukai oleh masyarakat adalah temulawak. Temulawak selain dibuat minuman jamu juga bisa dibuat minuman pelepas dahaga. Minuman temulawak termasuk dalam campuran yang tidak terlarut sempurna, karena
- a. Semua bahan yang dicampurkan terbentuk dari beberapa unsur
 - b. Bahan-bahan yang dicampurkan terdiri dari dua bahan
 - c. Semua bahan yang digunakan dapat menyatu
 - ✓ ~~d.~~ Bahan-bahan yang dicampurkan terjadi endapan

12. Di Kampung jawi, berbagai jenis minuman tradisional banyak ditemui seperti es campur, wedang jahe, wedang uwuh, es temulawak, es legen, teh hangat. Dari beberapa minuman tersebut yang termasuk dalam campuran heterogen adalah
- a. Wedang jahe, teh hangat, es temulawak
 - b. Es campur, es temulawak, wedang uwuh
 - c. Teh hangat, es legen, wedang juhe
 - d. Es temulawak, es campur, es legen
13. Ketika membuat larutan dalam pembustan batik jumputan atau batik ikat celup. Adanya peristiwa pencampuran antara air dan kesumba (pewarna alami). Diantara kedua zat tersebut terjadi
- a. Pencampuran yang menghasilkan endapan
 - b. Pencampuran yang dapat dipisahkan oleh tangan
 - c. Pencampuran yang tidak menghasilkan endapan
 - d. Pencampuran yang tidak sempurna
14. Batik jumputan sering disebut juga dengan
- a. Batik ikat celup
 - b. Batik cap
 - c. Batik alam
 - d. Batik tulis
15. Dibawah ini yang merupakan cara atau langkah-langkah dalam membuat batik jumputan, kecuali
- a. Aduk kain agat zat pewarna meresap kurang lebih 40 menit
 - b. Tidak perlu mengikat kelereng dengan karet gelang, dan jemur ditempat yang terkena sinar matahari
 - c. Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas, masukkan zat pewarna dan aduk sampai rata
 - d. Tutup kelereng dengan kain yang akan diberi motif
16. Yang termasuk bahan alami untuk pewarna batik adalah
- a. Remazol, kesumba, kunyit,
 - b. Buah naga, kesumba, daun pandan
 - c. Naphthol, Remazol, daun pandan
 - d. Buah naga, kunyit, naphthol

17. Pada proses mencelupkan kain, gambar dibawah ini termasuk



- a. Panci berisi larutan pewarna kain
 b. Kain yang telah diikat beberapa bagiannya
 Kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna
 d. Kain yang dicelupkan ke pewarna
18. Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan dalam pembuatan batik jumputan adalah
 Kain putih, karet gelang, pewarna, kelereng, dan ember
 b. Karet gelang, kain putih, kelereng, pensil, air
 c. Kelereng, logam, kain putih, ember, karet gelang
 d. Ember, karet gelang, kelereng, air, kain putih
19. Bahan yang berfungsi sebagai media dibuatnya motif batik dan sebagai pengikat bagian yang tidak ingin diberi warna adalah
 Kain dan kelereng
 b. Pewarna dan kelereng
 Kain dan karet gelang
 d. Pewarna dan karet gelang
20. Bahan untuk membuat batik jumputan yang berfungsi sebagai bahan pengisi untuk membuat suatu motif adalah
 Kelereng ✓
 b. Pewarna
 c. Karet gelang
 d. Kain

Lampiran 36 Perhitungan Manual Uji Normalitas Awal (Pre-Test)

PERHITUNGAN MANUAL UJI NORMALITAS NILAI *PRE-TEST*

Menentukan Hipotesis

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_a : Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Langkah-langkah pengujian hipotesisnya adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n

Dengan menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Sebelumnya menghitung Z_i yaitu menentuka \bar{X} (Rata-rata) dan S (Simpangan Baku)

$$n = 25$$

$$\sum(x_i) = 1505$$

$$\sum(x_i^2) = 94975$$

Menghitung rata-rata :

$$\bar{X} = \frac{\sum(X_i)}{n} = \frac{1505}{25} = 60,2$$

Menghitung simpangan baku :

$$S^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{25(94975) - (1505)^2}{25(25-1)}$$

$$S^2 = \frac{2374375 - 2265025}{25(24)}$$

$$S^2 = \frac{109350}{600}$$

$$S^2 = 182,25$$

$$S = \sqrt{182,25}$$

$$S = 13,5$$

Menghitung Z_i :

Contoh untuk perhitungan kode S18 , yaitu :

i = 1

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

$$Z_1 = \frac{25 - 60,2}{13,5}$$

$$Z_1 = \frac{-35,2}{13,5}$$

$$Z_1 = -2,61$$

2. Menentukan Z_{tabel} dengan menggunakan daftar distribusi normal baku

Contoh sampel kode S18

$Z_1 = -2,61$ maka Z_{tabel} pada distribusi normal baku = 0,4955

3. Menghitung nilai $F(z_i)$

Jika nilai Z negatif maka nilai $F(z_i)$ adalah $0,5 - Z_{tabel}$ Jika nilai positif

maka nilai $F(z_i)$ adalah $0,5 + Z_{tabel}$

Contoh sampel kode S18

$$Z_1 = -2,61 \text{ (nilai negatif)}$$

$$Z_{tabel} = 0,4955$$

$$\text{Maka } F(z_i) = 0,5 - Z_{tabel} = 0,5 - 0,4955 = 0,0045$$

4. Menghitung nilai $S(z_i)$

Dengan rumus :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{N}$$

Contoh sampel kode S18

$$Z_1 = -2,61$$

Banyaknya Z yang $\leq -2,61$ adalah 1, maka :

$$S(Z_i) = \frac{1}{25} = 0,04$$

5. Menghitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ dan menentukan harga mutlaknya

Contoh pada sampel kode S18

$$\begin{aligned} &= |F(z_i) - S(z_i)| \\ &= |0,0045 - 0,04| \\ &= 0,0355 \end{aligned}$$

6. Menentukan harga L_{tabel} dari nilai kritik Uji *Liliefors* dengan taraf signifikansi 0,05 dan $n = 25$, maka diperoleh

$$L_{tabel} = 0,173$$

7. Menentukan L_0

L_0 diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ yang terbesar yaitu 0,1357

8. Kesimpulan

Diketahui $L_0 = 0,1357$ dan $L_{tabel} = 0,173$

Artinya $L_0 < L_{tabel}$ atau $0,1357 < 0,173$ maka H_0 diterima,

Sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal.

Lampiran 37 Uji Normalitas Awal

No	Kode	Pre-Test (Xi)	X_i^2	$X_i - \bar{X}$	Zi	Ztabel	F(Zi)	S(Zi)	$ F(Zi) - S(Zi) $
1	S18	25	625	-35,2	-2,61	0,4955	0,0045	0,04	0,0355
2	S10	40	1600	-20,2	-1,50	0,4332	0,0668	0,08	0,0132
3	S21	45	2025	-15,2	-1,13	0,3708	0,1292	0,2	0,0708
4	S24	45	2025	-15,2	-1,13	0,3708	0,1292	0,2	0,0708
5	S25	45	2025	-15,2	-1,13	0,3708	0,1292	0,2	0,0708
6	S05	50	2500	-10,2	-0,76	0,2764	0,2236	0,28	0,0564
7	S15	50	2500	-10,2	-0,76	0,2764	0,2236	0,28	0,0564
8	S01	55	3025	-5,2	-0,39	0,1517	0,3483	0,4	0,0517
9	S09	55	3025	-5,2	-0,39	0,1517	0,3483	0,4	0,0517
10	S14	55	3025	-5,2	-0,39	0,1517	0,3483	0,4	0,0517
11	S07	60	3600	-0,2	-0,01	0,004	0,496	0,52	0,024
12	S16	60	3600	-0,2	-0,01	0,004	0,496	0,52	0,024
13	S17	60	3600	-0,2	-0,01	0,004	0,496	0,52	0,024
14	S02	65	4225	4,8	0,36	0,1406	0,6406	0,6	0,0406
15	S19	65	4225	4,8	0,36	0,1406	0,6406	0,6	0,0406
16	S03	70	4900	9,8	0,73	0,2673	0,7673	0,76	0,0073
17	S04	70	4900	9,8	0,73	0,2673	0,7673	0,76	0,0073
18	S11	70	4900	9,8	0,73	0,2673	0,7673	0,76	0,0073
19	S13	70	4900	9,8	0,73	0,2673	0,7673	0,76	0,0073
20	S06	75	5625	14,8	1,10	0,3643	0,8643	1	0,1357
21	S08	75	5625	14,8	1,10	0,3643	0,8643	1	0,1357
22	S12	75	5625	14,8	1,10	0,3643	0,8643	1	0,1357
23	S20	75	5625	14,8	1,10	0,3643	0,8643	1	0,1357
24	S22	75	5625	14,8	1,10	0,3643	0,8643	1	0,1357
25	S23	75	5625	14,8	1,10	0,3643	0,8643	1	0,1357
Jumlah		1505	94975						
Rata-rata		60,2	Kesimpulan : $L_0 < L_{tabel}$ atau $0,1357 < 0,173$ maka, H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal						
Simpangan Baku		13,5							
L_0		0,1357							
L_{tabel}		0,173							

Lampiran 38 Perhitungan Manual Uji Normalitas Akhir (Posttest)

PERHITUNGAN MANUAL UJI NORMALITAS NILAI *POST-TEST*

Menentukan Hipotesis

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_a : Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Langkah-langkah pengujian hipotesisnya adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n

Dengan menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Sebelumnya menghitung Z_i yaitu menentuka \bar{X} (Rata-rata) dan S (Simpangan Baku)

$$n = 25$$

$$\sum(x_i) = 2060$$

$$\sum(x_i^2) = 171850$$

Menghitung rata-rata :

$$\bar{X} = \frac{\sum(x_i)}{n} = \frac{2060}{25} = 82,4$$

Menghitung simpangan baku :

$$S^2 = \frac{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{25(171850) - (2060)^2}{25(25-1)}$$

$$S^2 = \frac{4296250 - 4243600}{25(24)}$$

$$S^2 = \frac{52650}{600}$$

$$S^2 = 87,75$$

$$S = \sqrt{87,75}$$

$$S = 9,3675$$

Menghitung Z_i :

Contoh untuk perhitungan sampel kode S02 , yaitu :

i = 1

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

$$Z_1 = \frac{70 - 82,4}{9,3675}$$

$$Z_1 = \frac{-12,4}{9,3675}$$

$$Z_1 = - 1,32$$

2. Menentukan Z_{tabel} dengan menggunakan daftar distribusi normal baku

Contoh sampel kode S02

$Z_1 = - 1,32$ maka Z_{tabel} pada distribusi normal baku = 0,4066

3. Menghitung nilai $F(z_i)$

Jika nilai Z negatif maka nilai $F(z_i)$ adalah $0,5 - Z_{tabel}$ Jika nilai positif

maka nilai $F(z_i)$ adalah $0,5 + Z_{tabel}$

Contoh sampel kode S02

$$Z_1 = - 1,32 \text{ (nilai negatif)}$$

$$Z_{tabel} = 0,4066$$

$$\text{Maka } F(z_i) = 0,5 - Z_{tabel} = 0,5 - 0,4066 = 0,0934$$

4. Menghitung nilai $S(z_i)$

Dengan rumus :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{N}$$

Contoh sampel kode S02

$$Z_1 = -1,32$$

Banyaknya Z yang $\leq -1,32$ adalah 5 (Z_1, Z_2, Z_3, Z_4, Z_5) maka :

$$S(Z_i) = \frac{5}{25} = 0,2$$

5. Menghitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ dan menentukan harga mutlaknya

Contoh pada sampel kode S02

$$= |F(z_i) - S(z_i)|$$

$$= |0,0934 - 0,2|$$

$$= 0,1066$$

6. Menentukan harga L_{tabel} dari nilai kritik Uji *Liliefors* dengan taraf signifikansi 0,05 dan $n = 25$, maka diperoleh

$$L_{tabel} = 0,173$$

7. Menentukan L_0

$$L_0 \text{ diambil dari nilai } |F(z_i) - S(z_i)| \text{ yang terbesar yaitu } 0,1452$$

8. Kesimpulan

$$\text{Diketahui } L_0 = 0,1452 \text{ dan } L_{tabel} = 0,173$$

Artinya $L_0 < L_{tabel}$ atau $0,1452 < 0,173$ maka H_0 diterima,

Sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal

Lampiran 39 Uji Normalitas Akhir

No	Kode	Post-Test (Xi)	X_i^2	$X_i - \bar{X}$	Zi	Ztabel	F(Zi)	S(Zi)	$ F(Zi) - S(Zi) $
1	S02	70	4900	-12,4	-1,32	0,4066	0,0934	0,2	0,1066
2	S10	70	4900	-12,4	-1,32	0,4066	0,0934	0,2	0,1066
3	S18	70	4900	-12,4	-1,32	0,4066	0,0934	0,2	0,1066
4	S20	70	4900	-12,4	-1,32	0,4066	0,0934	0,2	0,1066
5	S25	70	4900	-12,4	-1,32	0,4066	0,0934	0,2	0,1066
6	S07	75	5625	-7,4	-0,79	0,2852	0,2148	0,36	0,1452
7	S15	75	5625	-7,4	-0,79	0,2852	0,2148	0,36	0,1452
8	S17	75	5625	-7,4	-0,79	0,2852	0,2148	0,36	0,1452
9	S24	75	5625	-7,4	-0,79	0,2852	0,2148	0,36	0,1452
10	S01	80	6400	-2,4	-0,26	0,1026	0,3974	0,48	0,0826
11	S16	80	6400	-2,4	-0,26	0,1026	0,3974	0,48	0,0826
12	S21	80	6400	-2,4	-0,26	0,1026	0,3974	0,48	0,0826
13	S04	85	7225	2,6	0,28	0,1103	0,6103	0,68	0,0697
14	S09	85	7225	2,6	0,28	0,1103	0,6103	0,68	0,0697
15	S11	85	7225	2,6	0,28	0,1103	0,6103	0,68	0,0697
16	S12	85	7225	2,6	0,28	0,1103	0,6103	0,68	0,0697
17	S14	85	7225	2,6	0,28	0,1103	0,6103	0,68	0,0697
18	S03	90	8100	7,6	0,81	0,291	0,791	0,88	0,089
19	S05	90	8100	7,6	0,81	0,291	0,791	0,88	0,089
20	S13	90	8100	7,6	0,81	0,291	0,791	0,88	0,089
21	S19	90	8100	7,6	0,81	0,291	0,791	0,88	0,089
22	S23	90	8100	7,6	0,81	0,291	0,791	0,88	0,089
23	S06	95	9025	12,6	1,35	0,4115	0,9115	0,92	0,0085
24	S08	100	10000	17,6	1,88	0,4699	0,9699	1	0,0301
25	S22	100	10000	17,6	1,88	0,4699	0,9699	1	0,0301
Jumlah		2060	171850						
Rata-rata		82,4							
Simpangan Baku		9,367497							
L_0		0,1452							
L_{tabel}		0,173							
			Kesimpulan : $L_0 < L_{tabel}$ atau $0,1452 < 0,173$ maka, H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal						

Lampiran 40 Perhitungan Manual Uji T-Test

PERHITUNGAN MANUAL UJI T- TEST

1. Menghitung Rata- Rata (
- \bar{d}
-)

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{565}{25} = 22,6$$

2. Menghitung Simpangan Baku

$$s = \sqrt{\frac{(d - \bar{d})^2}{n}}$$

$$s = \sqrt{\frac{2306}{25}}$$

$$s = \sqrt{92,24}$$

$$s = 9,604$$

3. Menghitung Uji
- T- Test*

$$t = \frac{\bar{d} - 0}{s/\sqrt{n}}$$

$$t = \frac{22,6 - 0}{9,604/\sqrt{25}}$$

$$t = \frac{22,6}{9,604/5}$$

$$t = \frac{22,6}{1,9208}$$

$$t = 11,7659 (t_{hitung})$$

4. Mencari
- t_{tabel}

$$Db = n_1 + n_2 - 1 = 25 + 25 - 1 = 49$$

Dengan db sebesar 49 dan taraf signifikan 5% didapatkan t_{tabel} sebesar 2,016.

Kriteria pengujian adalah H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika t_{hitung} mempunyai harga lain.

Karena t_{hitung} sebesar 11,7659 dengan t_{tabel} sebesar 2,016. Maka, nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Artinya model pembelajaran Project Based Learning berbasis Etnosains berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati.

Lampiran 41 Uji T-Test

No	Sebelum Training (X_1)	Sesudah Training (X_2)	$d = X_1 - X_2 $	$d - \bar{d}$	$(d - \bar{d})^2$
1	55	80	25	2,4	5,76
2	65	70	5	-17,6	309,76
3	70	90	20	-2,6	6,76
4	70	85	15	-7,6	57,76
5	50	90	40	17,4	302,76
6	75	95	20	-2,6	6,76
7	60	75	15	-7,6	57,76
8	75	100	25	2,4	5,76
9	55	85	30	7,4	54,76
10	40	70	30	7,4	54,76
11	70	85	15	-7,6	57,76
12	75	85	10	-12,6	158,76
13	70	90	20	-2,6	6,76
14	55	85	30	7,4	54,76
15	50	75	25	2,4	5,76
16	60	80	20	-2,6	6,76
17	60	75	15	-7,6	57,76
18	25	70	45	22,4	501,76
19	65	90	25	2,4	5,76
20	75	70	5	-17,6	309,76
21	45	80	35	12,4	153,76
22	75	100	25	2,4	5,76
23	75	90	15	-7,6	57,76
24	45	75	30	7,4	54,76
25	45	70	25	2,4	5,76
Jumlah			565	0	2306
Rata- Rata			22,6		
s			9,604		
db			49		
t tabel			2,016		
t hitung			11,7659		
Kesimpulan					
t hitung > t tabel, maka H_0 ditolak, Artinya rata- rata sebelum dan sesudah diterapkan model <i>Project Based Learning</i> berbasis Etnosains tidak sama					

Lampiran 42 Perhitungan Manual N-Gain

PERHITUNGAN MANUAL N-GAIN

Untuk mengetahui Uji N- *Gain* digunakan rumus sebagai berikut :

$$N-Gain = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{max} - S_{pretest}}$$

Keterangan :

$S_{posttest}$: Skor *posttest*

$S_{pretest}$: Skor *pretest*

S_{max} : Skor Maksimal Ideal

Contoh menghitung N- *Gain* sampel kode S01

$$N - Gain = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{max} - S_{pretest}}$$

$$N- Gain = \frac{80 - 55}{100 - 55}$$

$$N- Gain = \frac{25}{45}$$

$$N- Gain = 0,56$$

Jadi, N-*Gain* sebesar 0,56 termasuk kedalam kriteria **Sedang**.

Lampiran 43 N-Gain

No	Kode	Nilai		Posttest-Pretest	Skor Max(100)-Pretest	N-Gain	N-Gain %	Kriteria
		Pre-Test	Post-Test					
1	S01	55	80	25	45	0,555556	56%	Sedang
2	S02	65	70	5	35	0,142857	14%	Rendah
3	S03	70	90	20	30	0,666667	67%	Sedang
4	S04	70	85	15	30	0,5	50%	Sedang
5	S05	50	90	40	50	0,8	80%	Tinggi
6	S06	75	95	20	25	0,8	80%	Tinggi
7	S07	60	75	15	40	0,375	38%	Sedang
8	S08	75	100	25	25	1	100%	Tinggi
9	S09	55	85	30	45	0,666667	67%	Sedang
10	S10	40	70	30	60	0,5	50%	Sedang
11	S11	70	85	15	30	0,5	50%	Sedang
12	S12	75	85	10	25	0,4	40%	Sedang
13	S13	70	90	20	30	0,666667	67%	Sedang
14	S14	55	85	30	45	0,666667	67%	Sedang
15	S15	50	75	25	50	0,5	50%	Sedang
16	S16	60	80	20	40	0,5	50%	Sedang
17	S17	60	75	15	40	0,375	38%	Sedang
18	S18	25	70	45	75	0,6	60%	Sedang
19	S19	65	90	25	35	0,714286	71%	Tinggi
20	S20	75	70	-5	25	-0,2	-20%	Rendah
21	S21	45	80	35	55	0,636364	64%	Sedang
22	S22	75	100	25	25	1	100%	Tinggi
23	S23	75	90	15	25	0,6	60%	Sedang
24	S24	45	75	30	55	0,545455	55%	Sedang
25	S25	45	70	25	55	0,454545	45%	Sedang
Rata-Rata						0,56	56%	
Kategori						Sedang	Sedang	

Lampiran 44 Perhitungan Manual Uji Ketuntasan Belajar Individu

**PERHITUNGAN MANUAL UJI KETUNTASAN BELAJAR INDIVIDU
(KBI)**

1. Contoh perhitungan Sampel Kode S01 (*Pre-Test*)

$$\text{KBI} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{KBI} = \frac{11}{20} \times 100\%$$

$$\text{KBI} = 0,55 \times 100\%$$

$$\text{KBI} = 55\%$$

2. Contoh perhitungan Sampel Kode S01 (*Post-Test*)

$$\text{KBI} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{KBI} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

$$\text{KBI} = 0,8 \times 100\%$$

$$\text{KBI} = 80\%$$

Lampiran 45 Perhitungan Manual Uji Ketuntasan Belajar Klasikal

**PERHITUNGAN MANUAL UJI KETUNTASAN BELAJAR KLASIKAL
(KBK)**1. Perhitungan Hasil Belajar *Pre-Test*

$$\text{KBK} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

$$\text{KBK} = \frac{10}{25} \times 100\%$$

$$\text{KBK} = 0,4 \times 100\%$$

$$\text{KBK} = 40\%$$

2. Perhitungan Hasil Belajar *Post-Test*

$$\text{KBK} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

$$\text{KBK} = \frac{25}{25} \times 100\%$$

$$\text{KBK} = 1 \times 100\%$$

$$\text{KBK} = 100\%$$

Lampiran 46 Uji Ketuntasan Hasil Belajar *Pre-Test*

No	Kode	Nilai <i>Pre-Test</i>	KKM	%	Kriteria
1	S01	55	70	55%	Tidak Tuntas
2	S02	65	70	65%	Tidak Tuntas
3	S03	70	70	70%	Tuntas
4	S04	70	70	70%	Tuntas
5	S05	50	70	50%	Tidak Tuntas
6	S06	75	70	75%	Tuntas
7	S07	60	70	60%	Tidak Tuntas
8	S08	75	70	75%	Tuntas
9	S09	55	70	55%	Tidak Tuntas
10	S10	40	70	40%	Tidak Tuntas
11	S11	70	70	70%	Tuntas
12	S12	75	70	75%	Tuntas
13	S13	70	70	70%	Tuntas
14	S14	55	70	55%	Tidak Tuntas
15	S15	50	70	50%	Tidak Tuntas
16	S16	60	70	60%	Tidak Tuntas
17	S17	60	70	60%	Tidak Tuntas
18	S18	25	70	25%	Tidak Tuntas
19	S19	65	70	65%	Tidak Tuntas
20	S20	75	70	75%	Tuntas
21	S21	45	70	45%	Tidak Tuntas
22	S22	75	70	75%	Tuntas
23	S23	75	70	75%	Tuntas
24	S24	45	70	45%	Tidak Tuntas
25	S25	45	70	45%	Tidak Tuntas
Jumlah Siswa yang Tuntas		10			
Ketuntasan Klasikal (%)		40%			
Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas		15			
Ketidak tuntasan Klasik (%)		60%			

Lampiran 47 Uji Ketuntasan Hasil Belajar *Post-Test*

No	Kode	Nilai <i>Post-Test</i>	KKM	%	Kriteria
1	S01	80	70	80%	Tuntas
2	S02	70	70	70%	Tuntas
3	S03	90	70	90%	Tuntas
4	S04	85	70	85%	Tuntas
5	S05	90	70	90%	Tuntas
6	S06	95	70	95%	Tuntas
7	S07	75	70	75%	Tuntas
8	S08	100	70	100%	Tuntas
9	S09	85	70	85%	Tuntas
10	S10	70	70	70%	Tuntas
11	S11	85	70	85%	Tuntas
12	S12	85	70	85%	Tuntas
13	S13	90	70	90%	Tuntas
14	S14	85	70	85%	Tuntas
15	S15	75	70	75%	Tuntas
16	S16	80	70	80%	Tuntas
17	S17	75	70	75%	Tuntas
18	S18	70	70	70%	Tuntas
19	S19	90	70	90%	Tuntas
20	S20	70	70	70%	Tuntas
21	S21	80	70	80%	Tuntas
22	S22	100	70	100%	Tuntas
23	S23	90	70	90%	Tuntas
24	S24	75	70	75%	Tuntas
25	S25	70	70	70%	Tuntas
Jumlah Siswa yang Tuntas		25			
Ketuntasan Klasikal (%)		100%			
Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas		0			
Ketidak tuntasan Klasik (%)		0%			

Lampiran 48 Nilai Sikap Spiritual

No	Nama	Kode	Aspek			Total Skor	Nilai
			Berdoa sebelum dan setelah Belajar	Mengucapkan syukur terhadap hasil kerja yang diperoleh	Toleransi beragama		
1	Affah Dwi Novita	S01	4	4	4	12	100
2	Affah Kusuma Putri	S02	4	4	4	12	100
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	S03	4	4	4	12	100
4	Aira Nuraini	S04	4	4	4	12	100
5	Alviani julia Saputri	S05	4	4	4	12	100
6	Alyndha Fyrdasari	S06	4	4	4	12	100
7	Amanda Azkia Nezavisle	S07	4	4	4	12	100
8	Anisa Trihapsari	S08	4	4	4	12	100
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	S09	4	4	4	12	100
10	Bilqis Maulia Zulfa	S10	4	4	4	12	100
11	Devi Anggraeni	S11	4	4	4	12	100
12	Dhea Rizky Alindita	S12	4	4	4	12	100
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	S13	4	4	4	12	100
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	S14	4	4	4	12	100
15	Dwi Prasetyo	S15	4	4	4	12	100
16	Eva Perlita Anggraini	S16	4	4	4	12	100
17	Fitri Auliya	S17	4	4	4	12	100
18	Icha Jenifa Cahyani	S18	4	4	4	12	100
19	Levina Zahra Cahyaningrum	S19	4	4	4	12	100
20	Maharani Wahyu Pratiwi	S20	4	4	4	12	100
21	Raka Fadlullah Suprpto	S21	4	4	4	12	100
22	Rifqi Athalla Septiano	S22	4	4	4	12	100
23	Riki Agus Pratama	S23	4	4	4	12	100
24	Rizqina Qhumeira	S24	4	4	4	12	100
25	Wahyu Muhamat Faqih	S25	4	4	4	12	100

Lampiran 49 Nilai Sikap Sosial

No	Nama	Kode	Aspek				Total Skor	Nilai
			Jujur	Displin	Teliti	Tanggung Jawab		
1	Afifah Dwi Novita	S01	4	4	4	4	16	100
2	Afifah Kusuma Putri	S02	3	3	3	3	12	75
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	S03	4	4	3	4	15	94
4	Aira Nuraini	S04	4	3	3	4	14	88
5	Alviani julia Saputri	S05	4	4	3	4	15	94
6	Alyndha Fyrdasari	S06	4	4	4	4	16	100
7	Amanda Azkia Nezavisle	S07	3	3	3	3	12	75
8	Anisa Trihapsari	S08	4	4	4	4	16	100
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	S09	4	4	4	4	16	100
10	Bilqis Maulia Zulfa	S10	4	3	3	4	14	88
11	Devi Anggraeni	S11	4	4	4	4	16	100
12	Dhea Rizky Alindita	S12	3	3	3	3	12	75
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	S13	4	4	4	4	16	100
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	S14	4	3	4	4	15	94
15	Dwi Prasetyo	S15	3	2	3	4	12	75
16	Eva Perlita Anggraini	S16	3	3	3	3	12	75
17	Fitri Auliya	S17	4	4	4	4	16	100
18	Icha Jenifa Cahyani	S18	4	4	3	4	15	94
19	Levina Zahra Cahyaningrum	S19	4	4	4	4	16	100
20	Maharani Wahyu Pratiwi	S20	4	4	3	4	15	94
21	Raka Fadlullah Suprpto	S21	4	3	3	4	14	88
22	Rifqi Athalla Septiano	S22	4	4	4	4	16	100
23	Riki Agus Pratama	S23	4	3	4	4	15	94
24	Rizqina Qhumeira	S24	3	3	3	3	12	75
25	Wahyu Muhamat Faqih	S25	3	3	2	4	12	75

Lampiran 50 Nilai Keterampilan Bahasa Indonesia

No	Nama	Kode	Aspek			Total Skor	Nilai
			Ketepatan Isi	Penggunaan EBI	Penggunaan Kalimat		
1	Afifah Dwi Novita	S01	3	3	3	9	75
2	Afifah Kusuma Putri	S02	3	3	3	9	75
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	S03	3	3	3	9	75
4	Aira Nuraini	S04	3	3	4	10	83
5	Alviani Julia Saputri	S05	3	3	3	9	75
6	Alyndha Fyrdasari	S06	3	3	3	9	75
7	Amanda Azkia Nezavisle	S07	3	3	3	9	75
8	Anisa Trihapsari	S08	3	3	4	10	83
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	S09	3	3	3	9	75
10	Bilqis Maulia Zulfa	S10	3	3	3	9	75
11	Devi Anggraeni	S11	3	3	3	9	75
12	Dhea Rizky Alindita	S12	3	3	3	9	75
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	S13	3	3	3	9	75
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	S14	3	3	3	9	75
15	Dwi Prasetyo	S15	3	3	3	9	75
16	Eva Perlita Anggraini	S16	3	3	4	10	83
17	Fitri Auliya	S17	3	3	4	10	83
18	Icha Jenifa Cahyani	S18	3	3	3	9	75
19	Levina Zahra Cahyaningrum	S19	3	3	3	9	75
20	Maharani Wahyu Pratiwi	S20	3	3	3	9	75
21	Raka Fadlullah Suprpto	S21	3	3	3	9	75
22	Rifqi Athalla Septiano	S22	3	3	4	10	83
23	Riki Agus Pratama	S23	3	3	3	9	75
24	Rizqina Qhumeira	S24	3	3	3	9	75
25	Wahyu Muhamat Faqih	S25	3	3	3	9	75

Lampiran 51 Nilai Keterampilan IPA

No	Nama	Kode	Aspek Pengamatan				Total Skor	Nilai
			Kelengkapan Isi	Keruntutan	Tampilan	Penampilan		
1	Afifah Dwi Novita	S01	4	4	3	4	15	94
2	Afifah Kusuma Putri	S02	4	4	3	3	14	88
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	S03	4	4	3	4	15	94
4	Aira Nuraini	S04	4	4	3	4	15	94
5	Alviani Julia Saputri	S05	4	4	3	4	15	94
6	Alyndha Fyrdasari	S06	4	4	3	4	15	94
7	Amanda Azkia Nezavisle	S07	4	4	3	3	14	88
8	Anisa Trihapsari	S08	4	4	3	4	15	94
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	S09	4	4	3	4	15	94
10	Bilqis Maulia Zulfa	S10	4	4	3	4	15	94
11	Devi Anggraeni	S11	4	4	3	4	15	94
12	Dhea Rizky Alindita	S12	4	4	3	4	15	94
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	S13	4	4	3	4	15	94
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	S14	4	4	3	4	15	94
15	Dwi Prasetyo	S15	4	4	3	3	14	88
16	Eva Perlita Anggraini	S16	4	4	3	4	15	94
17	Fitri Auliya	S17	4	4	3	4	15	94
18	Icha Jenifa Cahyani	S18	4	4	3	4	15	94
19	Levina Zahra Cahyaningrum	S19	4	4	3	4	15	94
20	Maharani Wahyu Pratiwi	S20	4	4	3	4	15	94
21	Raka Fadlullah Suprpto	S21	4	4	3	4	15	94
22	Rifqi Athalla Septiano	S22	4	4	3	4	15	94
23	Riki Agus Pratama	S23	4	4	3	4	15	94
24	Rizqina Qhumeira	S24	4	4	3	3	14	88
25	Wahyu Muhamat Faqih	S25	4	4	3	3	14	88

Lampiran 52 Nilai Keterampilan SBdP

No	Nama	Kode	Aspek				Total Skor	Nilai
			Keselarasan Warna	Pola Motif	Ketelitian	Penampilan		
1	Affifah Dwi Novita	S01	4	4	3	4	15	94
2	Affifah Kusuma Putri	S02	4	2	3	4	13	81
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	S03	4	4	3	4	15	94
4	Aira Nuraini	S04	4	3	3	4	14	88
5	Alviani julia Saputri	S05	4	4	3	4	15	94
6	Alyndha Fyrdasari	S06	4	4	3	4	15	94
7	Amanda Azkia Nezavisle	S07	4	2	3	4	13	81
8	Anisa Trihapsari	S08	4	3	3	4	14	88
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	S09	4	4	3	4	15	94
10	Bilqis Maulia Zulfa	S10	4	4	3	4	15	94
11	Devi Anggraeni	S11	4	4	3	4	15	94
12	Dhea Rizky Alindita	S12	4	4	3	4	15	94
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	S13	4	4	3	4	15	94
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	S14	4	4	3	4	15	94
15	Dwi Prasetyo	S15	4	2	3	4	13	81
16	Eva Perlita Anggraini	S16	4	3	3	4	14	88
17	Fitri Auliya	S17	4	3	3	4	14	88
18	Icha Jenifa Cahyani	S18	4	4	3	4	15	94
19	Levina Zahra Cahyaningrum	S19	4	4	3	4	15	94
20	Maharani Wahyu Pratiwi	S20	4	4	3	4	15	94
21	Raka Fadlullah Suprpto	S21	4	4	3	4	15	94
22	Rifqi Athalla Septiano	S22	4	3	3	4	14	88
23	Riki Agus Pratama	S23	4	4	3	4	15	94
24	Rizqina Qhumeira	S24	4	2	3	4	13	81
25	Wahyu Muhamat Faqih	S25	4	2	3	4	13	81

Lampiran 53 Penilaian Sikap Spiritual Siswa

Penilaian Sikap Spiritual

No	Nama	Aspek												Total Skor
		Berdoa sebelum dan setelah Belajar				Mengucapkan syukur terhadap hasil kerja yang diperoleh				Toleransi beragama				
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1	Afifah Dwi Novita	✓				✓				✓				
2	Afifah Kusuma Putri	✓				✓				✓				
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	✓				✓				✓				
4	Aira Nuraini	✓				✓				✓				
5	Alviani julia Saputri	✓				✓				✓				
6	Alyndha Fyrdasari	✓				✓				✓				
7	Amanda Azkia Nezavisle	✓				✓				✓				
8	Anisa Trihapsari	✓				✓				✓				
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	✓				✓				✓				
10	Bilqis Maulia Zulfa	✓				✓				✓				
11	Devi Anggraeni	✓				✓				✓				
12	Dhea Rizky Alindita	✓				✓				✓				
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	✓				✓				✓				
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	✓				✓				✓				
15	Dwi Prasetyo	✓				✓				✓				
16	Eva Perlita Anggraini	✓				✓				✓				
17	Fitri Auliya	✓				✓				✓				
18	Icha Jenifa Cahyani	✓				✓				✓				
19	Levina Zahra Cahyaningrum	✓				✓				✓				
20	Maharani Wahyu Pratiwi	✓				✓				✓				
21	Raka Fadlullah Suprpto	✓				✓				✓				
22	Rifqi Athalla Septiano	✓				✓				✓				
23	Riki Agus Pratama	✓				✓				✓				
24	Rizqina Qhumeira	✓				✓				✓				
25	Wahyu Muhamat Faqih	✓				✓				✓				

Lampiran 54 Penilaian Sikap Sosial Siswa

Penilaian Sikap Sosial

No	Nama	Aspek																Total Skor	
		Jujur				Disiplin				Teliti				Tanggung Jawab					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1	Afifah Dwi Novita	✓				✓				✓				✓					
2	Afifah Kusuma Putri		✓				✓				✓				✓				
3	Ainunnissa Aurellia Saputri	✓				✓					✓			✓					
4	Aira Nuraini	✓					✓				✓			✓					
5	Alviani Julia Saputri	✓				✓					✓			✓					
6	Alyndha Fyrdasari	✓				✓					✓			✓					
7	Amanda Azkia Nezavisle		✓				✓				✓				✓				
8	Anisa Trihapsari	✓				✓					✓			✓					
9	Askhabun Nizar Sabilul Khaq	✓				✓					✓			✓					
10	Bilqis Maulia Zulfa	✓					✓				✓			✓					
11	Devi Anggraeni	✓				✓					✓			✓					
12	Dhea Rizky Alindita		✓				✓				✓				✓				
13	Dhiajeng Rizqia Anggraeni	✓				✓					✓			✓					
14	Dinda Ayu Tenty Oktaviani	✓					✓				✓			✓					
15	Dwi Prasetyo		✓					✓			✓			✓					
16	Eva Perlita Anggraini		✓				✓				✓				✓				
17	Fitri Auliya	✓				✓					✓			✓					
18	Icha Jenifa Cahyani	✓				✓					✓			✓					
19	Levina Zahra Cahyaningrum	✓				✓					✓			✓					
20	Maharani Wahyu Pratiwi	✓				✓					✓			✓					
21	Raka Fadlullah Suprpto	✓					✓				✓			✓					
22	Rifqi Athalla Septiano	✓				✓					✓			✓					
23	Riki Agus Pratama	✓					✓				✓			✓					
24	Rizqina Qhumeira		✓				✓				✓				✓				
25	Wahyu Muhamat Faqih		✓				✓					✓		✓					

Lampiran 55 Jawaban LKPD Siswa



**LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK**

KELAS 5 SD/MI

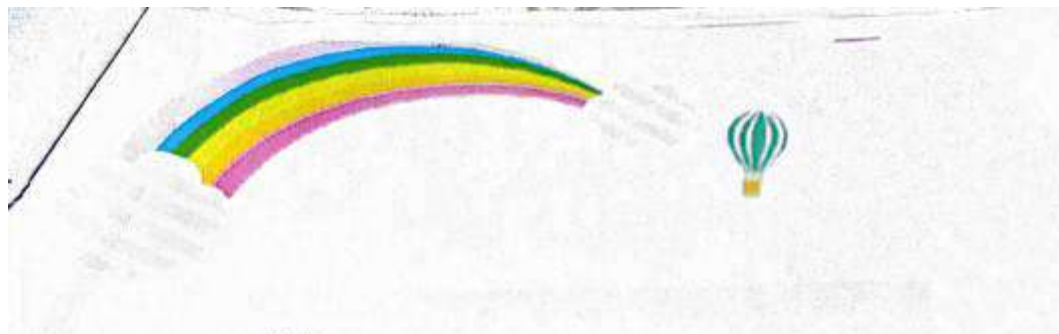
TEMA 9 : BENDA-BENDA DI SEKITARKU

SUB TEMA 3 : MANUSIA DAN BENDA DI LINGKUNGANNYA

ANGGOTA KELOMPOK 4.

1. Rifqi Athalla Cefana (22)
2. Aira Nuraini (9)
3. Ansa Trihap Saei (8)
4. Fletti Auliz (17)
5. Pa Perita Anggiani (14)

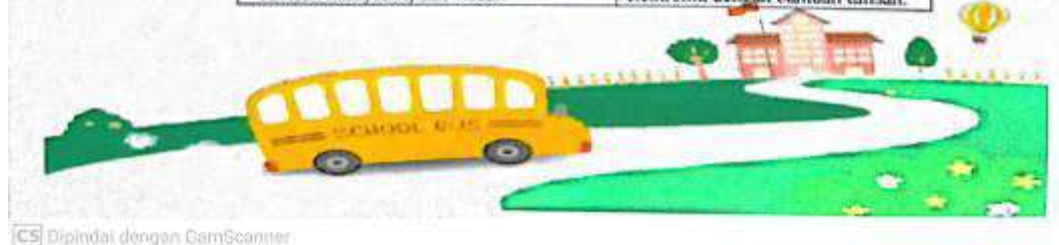
ES Dipindai dengan CamScanner



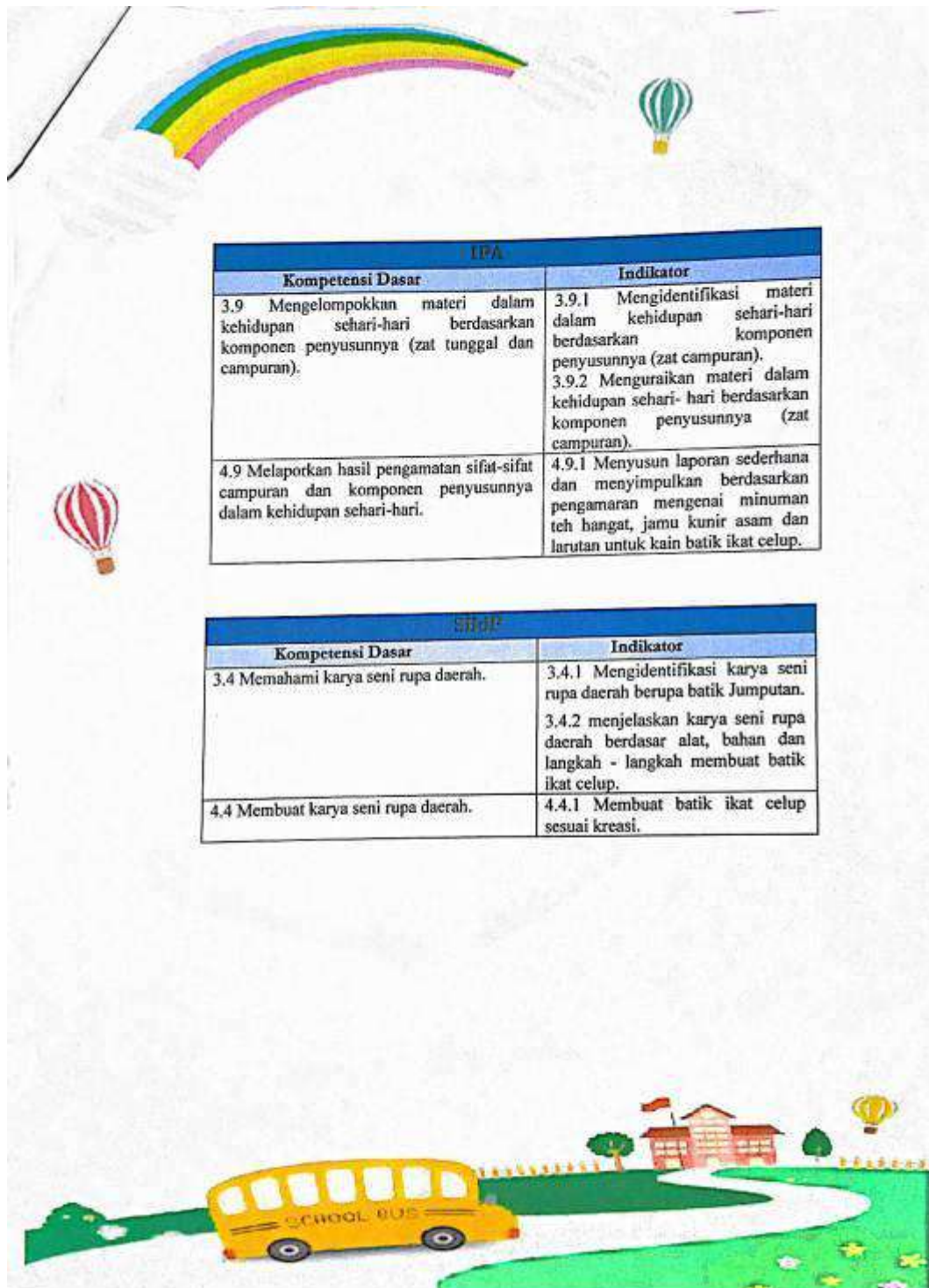
Satuan Pendidikan : SD Negeri Ngijo 01
 Kelas/ Semester : V (Lima)/ 2 (Dua)
 Tema 9 : Benda- Benda di Sekitarku
 Sub Tema 3 : Manusia dan Benda di Lingkungannya
 Pembelajaran : Bahasa Indonesia, IPA, SBdP

KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Bahasa Indonesia	
Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik.	3.4.1 Mengidentifikasi unsur-unsur dan ciri-ciri bahasa iklan media elektronik 3.4.2 Menyebutkan unsur-unsur dan ciri- ciri iklan media elektronik. 3.4.3 Menentukan unsur- unsur dan ciri- ciri bahasa dari paparan iklan media elektronik. 3.4.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik. .
4.4 Memperagakan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual.	4.4.1 Merumuskan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media elektronik dengan bantuan tulisan.

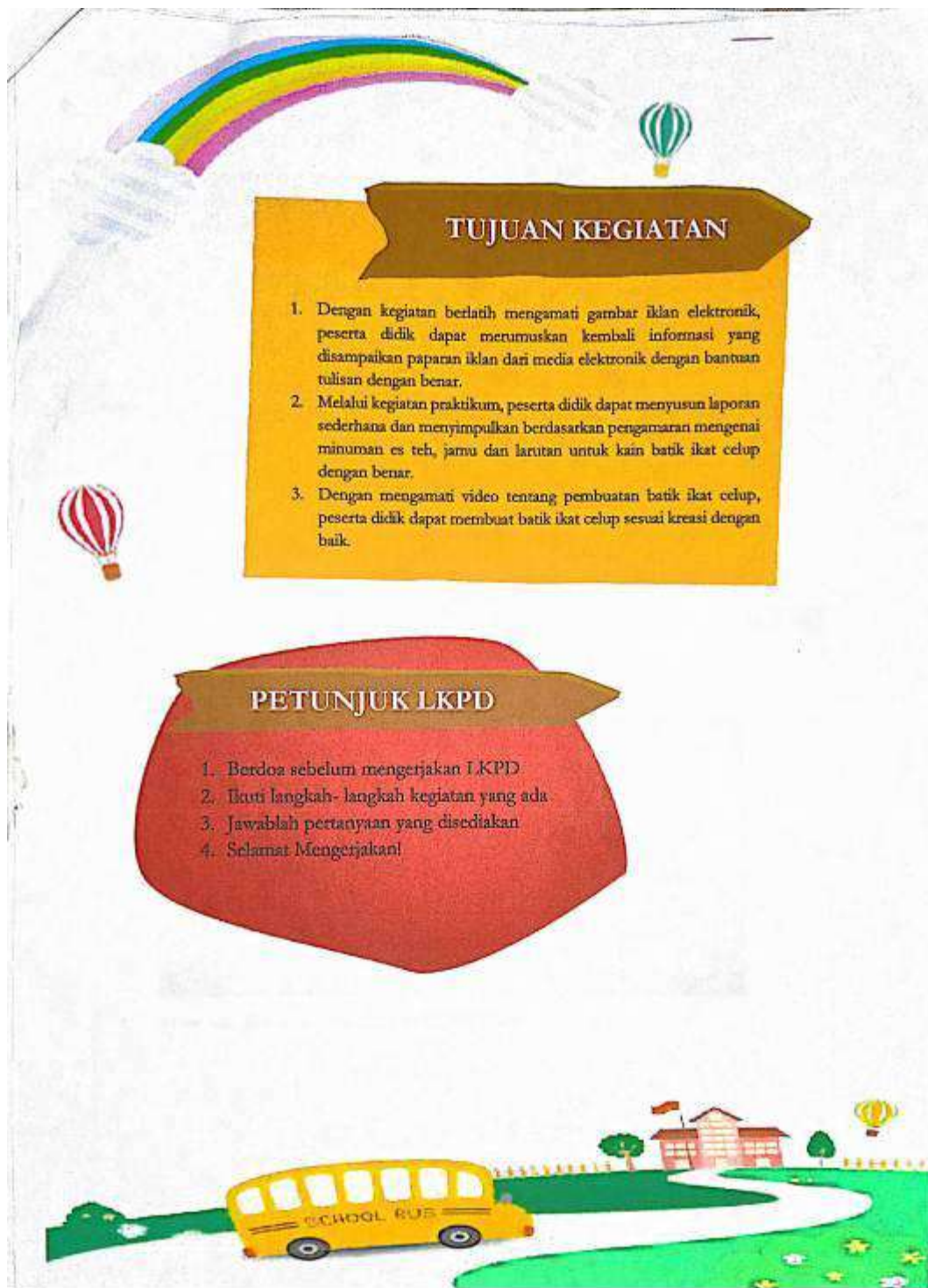


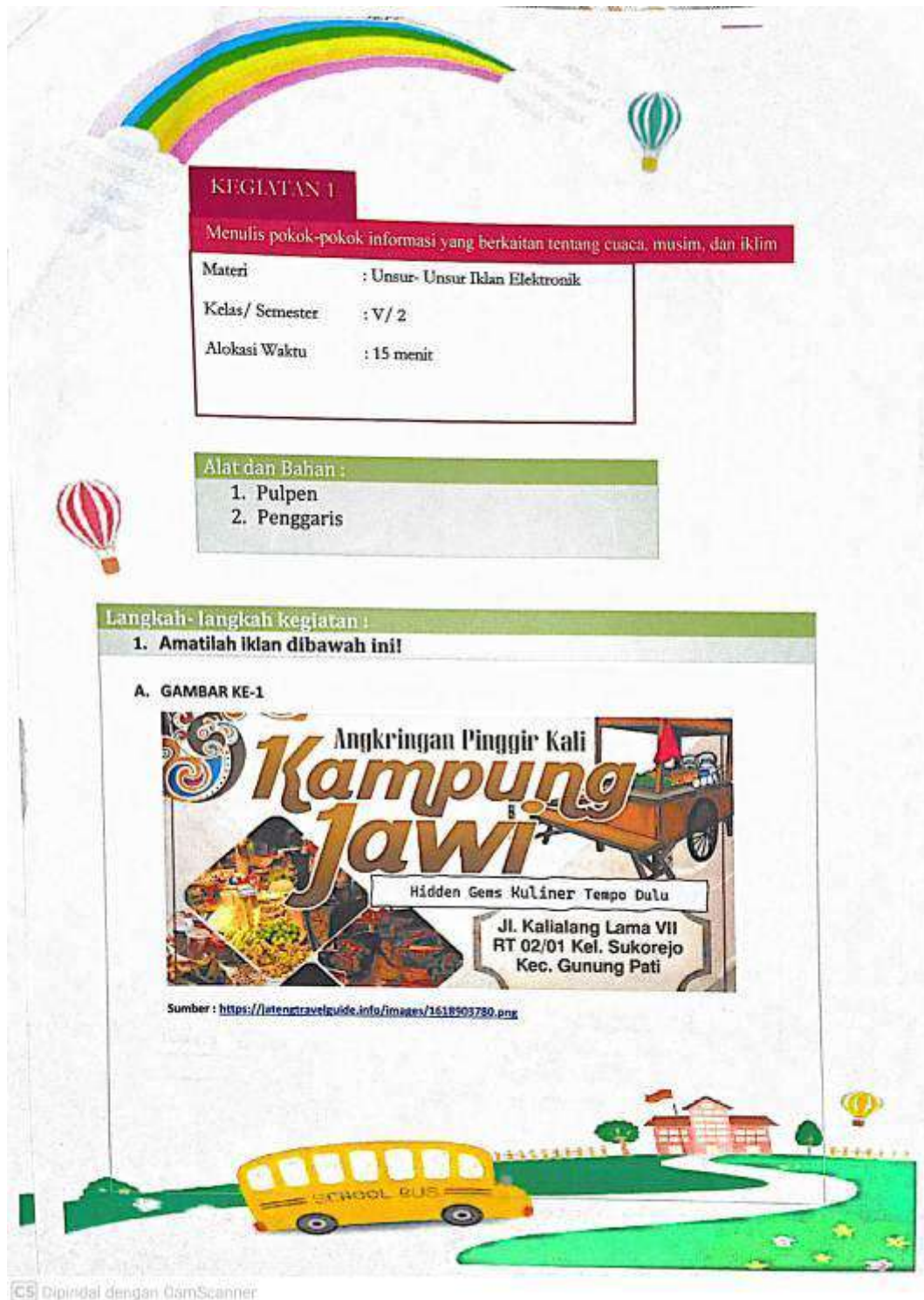
CS Dipindai dengan CamScanner



IPA	
Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).	3.9.1 Mengidentifikasi materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran). 3.9.2 Menguraikan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat campuran).
4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.	4.9.1 Menyusun laporan sederhana dan menyimpulkan berdasarkan pengamatan mengenai minuman teh hangat, jamu kunir asam dan larutan untuk kain batik ikat celup.

Seni	
Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Memahami karya seni rupa daerah.	3.4.1 Mengidentifikasi karya seni rupa daerah berupa batik Jumputan. 3.4.2 menjelaskan karya seni rupa daerah berdasar alat, bahan dan langkah - langkah membuat batik ikat celup.
4.4 Membuat karya seni rupa daerah.	4.4.1 Membuat batik ikat celup sesuai kreasi.





KEGIATAN 1

Menulis pokok-pokok informasi yang berkaitan tentang cuaca, musim, dan iklim

Materi	: Unsur- Unsur Iklan Elektronik
Kelas/ Semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 15 menit


Alat dan Bahan :

1. Pulpen
2. Penggaris

Langkah- langkah kegiatan :

1. Amatilah iklan dibawah ini!

A. GAMBAR KE-1



Sumber : <https://latenetravelguide.info/images/1618503780.png>

CS Dipindai dengan CamScanner

B. GAMBAR KE-2



Sumber : <https://i2.static.net/padang/foto/bank/images/barang-apa-yang-ditawarkan-dalam-iklan-tersebut-kunci-jawaban-tema-9-kelas-5-halaman-164.jpg>

2. Siapkan alat dan bahan!

3. Berdasarkan gambar iklan dari media internet,

a. Barang apa yang ditawarkan dalam iklan tersebut ?

Jawab:

Gambar 1 : Menawarkan makanan dan minuman tradisional. 2 : mengajak mencintai batik Indonesia

b. Informasi apa yang dapat kamu peroleh dari iklan tersebut ?

Jawab:

A. Sebuah angkringan pinggir kali dengan hidden gems kuliner tempo dulu.

B. Batik jumpitan hasil budaya bangsa Indonesia

c. Sebutkan unsur-unsur apa saja yang ada dalam iklan tersebut ?

Jawab:

A. Nama angkringan, gambar yg menarik, informasi, alamat.

B. Nama batik, gambar yg menarik, informasi



KEGIATAN 2

Menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan pengurangan pecahan

Materi	: Batik Jampotan
Kelas/ Semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 15 menit



Alat dan Bahan :

1. Pulpen
2. Penggaris
3. Pensil Warna



A. Langkah- Langkah Kegiatan

1. Siapkan alat dan bahan!
2. Setelah menyimak video tentang cara pembuatan Jumputan atau batik ikat celup, isilah dibawah ini!

a. Tulislah dan jelaskan alat dan bahan serta Langkah- Langkah membuat batik Jumputan atau batik Ikat Celup!

Jawab:

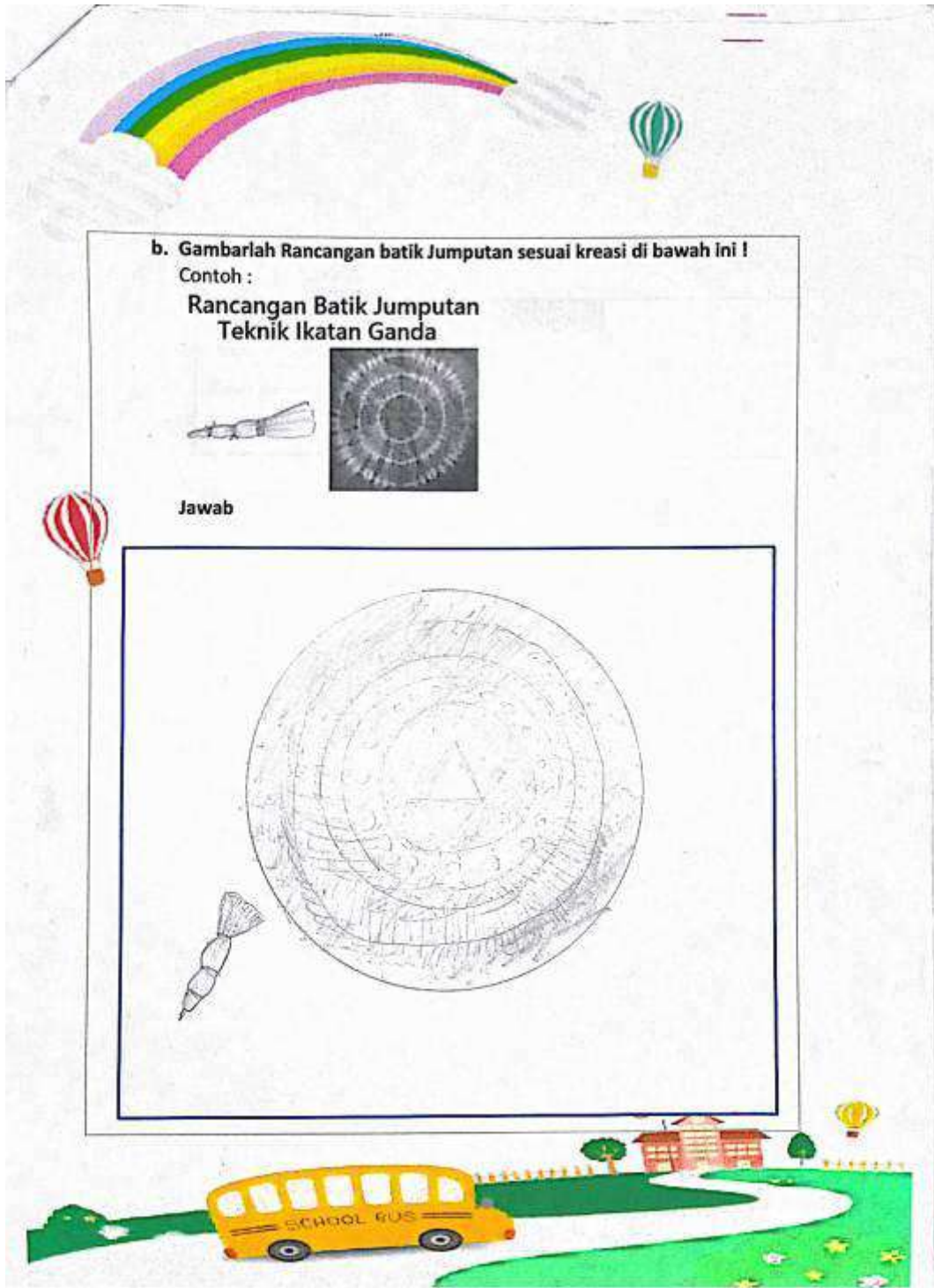
Alat yg digunakan

Alat yg di gunakan untuk membuat kain batik jumputan:

- kain mori, tali rafia, gunting, kelereng / batu kecil / bola pingpong / bady, pewarna kain, panci, kompor dan air



Langkah- Langkah pembuatan batik jumputan:

- Masak air sesuai aturan pada pewarna kain. Setelah panas masukan pewarna dan aduk sampai rata.
- Tutup kelereng dgn kain yg akan di beri motif, lalu ikat dgn tali rafia. Susun kelereng sesuai dgn keinginan membentuk pola bagian motif hias jumputan yg akan di buat. Aduk kain gaar zat pewarna meresap lbh kurang 40 menit. Matikan kompor, diamkan kain smpai dingin, Angkat & cuci kain sampai air pencuci bening. Lepas ikatan kelereng & jemur kain di tmpt yg tdk terkena sinar matahari.

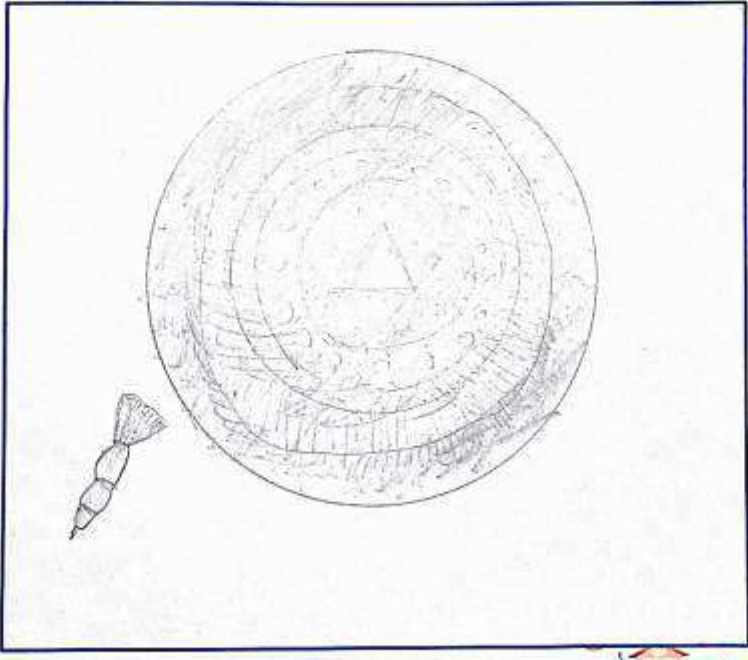


b. Gambarlah Rancangan batik Jumputan sesuai kreasi di bawah ini !
Contoh :

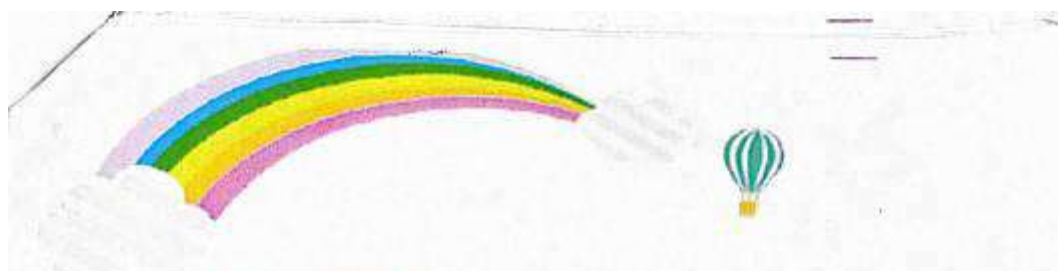
**Rancangan Batik Jumputan
Teknik Ikatan Ganda**



Jawab



CS Dipindai dengan CamScanner




KEGIATAN 3

Membuat Zat Campuran

Materi	: Zat Campuran
Kelas/ Semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 15 menit

Alat dan Bahan :
Menyesuaikan dengan praktikum



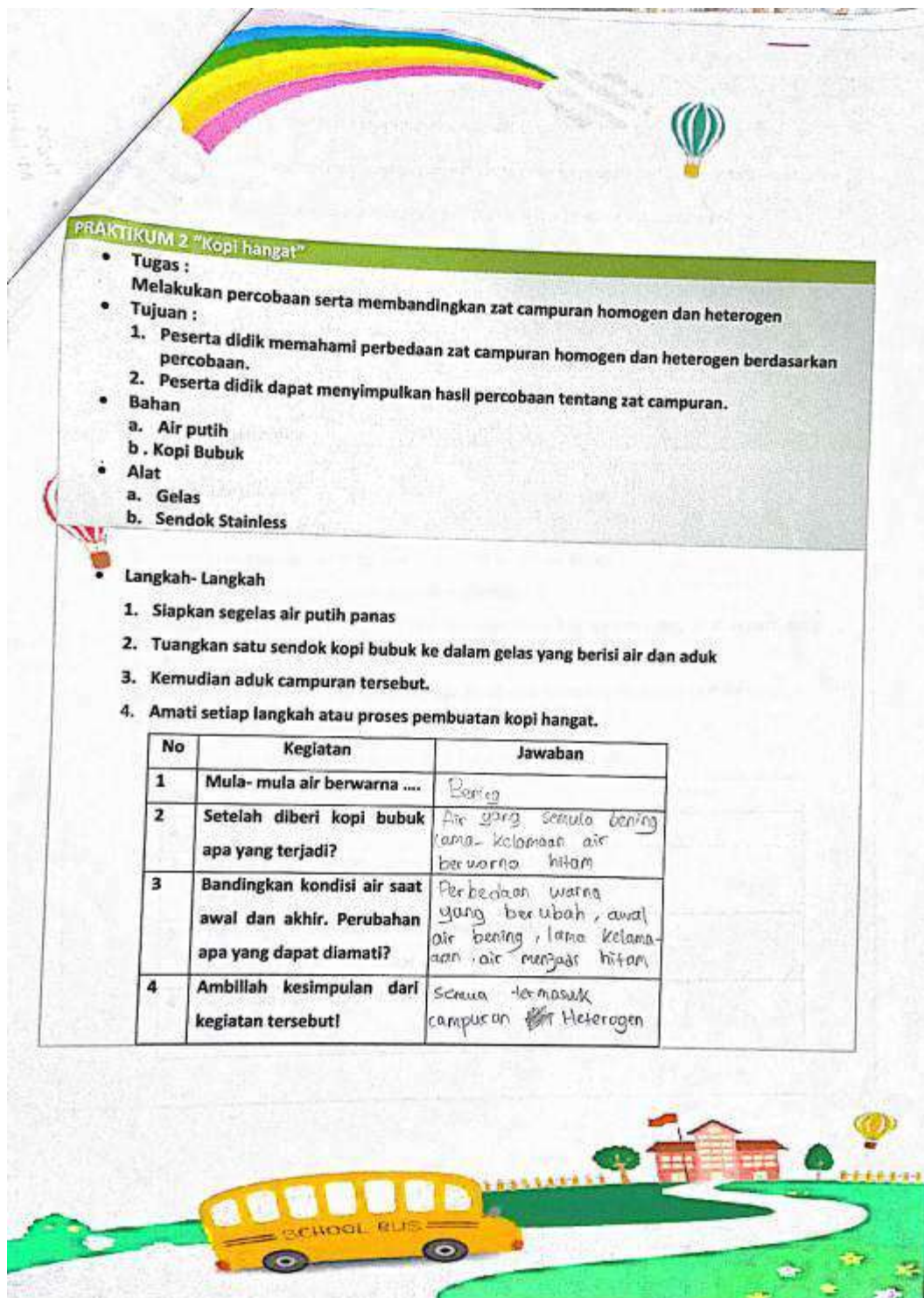
CS Dipindai dengan CamScanner

PRAKTIKUM 1 "Teh Manis Hangat"

- **Tugas :**
Melakukan percobaan serta membandingkan zat campuran homogen dan heterogen
- **Tujuan :**
 1. Peserta didik memahami perbedaan zat campuran homogen dan heterogen berdasarkan percobaan.
 2. Peserta didik dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang zat campuran.
- **Bahan**
 - a. Air putih panas
 - b. Teh celup 1 buah
 - c. Gula pasir 1 sendok makan
- **Alat**
 - a. Gelas
 - b. Sendok Stainless

- **Langkah- Langkah**
 1. Siapkan segelas air putih panas
 2. Celupkan teh celup berulang - ulang ke dalam gelas sampai air dalam gelas berubah warna menjadi coklat teh
 3. Tambahkan satu sendok makan gula pasir , kemudian aduk sampai gula menjadi larut.
 4. Amati setiap langkah atau proses pembuatan teh manis.

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula- mula air berwarna	Berbeni
2	Setelah diberi teh apa yang terjadi?	Air yang semula bening lama- kelamaan air berubahna coklat
3	Setelah diberi gula apa yang terjadi?	Air yang semula bening lama- kelamaan menjadi manis.
4	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	Perbedaan warna yang berubah, awal air bening, lama- kelamaan air menjadi coklat
5	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	semua termasuk campuran Heterogen



PRAKTIKUM 2 "Kopi Hangat"

- **Tugas :**
Melakukan percobaan serta membandingkan zat campuran homogen dan heterogen
- **Tujuan :**
 1. Peserta didik memahami perbedaan zat campuran homogen dan heterogen berdasarkan percobaan.
 2. Peserta didik dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang zat campuran.
- **Bahan**
 - a. Air putih
 - b. Kopi Bubuk
- **Alat**
 - a. Gelas
 - b. Sendok Stainless
- **Langkah- Langkah**
 1. Siapkan segelas air putih panas
 2. Tuangkan satu sendok kopi bubuk ke dalam gelas yang berisi air dan aduk
 3. Kemudian aduk campuran tersebut.
 4. Amati setiap langkah atau proses pembuatan kopi hangat.

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula- mula air berwarna	Bening
2	Setelah diberi kopi bubuk apa yang terjadi?	Air yang semula bening lama-kelamaan air berwarna hitam
3	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	Perbedaan warna yang berubah, awal air bening, lama kelamaan air menjadi hitam
4	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	Sehingga termasuk campuran Heterogen

CS Dipindai dengan CamScanner

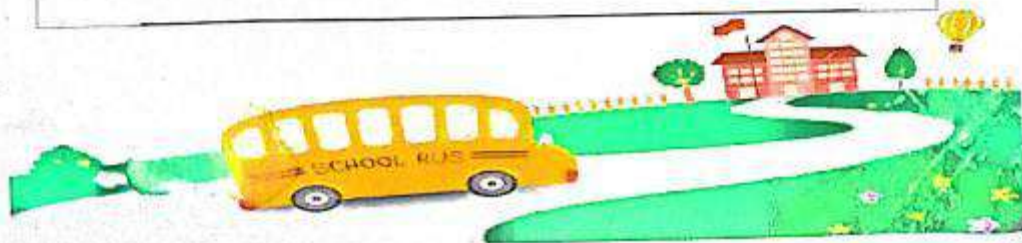
- temulawak
- Isi :
- Lakukan percobaan serta membandingkan zat campuran homogen dan heterogen
- Tujuan :
1. Peserta didik memahami perbedaan zat campuran homogen dan heterogen berdasarkan percobaan.
 2. Peserta didik dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang zat campuran.
- Bahan
 - a. 100 gram temulawak yang sudah diblender bersama air dan disaring
 - b. 200 gram gula merah sisir
 - c. 1 lembar daun pandan
 - d. Satu liter air
 - Alat
 - a. Gelas
 - b. Panci
 - c. Sendok
 - d. Sendok pengaduk



Langkah- Langkah

1. Siapkan alat dan bahan
2. Masukkan temulawak yang sudah disaring ke dalam panci
3. Tambahkan gula merah sisir dan daun pandan
4. Masak hingga cairan menyusut kira-kira menjadi $\frac{1}{4}$ bagian dan mengental seperti sirup
5. Matikan api dan saring kembali
6. Siapkan gelas dan masukkan beberapa sendok sirup temulawak dan beri air
7. Aduk campuran tersebut.
8. Amati setiap langkah atau proses pembuatan es temulawak.

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula- mula air berwarna	Bening
2	Setelah dimasukkan semua bahan, apa yang terjadi?	air berubah menjadi kuning/ orange
3	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	Bening \rightarrow kuning
4	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	Homogen



Larutan pewarna batik Jumpatan

Tujuan :

1. Peserta didik memahami perbedaan zat campuran homogen dan heterogen berdasarkan percobaan.
2. Peserta didik dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang zat campuran.

- Bahan
 - a. 2 sendok makan garam
 - b. Cuka secukupnya
 - c. Pewarna
- Alat
 - a. Kompor
 - b. Panci
 - c. Bilah bambu untuk mengaduk
- Langkah- Langkah
 1. Siapkan alat dan bahan
 2. Rebus air dalam panci sampai mendidih
 3. Masukkan pewarna, garam, dan cuka
 4. Kemudian aduk rata sampai warna berubah
 5. Amati setiap langkah atau proses pembuatan larutan pewarna batik Jumpatan.

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula- mula air berwarna	Bening
2	Setelah dimasukkan semua bahan, apa yang terjadi?	Air berubah warna menjadi warna yang diinginkan
3	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	Kondisi di awal air terlihat bening dan kondisi diakhir warna air menjadi warna yang diinginkan
4	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	Campuran dari pewarna batik jumpatan termasuk campuran homogen



...impulan berdasarkan percobaan yang kalian lakukan,
... perbedaan yang terlihat antara larutan teh manis, larutan kopi, es temulawak dan
... pewarna batik Jumputan tersebut!

Jawaban :

- Pada larutan teh manis hangat semua bahan tercampur sempurna
- Pada kopi hangat terlihat ada endapan dari kopi yang tidak larut sempurna
- Pada es temulawak terlihat ada endapan dari temulawak yang tidak larut sempurna
- Pada pewarna batik jumputan semua bahan tercampur sempurna



Buatlah laporan sederhana yang berisi tentang :

1. Nama Anggota Kelompok
2. larutan yang di ujitobakan :
 - a. Teh manis hangat
 - b. Kopi hangat
 - c. Es temulawak
 - d. Pewarna batik Jumputan
3. Tabel Pengamatan (Setiap larutan yang di ujitobakan)
4. Kesimpulan



Lampiran 56 Laporan Praktikum Sederhana Siswa

"Laporan Sederhana" Zat Campuran

Anggota Kelompok 4 :

1. Rifqi Athalia Septano (22)

Kelas 5

2. Aira Nuraini (4)

SD Negeri Ngijo 01

3. Anisa Trihasanti (8)

4. Fitri Aulia (17)

5. Eva Perla Anggraini (16)

1. Larutan yang diujicobakan:

a. Teh manis hangat

b. Kopi hangat

c. Es Telerawat

d. Pewarna batik Jempolan

2. Tabel Pengamatan :

a. Teh manis hangat

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula-mula air berwarna...	Bening
2	Setelah diberi teh, apa yang terjadi	Air yang tadinya bening berubah jadi sedikit kecoklatan
3	Setelah diberi gula apa yang terjadi	Manis, karena gulanya larut
4	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	Awalnya airnya bening-lama kelamaan menjadi sedikit ke coklatan
5	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut	Termasuk campuran homogen, karena semua bahannya terdapat semua.

b. Kopi hangat

No	Kegiatan	Jawaban
1	Mula-mula air berwarna ..	Bening
2	Setelah diberi kopi bubuk, apa yang terjadi?	Air yang tadinya bening berubah menjadi hitam lekat
3	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang dapat diamati?	Air yang awal-nya bening tapi setelah tercampur menjadi hitam lekat
4	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut?	Termasuk campuran heterogen, karena ada endapan

c. Es Temulawak

No	Kegiatan	Jawaban
1.	Mula-mula air berwarna...	Bening
2.	Setelah dimasukkan semua bahan, apa yang terjadi?	Tercampur secara sempurna dan menjadi warna kuning kecoklatan
3.	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang diamati?	Berubah menjadi kuning ke-coklatan dan terlarut secara sempurna
4.	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	Termasuk campuran heterogen, karena ada endapan

d. Larutan Pewarna batik Jumpuan

No	Kegiatan	Jawaban
1.	Mula-mula air berwarna...	Bening
2.	Setelah dimasukkan semua bahan, apa yang terjadi?	Air berubah warna jadi hijau.
3.	Bandingkan kondisi air saat awal dan akhir. Perubahan apa yang diamati?	Kondisi awal bening dan kondisi akhir menjadi hijau.
4.	Ambillah kesimpulan dari kegiatan tersebut!	Campuran dari pewarna batik jumpuan termasuk campuran homogen, karena terlarut semua.

3. Kesimpulan

Berdasarkan percobaan yang dilakukan, ada perbedaan yang terlihat antara larutan teh manis, kopi hangat, es temulawak, dan pewarna batik jumpuan, yaitu:

- Pada larutan teh manis hangat semua bahan tercampur sempurna dan termasuk campuran homogen
- Kopi hangat terlihat ada endapan, dan termasuk campuran heterogen karena tidak terlarut sempurna
- Es temulawak terlihat ada endapan dan termasuk campuran heterogen
- Pewarna batik jumpuan terlihat semua bahan tercampur sempurna dan termasuk campuran homogen.

Lampiran 57 Dokumentasi

Menguji-cobakan Soal Uji Coba pada siswa kelas V di SD Negeri Sendangmulyo 02 Semarang



Penelitian pada siswa kelas V di SD Ngijo 01 Gunungpati

Wawancara dengan guru kelas V SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati



Perizinan melaksanakan penelitian dengan Kepala Sekolah SD Negeri Ngijo 01 Gunungpati



Siswa mengerjakan soal *pre-test*



Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan



Kegiatan Inti

Penyampaian Materi



Siswa mengerjakan LKPD Bahasa Indonesia tentang Iklan secara berkelompok



Siswa mengerjakan LKPD IPA tentang Zat campuran secara berkelompok



Siswa mengerjakan LKPD SBdP tentang Batik Jumputan secara berkelompok

Siswa merancang desain Bati Jumputan (Teknik dan hasil)



Siswa membuat batik Jumputan



Hasil Batik Jumputan siswa





Kegiatan siswa saat mempresentasikan hasil



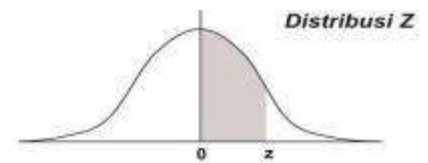
Lampiran 58 Tabel L Uji Normalitas

Ukuran Sampel (n)	Taraf Nyata (α)				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
> 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber: Sudjana, *Metoda Statistika*, Bandung, Tarsito, 1989.

Lampiran 59 Tabel Z Uji Normalitas

Kumulatif sebaran frekuensi normal
(Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)



Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

Dipergunakan untuk kepentingan Praktikum dan Kuliah Statistika Agrotek cit. Ade

Lampiran 60 Tabel r Product Moment

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

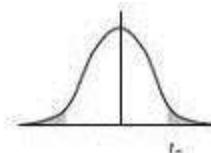
N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber: Sugiyono.2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta. Hal. 373

Lampiran 61 Tabel t

Distribusi t-student

Sebaran t-Student



Nilai persentil untuk distribusi t (dua arah)
 $v = dk$
 Bilangan dalam badan tabel menyatakan nilai t_p pada nilai $\alpha/2$

v	t												
	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.158	0.325	0.510	0.727	1.000	1.378	1.963	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	636.619
2	0.142	0.289	0.445	0.617	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	31.599
3	0.137	0.277	0.424	0.584	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	12.924
4	0.134	0.271	0.414	0.569	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.778	3.747	4.604	8.610
5	0.132	0.267	0.408	0.559	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	6.869
6	0.131	0.265	0.404	0.553	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.959
7	0.130	0.263	0.402	0.549	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	5.408
8	0.130	0.262	0.399	0.546	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	5.041
9	0.129	0.261	0.398	0.543	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.781
10	0.129	0.260	0.397	0.542	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.587
11	0.129	0.260	0.396	0.540	0.697	0.876	1.088	1.363	1.798	2.201	2.718	3.106	4.437
12	0.128	0.259	0.395	0.539	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	4.318
13	0.128	0.259	0.394	0.538	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	4.221
14	0.128	0.258	0.393	0.537	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	4.140
15	0.128	0.258	0.393	0.536	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	4.073
16	0.128	0.258	0.392	0.535	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	4.015
17	0.128	0.257	0.392	0.534	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.965
18	0.127	0.257	0.392	0.534	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.922
19	0.127	0.257	0.391	0.533	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.883
20	0.127	0.257	0.391	0.533	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.850
21	0.127	0.257	0.391	0.532	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.819
22	0.127	0.256	0.390	0.532	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.792
23	0.127	0.256	0.390	0.532	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.768
24	0.127	0.256	0.390	0.531	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.745
25	0.127	0.256	0.390	0.531	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.725
26	0.127	0.256	0.390	0.531	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.707
27	0.127	0.256	0.389	0.531	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.690
28	0.127	0.256	0.389	0.530	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.674
29	0.127	0.256	0.389	0.530	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.659
30	0.127	0.256	0.388	0.530	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.646
40	0.126	0.255	0.388	0.529	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.551
60	0.126	0.254	0.387	0.527	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.460
120	0.126	0.254	0.386	0.526	0.677	0.845	1.041	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.373
∞	2.581	2.330	1.962	1.646	1.282	1.282	1.282	1.282	0.842	0.675	0.525	0.253	0.126

Lampiran 62 Rekapitulasi Bimbingan Proposal Skripsi

PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI

Pembimbing I

Nama : Dr. Fine Petrane, S.Pd., M.Pd

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	24 / 03 / 2022	Pengajuan Judul	f
2.	17 / 05 / 2022	proposal	f
3.	21 / 05 / 2022	Revisi proposal	f
4.	08 / 06 / 2022	Bimbingan instrumen	f
5.	09 / 06 / 2022	Revisi instrumen	f
6.	10 / 06 / 2022	Acc proposal	f

PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI

Pembimbing II

Nama : Eka Sari Setianingsih, S.Pd., M.Pd

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	29/03/2022	Pengajuan Judul	slm
2.	23/05/2022	Pengajuan proposal	slm
3.	23/05/2022	Revisi proposal	slm
4.	13/06/2022	Acc proposal	slm
5.	20/06/2022	Pengajuan instrumen	slm
6.	20/06/2022	Acc instrumen	slm

Lampiran 63 Rekapitulasi Bimbingan Skripsi

PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Pembimbing I

Nama : Dr. Fine Roffiane, S.Pd., M.Pd

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	18/07/2022	Pengajuan Skripsi	4
2.	19/07/2022	Revisi Skripsi bab 1	4
3.	22/07/2022	Acc skripsi bab 1.	4
4.	25/07/2022	Acc Skripsi bab 2	4
5.	29/07/2022	Revisi skripsi bab 3	4
6.	01/08/2022	Acc skripsi bab 3	4
7.	07/08/2022	Revisi skripsi bab 4	4
8.	09/08/2022	Acc skripsi bab 4	4
9.	09/08/2022	Acc skripsi bab 5	4
10.	10/08/2022	Acc lampiran	4
11.	11/08/2022	Acc Artikel	4

PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Pembimbing II

Nama : Eka Sari Setianingsih, S.Pd., M.Pd.

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	02/08/2022	Pengajuan Bab 1, 2, 3	ES
2.	02/08/2022	Revisi Bab 1, 2, 3	ES
3.	09/08/2022	Pengajuan skripsi bab 4, 5	ES
4.	10/08/2022	Revisi skripsi bab 4	ES
5.	10/08/2022	Revisi skripsi bab 5	ES
6.	12/08/2022	Acc Skripsi	ES

Lampiran 64 Pengajuan Judul Skripsi

UNIVERSITAS PGRI SEMARANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN (FIP)
 Jl. Sidodadi Timur Nomor 24 - Dr. Cipto Semarang - Indonesia
 Telp. (024) 8316377 Faks. 8448217 Email : upgrisng@gmail.com Homepage : www.upgrisng.ac.id

USULAN TEMA DAN PEMBIMBING SKRIPSI

Yth. Ketua Program Studi *)

1. Bimbingan dan Konseling (BK)
2. Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
3. Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG PAUD)

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Agata Dwi Marshella

NPM : 18120418

Bermaksud mengajukan tema skripsi dengan judul:

Pengaruh Model Project Based Learning Berbasis Etnosains
Tema 9 Benda-Benda di Sekitar Kita terhadap Hasil Belajar
Siswa Kelas V di SD Negeri Nardo di Gunungpat

Semarang,
Yang mengajukan,

Agata Dwi Marshella
NPM 18120418

Menyetujui,	Mengetahui,	
Pembimbing I,	Pembimbing II,	Ketua Program Studi,
<u>Dr. Fine Reffiane, S.Pd., M.Pd.</u> NIP/NPP 098401238	<u>Eka Sari Setianingsih, S.Pd., M.Pd.</u> NIP/NPP 158501464	<u>Sukanto, S.Pd., M.Pd.</u> NIP/NPP 987701131

*) Pilih salah satu

CS Dipindai dengan CamScanner