

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI “KIDS LEARNING” SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Skripsi



Diajukan oleh

Devita Rahmania (18340012)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN
ALAM DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG**

2022

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI “KIDS LEARNING” SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Skripsi

Diajukan kepada Universitas PGRI Semarang
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Teknologi Informasi



Diajukan oleh

Devita Rahmania (18340012)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN
ALAM DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI “KIDS LEARNING” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI

Yang disusun oleh :

Devita Rahmania

NPM 18340012

Telah disetujui dan siap diajukan,

Semarang, 8 September 2022

Pembimbing I



(Dr. Achmad Buchori, M.Pd)

NPP. 098101246

Pembimbing II



(Arif Wibisono, S.Pd, M.Kom)

NPP. 138501412

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI “KIDS LEARNING” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI

Yang disusun oleh :

Devita Rahmania

NPM 18340012

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Kamis ,8 September 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Panitia Ujian

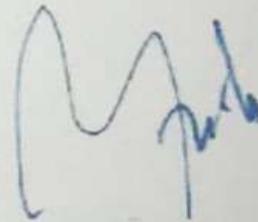
Ketua



Supandi, S.Si.,M.Si
NPP. 097401245



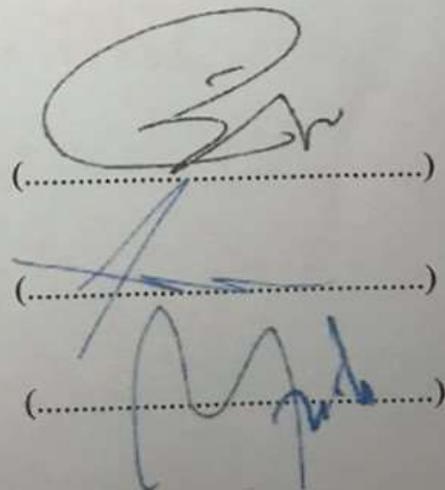
Sekretaris



Wijayanto, S.T., M.Kom.
NPP. 108101319

Anggota Penguji

1. Dr. Achmad Buchori, M.Pd
NPP. 098101246
2. Arif Wibisono, S.Pd, M.Kom
NPP. 138501412
3. Wijayanto, S.T., M.Kom.
NPP. 108101319



(.....)
(.....)
(.....)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Doa adalah modal terbaik untuk meraih kesuksesan, mantap.

Persembahan:

Saya persembahkan skripsi ini untuk:

1. Untuk kedua orang tuaku tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang dan do'a restu.
2. Almamater tercinta Universitas PGRI Semarang yang selalu memberikan ilmu dan pengalaman yang tak akan terlupakan.
3. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmunya.
4. Teman-teman program studi PTI angkatan 2018, yang senantiasa menjadi keluarga, terimakasih atas perjuangan dan kebersamaa kita.
5. Teman-teman kuliah mulai dari maba sampai sekarang Lita, Nihrina, Dika, Annisa, Pipit, dan teman – teman lainnya yang mau di repotkan nemenin bimbingan nemenin kemana – kemana.

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dan atau karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, September 2022



Devita Rahmania
NPM. 18340012

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI “KIDS LEARNING” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI

Devita Rahmania

Pendidikan Teknologi Informasi

Universitas PGRI Semarang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat game “KIDS LEARNING” yang mengandung unsur dan materi edukasi untuk anak usia dini. Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan minat belajar anak TK untuk mengenal Huruf, angka, hewan, warna, bangun datar, planet, buah, kendaraan dengan berbasis android. *Game Edukasi* yang dikembangkan penulis berupa aplikasi android yang menggunakan *construct 2*. Game ini merupakan game edukasi dimana terdapat menu belajar dan menu bermain. Pada menu play terdapat game Memory Match, Menghitung, Menebak Hewan dan Menebak Balon Warna untuk mengasah daya ingat terhadap materi yang telah dipelajari pada Menu Pembelajaran. Metode pendekatan yang digunakan oleh peneliti adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) sedangkan model pengembangan menggunakan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Target dalam penelitian ini adalah siswa – siswi TK Mardirini Sidogemah Sayung Demak. Pengolahan data diambil dari validasi media, materi, dan angket pengguna dengan menggunakan skala likert pada penilaiannya. Hasil validasi ahli media 1 sebesar 100 % yang mana persentase termasuk “Sangat Layak” dan untuk ahli media 2 sebesar 95 % yang mana persentase termasuk “ Sangat Layal” untuk digunakan, sedangkan dari validasi ahli materi sebesar 100 % yang mana persentase termasuk “Sangat Layak” untuk digunakan. Kemudian pengujian terhadap pengguna dilakukan kepada 20 responden, sehingga didapat hasil persentase sebesar 93% yang mana persentase berikut masuk dalam kriteria “Sangat Layak” untuk digunakan.

Kata Kunci: *Game Edukasi, Construct 2, MDLC(Multimedia Development Life Cycle).*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat, dan karunia-Nya, skripsi yang disusun penulis untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Teknologi Informasi di Universitas PGRI Semarang dengan judul “PENGEMBANGAN GAME EDUKASI “KIDS LEARNING” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI” dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dorongan beberapa pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Sri Suciati, M.Hum., selaku Rektor Universitas PGRI Semarang yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas PGRI Semarang;
2. Supandi, S.Si.,M.Si selaku Dekan Fakultas Pendidikan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi Informasi yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian;
3. Wijayanto, S.T., M. Kom., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yang tiada henti untuk terus mengarahkan dan memberi motivasi khususnya bagi penulis;
4. Dr. Achmad Buchori, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang tidak pernah bosan memberi motivasi untuk menciptakan karya-karya baru;
5. Arif Wibisono, S.Pd, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh ketulusan;
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah memberi bekal ilmu, meluangkan waktu untuk berbagi pengalaman dan membimbing penulis selama belajar di Universitas PGRI Semarang;
7. Ibu Nanik Nasriyah dan Bapak Muhajir tercinta yang terus memberikan do’a restu dan memberikan semangat.

8. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Teknologi Informasi Angkatan 2018 yang terus memberi keceriaan, bantuan serta secara suka rela berbagi pengalaman kepada penulis selama belajar di Universitas PGRI Semarang;
9. Teman-teman yang selalu mau direpotkan yaitu Lita, Nihrina, Pipit, Dika, Annisa, dan kawan – kawan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap agar pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang membangun Penulis memohon maaf apabila dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	III
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	V
PERNYATAAN	VI
ABSTRAK.....	VII
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Permasalahan.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Definisi Istilah.....	5
BAB II TELAAH PUSTAKA.....	8
A. Landasan Teori.....	8
B. Kerangka Berfikir.....	14
BAB III.....	16
METODE PENELITIAN.....	16
A. Metode Penelitian.....	16
B. Populasi dan Sampel	18
D. Desain Eksperimen.....	32
E. Teknik Sampling	34
F. Variabel Penelitian	34
G. Teknik Pengumpulan Data	34
H. Instrumen Penelitian.....	35

I. Prosedur Penelitian.....	37
BAB IV	39
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
1. Hasil Studi Pendahuluan	39
2. Desain Produk	39
3. Hasil Validasi Ahli	43
5. Hasil Uji Coba Terbatas	51
B. Pembahasan.....	54
BAB V	57
KESIMPULAN DAN SARAN	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Storyboard.....	20
Tabel 3. 2 Desain Penelitian.....	33
Tabel 3. 3 <i>Skala Likert</i> angket ahli media.....	35
Tabel 3. 4 Aspek Penilaian.....	36
Tabel 3. 5 <i>Skala Presentase Interval</i>	36
Tabel 3. 6 <i>Skor Skala Guttman</i>	37
Tabel 4. 1 Aplikasi game edukasi “ <i>kids learning</i> ”	43
Tabel 4. 2 Skala Penilaian Kelayakan.....	44
Tabel 4. 3 Perolehan skor aspek ahli media	47
Tabel 4. 4 Hasil rekap validasi ahli media 1	48
Tabel 4. 5 Hasil rekap validasi ahli media 2	49
Tabel 4. 6 Hasil rekap validasi ahli materi.....	50
Tabel 4. 7 Sebelum revisi dan Sesudah revisi.....	51
Tabel 4. 8 Hasil pengujian pengguna	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir.....	15
Gambar 3. 1 MDLC.....	18
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> menu utama.....	25
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> menu materi	26
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> menu game.....	27
Gambar 3. 5 <i>Use Case Diagram</i>	28
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> memulai aplikasi.....	29
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> menu utama	29
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> menu belajar	30
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Menu Game	31
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Menu Tentang	32
Gambar 3. 11 Desain Eksperimen.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 ANGKET AHLI MEDIA	64
Lampiran 1. 2 ANGKET AHLI MATERI.....	71
Lampiran 1. 3 ANGKET PENGGUNA.....	73
Lampiran 1. 4 Halaman Usulan Judul.....	133
Lampiran 1. 5 Halaman Surat Ijin Penelitian.....	134
Lampiran 1. 6 Pembimbing Skripsi.....	135
Lampiran 1. 7 DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN	139

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sarana untuk mengembangkan minat dan bakat siswa sesuai dengan potensi yang dimilikinya (Wuryandani, 2018). Pendidikan ramah anak adalah menciptakan lingkungan belajar yang kondusif (*condusive learning community*), sehingga anak dapat belajar dengan efektif di dalam suasana yang memberikan rasa aman, penghargaan tanpa ancaman, dan memberikan semangat (Yulianto, 2016). Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) di Indonesia berkembang sangat pesat dan sudah ada sejak lama bahkan sejak masa penjajahan Belanda 1941 dan masa penjajahan Jepang 1945. Lembaga PAUD pertama kali dikenal dengan *Kindergarten* atau yang lebih populer dengan nama *Frobel School*. Frobel School didirikan oleh Friedrich Wilhelm August Frobel merupakan cikal bakal lahirnya lembaga PAUD di Indonesia. (Dasriana et al., 2020)

Derasnya perkembangan teknologi informasi ini tak hanya sekedar pada bidang bisnis, industri dan gaya hidup tapi telah masuk kepada semua bidang. Apalagi perkembangan teknologi mobile menggunakan platform android. Banyak produsen smartphone berlomba – lomba mengeluarkan inovasi baru dan menggunakan system operasi android dan tidak ada batasan umur lagi untuk menggunakan smartphone ber-platform android. Perkembangan teknologi smartphone dan juga masalah dengan bagaimana agar anak-anak dapat belajar mengenal warna, buah dan sayur dengan cara yang menyenangkan maka penulis berinisiatif untuk membuat aplikasi yang membantu anak-anak mengenal warna, buah dan sayur. Perkembangan terus melaju dengan cepat dengan adanya dukungan dari teknologi smartphone yang khususnya smartphone yang bersistem operasi android. Pembelajaran mengenal warna, buah dan sayur untuk khususnya anak-anak sangat penting untuk dipelajari dari sejak dini. Berdasarkan hasil penelitian pengaruh

aplikasi mengenal warna, buah dan sayur sebagai media pembelajaran sangatlah berperan penting serta berdampak positif bagi anak karena bias memberikan pengetahuan pada anak untuk mengenal warna, buah dan sayur, sehingga dapat membantu orang tua agar tidak kerepotan untuk menangani proses pengenalan anak-anak terhadap warna buah dan sayur. (Torres, 2017)

Manfaat game sebagai media bermain sekaligus belajar di Indonesia masih belum menjadi suatu hal yang umum. Anggapan game masih hanya sebagai media penghibur dibandingkan sebagai media pembelajaran. Perkembangan anak usia dini pun pada saat ini sangatlah cepat. Hal ini berakibat pada semakin meningkatnya standar pembelajaran pada anak usia dini dan kurangnya waktu mereka untuk bermain. Padahal di usia mereka saat ini, diperlukan keseimbangan kegiatan antara belajar dan bermain, agar perkembangan motorik anak usia dini menjadi maksimal. Usia dini yang peneliti maksud di dalam laporan ini adalah anak usia 4-6 tahun di TK Mardirini Sidogemah. (Aziz, 2020)

Pentingnya media pembelajaran berbasis teknologi dimana saat ini teknologi sudah sangat maju dan berkembang semakin mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga belajar bukan lagi momok yang membosankan, dimana dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi, belajar dapat dilakukan dimanapun dan belajar menjadi menyenangkan. Selain itu, mengingat teknologi merupakan salah satu sisi yang cukup dekat dengan perkembangan anak saat ini, maka seharusnya bias dimanfaatkan dengan maksimal untuk perkembangan positifnya. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran adalah dengan memanfaatkan android. Pemanfaatan android sebagai media belajar sangat efektif dan efisien, di mana belajar dapat dilakukan sambil bermain game yang membuat anak usia dini menjadi lebih tertarik untuk belajar karena android dapat digunakan sebagai media bermain sambil belajar. (Kidi et al., 2017)

Bagi anak usia dini usia 4-6 tahun, belajar adalah suatu kegiatan yang sangat dibutuhkan agar perkembangan otak dan fikiran mereka berkembang dengan baik. Selain itu juga, dengan belajar dapat membuat mereka tahu tentang keadaan dan hal-hal apa saja yang ada disekitar mereka. Tetapi terdapat beberapa masalah dimana dengan usia mereka yang masih dini, dibutuhkan cara belajar yang berbeda dengan anak-anak usia sekolah menengah dasar, dimana dengan usia mereka, hal yang dapat mereka pikirkan adalah bermain. dengan begitu cara belajar yang biasa-biasa saja kurang efektif terhadap pola belajar anak usia dini (Rosiyannah et al., 2020). Dari penjelasan di atas, anak usia dini sangat membutuhkan pola atau cara belajar yang menarik dimana dengan memanfaatkan teknologi yang ada saat ini dapat membuat mereka berfikir bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang menyenangkan karena mereka dapat bermain sekaligus belajar. Maka dari itu peneliti mengambil judul game edukasi “KIDS LEARNING” sebagai media pembelajaran dasar untuk anak usia dini berbasis android. (Eka Jayanti et al., 2018)

Anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun (Undang-undang Sidiknas tahun 2003) dan 0-8 tahun menurut para pakar pendidikan. Untuk mempermudah dalam pengenalan buah-buahan yang mengandung vitamin C pada anak-anak usia dini, maka dalam penelitian ini akan dikembangkan sebuah game edukasi berbasis android yang dapat menambah wawasan anak-anak usia dini dalam belajar dan bermain. Android merupakan sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middlewere, dan aplikasi. Menurut widodo dan ahmad (2018) android dapat digunakan untuk sebuah permainan atau game baik itu yang bersifat edukasi atau petualangan. Sedangkan menurut mohamad dkk (2017) android dapat digunakan dalam bidang pariwisata seperti pemetaan pada suatu wilayah. Penulis ingin merancang sebuah game berbasis android sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini.

Game yang akan dirancang merupakan game edukasi yang berlatar belakang pengenalan huruf dan angka, dalam pengembangannya nanti *game bergenre casual*, dimana nantinya pada *game* ini akan memperkenalkan huruf dan yang akan dibuat dengan konsep kuis didalam game tersebut. Dimana nantinya sebelum kita memainkan game tersebut kita akan dikenalkan terlebih dahulu tentang huruf dan angka. (Yulianto et al., 2018)

B. Rumusan Permasalahan

Dari keterangan latar belakang yang telah di paparkan dan di uraikan diatas, penulis merumuskan masalah yang ada yaitu :

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran *game* edukasi “*kids learning*” dengan valid?
2. Apakah penerapan *game* edukasi ini praktis di terapkan sebagai media belajar?
3. Apakah pengembangan media pembelajaran *game* edukasi berbasis android efektif untuk anak usia dini?

C. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dilakukan pembatasan masalah agar penelitian lebih fokus pada masalah yang dihadapi. Batasan masalah penelitian ini antara lain:

1. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan *construct 2*.
2. Aplikasi ini berbasis Android.
3. Media pembelajaran ditunjukan untuk anak usia dini dari umur 4-6 tahun.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian pengembangan ini bertujuan :

1. Mempelajari dan mengenal lebih dalam tentang huruf, angka, hewan – hewan, dan alat transportasi.
2. Mengetahui sejauh mana anak – anak mengenal huruf, angka, hewan – hewan dan yang mengenai KIDS LEARNING.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

a. Bagi guru

Bahan masukan bagi guru, terutama guru TK dalam upaya meningkatkan hasil belajar dengan cara merancang media pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi siswa.

b. Bagi peneliti

Dengan penelitian ini, diharapkan peneliti dapat memperoleh pengalaman serta dapat menerapkan strategi dalam pembelajaran dan juga mampu memberikan pembelajaran yang berkualitas sehingga mudah diserap ilmunya oleh anak didik.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi pengembangan pembelajaran disekolah, khususnya pada saat pengenalan huruf dan yang mengandung KIDS LEARNING.

d. Bagi siswa

Dapat memberikan variasi pembelajaran mengenal huruf dan angka dan yang mengandung di KIDS LEARNING yang baru dan dapat mengoptimalkan pemahaman serta keaktifan dalam kemampuan spasial siswa meningkat.

e. Bagi Orang Tua Siswa

Dapat bisa menambah bahan untuk belajar saat di rumah, agar tidak bermain saja tapi bermain dengan belajar mengenal huruf dan hewan.

F. Definisi Istilah

Untuk memudahkan pemahan antara penulis dan pembaca terhadap judul dan ruang lingkup dari penelitian ini

1. Pengaruh

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia pengertian pengaruh adalah daya timbul dari suatu orang atau benda yang ikut membentuk watak, kepercayaan, dan perbuatan seseorang. Pengaruh juga dapat diartikan segala hal yang berkaitan dengan interaksi antara seseorang dengan orang lain. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pengaruh merupakan kekuatan yang timbul baik itu dari seseorang atau benda yang dapat mempengaruhi apa saja yang ada disekitarnya.

2. Kemampuan Spasial

Istilah “spasial” merupakan kemampuan untuk melihat dan memahami hubungan antara bentuk, ruang, dan area. Kemampuan ini akan menjadi dasar atau titik awal dalam melakukan analisis terhadap sesuatu di dalam lingkup ruang yang terbatas (Sodikin, 2020).

Hal ini juga didefinisikan oleh (Yusuf & Syarif, 2018) yang menjelaskan ada dua jenis kemampuan spasial, atau kemampuan yang terkait dengan representasi visual dan mental dan manipulasi benda-benda di ruang angkasa. Yang pertama disebut orientasi spasial, yang mengacu pada pemahaman yang baik tentang lingkungan. Kemampuan spasial kedua disebut visualisasi, yang merupakan kemampuan untuk membayangkan bagaimana hal-hal yang terpisah akan terlihat jika mereka disatukan dengan cara tertentu.

3. Pemecahan Masalah

Menurut (Dewi, 2020) pemecahan masalah matematis adalah kemampuan individu untuk melakukan serangkaian proses dengan tujuan menyelesaikan suatu masalah matematis dengan menggunakan konsep matematis yang telah dikuasai sebelumnya.

Pada dasarnya tujuan akhir pembelajaran adalah untuk menghasilkan siswa yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah yang dihadapi kelak di masyarakat. Pemecahan masalah dipandang sebagai suatu proses untuk menemukan kombinasi dari

sejumlah aturan yang dapat diterapkan dalam upaya mengatasi situasi yang baru.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Teori Belajar

Teori belajar pada dasarnya merupakan penjelasan bagaimana terjadinya belajar atau bagaimana informasi diproses di dalam pikiran peserta didik. Menurut (Al-Tabany, 2017) belajar adalah perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir. Beberapa teori belajar menurut para ahli antara lain :

1.1 Teori Konstruktivisme

Teori perkembangan Piaget mewakili konstruktivisme, yang memandang perkembangan kognitif sebagai sesuatu proses dimana anak secara aktif membangun system makna dan pemahaman realitas melalui pengalaman-pengalaman dan interaksi-interaksi mereka. Menurut teori Piaget, setiap individu pada saat tumbuh mulai dari bayi yang baru dilahirkan sampai menginjak usia dewasa mengalami empat perkembangan kognitif meliputi *sensorimotor*, *praoperasional*, *operasi konkret*, dan *operasi format* (Rani Jayanti, 2017.). Menurut Piaget sebagaimana dikutip oleh (Biopsikologi Pembelajaran: Teori Dan Aplikasi, 2017), perkembangan kognitif Sebagian besar bergantung kepada seberapa jauh anak aktif memanipulasi dan aktif berinteraksi dengan lingkungannya.

Menurut Piaget, sebagaimana dikutip (Rani Jayanti, 2017.) oleh mengemukakan tiga prinsip utama terjadinya pembelajaran yaitu :

a. Belajar aktif

Proses pembelajaran adalah proses aktif, karena pengetahuan terbentuk dari dalam subyek belajar untuk membantu perkembangan kognitif anak, kepadanya perlu diciptakan suatu kondisi belajar yang memungkinkan anak dapat belajar sendiri misalnya melakukan percobaan, memanipulasi simbol-simbol, mengajukan pertanyaan, dan membandingkan penemuan sendiri dengan penemuan temannya.

b. Belajar melalui interaksi sosial

Belajar perlu diciptakan suasana yang memungkinkan terjadinya interaksi diantara subyek belajar. Piaget percaya bahwa belajar bersama, baik diantara sesama anak-anak maupun dengan orang dewasa akan membantu perkembangan kognitif mereka.

c. Belajar melalui pengalaman sendiri

Perkembangan kognitif anak akan lebih berarti apabila didasarkan pada pengalaman nyata dari pada bahasa yang digunakan berkomunikasi. Sesuai dengan teori Piaget peserta didik harus berperan aktif di dalam kelas untuk memperoleh pengetahuan baru lewat interaksi dalam kelompok.

1.2 Teori Belajar Kognitif

Bruner mengatakan bahwa belajar terjadi lebih ditentukan oleh cara seseorang mengatur pesan atau informasi dan bukan ditentukan oleh umur (Umbara, 2017). Bruner mengatakan bahwa dalam proses belajarnya siswa melewati 3 tahap yaitu :

a. Tahap enaktif

Tahap ini siswa di dalam belajarnya menggunakan / memanipulasi obyek-obyek secara langsung. Melalui cara penyajian enaktif, seseorang dapat mengetahui suatu konsep tanpa menggunakan pemikiran atau kata-kata.

b. Tahap ikonik

Tahap ini menyatakan bahwa kegiatan siswa mulai menyangkut mental yang merupakan gambaran dari obyek-obyek. Pada tahap ini, siswa tidak memanipulasi langsung obyek-obyek seperti dalam tahap enaktif, melainkan sudah dapat memanipulasi dengan menggunakan gambaran dari obyek

c. Tahap simbolik

Tahap terakhir ini, menurut Bruner merupakan tahap memanipulasi simbol-simbol secara langsung dan tidak lagi ada kaitannya dengan obyek-obyek.

2. Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin *medium* yang berarti perantara atau pengantar. Media merupakan bentuk jamak dari perantara (*medium*), merupakan sarana komunikasi. Berasal dari bahasa latin *medium* (antara), istilah ini merujuk pada apa saja yang membawa informasi dengan benar. Enam kategori dasar media adalah teks, audio, visual, video, perekayasa (*manipulative*) benda-benda dan orang-orang. Menurut (Ahmad Suryadi, 2020) media adalah alat yang dipergunakan dalam proses penyaluran atau penyampaian informasi

3. Animasi

Menurut Munir (2013:317) Animasi adalah rangkaian gambar yang disusun berurutan atau dikenal dengan istilah frame yang terdiri dari satu gambar. Jika susunan gambar tersebut

ditampilkan bergantian dengan waktu tertentu maka akan terlihat bergerak”. Maka dapat disimpulkan bahwa Animasi merupakan sebuah rangkaian atau susunan sebuah gambar yang disusun sehingga terlihat hidup atau bergerak.

Perangkat berbasis Android, vendor-vendor itu antara lain HTC, Motorola, Samsung, LG, HKC, Huawei, Archos, Webstation Camangi, Dell, Nexus, SciPhone, WayteQ, Sony Ericsson, Acer, Philips, T-Mobile, Nexian, IMO, Asus dan masih banyak lagi vendor smartphone di dunia yang memproduksi Android. Sedangkan menurut Sulihati, dkk (2016:18) .”Android adalah aplikasi sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak”. Berdasarkan penjelasan di atas Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi.(Satria et al., 2015)

4. Android

Menurut Safaat (2014:1) Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Pada masa saat ini kebanyakan vendor-vendor smartphone sudah memproduksi smartphone.

5. Game

Tentunya kita semua sudah tahu apa itu game dan pastinya kita sudah pernah memainkannya, baik di Playstation, komputer, bahkan di ponsel. Menurut Jasson (2009:2), “Game adalah suatu system atau program dimana satu atau lebih pemain mengambil keputusan melalui kendali pada obyek di dalam game untuk suatu tujuan tertentu”.

Sejarah Game Menurut Samuel Henry (2005:41) “Pada tahun 1960 beberapa staff dari The Hingham Institute in Cambridge membuat game pertama yang dinamakan dengan Spacewar. Game kuno ini berupa pertempuran dua pesawat antariksa yang berbentuk segitiga saling menembaki musuh”.

6. Simulasi, Konstruksi, Manajemen.

Video Game jenis ini seringkali menggambarkan dunia di dalamnya sedekat mungkin dengan dunia nyata dan memperhatikan dengan detil berbagai faktor.

7. Edugames (Edukasi)

Video Game jenis ini dibuat dengan tujuan spesifik sebagai alat pendidikan, entah untuk belajar mengenal warna untuk balita, mengenal huruf dan angka, matematika, sampai belajar bahasa asing. Developer yang membuatnya, harus memperhitungkan berbagai hal agar game ini benar-benar dapat mendidik, menambah pengetahuan dan meningkatkan ketrampilan yang memainkannya. Target segmentasi pemain harus pula disesuaikan dengan tingkat kesulitan dan design visual ataupun animasinya.

8. Smartphone

Smartphone adalah alat komunikasi baik jarak dekat maupun jarak jauh. Alat ini merupakan komunikasi lisan atau tulisan yang dapat menyimpan pesan dan sangat praktis untuk dipergunakan sebagai alat komunikasi karena bisa dibawa kemana saja. Smartphone disebut pula perangkat komunikasi elektronik yang mempunyai kemampuan dasar yang sama dengan telephone konvensional saluran tetap, namun dapat dibawa kemana-mana (portable mobile) dan tidak perlu disambungkan dengan jaringan telephone menggunakan kabel (Ikhwan et al., 2019).

Menurut (Pane et al., 2020) smartphone (smart = pintar, phone = ponsel) merupakan sebuah perangkat berbentuk kecil yang

dapat digenggam dengan tangan dan memiliki fitur utama yaitu untuk berkomunikasi dan juga memiliki fitur-fitur yang ada pada perangkat komputer masalah seperti mengirim dan menerima e-mail , dokumen, dan lain-lain.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa smartphone adalah telepon pintar yang memiliki kemampuan hampir sama dengan komputer serta dilengkapi dengan sistem operasi yang canggih. Smartphone memungkinkan agar individu tetap terhubung dengan orang lain melalui fasilitas telepon maupun data internet secara bersamaan. Fitur-fitur khas smartphone antara lain : layar sentuh, sistem operasi, adanya kemampuan koneksi ke internet, mampu ditambah software, software penjadwalan, kamera, manajemen kontak, kemampuan membaca dokumen bisnis seperti PDF dan Microsoft Office.

9. Perangkat pengembang

a. Construct 2

Construct 2 merupakan sebuah *game engine* atau salah satu *tool* yang digunakan untuk membuat game khususnya dalam bentuk 2D dengan menggunakan basis HTML5. Software ini dikembangkan oleh *Scirra*. *Construct 2* tidak menggunakan bahasa pemrograman khusus, karena semua perintah yang digunakan pada game diatur dalam *EvenSheet* yang terdiri dari *Event* dan *Action*. Sehingga, untuk mengembangkan game atau aplikasi dengan *Construct 2* kita tidak perlu mengerti dan menguasai pemrograman yang sulit.(Damayanti et al., 2020)

b. HTML5

HTML5 adalah kepanjangan dari *HyperText Markup Language* versi 5, merupakan *HTML* baru penerus dari *HTML4*, *HTML1*, dan *DOM Level 2 HTML*. *HTML5* merupakan pengembangan bahasa *HTML* yang lebih baik, lebih berarti atau semantik (*semantic meaning*) yang sebelumnya adalah bahasa

markup sederhana menjadi sebuah platform canggih, penuh fitur dan kaya antarmuka pemrograman aplikasi yang disebut *API* (*Application Programming Interface*). (Syafrizal et al., 2018)

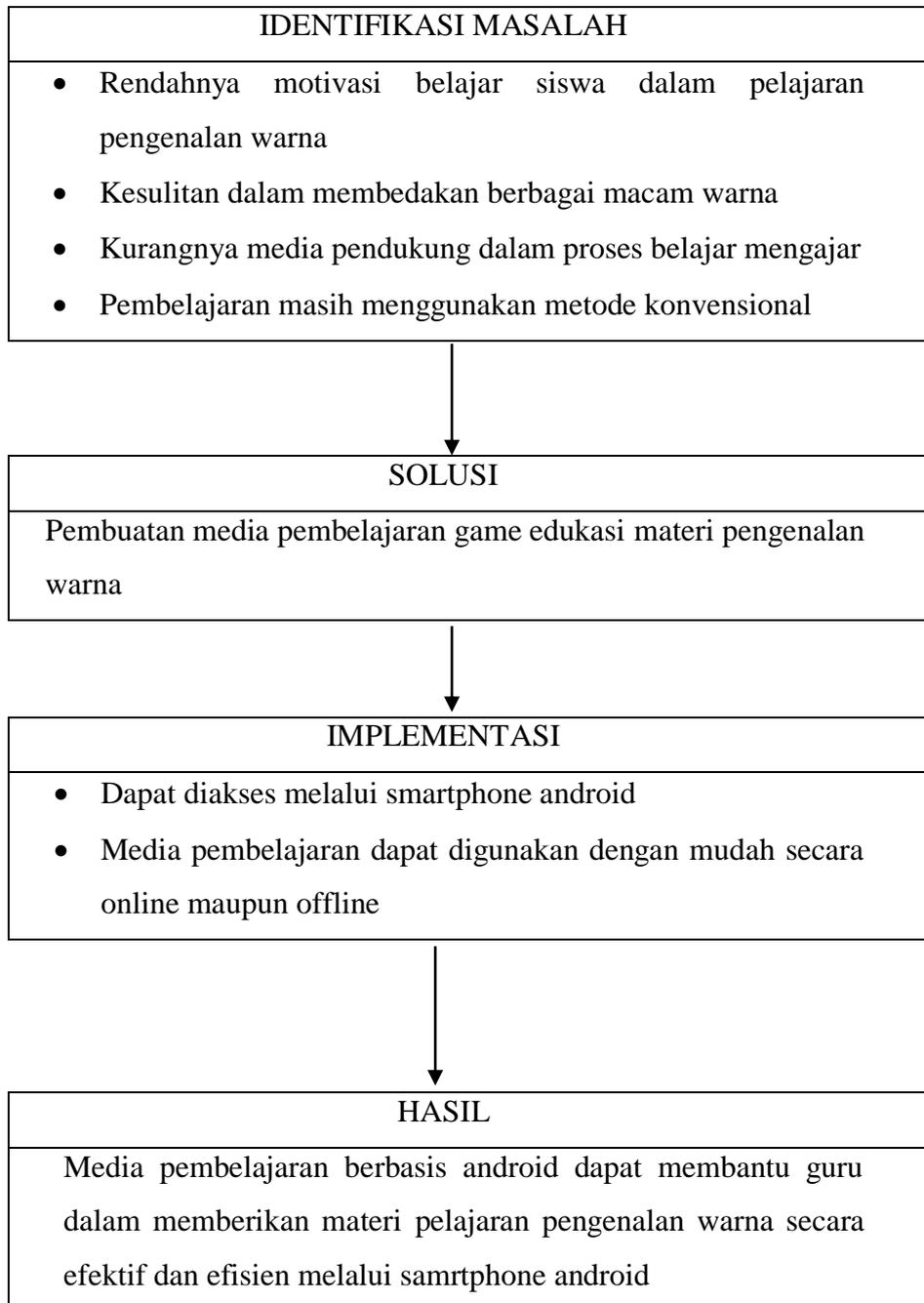
B. Kerangka Berfikir

Kemampuan mengenal huruf dan angka setiap siswa dalam mempelajari mengenal angka berda-beda. Pada pembelajaran mengenal di sekitar lingkungan kemampuan yang dibutuhkan adalah kemampuan spasial dan kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan spasial dan kemampuan pemecahan masalah diukur dengan menggunakan tes. Tes ini bertujuan untuk mengukur indikator-indikator kemampuan spasial dan indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah.

Untuk mewujudkan suatu pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan spasial siswa dan kemampuan pemecahan masalah, perlu inovasi dan pengembangan media pembelajaran yang awal mulanya berupa pembelajaran konvensional diubah menjadi media pembelajaran yang dapat diakses di mana saja dan kapan saja. Media pembelajaran dikembangkan pada perangkat *mobile* untuk memudahkan siswa mengakses media tersebut. Media pembelajaran ini dikembangkan dalam bentuk aplikasi android yang dapat dengan mudah dibuka menggunakan *smartphone* dengan berbasis android yang dibuat dengan menggunakan *Construct 2*.

Pengembangan media pembelajaran dapat membantu siswa mengakses materi pelajaran. Materi terangkum dalam sebuah aplikasi yang dapat dibuka menggunakan perangkat mobile seperti *smartphone* android. Dengan adanya materi yang terangkum dalam sebuah aplikasi dan dapat dengan mudah diakses oleh siswa diharapkan siswa semakin sering mengakses dan bermain mengenal huruf dan angka sehingga kemampuan spasial siswa meningkat.

Berdasarkan rumusan masalah dan solusi yang diuraikan diatas, alur kerangka berfikir dapat dijabarkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)*. Pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah suatu proses pengembangan perangkat pendidikan yang dilakukan melalui serangkaian riset yang menggunakan berbagai metode dalam suatu siklus yang melewati berbagai tahapan. Berdasarkan penjelasan di atas bahwa penelitian pengembangan adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan untuk menyempurnakan suatu produk yang sesuai dengan acuan dan kriteria dari produk yang dibuat sehingga menghasilkan produk yang baru melalui berbagai tahapan dan validasi atau pengujian. (Arpiansah et al., 2021)

Research and Development merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk dan menguji kelayakan produk tersebut secara bertahap. Sedangkan untuk prosedur penelitian dan pengembangan dilakukan dengan menggunakan model pengembangan MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Model ini salah satu model untuk pengembangan multimedia. Model pengembangan multimedia terdiri dari enam tahapan yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing, distribution*. (Nurdiana & Suryadi, 2018)

1. Konsep (*Concept*)

Tahap *concept* yaitu menentukan tujuan dan siapa pengguna program (*identification audience*), macam aplikasi, tujuan aplikasi, dan spesifikasi umum. Dasar aturan untuk perancangan juga ditentukan pada tahap ini, seperti ukuran aplikasi, target, dan lain-lain.

2. Desain (*Design*)

Design adalah membuat spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur aplikasi, gaya, tampilan dan kebutuhan meterial/bahan untuk pembuatan aplikasi. Spesifikasi dibuat Perancangan cukup rinci sehingga pada tahap berikutnya yaitu material collecting dan assembly tidak diperlukan keputusan baru, tetapi menggunakan apa yang sudah ditentukan pada tahap design. Namun demikian, sering terjadi penambahan bahan atau bagian aplikasi ditambah, dihilangkan atau diubah pada awal pengerjaan proyek.

3. Pengumpulan Bahan (*Material collecting*)

Material collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut antara lain seperti gambar *clip art*, foto, animasi, video, audio, dan lainnya yang dapat diperoleh secara gratis atau dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangannya. Tahap ini dapat dikerjakan secara paralel dengan tahap *assembly*.

4. Perakitan (*Assembly*)

Tahap assembly adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi berdasarkan *storyboard*, bagan alir, dan struktur navigasi yang berasal pada tahap design.

5. Pengujian (*Testing*)

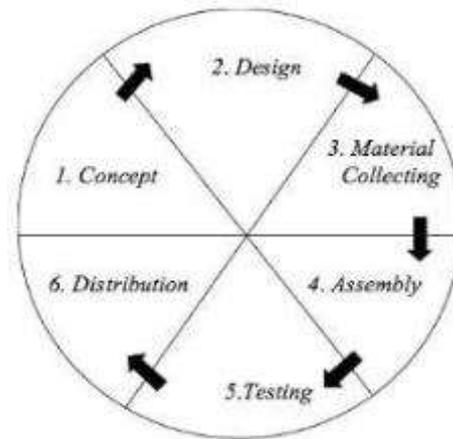
Setelah aplikasi dibuat maka saatnya untuk uji kemampuan dan kinerja dari aplikasi tersebut, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Disini dilihat kembali (*recompile*) apakah semua link, tombol, dan fitur-fitur lainnya dapat berfungsi dengan baik.

6. Distribusi (*Distribution*)

Pada tahap ini aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan, tahap ini juga dapat disebut tahap evaluasi untuk pengembangan produk yang sudah jadi supaya menjadi lebih baik. Hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk tahap

konsep pada produk selanjutnya. (Maulana et al., 2020)

Gambar 3. 1 MDLC



B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Riyanto & Hatmawan, 2020) Populasi adalah keseluruhan dari subjek dan atau objek yang akan menjadi sasaran penelitian. Subjek penelitian merupakan tempat atau lokasi data variabel yang akan digunakan. Populasi penelitian yang didasarkan pada objek penelitian merupakan suatu atribut, data yang memiliki karakteristik tertentu dan variasi tertentu yang telah ditetapkan peneliti sehingga mudah untuk dikumpulkan, dianalisis dan diambil kesimpulan dari atribut atau data tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Siswa TK Mardirini Sidogemah Sayung.

2. Sampel

Menurut (Riyanto & Hatmawan, 2020) Sampel penelitian adalah bagian yang memberikan gambaran secara umum dari populasi. Sampel penelitian memiliki karakteristik yang sama atau hampir sama dengan karakteristik populasi, sehingga sampel yang digunakan dapat mewakili populasi yang diamati.

Sesuai populasi yang digunakan oleh peneliti, TK Mardirini memiliki dua kelas. Kemudian diambil dua kelas sebagai sampel yaitu kelas A untuk dijadikan kelas eksperimen dan kelas A untuk dijadikan kelas kontrol.

C. Rancangan Produk

1. Desain Produk

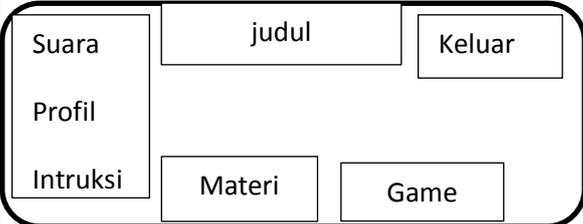
Produk yang dibuat dalam penelitian ini adalah aplikasi *game* “*kids learning*” yang dibuat menggunakan *Construct 2*. Berikut ini gambaran mengenai aplikasi yang peneliti buat secara garis besar :

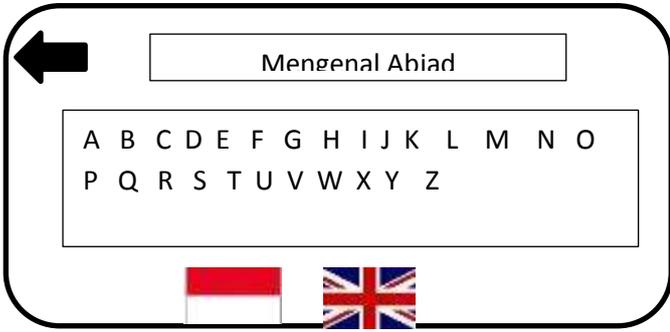
- a. Dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan alat dan bahan sebagai berikut:
 1. Laptop HP Laptop 14 – cm0xxx RAM 4 GB
 2. Handphone Vivo V21 2021 RAM 8 GB
 3. Aplikasi yang digunakan : Construct 2 r280, Android studio, CorelDRAW 2021, Audio google di convert, Sistem Operasi Windows 10 64 bit.
- b. Aplikasi ini merupakan aplikasi pengenalan Angka, Abjad, Warna, Buah, Bangun datar, Hewan, Kendaraan, Planet, dan menampilkan game edukasi.
- c. Dapat dijalankan melalui perangkat Android dengan cara memasang aplikasi terlebih dahulu.
- d. Terdapat beberapa menu utama dalam aplikasi ini yaitu :
 1. Petunjuk yang didalam berisi cara penggunaan aplikasi pengenalan Angka, Abjad, Warna, Buah, Bangun datar, Hewan, Kendaraan, Planet berbasis Android.
 2. Informasi yang didalamnya berisi tentang pengenalan Angka, Abjad, Warna, Buah, Bangun datar, Hewan, Kendaraan, Planet.
 3. Game edukasi yang berisi penjumlahan dan mencocokkan benda dan hewan.
 4. Keluar.

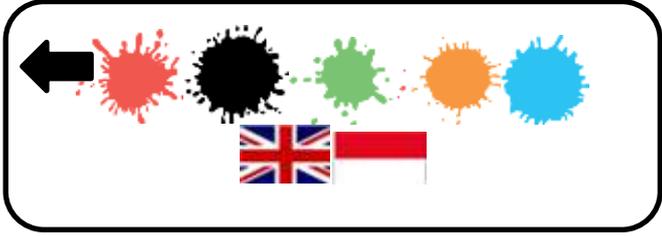
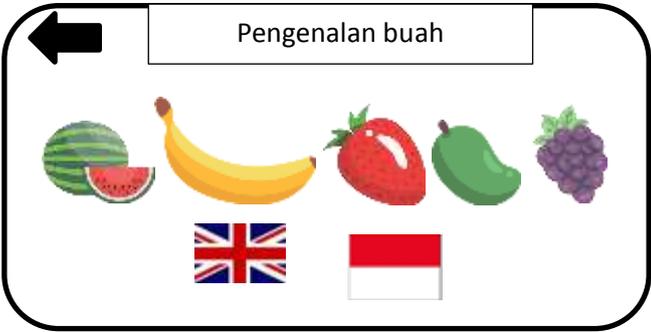
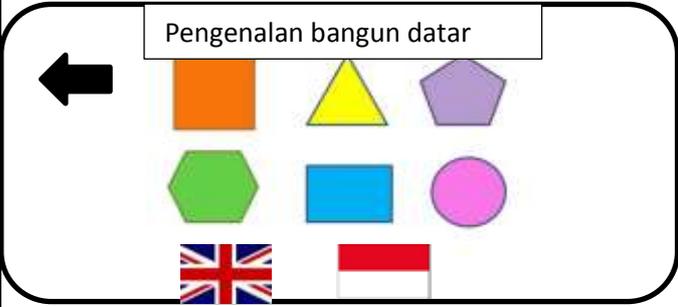
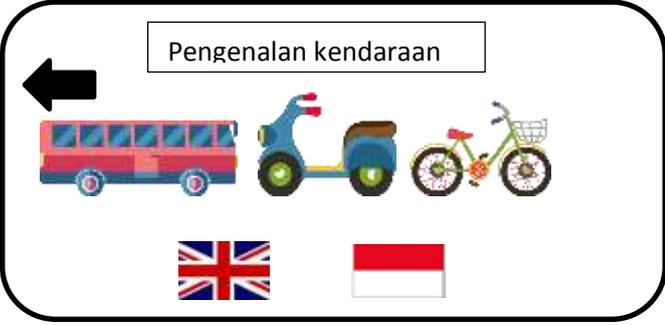
e. *Storyboard*

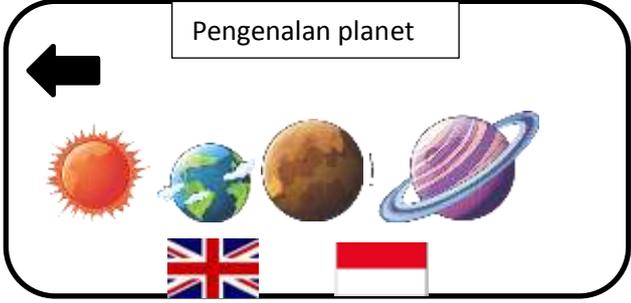
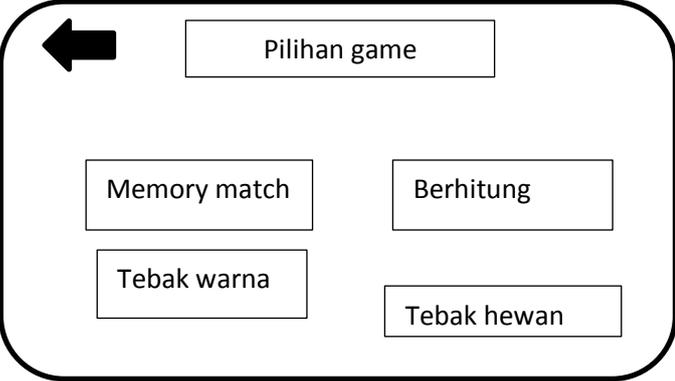
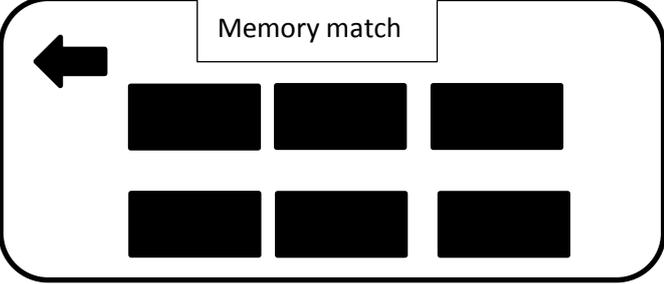
Storyboard merupakan script visual yang dijadikan outline dari sebuah proyek aplikasi yang sedang dibangun atau sedang di rancang. Menurut (Nurhasanah & Senyelda, 2011) *Storyboard* adalah area berseri dari sebuah gambar sketsa yang digunakan sebagai alat perencanaan untuk menunjukkan secara visual bagaimana aksi dari sebuah cerita berlangsung. Penyusunan sebuah *storyboard* aplikasi, ditampilkan secara *shotby shot* yang menentukan sebuah layout aplikasi yang akan di bangun. Dalam pembuatan *storyboard* di buat dengan sebaik mungkin untuk memudahkan desain *interface* dan desain *experience* dalam sebuah aplikasi

Tabel 3. 1 *Storyboard*

No	Desain	Diskripsi
1.	Tampilan pembuka 	Tampilan pertama ini merupakan tampilan pembuka atau <i>splashscreen</i> dari logo <i>game</i> “ <i>kids learning</i> ”
2.	Tampilan menu utama 	Menu ini digunakan sebagai menu utama yang terdapat 6 menu didalamnya yaitu tombol suara, profil, intruksi, materi, game, keluar.

3.	<p>Tampilan menu materi</p> 	<p>Setelah user memilih menu materi, maka akan muncul tampilan halaman untuk memilih materi mana yang di pilih.</p>
4.	<p>Tampil pengenalan materi</p> 	<p>Dan user memilih materi pengenalan angka yang didalam materi ada pilihan bahasa ingris atau indonesia.</p>
5.	<p>Tampilan pengenaln materi</p> 	<p>Dan user memilih materi pengenalan abjad yang didalam materi ada pilihan bahasa ingris atau indonesia.</p>

6.	<p>Tampilan pengenalan materi warna</p> 	<p>Dan user memilih materi pengenalan warna yang didalam materi ada pilihan bahasa ingris atau indonesia.</p>
7.	<p>Tampilan pengenalan materi</p> 	<p>Dan user memilih materi pengenalan buah yang didalam materi ada pilihan bahasa ingris atau indonesia.</p>
8.	<p>Tampilan pengenalan materi</p> 	<p>Dan user memilih materi pengenalan bangun datar yang didalam materi ada pilihan bahasa ingris atau indonesia.</p>
9.	<p>Tampilan pengenalan materi</p> 	<p>Dan user memilih materi pengenalan kendaraan yang didalam materi ada pilihan bahasa ingris atau indonesia.</p>

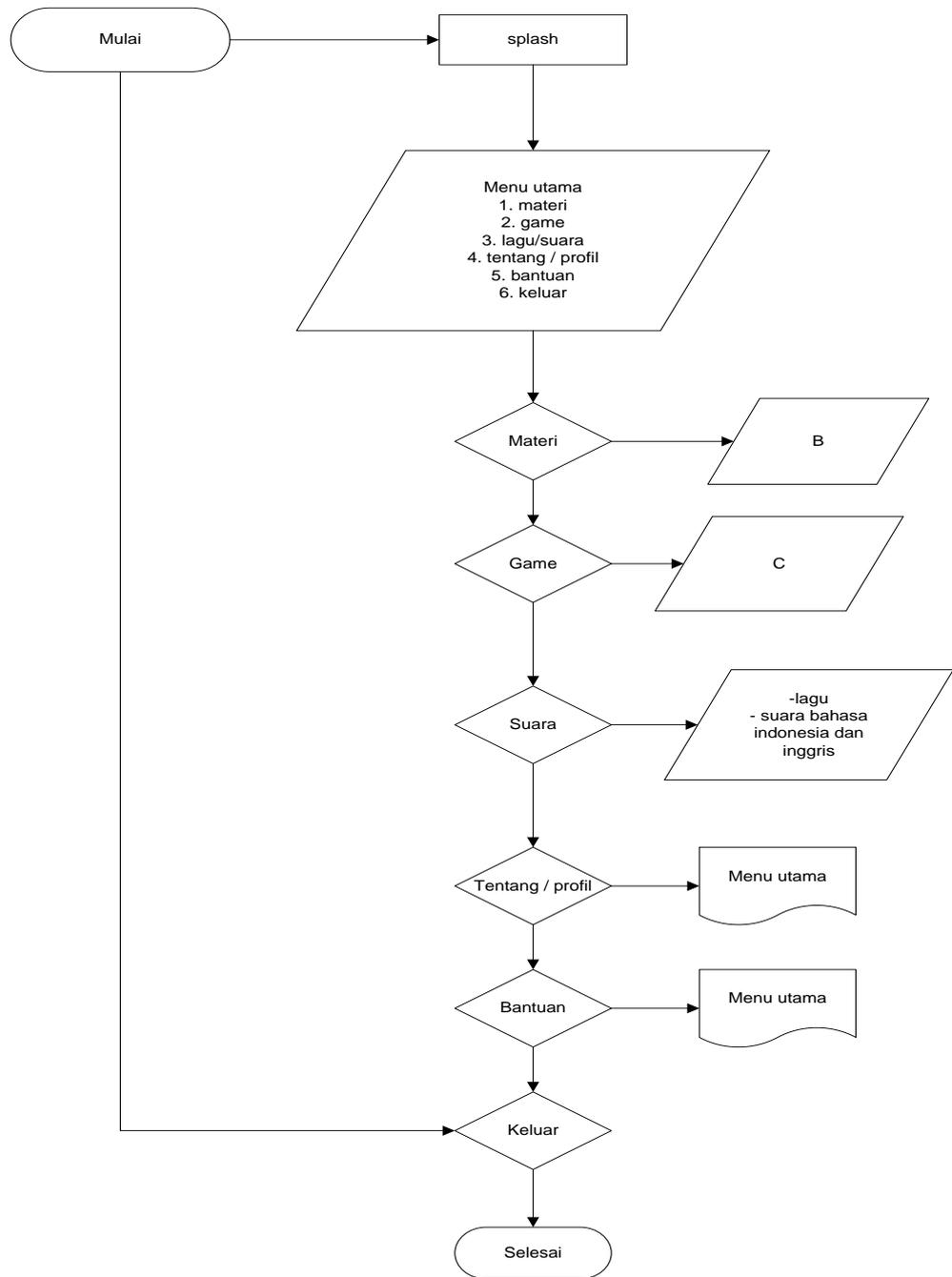
10.	<p>Tampilan pengenalan materi</p> 	<p>Dan user memilih materi pengenalan planet yang didalam materi ada pilihan bahasa ingris atau indonesia.</p>
11.	<p>Tamplan game</p> 	<p>Setelah user memilih menu game, maka akan muncul tampilan bebrapa game yang akan di mainkan.</p>
12.	<p>tampilan game</p> 	<p>Saat user memilih game memory match user harus mencocokkan gambar yang ada di soal.</p>

13.	<p>Tampilan game</p> 	<p>Saat user memilih game berhitung user harus memilih berapa buah yang ada di soal.</p>
14.	<p>Tampilan game</p> 	<p>Saat user memilih game tebak warna user harus menebak mana warna yang ada di soal.</p>
15.	<p>Tampilan game</p> 	<p>Saat user memilih game tebak hewan user harus bisa menebak apa hewan yang ada disitu.</p>

f. flowchart

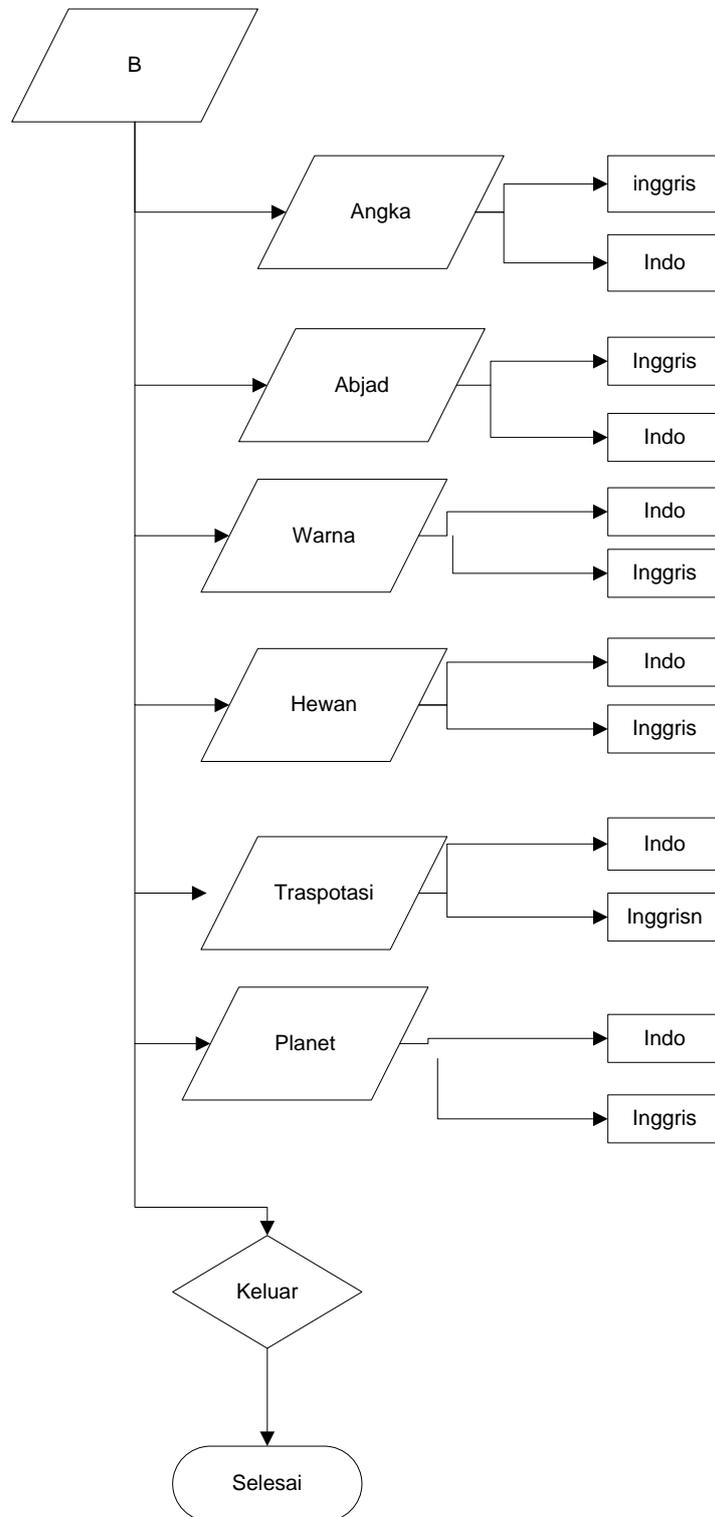
(Ridlo, 2017) mengemukakan bahwa *flowchart* merupakan bagan – bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah – langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* adalah cara penyajian sari suatu algoritma

1. bagian menu utama



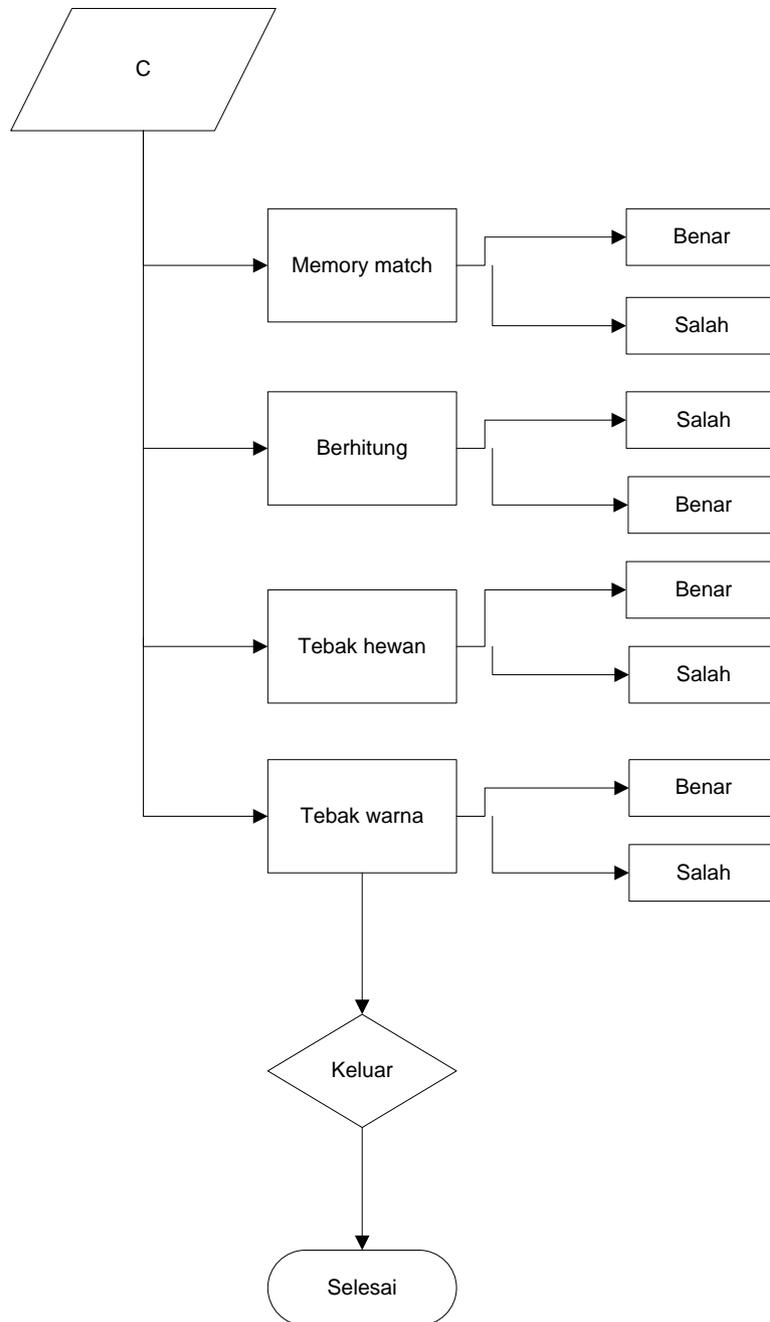
Gambar 3. 2 Flowchart menu utama

2. Bagian menu materi



Gambar 3. 3 *Flowchart* menu materi

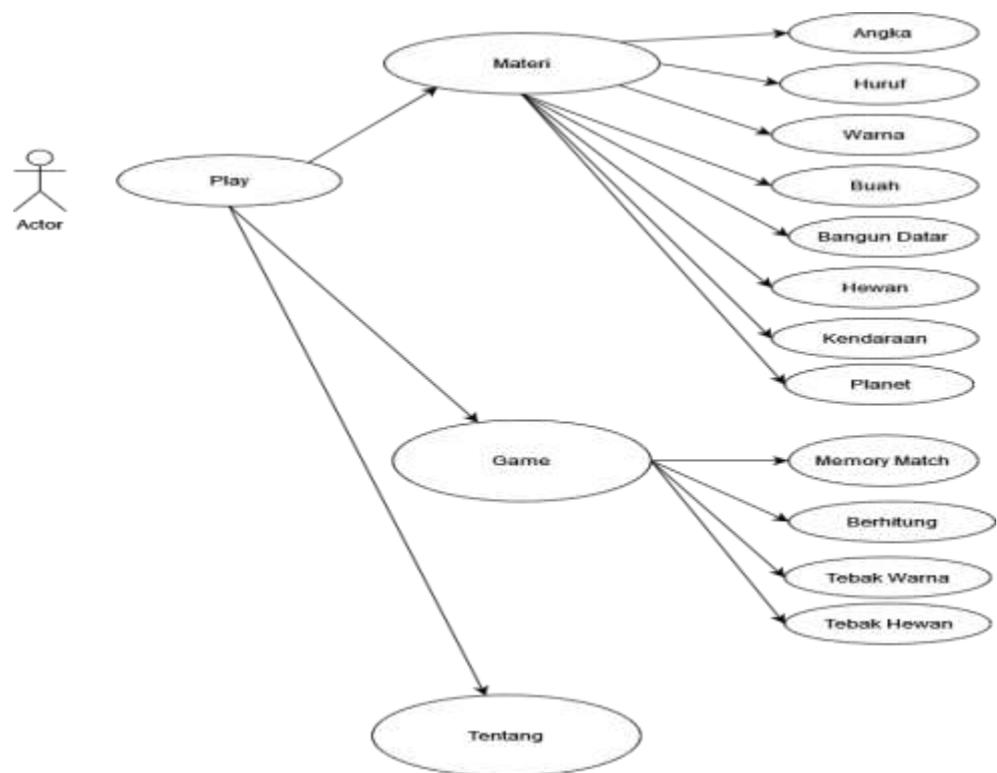
3. Bagian menu *game*



Gambar 3. 4 *Flowchart* menu game

e. *Use Case Diagram*

Use case merupakan diagram yang menggambarkan fungsionalitas dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang disebut sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara *actor* dengan sistem. Seorang/ sebuah *actor* adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

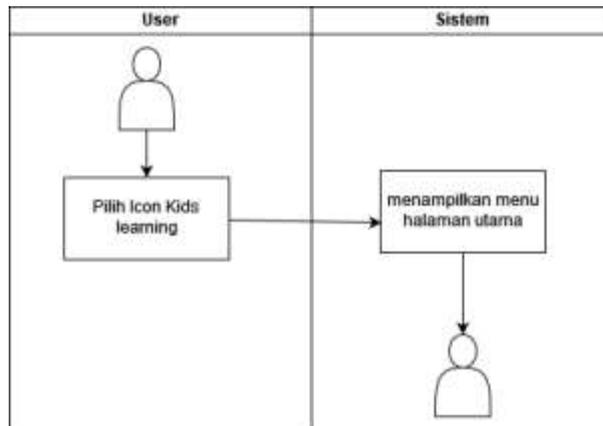


Gambar 3. 5 *Use Case Diagram*

f. Perancangan *Activity Diagram*

Berikut ini merupakan penjelasan *activity diagram* :

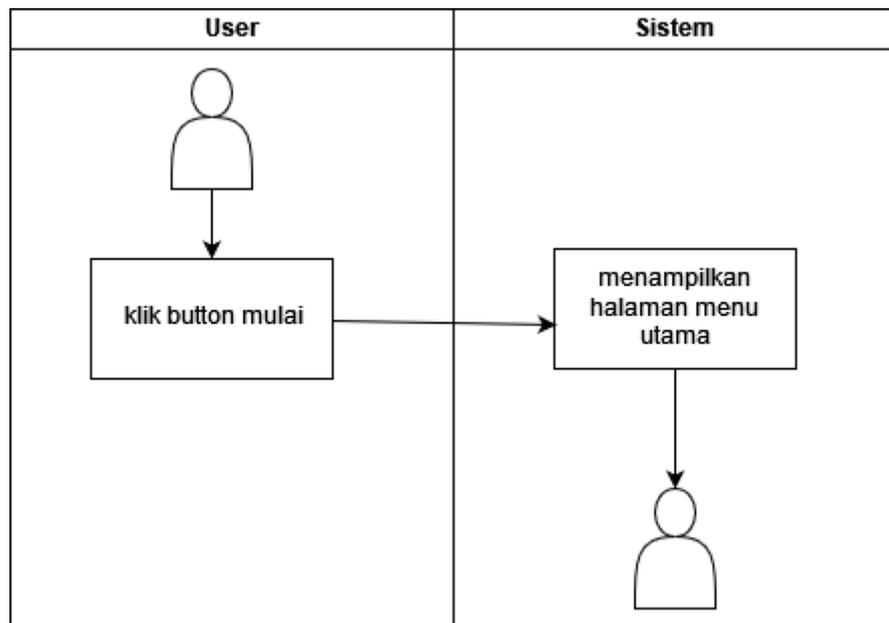
- 1) *Activity Diagram* berkaitan dengan memulai membuka aplikasi



Gambar 3. 6 Activity Diagram memulai aplikasi

Activity Diagram diatas merupakan aktivitas yang akan terjadi ketika user memilih aplikasi game edukasi “kids learning”.

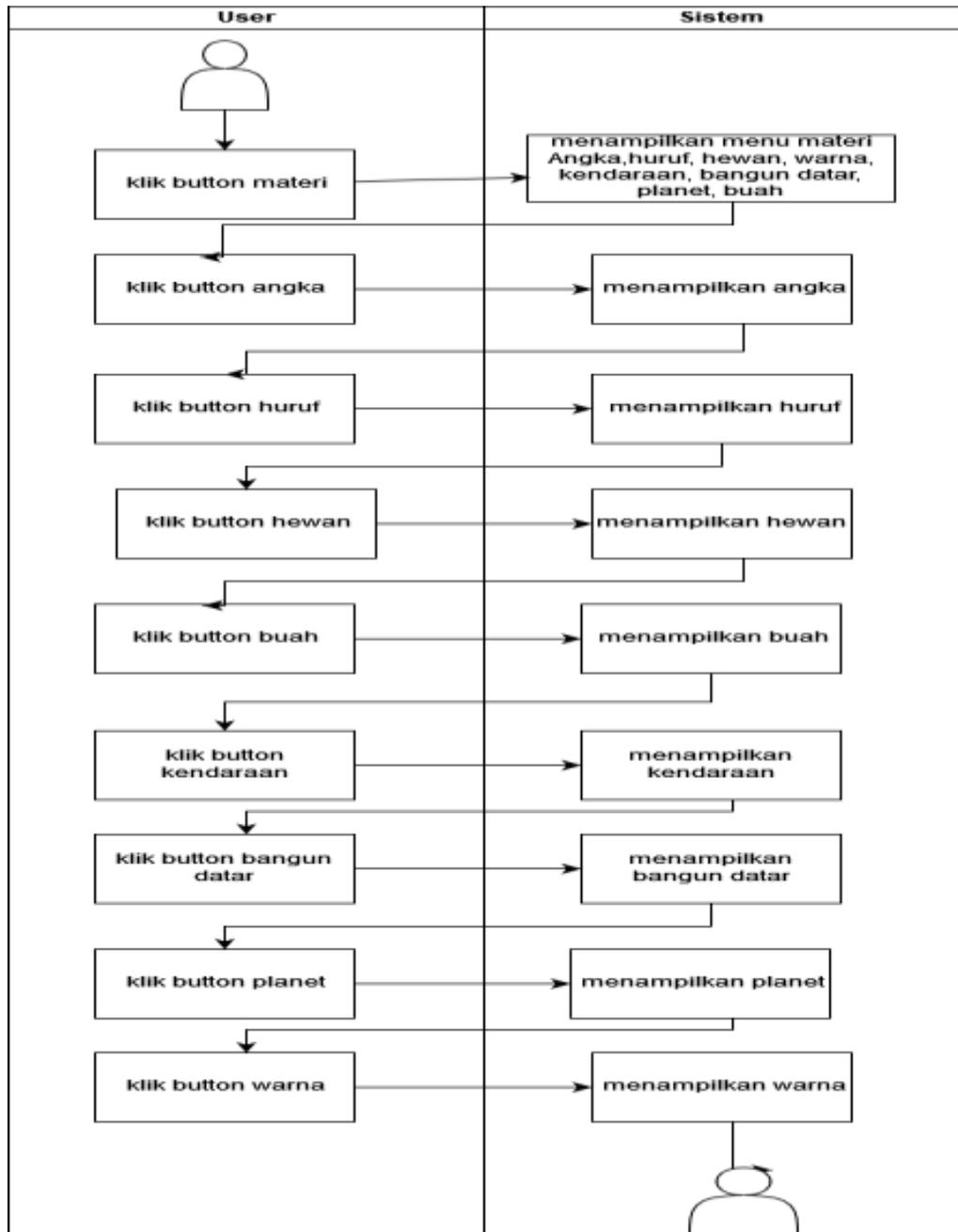
2). Activity Diagram berkaitan dengan menampilkan menu utama



Gambar 3. 7 Activity Diagram menu utama

Activity Diagram diatas merupakan aktivitas yang akan terjadi ketika user memilih tombol play.

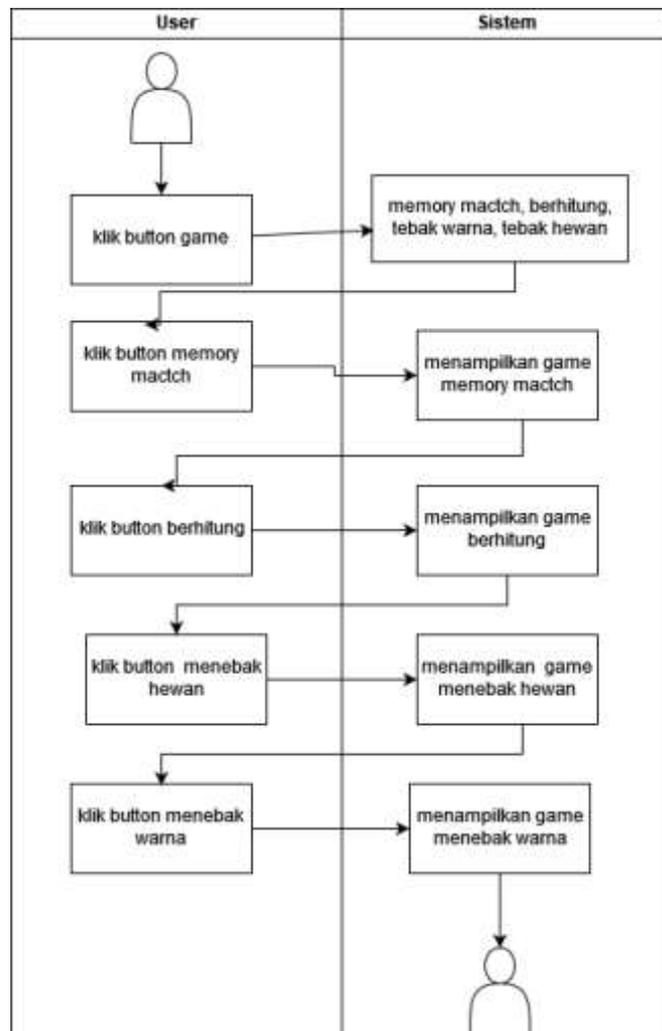
3). Activity Diagram berkaitan dengan menampilkan menu belajar



Gambar 3. 8 Activity Diagram menu belajar

Activity Diagram diatas merupakan aktivitas yang akan terjadi ketika user memilih button belajar pada menu utama, pada button belajar akan menampilkan materi Angka, Abjad, Warna, Buah, Bangun datar, Hewan, Kendaraan,

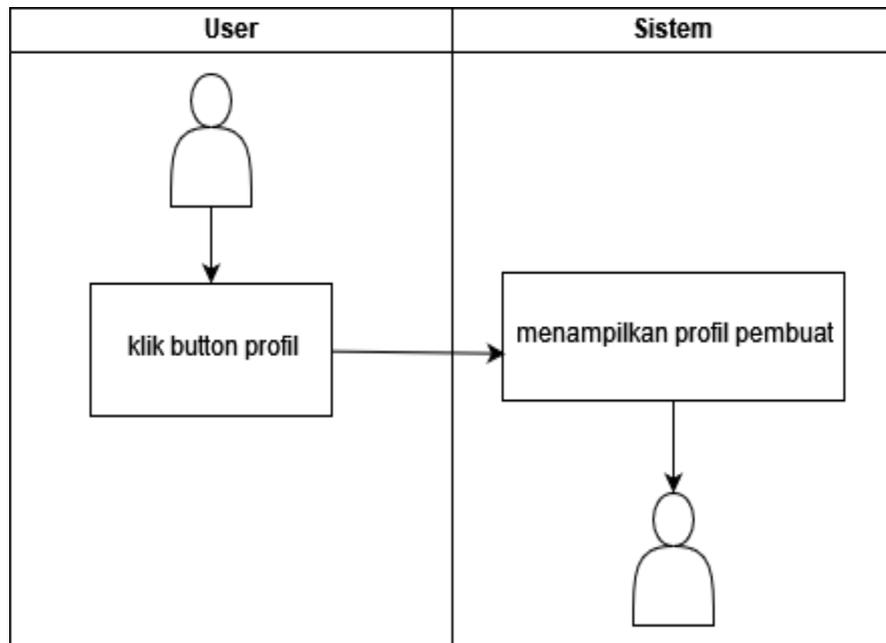
4). *Activity Diagram* berkaitan dengan menampilkan menu game



Gambar 3. 9 *Activity Diagram* Menu Game

Activity Diagram diatas merupakan aktivitas yang akan terjadi ketika user memilih button *game* pada menu utama, pada button *game* akan menampilkan permainan memory match, berhitung, tebak warna, tebak hewan.

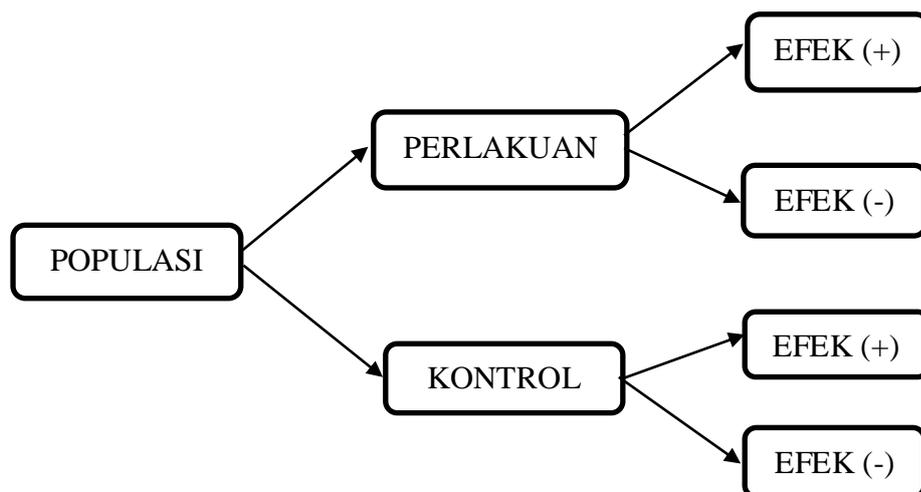
5). *Activity Diagram* berkaitan dengan menampilkan menu tentang



Gambar 3. 10 Activity Diagram Menu Tentang

Activity Diagram diatas merupakan aktivitas yang akan terjadi ketika user memilih button tentang pada menu utama, pada button tentang akan menampilkan permainan data pengembang aplikasi.

D. Desain Eksperimen



Gambar 3. 11 Desain Eksperimen

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* (eksperimen semu). Metode ini memiliki kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang dapat mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. *Quasi experimental design* digunakan karena kenyataannya sulit untuk mendapatkan kelompok kontrol yang dapat digunakan untuk penelitian (Sugiyono 2017, n.d.)

Desain eksperimen yang digunakan adalah *non equivalent control group design*. Di dalam desain ini, penelitian menggunakan satu kelompok eksperimen dengan kelompok pembanding yang diawali dengan *pretest* (tes awal), kemudian diberikan sebuah *treatment* (perlakuan). Penelitian ini diakhiri dengan *posttest* (tes akhir). Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, tetapi pada desain *non equivalent control group design*, kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. (Pratama et al., 2019)

Tabel 3. 2 Desain Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
KE	O ₁	X	O ₃
KK	O ₂	-	O ₄

(Sugiyono 2017, n.d.)

Keterangan :

KE = Kelompok eksperimen (kelompok yang diberi perlakuan dengan media *RND*)

KK = Kelompok kontrol (kelompok yang tidak diberi perlakuan dengan media *RND*)

O₁ = Pretest kelompok eksperimen

O₂ = Pretest kelompok kontrol

O₃ = Posttest kelompok eksperimen

O₄ = Posttest kelompok kontrol

X = Penggunaan media pembelajaran berbasis *RND*

E. Teknik Sampling

Menurut (*Sugiyono 2017, n.d.*) Teknik sampling merupakan teknik untuk pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat beberapa macam teknik sampling yang dapat digunakan untuk penelitian.

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *Probability Sampling* dengan teknik *Cluster Sampling*. *Cluster Sampling* adalah teknik sampling daerah digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang diteliti atau sumber data sangat luas

F. Variabel Penelitian

Menurut (Dr. Juliansyah Noor, 2016), variabel penelitian adalah kegiatan menguji hipotesis, yaitu menguji kecocokan antara teori dan fakta empiris di dunia nyata. Hubungan nyata ini lazim dibaca dan dipaparkan dengan bersandal kepada variabel. Variabel yang digunakan dalam peneliti ini adalah :

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Menurut sugiyono, variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel yang menjadi sebab timbulnya variabel dependen (variabel terikat). Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah KIDS LEARNING.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Variabel Independen). Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel terikat adalah kemampuan spasial siswa dan kemampuan pemecahan masalah.

G. Teknik Pengumpulan Data

eknik pengumpulan data yang digunakan diantaranya :

1. Metode Wawancara (Interview) Metode pengumpulan data dengan menggunakan proses tanya jawab dan tatap muka secara langsung kepada Kepala Bidang TK pada Dinas Pendidikan dan Kepala sekolah TK.
2. Metode Pengamatan (Observasi) Metode Pengumpulan data yang dilakukan dengan melihat objek penelitian langsung ke lapangan, dengan mengunjungi TK Mardirini Sidogemah, sebagai pedoman dasar dalam pembuatan Penelitian.
3. Metode Studi Pustaka (Literature) Penulisan pustaka dilakukan untuk mengumpulkan data dengan informasi melalui buku-buku dan bahan pelengkap lainnya sesuai dalam permasalahan Penelitian.

H. Instrumen Penelitian

1. Jenis Instrumen

Menurut Sugiyono (2015:38) instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel.

1) Lembar angket ahli media

Tabel 3. 3 *Skala Likert* angket ahli media

Keterangan	Skor
Sangat Setuju (ST)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Adapun aspek-aspek yang dinilai oleh validasi ahli media yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Aspek Penilaian

No	Aspek Yang dinilai
1	Aspek Umum
2	Aspek Kelayakan Isi
3	Aspek Kelayakan Aplikasi
4	Aspek Kelayakan Konten

Kemudian ditrasformasikan ke dalam konversi persentase interval yaitu :

Tabel 3. 5 Skala Presentase Interval

No	Presentase	Kriteria
1	0% - 25%	Sangat Tidak Layak
2	26% - 50%	Tidak Layak
3	51% - 75%	Layak
4	76% - 100%	Sangat Layak

Pada ahli uji, hasil presentase tiap item dikatakan berhasil atau layak apabila berada pada interval 76% - 100% dengan kriteria “Sangat Layak, 51%-75% dengan kriteria “ Layak”, 26%-50% dengan kriteria “Tidak Layak”, dan 0% - 25% dengan kriteria “Sangat Tidak Layak”.Kemudian dihitung skor masingmasing peraspek dengan menggunakan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{Jumlah skor}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

2) Lembar Angket Responden

Lembar angket responden menggunakan skala Guttman yang meliputi jawaban “ya/tidak”, “benar/salah”, “yakin/tidak yakin”, “setuju/tidak

setuju”. Dalam penelitian ini menggunakan jawaban “setuju/tidak setuju”.

Tabel 3. 6 Skor Skala Guttman

Jawaban	Skor
Setuju	1
Tidak Setuju	0

Kemudian dihitung skor masing-masing peraspek dengan menggunakan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{jumlah skor Setuju}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

I. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan pada penelitian ini ada tiga tahapan, yaitu :

1. Tahap Perencanaan

a. Pembuatan proposal

Isi dari proposal itu sendiri terdiri dari tiga bab yaitu pendahuluan, landasan teori, dan metode penelitian.

b. Pembuatan surat ijin

c. Proses pembuatan surat ijin dari kampus yang akan ditujukan kepada pihak sekolah yang akan digunakan sebagai tempat penelitian.

d. Pembuatan instrumen

Peneliti merancang instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

e. Konsultasi instrumen

Mengkonsultasikan instrumen yang sudah dibuat kepada pihak ahli untuk menentukan validasi isi, apakah instrumen yang telah dibuat sudah layak atau tidak layak untuk digunakan.

- f. Uji coba instrumen
Melakukan uji coba instrument, untuk mengetahui validitas kriteria, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran suatu instrumen.
 - g. Menyiapkan aplikasi
Peneliti menyiapkan suatu aplikasi Augmented Reality yang dibutuhkan dalam pembelajaran.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Peneliti memberikan perlakuan dengan memberikan media pembelajaran berbasis Android.
 - b. Peneliti langsung mempraktikan ke siswa dan wali murid untuk cara menggunakan aplikasi “KIDS LEARNING”.
 3. Tahap Analisis Data
Setelah memperoleh data selama penelitian, peneliti mengolah dan menganalisis data tersebut secara kuantitatif.
 4. Pembahasan
Pada tahap ini berdasarkan analisis data, peneliti dapat mendeskripsikan dan mengemukakan perbedaan kemampuan spasial dan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa TK MARDIRINI SIDOGEMAH SAYUNG DEMAK
 5. Tahap Penarikan Kesimpulan
Setelah data dianalisis dan dibahas, peneliti kemudian mengambil kesimpulan. Kesimpulan tersebut akan menunjukkan perbedaan kemampuan spasial siswa dan kemampuan pemecahan masalah.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan yang telah dilakukan dengan cara observasi komponen pendukung penelitian, sehingga dapat menentukan modal dasar dalam menentukan data pendukung dan masalah yang dijadikan latar belakang masalah dalam penelitian. Studi pendahuluan juga dapat digunakan dalam membuat acuan dalam penelitian. Hasil dari studi pendahuluan penulis menetapkan model pengembangan produk sehingga dapat terkonsep dan berjalan dengan baik. Model yang digunakan dalam pengembangan produk aplikasi *game edukasi “ kisd learning”* adalah model *MDLC (Multimedia Development Life Cycle)*, pengembangan model ini dilakukan secara berurutan dan sistematis sehingga tidak ada proses yang saling tumpang tindih proses pengerjaannya. Setelah mendapatkan informasi tentang komponen pendukung penelitian, langkah selanjutnya adalah mendesain produk, pada tahap ini peneliti menggunakan berbagai aplikasi pendukung untuk membuat aplikasi media pembelajaran.

2. Desain Produk

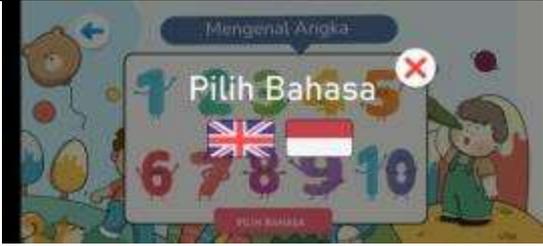
Media pengenalan huruf, angka, warna, hewan, buah, bangun datar, alat transportasi, planet yang digunakan dalam penelitian ini sangat mudah untuk digunakan karena dalam bentuk aplikasi berbasis android, selanjutnya hasil dari desain produk aplikasi media pembelajaran pengenalan huruf, angka, warna, hewan, buah, bangun datar, alat transportasi, planet ini akan dijelaskan sebagai

berikut:

No.	Gambar <i>Interface</i> Aplikasi	Diskripsi
1.	<p>Halaman utama</p> 	<p>Pada menu utama, terdapat tombol mulai dan keterangan mengenai aplikasi “kids learning” ini, dan saat menekan tombol mulai akan muncul menu utama yang kedua.</p>
2.	<p>Menu utama</p> 	<p>Pada menu utama, terdapat 6 tombol yang memiliki fungsinya masing – masing. Fungsi tombol pada menu utama antara lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Spiker, berfungsi untuk menunjukkan suara atau musik saat membuka aplikasi. b) About, berfungsi untuk menunjukkan

		<p>profil pembuat aplikasi.</p> <p>c) Petunjuk, berfungsi untuk menampilkan halaman yang berisi cara menggunakan aplikasi “kids learning” .</p> <p>d) Menu materi, berfungsi untuk menampilkan materi yang ada di aplikasi “ kids learning”.</p> <p>e) Menu game, berfungsi untuk menampilkan permainan yang ada di aplikassi “kids learning”.</p> <p>f) Keluar, berfungsi untuk keluar dari aplikasi.</p>
--	--	--

3.	<p>Menu About</p> 	<p>Pada halaman informasi ini menampilkan profil pembuat aplikasi game edukasi “kids learning”.</p>
4.	<p>Menu petunjuk</p> 	<p>Pada halaman ini berisi tentang petunjuk penggunaan aplikasi game edukasi “kids learning”</p>
5.	<p>Halaman menu materi</p> 	<p>Pada halaman menu materi ini menampilkan 8 materi yang berisi pengenalan angka, pengenalan huruf, pengenalan warna, pengenalan buah, pengenalan bangun datar, pengenalan hewan, pengenalan kendaraan, pengenalan planet.</p>
6.	<p>Halaman menu materi menu bahasa</p>	<p>pada halaman menu materi mengenal angka terdapat 2</p>

		<p>bahasa yaitu bahasa inggris dan indonesia.</p>
7.	<p>Halaman Game</p> 	<p>Pada halaman permainan ini terdapat 4 permainan antara lain memory match, berhitung, tebak warna, tebak hewan.</p>
8.	<p>Halaman game</p> 	<p>Pada halaman ini terdapat permainan tebak hewan yang harus memsangkan gambar yang benar. Dan saat game selesai akan mendapatkan niali / sekor di akhir game.</p>

Tabel 4. 1 Aplikasi game edukasi “kids learning”

3. Hasil Validasi Ahli

Setelah pembuatan aplikasi media pembelajaran “KIDS LEARNING” selesai, langkah selanjutnya adalah proses pengujian aplikasi tersebut. Untuk proses pengujian

oleh validasi ahli ini bertujuan untuk menguji apakah aplikasi media pengenalan tersebut sudah layak atau belum untuk diimplementasikan.

1) Hasil Validasi Ahli Media

Uji kelayakan aplikasi *game* edukasi “*kids learning*” dilakukan dengan cara menyerahkan angket penilaian serta pengujian penggunaan aplikasi yang telah ditentukan sebelumnya. Ahli media berasal dari Universitas PGRI Semarang yaitu Ibu Theodora indriati Wardani, S.Kom., M.Pd., M.Kom dan Fajar Setiawan, S.Pd. yang merupakan dosen pengampu di program studi Pendidikan Teknologi Informasi.

Uji kelayakan dilakukan dengan pengisian angket oleh ahli media dan ahli materi, kemudian dari data yang diperoleh tersebut dilakukan analisis perhitungan dengan skala 4 dengan kriteria tabel

4.2 berikut :

Nilai Presentase	Kriteria
0% - 20%	Sangat Kurang Layak
21% - 040%	Kurang Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Tabel 4. 2 Skala Penilaian Kelayakan

Hasil penilaian oleh ahli media memiliki 15 pertanyaan, 4 aspek dan rentang skor 1-4 dengan rincian sebagai berikut:

NO	Aspek yang dinilai	Kriteria	
		Ahli media 1	Ahli media 2
Aspek Kelayakan Umum			
1.	Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini merupakan suatu pengembangan yang kreatif dan inovatif.	4	3
2.	Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini di desain secara simple dan menarik.	4	3
3.	Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini bisa menjadikan pengguna untuk mencobanya.	4	3
Aspek Kelayakan ISI			
4.	Tata letak komponen aplikasimedia pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android sudah tepat dan rapi sehingga nyaman dilihat.	4	3
5.	Desain aplikasi media	4	3

	pembelajaran <i>game</i> edukasi “ <i>kids learning</i> ” berbasis android ini menarik.		
6.	Teks di dalam aplikasi media pembelajaran materi <i>game</i> edukasi “ <i>kids learning</i> ” berbasis android mudah dibaca.	4	3
7.	Tata letak teks di dalam aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi “ <i>kids learning</i> ” berbasis android disusun dengan baik.	4	3
Aspek Kelayakan Aplikasi			
8.	Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi “ <i>kids learning</i> ” berbasis android memiliki tujuan akhir yang jelas.	4	3
9.	Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi “ <i>kids learning</i> ” berbasis android dapat membantu pengguna untuk lebih mengetahui informasi yang dijelaskan.	4	3
10.	Desain objek pada aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi “ <i>kids learning</i> ” berbasis android ini	4	3

	mempermudah informasi mengenai materi yang disampaikan		
11.	Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi “ <i>kids learning</i> ” berbasis android disajikan dengan objek yang menarik dan interaktif.	4	3
Aspek Kelayakan Konten			
12.	Gambar pembelajaran yang ditampilkan saat terlihat jelas.	4	3
13.	Gambar pembelajaran yang ditampilkan telah sesuai.	4	3
14.	Suara yang di tampilkan sangat jelas dan mudah dipahami	4	3
15.	Tampilan tombol-tombol menu dan navigasi terlihat jelas.	4	3

Tabel 4. 3 Perolehan skor aspek ahli media

Hasil penelitian oleh ahli media memiliki 15 pernyataan, 4 aspek dan rentang skor 1 – 4 dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Hasil rekap validasi ahli media 1

No	Aspek	Jumlah Sekor	Sekor Ideal	Persentase	Kelayakan
1.	Aspek Umum	12	12	$\frac{12}{12} \times 100\%$ = 100 %	Sangat Layak
2.	Aspek Isi	16	16	$\frac{16}{16} \times 100\%$ =100 %	Sangat Layak
3.	Aspek Aplikasi	16	16	$\frac{16}{16} \times 100\%$ =100 %	Sangat Layak
4.	Aspek Konten	16	16	$\frac{16}{16} \times 100\%$ =100 %	Sangat Layak

Perhitungan total seluruh aspek :

$$\begin{aligned}
 \text{Presentase} &= \frac{\sum \text{jumlah skor}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{60}{60} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada tabel di atas perhitungan yang dilakukan oleh ahli media yang pertama yaitu Ibu Theodora indriati Wardani, S.Kom., M.Pd., M.Kom. dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan total seluruh aspek di dapatkan persentase 100 % menunjukkan bahwa game edukasi termasuk kriteria “Sangat Layak” untuk digunakan.

No	Aspek	Jumlah Sekor	Sekor Ideal	Persentase	Kelayakan
1.	Aspek Umum	9	12	$\frac{9}{12} \times 100\%$ = 75%	Layak
2.	Aspek Isi	12	16	$\frac{12}{16} \times 100\%$ = 75 %	Layak
3.	Aspek Aplikasi	12	16	$\frac{12}{16} \times 100\%$ = 75 %	Layak
4.	Aspek Konten	12	16	$\frac{12}{16} \times 100\%$ = 75 %	Layak

Tabel 4. 5 Hasil rekap validasi ahli media 2

Perhitungan total seluruh aspek :

$$\begin{aligned}
 \text{Presentase} &= \frac{\sum \text{jumlah skor}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{57}{60} \times 100\% \\
 &= 95 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada tabel di atas perhitungan yang dilakukan oleh ahli media yang pertama yaitu Fajar Setiawan, S.Pd. dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan total seluruh aspek di dapatkan persentase 95 % menunjukkan bahwa game edukasi termasuk kriteria “Sangat Layak” untuk digunakan.

2). Validasi Ahli Materi

Uji validasi pada aplikasi game edukasi berbasis android ini dilakukan oleh validator ahli materi yaitu Nanik Nasriyah, S.Pd. selaku kepala TK Mardirini Sidogemah

No	Aspek	Jumlah Sekor	Sekor Ideal	Persentase	Kelayakan
1.	Aspek Umum	12	12	$\frac{12}{12} \times 100\%$ = 100 %	Sangat Layak
2.	Aspek Isi	16	16	$\frac{16}{16} \times 100\%$ =100 %	Sangat Layak
3.	Aspek Aplikasi	16	16	$\frac{16}{16} \times 100\%$ =100 %	Sangat Layak
4.	Aspek Konten	16	16	$\frac{16}{16} \times 100\%$ =100 %	Sangat Layak

Tabel 4. 6 Hasil rekap validasi ahli materi

Perhitungan total seluruh aspek :

$$\begin{aligned}
 \text{Presentase} &= \frac{\sum \text{jumlah skor}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{60}{60} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada tabel di atas perhitungan yang dilakukan oleh ahli media yang pertama yaitu Ibu yaitu Nanik Nasriyah, S.Pd.. dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan total seluruh aspek di dapatkan persentase 100 % menunjukkan bahwa game edukasi termasuk kriteria “Sangat Layak” untuk digunakan.

3). Saran dan masukan dari validator

Aplikasi “KIDS LEARNING” ini bisa membantu anak – anak dalam proses belajar, karena dalam aplikasi tersebut menarik dan jelas jadi anak – anak TK senang bermain sambil belajar

4. Sebelum Revisi dan Sesudah revisi

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
 <p>Sebelum revisi bagian beground menu utama tampak mengganggu icon yang ada di menu utama , dan tulisannya masih kurang spasi</p>	 <p>Dan saat sudah di revisi beground di blur kan sedikit dan tataletak icon nya sudah di ubah</p>
 <p>Sebelum revisi tampilan benar tidak tidak muncul</p>	 <p>Dan setelah revisi benar tidak nya sudah muncul</p>

Tabel 4. 7 Sebelum revisi dan Sesudah revisi

5. Hasil Uji Coba Terbatas

Setelah proses pengujian aplikasi game edukasi “ KIDS LEARNING” selesai, langkah selanjutnya adalah proses uji coba aplikasi tersebut.

Untuk proses uji coba dilakukan oleh wali murid dari TK Mardirini Sidogemah Sayung Demak.

Pertanyaan	Jawaban		Skor
	Setuju	Tidak Setuju	Maksimal
1.	20	0	20
2.	20	0	20
3.	20	0	20
4.	20	0	20
5.	20	0	20
6.	20	0	20
7.	20	0	20
8.	20	0	20
9.	20	0	20
10.	20	0	20
11.	0	20	20
12.	20	0	20
13.	20	0	20
14.	20	0	20
15.	20	0	20
Total	280	20	300

Tabel 4. 8 Hasil pengujian pengguna

Perhitungan rata-rata instrumen penilain responden untuk mengetahui presentase jawaban “Setuju” dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

Dikonversikan dalam persentase :

$$\text{Jawaban “Setuju”} \quad : 1 \times 100\% = 100\%$$

$$\text{Jawaban “Tidak Setuju”} \quad : 0 \times 100\% = 0$$

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{jumlah skor Setuju}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{280}{300} \times 100\%$$

$$= 93\%$$

Berdasarkan pada hasil tiap responden dan hasil rata-rata keseluruhan dapat disimpulkan sesuai dengan kriteria persentase skor rata-rata maka aplikasi *game* edukasi termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”.

B. Pembahasan

Pada penelitian tentang pengembangan aplikasi game edukasi ini bertujuan menjadikan aplikasi sebagai media belajar mengenal huruf, hewan, warna, buah, bangun datar, hewan, transportasi yang menarik, menciptakan pola pembelajaran yang mudah dipahami sehingga dapat meningkatkan proses pembelajaran mengenal huruf, hewan, warna, buah, bangun datar, hewan, transportasi, merancang dan membuat game edukasi pengenalan huruf, hewan, warna, buah, bangun datar, hewan, transportasi berbasis android.

Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode Research & Development (R&D). Model atau pendekatan desain game edukasi menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yang terdiri dari 6 tahapan yaitu *concept* (konsep), *design* (desain), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian) dan *distribution* (pendistribusian).

Tahap pertama yaitu tahap *concept* (konsep) Peneliti melaksanakan observasi dan wawancara tidak terstruktur pada guru kelas di TK, penelitian ini dilakukan di TK Mardirini Sidogemah Sayung Demak, Berdasarkan saat melakukan observasi tidak terstruktur peneliti menemukan masalah pada hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Berdasarkan observasi yang dilakukan media yang digunakan dalam proses pembelajaran hanya menggunakan LKS dan Majalah, melalui media tersebut siswa hanya bisa mengamati dalam buku tersebut. Maka dari itu peneliti menentukan analisis kebutuhan yaitu perlu adanya pembuatan media belajar yang menarik dan tidak membosankan siswa. (Arpiansah et al., 2021).

Tahap kedua yaitu tahap *design* (desain), tahap desain merupakan tahapan perancangan game edukasi yang meliputi pembuatan perancangan *flowchart*, perancangan *struktur navigasi*, perancangan *storyboard*, perancangan *use case diagram* dan perancangan *activity diagram*. (Dilago et al., 2021)

Tahapan ketiga yaitu tahapan *material collecting* (pengumpulan materi). Tahap ini dilakukan pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan. Hasil yang di dapatkan pada tahap pengumpulan bahan yaitu bahan-bahan materi pembelajaran, gambar, audio. Selain itu pengumpulan data kebutuhan yaitu software dan hardware. Untuk data kebutuhan software meliputi, *corel draw X7, construct2, android SDK*. Lalu untuk hardware yaitu laptop HP Leptop 14 – cm0xxx RAM 4GB 64-bit, *smartphone android*.(Octaviani & Aryapranata, 2019)

Tahap keempat yaitu *assembly* (pembuatan), tahap pembuatan ini berdasarkan rancangan storyboard yang telah di buat, tahapan pembuatan ini melalui bahan-bahan yang telah di kumpulkan seperti audio, gambar, dan materi yang nantinya di jadikan aplikasi.(Muhammad Rizal, Mursalim, 2019)

Tahap kelima yaitu *testing* (pengujian) , tahap pengujian dilakukan dengan menjalankan aplikasi dan melihat apakah ada kesalahan atau tidak, tahap pengujian ini dilakukan oleh validasi ahli media dan responden, validasi dilakukan oleh 3 orang validasi ahli media yaitu, Ibu Theodora indriati Wardani, S.Kom., M.Pd., M.Kom dan Fajar Setiawan, S.Pd. yang merupakan dosen pengampu di program studi Pendidikan Teknologi Informasi, Serta Ibu Nanik Nasriyah, S.Pd. Sebagai Kepala Sekolah di TK Mardirini Sidogemah.(Sugiarto, 2018).

Tahap keenam yaitu *distribution* (pendistribusian) tahap ini peneliti melakukan penyimpanan dalam format apk setelah dilakukan penyimpanan game edukasi di distribusikan ke guru kelas di TK agar dijadikan sebagai bahan ajar dan game edukasi didistribusikanke siswa sebagai media belajar mengenal huruf, angka, hewan, buah, warna, kendaraan, bangun datar, planet.(Mustika, 2018) .

Data hasil dari uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli media diperoleh hasil aspek umum sebesar 91,67%, aspek kelayakan isi 91,67% serta aspek kelayakan aplikasi 91,67%, aspek kelayakan konten

91,67%. Dari penilaian keempat aspek tersebut didapatkan penilaian akhir untuk kelayakan yang dilakukan oleh ahli media yaitu sebesar 91,67% sehingga dikategorikan sangat layak. Sedangkan analisis data yang dilakukan oleh wali murid TK Mardirini Sidogemah Sayung Demak diperoleh hasil 93% sehingga dikategorikan sangat layak. sehingga aplikasi media mengenal huruf, hewan, warna, buah, bangun datar, hewan, transportasi dapat dikategorikan sangat layak untuk digunakan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat dibuktikan bahwa aplikasi ini sangat layak dan efektif untuk digunakan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aplikasi mengenal huruf, hewan, warna, buah, bangun datar, hewan, transportasi ini dapat diterapkan dan digunakan sebagai alat bantu pembelajaran siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada Aplikasi Game Edukasi “*kids learning*” berbasis android dengan menggunakan *construct 2* yang telah memenuhi kriteria kevalidan sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran “*kids learning*” pada tingkat TK . Berdasarkan rumusan masalah yang dilaksanakan melalui penelitian didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil validasi ahli media dan ahli materi dimana ahli media1 mendapatkan nilai kelayakan 100 % yang mana masuk dalam kriteria “Sangat Layak” untuk digunakan dan hasil validasi ahli media 2 mendapatkan nilai kelayakan sebesar 95 % yang termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Sedangkan hasil nilai ahli materi mendapatkan nilai 100 % yang mana masuk dalam kriteria “Sangat Layak” untuk digunakan, maka aplikasi “*kids learning*” berbasis android ini dinyatakan valid dan siap di gunakan.
2. Selanjutnya dilakukan uji coba pengguna dengan instrumen menggunakan skala *guttman* sebanyak 20 responden. Hasil dari aplikasi “*kids learning*” memperoleh hasil sebesar 93% dan termasuk dalam kriteria “Sangat Layak” untuk digunakan dan aplikasinya efektif.
3. Aplikasi menggunakan teknologi *construct 2* yang mana dalam pembuatannya menggunakan *androi studio* dan didesain dengan semenarik mungkin untuk menarik minat siswa dalam belajar mengenal huru, angka, hewan, warna, buah, planet. Kendaraan sudah sudah praktis.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang sudah diuraikan diatas, hal yang diharapkan kedepannya pada Aplikasi “*Kids Learning*” berbasis android dengan menggunakan *construct 2* antara lain :

1. Aplikasi “ *Kids Learning*” diharapkan dapat dikembangkan dan diperbaiki dalam segi tata letak sehingga dapat lebih menarik siswa dalam belajar mengenal huruf, angka, buah, hewan, warna, planet, bangun datar, kendaraan.
2. Aplikasi “*Kids Learning*” diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran mengenal huruf, angka, buah, hewan, warna, planet, bangun datar, kendaraan untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar.
3. Aplikasi “*Kids Learning*” dapat ditambahkan lagi game yang lebih inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Suryadi, S. P. (2020). *Teknologi dan Media Pembelajaran Jilid I*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Al-Tabany, T. I. B. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Konteksual - Trianto Ibnu Badar Al-Tabany - Google Books*.
- Arpiansah, R., Fernando, Y., & Fakhrurozi, J. (2021). Game Edukasi VR Pengenalan Dan Pencegahan Virus Covid-19 Menggunakan Metode MDLC Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 88–93.
- Aziz, M. Z. (2020). Rekomendasi User Interface Game Edukasi untuk Anak Usia Dini (4-6 tahun) Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *Jurnal CoreIT*, 6(1), 1–7.
- Biopsikologi Pembelajaran : Teori dan Aplikasi*. (2017). Syiah Kuala University Press.
- Damayanti, D., Akbar, M. F., & Sulistiani, H. (2020). Game Edukasi Pengenalan Hewan Langka Berbasis Android Menggunakan Construct 2. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 7(2), 275. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2020721671>
- Dasriana, C., Suryadi, D., & D, D. (2020). Published: January 31. *Kondisi Media Pembelajaran Di Lembaga PAUD*, 5(1), 65–73.
- DEWI, N. R. (2020). *MONOGRAF PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN PREPROSPEC BERBANTUAN TIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MAHASISWA*. Penerbit Lakeisha.
- Dilago, Y., Tulenan, V., Paturusi, S., Elektro, J. T., Sam, U., Manado, R., & Bahu, K. (2021). Rancang Bangun Game Edukasi Bahasa Tobelo Berbasis Android pada Anak. *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*, 1–9.

<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/informatika>

- Dr. Juliansyah Noor, S. E. M. M. (2016). *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah*. Kencana Prenada Media Group.
- Eka Jayanti, W., Eva, M., & Fahriza, N. (2018). Game Edukasi “Kids Learning” Sebagai Media Pembelajaran Dasar Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android. *KOPERTIP : Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika Dan Komputer*, 2(2), 98–104. <https://doi.org/10.32485/kopertip.v2i2.56>
- Ikhwan, M., Daudy, M. H., Permana, I. M., Islamiyah, U. H., Chik, Z., Abdullah, A. H., Endayani, T., & Afrina, C. (2019). *Islam Universalia, Issue Sept 2019*. Cyber Media Publishing.
- Kidi, N., Kanigoro, B., Salman, A. G., Prasetio, Y. L., Lokaadinugroho, I., & Sukmandhani, A. A. (2017). ScienceDirect Android Based Based Indonesian Indonesian Information Information Culture Culture Education Education Game Game Android. *Procedia Computer Science*, 116, 99–106. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.10.015>
- Maulana, A., Rosalina, V., & Safaah, E. (2020). Implementasi Teknologi Virtual Tour Perpustakaan Menggunakan Metode Pengembangan Multimedia Development Life Cycle (Mdlc). *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.30656/jsii.v7i1.1875>
- metopen sugiyono 2017.pdf*. (n.d.).
- Muhammad Rizal, Mursalim, K. (2019). Rancang Bangun Game Edukasi Vocabulary English. *Rancang Bangun Game Edukasi Vocabulary English Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*, 9(1), 75–80.
- Mustika. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Sumsel Museum Berbasis Mobile Menggunakan Metode Pengembangan Multimedia Development Life Cycle (Mdlc). *Jurnal Mikrotik*, 8(1), 1–14.

- Nurdiana, D., & Suryadi, A. (2018). Perancangan Game Budayaku Indonesiaku Menggunakan Metode Mdlc. *Jurnal Petik*, 3(2), 39. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v3i2.149>
- Octaviani, R., & Aryapranata, A. (2019). *Games Edukasi Android dengan Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. 3(1), 1–5.
- Pane, S. F., Zamzam, M., & Fadillah, M. D. (2020). *Membangun Aplikasi Peminjaman Jurnal Menggunakan Aplikasi Oracle Apex Online*. Kreatif.
- Pratama, L. D., Lestari, W., & Bahauddin, A. (2019). Game Edukasi: Apakah membuat belajar lebih menarik? *At- Ta'lim : Jurnal Pendidikan*, 5(1), 39–50. <https://doi.org/10.36835/attalim.v5i1.64>
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*. Deepublish.
- Rosiyannah, R., Yufiarti, Y., & Meilani, S. M. (2020). Pengembangan Media Stimulasi Sensori Anak Usia 4-6 Tahun Berbasis Aktivitas Bermain Tujuh Indera. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 941–956. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.758>
- Satria, T., Rochim, A. F., & Windasari, I. P. (2015). Perancangan Aplikasi Pembelajaran “Fruvenimal” Berbasis HTML5. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 3(4), 421. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.3.4.2015.421-425>
- Sodikin, D. F. (2020). *Pendekatan Program Berbasis Spasial: Mewujudkan Sinergi Pembangunan Nasional dan Daerah*. Cendekia Press.
- Sugiarto, H. (2018). Penerapan Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Abjad Dan Angka. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, Vol.3 No.1(1), 26–31.
- Syafrizal, A., Andika, R., & Panggabean, A. P. (2018). Perancangan Game Pembelajaran Anak Usia Dini Menggunakan HTML 5 Berbasis Multimedia

Interaktif. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 7–12.
<https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/2077>

Teori Belajar Bahasa - Rani Jayanti, S.Pd., M.Hum - Google Books. (n.d.).

Umbara, U. (2017). *Psikologi Pembelajaran Matematika (Melaksanakan Pembelajaran Matematika Berdasarkan Tinjauan Psikologi)*. Deepublish.

Yulianto, F., Utami, Y. T., Ahmad, I., & Teknik, F. (2018). GAME EDUKASI PENGENALAN BUAH-BUAHAN BERVITAMIN C UNTUK ANAK USIA DINI *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika* | 243. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 7, 242–251.

Yusuf, R. M., & Syarif, D. (2018). *Komitmen Organisasi*. Nas Media Pustaka.

LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 ANGKET AHLI MEDIA

**ANGKET AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama Validator : Theodora Indriati Wardani
Keahlian Validator : IT
Instansi Validator : UPGPNIS

A. Aspek Petunjuk

1. Berilah tanda centang (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!
2. Jika ada yang perlu dikomentari, silahkan bisa dituliskan pada lembar komentar/saran langsung pada lampiran.

Keterangan :

1. SS : Sangat Setuju (Skor 4)
2. ST : Setuju (Skor 3)
3. TS : Tidak Setuju (Skor 2)
4. STS : Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

B. Aspek Penilaian

ASPEK	KRITERIA	Skor			
		4	3	2	1
A. Aspek Umum	1. Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini merupakan suatu pengembangan yang kreatif dan inovatif.	✓			

	2. Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini di desain secara simple dan menarik.	✓			
	3. Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini bisa menjadikan pengguna untuk mencobanya.	✓			
B. Aspek Kelayakan Isi	4. Tata letak komponen aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android sudah tepat dan rapi sehingga nyaman dilihat.	✓			
	5. Desain aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini menarik.	✓			
	6. Teks di dalam aplikasi media pembelajaran materi <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android mudah dibaca.	✓			
	7. Tata letak teks di dalam aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android disusun dengan baik.	✓			

C. Komentor dan Saran

Media Pembelajaran untuk anak TK.
layak digunakan untuk pembelajaran

D. Kesimpulan

Aplikasi media pembelajaran *game* edukasi "*kids learning*" berbasis android ini dinyatakan :

- a.) Layak di ujicobakan tanpa revisi.
- b.) Layak di ujicobakan dengan revisi.
- c.) Tidak layak di ujicobakan.

*) Lingkari salah satu.

Semarang, 4/8/2022

Ahli Media,

T. Indarito W, S.Kom, M. Pd, M. Kom
NIP. 1372-01411

**ANGKET AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama Validator : Fajar Setiawan, S.Pd.
Keahlian Validator : Laboran
Instansi Validator : PTI UPORIS

A. Aspek Petunjuk

1. Berilah tanda centang (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!
2. Jika ada yang perlu dikomentari, silahkan bisa dituliskan pada lembar komentar/saran langsung pada lampiran.

Keterangan :

1. SS : Sangat Setuju (Skor 4)
2. ST : Setuju (Skor 3)
3. TS : Tidak Setuju (Skor 2)
4. STS : Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

B. Aspek Penilaian

ASPEK	KRITERIA	Skor			
		4	3	2	1
A. Aspek Umum	1. Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini merupakan suatu pengembangan yang kreatif dan inovatif.		✓		

	2. Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini di desain secara simple dan menarik.		✓		
	3. Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini bisa menjadikan pengguna untuk mencobanya.		✓		
B. Aspek Kelayakan Isi	4. Tata letak komponen aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android sudah tepat dan rapi sehingga nyaman dilihat.		✓		
	5. Desain aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini menarik.		✓		
	6. Teks di dalam aplikasi media pembelajaran materi <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android mudah dibaca.		✓		
	7. Tata letak teks di dalam aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android disusun dengan baik.		✓		

C. Aspek Kelayakan Aplikasi	8. Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android memiliki tujuan akhir yang jelas.	✓		
	9. Aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android dapat membantu pengguna untuk lebih mengetahui informasi yang dijelaskan.	✓		
	10. Desain objek pada aplikasi media pembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android ini mempermudah informasi mengenai materi yang disampaikan	✓		
	11. Aplikasi mediapembelajaran <i>game</i> edukasi " <i>kids learning</i> " berbasis android disajikan dengan objek yang menarik dan interaktif.	✓		
D. Aspek Kelayakan konten	12. Gambar pembelajaran yang ditampilkan saat terlihat jelas.	✓		
	13. Gambar pembelajaran yang ditampilkan telah sesuai.	✓		
	14. Suara yang di tampilkan sangat jelas dan mudah dipahami	✓		
	15. Tampilan tombol-tombol menu dan navigasi terlihat jelas.	✓		

C. Komentor dan Saran

- Tata letak menu sound, prog1 dan bantuan
juga lebih di simetrisikan
- Simetrisikan tata letak pada halaman bantuan
- Sempatkan gambar background (warna).

D. Kesimpulan

Aplikasi media pembelajaran *game* edukasi "*kids learning*" berbasis android ini dinyatakan :

- a.) Layak di ujitobakan tanpa revisi.
- b.) Layak di ujitobakan dengan revisi.
- c.) Tidak layak di ujitobakan.

*) Lingkari salah satu.

Semarang, 7 agst 2022
Ahli Media,


FAJAR SETIAWAN S.Pd
NIP.

Lampiran 1. 2 ANGKET AHLI MATERI

ANGKET AHLI MATERI PENGEMBANGAN GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI

Nama Validator : Nanik Nasriyah, S.Pd.
 Keahlian Validator : Kepala Sekolah Tk Mardirini
 Instansi Validator : Tk Mardirini Sidogemah.

A. Aspek Petunjuk

- Berilah tanda centang (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!
- Jika ada yang perlu dikomentari, silahkan bisa dituliskan pada lembar komentar/saran langsung pada lampiran.

Keterangan :

- SS : Sangat Setuju (Skor 4)
- ST : Setuju (Skor 3)
- TS : Tidak Setuju (Skor 2)
- STS : Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

B. Aspek Penilaian

ASPEK	KRITERIA	SEKOR			
		1	2	3	4
A. ASPEK UMUM	1. Aplikasi media pembelajaran game edukasi "kids learning" berbasis construct 2				✓
	2. Aplikasi media Pembelajaran game edukasi "kids learning" mirip dengan aslinya.				✓
B. ASPEK KELAYAKAN ISI	3. Materi yang ditampilkan sesuai dengan data yang sebenarnya.			✓	
	4. Pengguna dapat menggunakan aplikasidengan mudah dandapat dimengerti.				✓
	5. Teks di dalam aplikasi media pembelajaran game edukasi "kids learning" berbasis construct 2				✓
	6. Tata letak teks di dalam aplikasi media pembelajaran game edukasi "kids learning" berbasis construct 2 disusun dengan baik.				✓
C. ASPEK	7. Aplikasi media pembelajaran				

KELAYAKAN APLIKASI	game edukasi "kids learning" berbasis construct 2 dapat membantu pengguna untuk lebih mengetahui informasi yang dijelaskan.					✓
	8. Aplikasi media pembelajaran game edukasi "kids learning" berbasis construct 2 ini mempermudah informasi mengenai materi yang disampaikan.					✓
	9. Aplikasi media game edukasi "kids learning" berbasis construct 2 disajikan dengan objek yang menarik dan interaktif.					✓
D. ASPEK KELAYAKAN KONTEN	10. Gambar pembelajaran yang ditampilkan terlihat jelas.					✓
	11. Gambar pembelajaran yang ditampilkan telah sesuai.					✓
	12. Gambar pembelajaran yang ditampilkan menarik dan interaktif.					✓
	13. Tampilan tombol-tombol menu dan navigasi terlihat jelas.					✓
	14. Suara yang ditampilkan sudah jelas dan sesuai.					✓

C. Komentar dan Saran

.....
 cukup baik dan jelas membuat anak
 menarik untuk bermain pembelajaran
 materi dan game yang lebih bagus lagi.

D. Kesimpulan

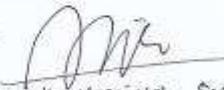
Aplikasi media pembelajaran materi Desain Multimedia berbasis *Mit App Inventor* ini dinyatakan :

- a.) Layak di ujicobakan tanpa revisi.
- b.) Layak di ujicobakan dengan revisi.
- c.) Tidak layak di ujicobakan.

*) Lingkari salah satu.

Demak, 5 Agustus 2022

Ahli Materi,


 Hanik Alastiyah, S.Pd.
 NIP.

Lampiran 1. 3 ANGKET PENGGUNA

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : SUKRIYATUN / MUAZARA ULLAM SARI
Kelas : TK B

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

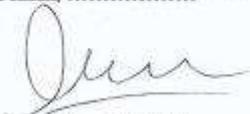
No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan makhluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6-8-2022


SUFRI MUNIR

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : NUR KHASANAH / Ilham Ghazali
Kelas : TK B

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan makhluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 06-8-2022



.....
NUR KHASANAH

**LEMBARAN ANKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : ALIKA NAILA Lutfi / Emi Kusmiati
Kelas : TK B

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6.8.2022



.....(Cemi Kusmiati).....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : ARIFAH WULAN Sari / S. Rolfah
Kelas : TK A

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakaninovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikanmateri dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan makhluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6.8.2022

Ruf

..... (s. Rufah)

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
BASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Alia Azahra / Efowatinurjanah
Kelas : TK B

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan makhluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

.....sukses baik.....
.....
.....
.....

Demak, 6-8-2022

Ejif
.....(Ekowati narjanah).....

LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
 GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
 DASAR UNTUK ANAK USIA DINI

Nama : A. SALIM HERMAWAN / NAFIATUN
 Kelas : TK. B.

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan makhluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

..... culup. baik

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

Demak, 6-8-2022.



..... NAFIA TUR

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : YANIA / RUMIAH
Kelas : TK-B

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

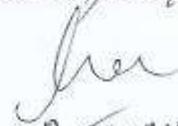
No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakaninovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikanmateri dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menuanya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajaran <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan makhluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6/8/2022



.....
RUMIAH

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : W. W. A
Kelas : Tk. A

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6, 8, 2022

Killa

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : NAFIS
Kelas : Tk A

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakaninovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikanmateri dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.	✗	✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6-8, 2022

Nafas.

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Puera
Kelas : TK B

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.		✓
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6.8.2022


.....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Albi
Kelas : TK A

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakaninovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikanmateri dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, bush, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6, 8, 2020

Albi

.....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Arrasya
Kelas : TK A

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menyanya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6 B.e. 2022

Am

.....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Atho'
Kelas : Tk B

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakaninovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikanmateri dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menyanya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6.8.2022

A. K.

.....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : *Alka*

Kelas : *Tk A*

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6, 8, 2022

Ahla

.....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Fala
Kelas : TK A

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakaninovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikanmateri dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6.8.2022

Fida

.....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Fika
Kelas : TK B

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakaninovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikanmateri dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan makhluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6.8., 2022

.....
.....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Reychan
Kelas : TK A

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajarn <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajarn <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajarn <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajarn <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajarn <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajarn <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajarn <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6, 8, 2022

Raya

.....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Riana.
Kelas : Tk A

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakaninovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikanmateri dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menyanya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan mahluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6.8.2022

Ruan

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Sani
Kelas : Tk A

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakaninovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikanmateri dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka,huruf,warna, bangun datar, bush, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan makhluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6, 8, 2022

Sani

.....

**LEMBARAN ANGKET RANCANGAN BANGUN MRDIA PENGEMBANGAN
GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBABAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DASAR UNTUK ANAK USIA DINI**

Nama : Sifa
Kelas : Tk B

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan aspek yang dinilai dengan skala penilaian guttman yaitu Ya atau Tidak.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi media pembelajaran game edukasi kids learning untuk anak usia dini ini merupakan inovasi baru.	✓	
2.	Saya setuju dengan adanya materi pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet yang diaplikasikan dalam bentuk aplikasi	✓	
3.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menyajikan materi dengan jelas.	✓	
4.	Aplikasi media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dapat menghemat waktu belajar ketika digunakan.	✓	
5.	media pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini mudah untuk dioperasikan.	✓	

6.	Tampilan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini menarik.	✓	
7.	Lebih mudah dan efisien melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi android, dibanding pembelajaran secara langsung.	✓	
8.	Penggunaan jenis huruf atau font dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah jelas.	✓	
9.	Komposisi warna pada media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sudah tepat.	✓	
10.	Dapat menggunakan aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini dengan benar setiap menunya.	✓	
11.	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sulit dipahami.		✓
12.	Gambar yang angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet terdapat pada aplikasi ini terlihat jelas.	✓	
13.	Aplikasi media media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android harus di dampingi orang tua atau wali.	✓	
14.	Dengan adanya aplikasi media pembelajar <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android anak saya menjadi lebih paham mengenai pengenalan benda dan makhluk yang ada disekitar.	✓	
15.	Aplikasi <i>kids learning</i> pengenalan angka, huruf, warna, bangun datar, buah, hewan, kendaraan dan planet berbasis android ini sangat berguna.	✓	

C. Saran

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

Demak, 6.8.2022

Suda

.....

Lampiran 1. 4 Halaman Usulan Judul

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM
DAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGDI. : PENDIDIKAN MATEMATIKA, BIOLOGI, FISIKA DAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jalan Lontar Nomor 1 (Sidodadi Timur) Telepon (024) 8316377 Fax. (024) 8448217 Semarang -
50125

USULAN TEMA SKRIPSI

Yth. Ketua Program Studi

1. Pendidikan Matematika
2. Pendidikan Biologi
3. Pendidikan Fisika
- ④ Pendidikan Teknologi Informasi

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Devita Rahmania

N P M : 18540012

Program Studi / Smt. : Pendidikan Teknologi Informasi / 7.

bermaksud mengajukan tema skripsi dengan judul :

Penyakit Game Edukasi " Kids Learning " Sebagai media Pembelajaran
Dasar Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android.

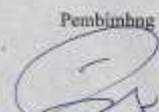
Semarang, 26 Oktober 2021

Yang mengajukan,


Devita Rahmania
18540012

Menyetujui,

Pembimbing 1


Kehris Buchori

Pembimbing 2


AMF WIKIPOND, N.Paw.
188 501 112.

Lampiran 1. 5 Halaman Surat Ijin Penelitian

	UNIVERSITAS PGRI SEMARANG FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN TEKNOLOGI INFORMASI PROGDI. : PENDIDIKAN MATEMATIKA, BIOLOGI, FISIKA DAN TEKNOLOGI INFORMASI Jalan Lontar Nomor 1 (Sidodadi Timur) Telepon (024) 8316377 Fax. (024) 8448217 Semarang – 50125	
<hr/>		
Nomor	: 0215/AM/FPMIPATI/UPGRIS/VI/2022	Semarang, 09 Juni 2022
Lamp	: 1 (satu) berkas	
Perihal	: Permohonan ijin penelitian	
<p>Kepada Yth. Kepala Sekolah TK Mardirini Sidogemah, Sayung, Demak di tempat</p>		
<p>Kami beritahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :</p>		
N a m a	: DEVITA RAHMANIA	
N P M	: 18340012	
Fak. / Program Studi	: FPMIPATI / Pendidikan Pendidikan Teknologi Informasi	
<p>Akan mengadakan penelitian dengan judul :</p>		
PENGEMBANGAN GAME EDUKASI "KIDS LEARNING" SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DASAR UNTUK ANAK USIA DINI		
<p>Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon perkenan Bapak/Ibu memberikan ijin mahasiswa tersebut untuk melakukan penelitian.</p>		
<p>Atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu, kami sampaikan terima kasih.</p>		
<p>Mengetahui, a. n. Dekan, Wakil Dekan Kemahasiswaan, Administrasi dan Keuangan,</p>		
		
<p>Supendi, S.Si, M.Si NPP-097401245</p>		

Lampiran 1. 6 Pembimbing Skripsi



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG
FAKULTAS PENDIDIKAN MIPA DAN TEKNOLOGI INFORMASI
 Kampus: Jl. Dr. Cipto - Sidodadi Timur No. 24 Semarang Indonesia
 Telp.(024)8316377 Faks.(024)8448217 Email:upgrisem@gmail.com Homepage: www.upgris.ac.id

LEMBAR PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Devita Rahmamania
 NPM : 18340012
 Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi
 Judul Skripsi : Game Edukasi "Kids Learning" Sebagai media Pembelajaran Dasar Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android.
 Dosen Pembimbing I : Dr. Achmad Buchori, M.Pd
 Dosen Pembimbing II : ~~Arif Wibisono~~ Arif Wibisono, M. Kom

No	Hari, Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf
	14/1/22	ACC proposal	
	16/3/22	Revisi latar belakang & teori	
	5/4/22	Revisi latar belakang & rumus hitungan	
	19/4/22	ACC proposal	
	22/5/22	Revisi Story board	
	1/8/22	ACC Instrumen	
	4/8/22	Revisi bab 4 & 5	

Dosen Pembimbing I,

 Achmad Buchori
 NIDN

Mahasiswa,

 Devita Rahmamania
 NPM 18340012.



LEMBAR PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Devita Rahmania.
NPM : 18340012
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi (PTI)
Judul Skripsi : Pengembangan Game edukasi "Kids Learning"
Sebagai Media Pembelajaran dasar untuk
Anak Usia dini
Dosen Pembimbing I : Dr. Achmad Buchori, M.Pd.
Dosen Pembimbing II : Arit Wibisono, M.kom.

No	Hari, Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf
	16/08 2022	Acc bab 7&8	
	31/8/22	Buat Artikel jurnal Rinc ujiis	

Dosen Pembimbing I,

Achmad Buchori
NIDN 0610098103

Mahasiswa,

Devita Rahmania
NPM 18340012.



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

FAKULTAS PENDIDIKAN MIPA DAN TEKNOLOGI INFORMASI

Kampus: Jl. Dr. Cipto - Sidodadi Timur No. 24 Semarang Indonesia

Telp.(024)8316277 Faks.(024)8448217 Email:upgrisng@gmail.com Homepage: www.upgris.ac.id

LEMBAR PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Devita Rahmania
NPM : 18340012
Prodi : Pendidikan teknologi Informasi (PTI)
Judul Skripsi : Game Edukasi "kids Learning" Sebagai Media Pembelajaran Dasar Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android.
Dosen Pembimbing I : Dr. Achmad Buchori, M.Pd
Dosen Pembimbing II : Arif Wibisono, M.kom.

No	Hari, Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf
1.	26-10-2021	> Uraian tema / judul.	
2.	29-1-2022	> ACC Bab 1 - 3 revisi di tujuan praktik. atau model baik jenis praktikus peminatan praktis di praktikum.	
3.	26-1-2022	> ACC proposal Bab 1 - 3 lanjut	
4.	16-6-2022	> <u>Bud opthawnyo</u> lanjut tubranyo revisi engineering	
5.	21-7-2022	> Lanjut w/ membuat optkai mobil. > di uji (sesuai dng perancangan)	

Dosen Pembimbing I,

ARIF WIBISONO, M.Kom.
NIDN 06 28 01 85 01

Mahasiswa,

NPM 18340012



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG
FAKULTAS PENDIDIKAN MIPA DAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

LEMBAR PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Devita Rahmania
 NPM : 18340012
 Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi (PTI)
 Judul Skripsi : Pengembangan Game edukasi "Kids Learning" sebagai media Pembelajaran Dasar untuk Anak Usia Dini
 Dosen Pembimbing I : Dr. Achmad Buchori, M.Pd.
 Dosen Pembimbing II : Arief Wibisono, M.kom.

No	Hari, Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf
6.	2-8-2022	> media OK > Angkai ahli media (guru) ahli media (dosen/ ahli) pangunc (murid /) wali	
7.	11-8-2022	> Bab 3 (rapid minor) Bab 4 OK Bab 5 (Angkai / guru) Lampiran daftar isi	
8.	15-8-2022	> ACC. Kinyal diwawitka. hasil bab 4, diwawitka angkai. ok bab 5. / Abah di.	

Dosen Pembimbing I.

Arief Wibisono, M.kom.
 NIDN 06 20 03 85 01

Mahasiswa,

 NPM 18340012

Lampiran 1. 7 DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN



Menerangkan atau menjelaskan kepada anak –anak mengenai aplikasi yang saya buat



Mendampingi wali murid untuk menggunakan aplikasi KIDS LEARNING



Foto bersama murid dan guru di TK MARDIRINI SIDOGEMAH