



**PENGARUH MODIFIKASI BOLA PLASTIK DAN BOLA GABUS  
UNTUK MENINGKATKAN KETRAMPILAN *PASSING* BAWAH  
BOLA VOLI SISWA KELAS VII DI-SMP NEGERI 1  
MRANGGEN**

**SKRIPSI**

Diajukan dalam rangka Penyelesaian Studi Strata I  
Untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

Azka Melati

NPM : 17230202

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
DAN KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG  
2022**

## LEMBAR PENYELESAIAN PEMBIMBING

Kami selaku pembimbingan skripsi I dan II mahasiswa Universitas PGRI Semarang

Nama : Azka Melati

Npm : 17230202

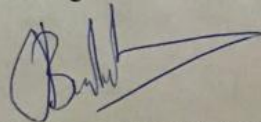
Fakultas/Progdi : FPIPSKR/PJKR

Judul Skripsi : Pengaruh Modifikasi Bola Plastik dan Bola Gabus Untuk Meningkatkan Ketrampilan Passing Bawah Bola Voli Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Mranggen

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah selesai dan siap untuk diujikan

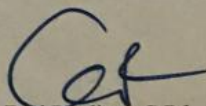
Semarang, November 2021

Pembimbing I



Bertika Kusuma Prastiwi, S.Pd., M.Or.  
NPP. 158601475

Pembimbing II



Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M.Or.  
NPP. 149001426

Mengetahui,  
Dekan FPIPSKR



Dr. Agus Sutono, S.Fil., M.Phil  
NPP. 107801284

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “ PENGARUH MODIFIKASI BOLA PLASTIK DAN BOLA GABUS UNTUK MENINGKATKAN KETRAMPILAN *PASSING* BAWAH BOLA VOLI SISWA KELAS VII DI SMP 1 MRANGGEN”.

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi FPIPSKR Universitas PGRI Semarang :

Pada hari : Jumat

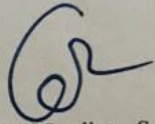
Tanggal : 10 Desember 2021

Panitia Ujian  
Ketua,

~~Dr. Agus Sutono, S.Fil., M.Phil.  
NPP. 107801284~~



Sekretaris

  
Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M.Or.  
NPP. 149001426

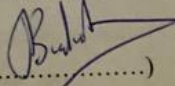
Penguji

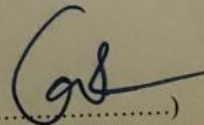
1. Bertika Kusuma Prastiwi, S.Pd., M.Or.  
NPP. 158601475

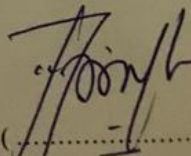
2. Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M.Or.  
NPP. 149001426

3. Maftukin Hudah, S.Pd., M.Pd.  
NPP. 158801474

Tanda Tangan

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

- ❖ Dan kehidupan dunia tidak lain hanyalah kesenangan yang menipu  
“QS. Al hadid: 20”

### **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Puji syukur ku panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala berkat rahmat dan hidayahnya sehingga saat ini saya dapat menyelesaikan skripsi ini
2. Terima kasih kedua orang tua, Bapak Sudarno dan Ibu Aniek serta seluruh keluarga yang telah memberikan semangat, motivasi serta do'anya
3. Teman-teman PJKR angkatan 2017
4. Almamaterku Universitas PGRI Semarang

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azka Melati  
NPM : 17230202  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : FPIPSKR

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajarkan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Semarang, November 2021

Yang membuat pernyataan,

Azka Melati

NPM. 17230202

## ABSTRAK

Azka Melati “Pengaruh modifikasi bola plastik dan bola gabus untuk meningkatkan ketrampilan *passing* bawah bola voli siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Mranggen”. Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan. Universitas PGRI Semarang. 2021.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh banyaknya siswa yang belum bisa melakukan *passing* bawah bola voli dalam pembelajaran daring, oleh karena itu perlu adanya modifikasi pembelajaran di SMPN 1 Mranggen. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah pengaruh modifikasi menggunakan bola plastik dan bola gabus untuk meningkatkan ketrampilan *passing* bawah bola voli siswa Kelas VII SMPN 1 Mranggen. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adakah pengaruh bola plastik dan bola gabus dalam melakukan *passing* bawah bola voli Siswa Kelas VII SMPN 1 Mranggen 2021.

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian kuantitatif dengan jenis model penelitian quasi eksperimen dengan desain two group pretest-posttest. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VII A dan B SMPN 1 Mranggen menggunakan teknik sampel *Purposive Sampling*. Metode analisis data menggunakan uji paired sample-t-test dengan taraf signifikan 5%.

Hasil penelitian dari 32 siswa kelas VII A dan 32 siswa kelas VII B diketahui bahwa adanya peningkatan hasil belajar *passing* bawah melalui penerapan modifikasi bola plastik dan bola gabus kenaikan pada bola plastik sendiri sebesar 15,5%, sedangkan pada bola gabus sebesar 8,2%

Simpulan penelitian ini adalah bola plastik dan bola gabus sama-sama berpengaruh, bola plastik lebih efektif dibandingkan bola gabus dikarenakan siswa lebih banyak yang menggunakan bola plastik rata-rata siswa dirumsh mempunyai bola plastik ketimbang bola gabus. Saran, penerapan model pembelajaran modifikasi bola baik digunakan pada tingkat sekolah menengah pertama terutama pada siswa kelas VII SMPN 1 mranggen, dikarenakan model pembelajaran ini menekankan kepada kemudahan siswa dalam belajar.

**Kata Kunci: Bola Plastik, Bola Gabus, Ketrampilan *Passing* Bawah**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat, dan karunia-Nya, skripsi yang disusun penulis untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi di Universitas PGRI Semarang dengan judul “Pengaruh Modifikasi Bola Plastik dan Bola Gabus Untuk Meningkatkan Ketrampilan Passing Bawah Bola Voli Di-SMP Negeri 1 Mranggen” 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:

1. Rektor Universitas PGRI Semarang yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas PGRI Semarang.
2. Dekan Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan (FPIPSKR) Universitas PGRI Semarang, yang telah memberi ijin penulis untuk penelitian
3. Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi yang tiada henti untuk terus mengarahkan dan member motivasi khususnya bagi penulis
4. Ibu Bertika Kusuma Prastiwi, S.Pd., M.Or. selaku Pembimbing I yang telah memberikan arahan, masukan, bantuan, serta motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
5. Bapak Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M. Or., selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan, masukan, bantuan serta motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
6. Bapak Ibnu Fatkhu Royana S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Wali Kelas Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi kelas F angkatan 2017
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi yang telah member bekal ilmu, meluangkan waktu untuk berbagi pengalaman dan membimbing penulis selama belajar di Universitas PGRI Semarang

8. Bapak Siswanto, S.Pd., selaku Guru Penjas di SMPN 1 Mranggen yang telah membantu penulis melakukan penelitian pada siswa kelas VII A dan B SMPN 1 Mranggen
9. Siswa kelas VII A dan B SMP Negeri 1 Mranggen atas kerjasama dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis
10. Ibu, Ayah beserta keluarga besar tercinta yang terus memberikan dorongan berupa do'a restu, financial dan semangat kepada penulis
11. Heksi Rahma, Dinda Ivolia, Uswatul Khasanah, yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis
12. Segenap keluarga besar Kelas PJKR F UPGRIS Angkatan 2017 yang terus member keceriaan, bantuan serta secara suka rela berbagai pengalaman kepada penulis selama belajar di Universitas PGRI Semarang.

Penulis menyadari bahwa kekurangan dalam pembuatan penulisan skripsi ini, oleh karena itu masukan dari berbagai pihak sangat penulis harapkan agar tercapai hasil yang maksimal. Penulis memiliki harapan agar hasil penelitian dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi sekolah, guru, siswa, adik-adik angkatan dan penulis sendiri serta semua pihak yang terkait dengan penelitian ini.

Semarang, November 2021



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENYELESAIAN PEMBIMBING .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I_PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
F. Sistematika Skripsi.....	8
BAB II_KAJIAN PUSTAKA .....	10
A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu .....	10
B. LandasanTeori.....	15
BAB III_METODE PENELITIAN.....	40
A. Desain Penelitian.....	40
B. Populasi dan Sampel .....	41
C. Definisi Operasional dan PengukuranVariabel.....	43
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	44
E. Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	50
F. Teknik Analisis Data.....	50

BAB IV_HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	53
A. Deskripsi Umum Objek Penelitian.....	53
B. Hasil Penelitian .....	54
C. Pembahasan.....	62
BAB V PENUTUP.....	65
A. Simpulan .....	65
B. , Saran .....	66
DAFTAR PUSTAKA .....	67
LAMPIRAN.....	69

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.2.....	42
Tabel 3.3 Rubrik Penilaian <i>Passing Bawah</i> .....	46
Tabel 3.4 Rubrik Indikator Teknik <i>Passing Bawah</i> .....	47
Tabel 3.5 Tahap Persiapan <i>Passing Bawah</i> .....	48
Tabel 3.7 Tahap Akhir Pelaksanaan <i>Passing Bawah</i> .....	49
Tabel 3.8 Skor Nilai.....	49
Tabel 4.1.....	55
Tabel 4.2.....	56
Tabel 4.3.....	57
Tabel 4.4.....	58
Tabel 4.5.....	58
Tabel 4.6.....	61
Tabel 4.7 Peningkatan.....	61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Sikap tangan passing bawah .....	36
Gambar 2.3 Sikap perkenaan passing bawah.....	36
Gambar 4.1 Grafik Rata-Rata Ketrampilan Passing Bawah .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Usulan Tema/Judul Skripsi .....	69
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Proposal Skripsi.....	70
Lampiran 3. Permohonan Ijin Penelitian Ke- SMPN 1 Mranggen .....	71
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian SMPN 1 Mranggen .....	72
Lampiran 5. Hasil Observasi.....	73
Lampiran 6. RPP Bola Plastik.....	74
Lampiran 7. Hasil Pretest/Posstest .....	76
Lampiran 8. Stastik Deskriptif Bola Plastik dan Bola Gabus .....	78
Lampiran 9. Uji Normalitas .....	79
Lampiran 10. Uji Homogenitas.....	80
Lampiran 11. Uji Hipotesis .....	81
Lampiran 12. Dokumentasi.....	82
Lampiran 13. Pembelajaran guru melaksanakan saat PJJ .....	85
Lampiran 14. Lembar Bimbingan Proposal Skripsi Dosen Pembimbing I.....	86
Lembar 15. Lembar Bimbingan Proposal Skripsi Dosen Pembimbing II .....	87
Lembar 16. Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I.....	88
.....	88
Lembar 17. Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II .....	89

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, ketrampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang ditransfer dari satu generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan bertujuan untuk membentuk karakter seseorang untuk menjadi lebih baik sebagai makhluk individu dan makhluk sosial. Menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengembalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Tujuan pendidikan salah satunya adalah meningkatkan pengetahuan dan kemampuan seseorang sehingga dapat memahami hal-hal yang telah diajarkan untuk dapat mencapai tujuan pendidikan, mahasiswa harus memenuhi kewajibannya salah satunya adalah belajar. Menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 menjelaskan tentang tujuan pendidikan yaitu mengembangkan potensi peserta didik sehingga menjadi manusia yang beriman dan bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk perubahan tingkat laku dari hasil pengalaman dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar adalah proses dimana seseorang memperoleh pengetahuan baru dengan apa yang didapatkan melalui kejadian atau pengalaman baik secara langsung maupun tidak langsung. Belajar juga dapat dilakukan dimana saja, baik itu disekolah, dirumah atau pun tempat yang nyaman yang bisa membuat seseorang bisa merasakan pengalaman dalam proses perubahan tingkah laku. Menurut Rifa'I dan Anni (2012: 186) menyebutkan bahwa belajar adalah kegiatan *full contact*, suatu kegiatan yang melibatkan seluruh kepribadian manusia (pikiran, perasaan, dan bahasa tubuh) disamping pengetahuan, sikap, dan keyakinan sebelumnya serta persepsi masa mendatang. Oleh karena belajar berurusan dengan orang secara keseluruhan, maka hak untuk memudahkan belajar harus di berikan peserta didik dan diraih pendidik.

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktifitas jasmani, yang mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. Lingkungan belajar diatur secara seksama untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah, jasmani, psikomotor, kognitif, dan afektif setiap siswa. Menurut Widijoto (dalam Hasan, Winarto dan Tomi, 2011: 3) menyebutkan bahwa pendidikan jasmani adalah aktifitas psikomotorik yang dilaksanakan atas dasar pengetahuan (kognitif) dan pada saat melaksanakannya akan terjadi perilaku pribadi yang terkait dengan sikap atau afektif (seperti

kedisiplinan, kejujuran, percaya diri, ketangguhan) serta perilaku sosial (seperti kerja sama, saling menolong). Guru dituntut mengembangkan kreatifitasnya untuk menemukan dan memilih inovasi metode atau model yang bervariasi, dengan pemilihan metode atau model yang bervariasi akan memberikan dampak positif bagi pembelajaran yang dilakukan dan tujuan yang diharapkan bisa tercapai secara optimal. Modifikasi pembelajaran merupakan salah satu bentuk kreatifitas yang bisa dilakukan untuk menggunakan metode atau model pembelajaran dapat dikaitkan dengan keterampilan yang dipelajarinya.

Bola voli adalah olahraga permainan yang terdiri dari dua tim. Masing-masing tim saling berlawanan dan memiliki anggota tim sebanyak enam orang. Selain dapat di mainkan secara beregu, terdapat juga variasi permainan bola voli yang dapat dimainkan secara berpasangan ataupun satu lawan satu. Tujuan permainan bola voli ialah melempar bola voli dari atas net agar jatuh ke arena bermain lawan dan mencegah lawan melakukan penyerangan serupa terhadap tim. Menurut Rohendi (2018: 14) mengatakan bahwa bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing tiap tim terdiri dari 6 pemain di lapangan, dibatasi dengan net, tiap tim memiliki 3 kali sentuhan untuk mengembalikan bola yang sama pada tim lawan, pertandingan dapat dimainkan selama 5 set yang berarti pertandingan dapat berlangsung sekitar 90 menit, dimana seorang pemain dapat melakukan 250-300 aksi yang didominasi oleh kekuatan otot kaki yang eksplosif. Pada permainan bola voli terdapat bermacam teknik dasar yang perlu dikuasai oleh pemain. Seperti yang dijelaskan oleh Somatri (2009:23) menyebutkan bahwa ada beberapa teknik



dasar yang harus dikuasai oleh seseorang pemain bola voli antara lain servis, passing, smash, mengumpun, serta membendung atau memblock. Salah satu gerak dasar yang penting untuk dikuasai yaitu *passing*. bagi pemula atau bagi anak sekolah selain servis, passing bawah bola voli disekolah adalah yang penting untuk dipelajari dan dikuasai oleh peserta didik.

Menurut Rohendi dan Suwandar (2018: 14) menjelaskan di perguruan tinggi permainan bola dijadikan suatu kegiatan belajar dan dapat dilakukan sebagai suatu kegiatan pendidikan yang dilaksanakan di waktu senggang, kini bola voli tidak hanya sebagai rekreasi, namun sudah menjadi bagian dari olahraga pendidikan. Sebagai olahraga pendidikan selain sebagai sarana pencapaian tujuan pendidikan, hal yang utama adalah sebagai penunjang pembinaan dan pemeliharaan keseragaman jasmani, dan berperan dalam pembentukan kerjasama pada anak, serta pembinaan sportifitas dan pengembangan sifat-sifat lainnya.

Kajian dan perhatian tersebut dapat dimulai dari sector yang terkecil, yakni pada pembelajaran di tingkat sekolah menengah pertama (SMP) dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan siswa dalam menerima materi pembelajaran berbeda antara satu siswa dengan siswa lainnya, maka guru perlu mengembangkan model pembelajaran yang dapat mempermudah siswa dalam menerima pembelajaran. Model pembelajaran yang dibuat secara sederhana, efektif, praktis, sengaja di rancang agar mudah di uapayakan, dapat diterima, serta di aplikasikan oleh semua kalangan siswa SMP, khususnya kelas VII, baik yang mempunyai pemahaman tinggi, maupun yang memiliki

tingkat pemahaman rendah sehingga siswa termotivasi untuk melakukan perbaikan-perbaikan dalam pencapaian dalam pencapaian target yang hasil pembelajaran dengan hasil seperti yang diharapkan.

Salah satu pendekatan dalam pembelajaran yang dapat di gunakan dalam permasalahan *passing* bawah adalah pendekatan pembelajaran dengan menggunakan modifikasi melalui bola plastik dan bola gabus. Metode ini sebagai upaya optimis dalam pendekatan untuk membantu siswa mempelajari dan mengembangkan pengetahuan tentang bola voli secara procedural dan terstruktur dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi di SMP 1 Mranggen pada tanggal 26 Maret 2021 dengan guru penjasorkes bapak Siswanto. S.Pd, menyebutkan bahwa kemampuan untuk melakukan *passing* bawah pada kelas VII masih cukup rendah ( Lampiran 5 ). Banyak siswa yang belum mampu melakukan *passing* bawah dengan benar. Sering kali para siswa mendapatkan kesulitan untuk menampilkan ketrampilan *passing* bawah karena siswa mengeluh saat melakukan *passing* bawah. Siswa sering sakit pada bagian tangan karena bola terasa berat bagi mereka, arah bola yang sulit dikontrol dan membuat tangan menjadi sakit dan panas, maka salah satu usaha untuk mengajar agar teknik *passing* bawah menjadi lebih baik yaitu dengan cara memberikan pembelajaran teknik dengan memodifikasi pada bola.

Bola gabus merupakan salah satu alat yang bisa digunakan dalam permainan bola voli sebagai pengganti bola voli sesungguhnya. Bola gabus yang kulit nya luarnya lunak karena terbuat dari bahan gabus akan membuat

siswa lebih berani lagi ketika siswa harus bersentuhan langsung dengan bola khususnya dalam melakukan teknik *passing* bawah. Bola gabus yang tidak terlaluringan sekaligus tidak terlalu berat, akan mempermudah siswa dapat melakukan teknik-teknik permainan bola voli, dalam hal ini adalah *passing* bawah.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Modifikasi Bola Plastik Dan Bola Gabus Untuk Meningkatkan Ketrampilan *Pasiing* Bawah Bola Voli Siswa Kelas VII Di-SMP NEGERI 1 MRANGGEN”

## **B. Indentifikasi Masalah**

1. Nilai *passing* bawah bola voli masih dibawah KKM
2. Pembelajaran dilakukan secara daring atau online
3. Nilai *passing* bawah lebih rendah dibandingkan dengan nilai *passing* atas
4. Bola asli/standar tidak dimiliki siswa dirumah

## **C. Rumusan Masalah**

1. Apakah ada pengaruh menggunakan bola plastik untuk meningkatkan ketrampilan *passing* bawah bola voli ?
2. Apakah ada pengaruh menggunakan bola gabus untuk meningkatkan ketrampilan *passing* bawah bola voli ?
3. Manakah yang lebih baik antara bola plastik dan bola gabus dalam meningkatkan ketrampilan *passing* bawah bola voli ?

#### **D. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui adakah pengaruh bola plastik dalam melakukan *passing* bawah bola voli
2. Untuk mengetahui adakah pengaruh bola gabus dalam melakukan *passing* bawah bola voli
3. Untuk mengetahui mana yang lebih baik antara bola plastik dan bola gabus dalam meningkatkan ketrampilan *passing* bawah bola voli

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis
  - a) Hasil penelitian ini diharapkan dapat di jadikan sebagai bahan acuan refrensi bagi peneliti untuk masa yang akan datang
2. Manfaat Praktis
  - a) Bagi Guru untuk meningkatkan kreatifitas mengajar dan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pelajaran dan siswa
  - b) Bagisiswa dapat belajar dengan semangat dan senang melalui penerapan media bantu
  - c) Bagi sekolah diharapkan dapat dijadikan referensi untuk mengembangkan metode pembelajaran disekolah. Sehingga dapat meningkatkan hasil belajar yang baik secara efektif.

**F. Sistematika Skripsi**

PENELITIAN KUANTITATIF

HALAMAN SAMPUL SKRIPSI

HALAMAN PENYELESAIAN BIMBINGAN

HALAMAN PENGESAHAN

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

B. Identifikasi Masalah

C. Rumusan Masalah

D. Tujuan Penelitian

E. Manfaat Penelitian

F. Sistematika Skripsi

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

B. Landasan Teori

C. Hipotesis Penelitian

**BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian

B. Populasi dan Sampel

C. Definisi Operasional

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

E. Validitas dan Reabilitas Instrumen

F. Teknik Analisis Data

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Umum Objek Penelitian

B. Hasil Penelitian

C. Pembahasan

**BAB V PENUTUP**

A. Simpulan

B. Saran

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu**

Kajian hasil penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul yang peneliti akan tulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis:

1. Penelitian Abdul Manan (2017) yang berjudul “Penggunaan Media Modifikasi Bola Plastik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Teknik Dasar *Passing* Bawah Dalam Bola Voli Pada Siswi Kelas VII Di Smp Negeri 3 Pabuaran 2017” penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar teknik dasar *passing* bawah dalam pembelajaran bola voli pada siswi di SMP Negeri 3 Pabuaran menggunakan media modifikasi bola plastik. Kerena masih banyak siswa-siswi di sekolah yang belum bisa melakukan teknik dasar *passing* bawah dengan baik dan benar khususnya siswa-siswi di SMP Negeri 3 Pabuaran Kabupaten Sukabumi . Hasil pengujian tersebut diperoleh bahwa  $t_{hitung} = 16,65 > t_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan atau taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk (n_1 + n_2 - 2) = 96$ , dari tabel nilai  $t$

diperoleh = 1,99. Pembelajaran menunggunakan alat bantu media modifikasi bola plastik terhadap hasil belajar teknik dasar *passing* bawah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan teknik dasar *passing* bawah menggunakan bola voli sebenarnya dalam cabang olahraga bola voli. Persamaan dari penelitian adalah meneliti hasil belajar *passing* bawah bola voli kelas VII di Sekolah Menengah Pertama(SMP) dengan memodifikasi menggunakan bola plastik, perbedaan dari penelitian ini hanya memodifikasi menggunakan bola plastik saja.

2. Penelitian Muh. Ikhwan Iskandar (2017) yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar *Passing* Bawah Bola Voli Melalui Modifikasi Bola Plastik Pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Tegaldowo, Gemolong, Sragen Tahun Ajaran 2015/2016” penelitian ini untuk meningkatkan hasil pembelajaran meningkatkan kemampuan *passing* bawah bola voli pada siswakeselas V SD Negeri 1 Tegaldowo, Gemolong, Sragen Tahun Ajaran 2015/2016 melalui penerapan pembelajaran melalui modifikasi bola plastk, subjek penelitian adalah kelas V SD Negeri 1 Tegaldowo, Gemolong, Sragen Tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 30 siswa. Dari hasil analisis yang diperoleh peningkatkan yang signifikan dari siklus I dan siklus II. Pada kondisi awal ketuntasan yang dicapai siswa kelas V SD Negeri Tegaldowo, Gemolong, Sragen hanya 13 siswa atau 43.33% sedangkan pada hasil belajar *passing* bawah bola voli pada siklus I dalam kategori tuntas adalah sebanyak 24 siswa atau 80%, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas 6 siswa atau 20%. Pada siklus II terjadi



peningkatan prosentase hasil belajar siswa dalam kategori tuntas 28 siswa atau 93,33%, sedangkan siswa yang tidak tuntas 2 siswa atau 6,66%. Dengan tercapainya hasil tersebut diharapkan dapat memberikan manfaat untuk peneliti, guru, sekolah dan siswa khususnya kelas V di SD Negeri 1 Tegaldowo, Gemolong, Sragen pada tahun ajaran 2015/2016. Persamaan dari penelitian ini sama menggunakan modifikasi bola plastik untuk meningkatkan hasil passing bawah bola voli, perbedaan penelitian ini hanya menggunakan modifikasi bola plastik saja dan penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar (SD).

3. Penelitian Siti Fasikhatun (2012) yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar *Passing* Bawah Bola Voli Mini Dengan Menggunakan Modifikasi Bola Plastik Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Kartasari 01 Kecamatan Suradadi Kabupaten Tegal Tahun Ajaran 2011/2012” penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar *passing* bawah bola voli mini dengan menggunakan modifikasi bola plastik pada siswa kelas IV SD Negeri Kartasari 01. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modifikasi alat bantu dalam pembelajaran *passing* bawah pada permainan bola voli mini pada siswa kelas IV SD Negeri Kertasari 01 Kecamatan Suradadi Kabupaten Tegal Tahun Ajaran 2011/2012 dapat meningkatkan kemampuan siswa, sehingga diperoleh hasil dengan kategori tuntas adalah 45,83% atau 11 siswa dari 24 siswa. Setelah diadakan tindakan siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang tuntas menjadi 75,00% atau 18 siswa dari 24 siswa. Dengan demikian bahwa modifikasi alat bantu dalam

passing bawah pada permainan bola voli mini berdasarkan hasil penelitian setelah diadakan tindakan Siklus I dan tindakan Siklus II pada pembelajaran passing bawah dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga diperoleh kesimpulan sebagai berikut; bahwa pembelajaran dengan menggunakan bola plastik dapat meningkatkan hasil belajar passing bawah permainan bola mini pada siswa kelas IV SD Negeri Kertasari 01 Kecamatan Suradadi Kabupaten Tegal Tahun Ajaran 2011/2012. Persamaan penelitian ini sama menggunakan modifikasi bola plastik untuk meningkatkan hasil *passing* bawah bola voli, perbedaan dari penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar (SD) dan hanya menggunakan bola plastik saja.

4. Penelitian Alfian Maulana, Citra Resita (2018) yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar *Passing* Bawah Melalui Modifikasi Bola Karet Pada Pembelajaran Bola Voli Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Telukjambe Timur” tujuan penelitian ini adalah mengetahui upaya meningkatkan hasil belajar passing bawah melalui modifikasi bola karet pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Telukjambe Timur. Terdapat tiga tahapan pada penelitian ini, yaitu: *pre-test*, *treatment* atau perlakuan dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan di kedua kelas untuk mengetahui hasil belajar *passing* bawah siswa sebelum mendapatkan perlakuan. Penelitian diolah menggunakan rumus *T-test* dan dibandingkan dengan T-tabel. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa modifikasi bola karet terdapat peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1

Telukjambe Timur dengan hasil perhitungan *T-test* sebesar 2,694 dan dibandingkan dengan *T-tabel* 2,000. Persamaan dari penelitian ini menggunakan modifikasi dengan menggunakan bola karet untuk meningkatkan hasil *passing* bawah bola voli dan penelitian ini juga dilakukan di sekolah menengah pertama (SMP) kelas VII, perbedaan penelitian ini hanya menggunakan bola karet saja.

5. Penelitian Andhika Cahya Rahmad Wijaya (2014) yang berjudul “Penerapan Modifikasi Bola Plastik Untuk Meningkatkan Kemampuan Hasil Belajar *Passing* Bawah Bola Voli (Studi pada Siswa Kelas X SMK PGRI 1 Jombang)” tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan *passing* bawah bola voli pada siswa kelas X di SMK PGRI 1 Jombang tahun pelajaran 2013/2014 melalui modifikasi dengan menggunakan bola plastik. Hasil penelitian penerapan modifikasi bola plastik ternyata dapat meningkatkan rata-rata kemampuan *passing* bawah siswa X SMK PGRI 1 Jombang sebesar 48,24%. Hasil uji *t* (*dependent sample t test*) menyatakan bahwa nilai  $t_{9,257} > t_{2,021}$ , artinya peranan modifikasi bola plastik berpengaruh positif dan signifikan terhadap *passing* bawah bola voli siswa kelas X SMK PGRI 1 Jombang. Persamaan dari penelitian adalah memodifikasi dengan menggunakan bola plastik untuk meningkatkan hasil *passing* bawah bola voli, perbedaan penelitian ini hanya menggunakan bola plastik saja dan penelitian ini dilakukan di SMK (Sekolah Menengah Kejuruan).

## **B. Landasan Teori**

### **1. Pendidikan Jasmani**

#### **a. Pengertian pendidikan jasmani**

Menurut Rosdiana (2013: 23), pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani yang direncanakan secara sistematis bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan individu secara organik, neuromuskuler, perceptual, kognitif, dan emosional, dalam kerangka sistem pendidikan nasional. Sedangkan menurut Supandi (2012: 1), pendidikan jasmani adalah proses interaksi sistematis antara anak didik dan lingkungan yang dikelola melalui pengembangan jasmani secara efektif dan efisien menuju pembentukan manusia yang seutuhnya.

Dengan demikian, pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

#### **b. Komponen Pendidikan Jasmani**

Terdapat beberapa komponen pendidikan jasmani di antaranya adalah:

### 1) Guru

Guru adalah seseorang yang berjasa dalam dunia pendidikan, kerana guru adalah orang yang memberikan ilmu pengetahuan. Menurut Nawawi (2015: 280) Guru adalah orang dewasa, yang kerana peranannya berkewajiban memberikan pendidikan kepada anak didik. Orang tersebut mungkin berpredikat sebagai ayah atau ibu, guru, ustadz, dosen, ulama dan sebagainya.

Guru merupakan unsure penting dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Djamarah (2015: 280) Guru adalah seseorang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik atau tenaga professional yang dapat menjadikan murid-muridnya untuk merencanakan, menganalisis dan menyimpulkan masalah yang dihadapi.

### 2) Siswa

Menurut Sudarwan Danim (2010: 1) peserta didik merupakan sumber utama dan terpenting dalam proses pendidikan formal. Peserta didik bias belajar tanpa guru. Sebaliknya, guru tidak bias mengajar tanpa adanya peserta didik. Oleh kerana itu kehadiran peserta didik menjadi keniscayaan dalam proses pendidikan formal atau pendidikan yang dilembagakan dan menuntut interaksi antara pendidik dan peserta didik.

### 3) Kurikulum

Kurikulum merupakan unsure penting dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Oemar Hamalik (2015: 16) kurikulum adalah sejumlah mata ajaran yang harus ditempuh dan dipelajari oleh siswa untuk memperoleh sejumlah pengetahuan.

### 4) Sarana dan Prasarana

Menurut Sanjaya (2010: 18) sarana belajar adalah segala sesuatu yang mendukung terhadap kelancaran proses pembelajaran. Sarana dan prasarana belajar adalah sesuatu yang dapat memudahkan dan memperlancar pelaksanaan suatu usaha yang dapat berupa benda.

#### c. Tujuan Pendidikan Jasmani

Tujuan pendidikan jasmani menurut Abdulkadir Ateng (Syaiful Alim, 2018:7-8) adalah sebagai berikut:

- a. Pendidikan jasmani memberikan bantuan kepada siswa untuk mengenal dunianya dengan kualitas-kualitasnya serta tempat dirinya di dalamnya.
- b. Dia meningkatkan kesenangan gerak, kepastian gerak dan kekayaan gerak.
- c. Dia meningkatkan kesehatan jasmani, rohani, dan sosial serta kegairahan hidup.
- d. Mensiagakan menghadapi tugas dan waktu senggang.

- e. Membimbing kearah penguasaan kewajiban dengan matang sebagai pribadi yang kreatif dan bulat.

Tidak ada Pendidikan jasmani yang tidak bertujuan Pendidikan. tidak ada pendidikan yang lengkap tanpa pendidikan jasmani, sebab gerak adalah dasar untuk belajar mengenai dunia dan dirinya sendiri.

Tujuan pendidikan jasmani menurut Soegito, dkk (Syaiful Alim, 2018:6) dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Meningkatkan perkembangan dan pertumbuhan badan.
- b. Meningkatkan kesegaran jasmani.
- c. Meningkatkan kehidupan yang sehat.
- d. Meningkatkan ketangkasan/keterampilan.
- e. Meningkatkan pengetahuan dan kecerdasan.
- f. Menampilkan rasa sosial, kehidupan yang kreatif dan rekreatif.
- g. Meningkatkan budi pekerti luhur.

Tujuan pendidikan jasmani di klasifikasikan dalam lima aspek, yaitu (1) perkembangan kesehatan, jasmani atau organ-organ tubuh, (2) perkembangan mental emosional, (3) perkembangan neuro-muskular, (4) perkembangan sosial dan (5) perkembangan intelektual. (Syaiful Alim, 2018:17)

Tujuan pendidikan jasmani bersifat menyeluruh (holistik), tujuan ideal pendidikan jasmani adalah bahwa program

pendidikan jasmani itu bersifat menyeluruh, sebab mencakup bukan hanya aspek fisik tetapi juga aspek lainnya yang mencakup aspek intelektual, emosional, sosial, dan moral dengan maksud kelak anak muda itu menjadi seseorang percaya diri, berdisiplin, sehat, bugar, dan hidup bahagia. (Syaiful Alim, 2018:33-34)

d. Ranah Pendidikan Jasmani

Terdapat beberapa ranah pendidikan jasmani Menurut Octavia Rosa, (2015: 25) di antaranya adalah:

1) Ranah Kognitif (Pengetahuan)

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak) yaitu kemampuan yang dimiliki oleh seorang siswa yang mencakup menghafal, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan membuat. Ranah kognitif dapat diukur menggunakan tes yang dikembangkan dari materi optik yang telah didapatkan di sekolah.

2) Ranah Afektif (Sikap)

Ranah afektif adalah hasil belajar tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti memperlihatkan, merespons, menghargai, serta mengorganisasi. Ranah afektif dapat diukur menggunakan angket. Kategorinya dimulai dari tingkat yang dasar atau sederhana sampai tingkat kompleks, yaitu: *receiving/attentending*, yakni semacam kepekaan dalam menerima



rangsangan (simulasi), responding atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar.

### 3) Ranah psikomotor (Gerak)

Ranah psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan ketrampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Ranah ini diukur dengan mengamati dan menilai keterampilan siswa saat melakukan praktikum. Penilaian hasil belajar psikomotor mencakup: kemampuan menggunakan alat dan sikap kerja, kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urutan pengerjaan, kecepatan mengerjakan tugas, kemampuan membaca gambar dan atau simbol, keserasian bentuk dengan yang diharapkan dan atau ukuran yang telah ditentukan.

#### e. Materi-Materi Pendidikan Jasmani SMP

Pada pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di kelas terdapat materi-materi pendidikan yang diajarkan yaitu di antaranya mengenai permainan bola besar, permainan bola kecil, atletik, beladiri, kebugaran jasmani, senam lantai, gerak berirama, renang, perkembangan tumbuh remaja, pola makan sehat, bergizi, dan seimbang.

## 2. Penilaian

### a. Pengertian Penilaian

Sistem evaluasi hasil belajar, penilaian merupakan langkah lanjutan setelah dilakukannya pengukuran, informasi yang diperoleh dari hasil pengukuran selanjutnya dideskripsikan dan ditafsirkan. dalam proses pembelajaran, penilaian sering dilakukan guru untuk memberikan berbagai informasi secara berkesinambungan dan menyeluruh tentang proses dan hasil yang telah dicapai peserta didik. Arifin (2012: 7) dalam bukunya mengutip pendapat Anthony J. Nitko (1996: 4) yang menjelaskan “*assessment is a broad term defined asa a process for obtaining information that is used for making decisions about students, curricula and programs, and educatinal policy*”. (penilaian adalah suatu proses untuk memperoleh informasi yang digunakan untuk membuat keputusan tentang peserta didik, kurikulum, program, dan kebijaksanaan pendidikan). Arifin (2012: 8) juga menambahkan bahwa dalam kaitannya dengan proses dan hasil belajar penilaian dapat didefinisikan sebagai suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan berkesinambungan untuk mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar peserta didik dalam rangka mengambil keputusan-keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu.

### b. Fungsi Penilaian

Menurut Sudjana (2010: 30) penilaian hendaknya diarahkan pada empat hal berikut:

- 1) Penulusuran (*keeping track*), yaitu untuk menelusuri agar proses pembelajaran tetap sesuai dengan rencana.
- 2) Pengecekan (*checking-up*), untuk mengecek adakah kelemahan-kelemahan yang dialami oleh peserta didik selama proses pembelajaran.
- 3) Pencarian (*finding-out*) yaitu mencari dan menemukan hal-hal yang menyebabkan terjadinya kelemahan dan kesalahan dalam proses pembelajaran,
- 4) Penyimpulan (*summing-up*), yaitu untuk menyimpulkan apakah peserta didik telah menguasai kompetensi yang telah ditetapkan dalam kurikulum atau belum.

c. Ruang Lingkup Penilaian

Menurut Benjamin S. Bloom dkk. *Taksonomi* (pengelompokan) ruang lingkup penilaian dalam mencapai tujuan pendidikan mengacu pada tiga jenis domain (daerah binaan/ranah) yang melekat pada diri peserta didik, yaitu (1) Ranah proses berpikir (*cognitive domain*), (2) Ranah nilai atau sikap (*affective domain*) dan (3) Ranah keterampilan (*psychomotor domain*). Dalam konteks evaluasi hasil belajar maka ketiga domain inilah yang dijadikan sasaran dalam setiap kegiatan penilaian maupun evaluasi hasil belajar.

1) Ranah Kognitif

Kompetensi penilaian kognitif atau penilaian pengetahuan merupakan suatu proses untuk memperoleh dan menggunakan

pengetahuan dimana peserta didik mengalami proses berpikir, mengenal, mengingat, mencipta dan memahami materi yang diajarkan oleh guru kepada peserta didik. Kompetensi penilaian kognitif merefleksikan konsep-konsep keilmuan yang harus dikuasai peserta didik melalui proses pembelajaran (Komarudin, 2016: 62).

## 2) Ranah Afektif

Pengertian afektif sering dikaitkan dengan perilaku atau sikap. ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Menurut Zubaedi (2011: 26) yang mendefinisikan ranah afektif atau affective domain sebagai kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek emosional seperti perasaan, minat, sikap, dan kepatuhan terhadap moral.

## 3) Ranah Psikomotor

Keterampilan motorik atau motor skills berkaitan dengan serangkaian gerak-gerak jasmaniah dalam urutan tertentu dengan mengadakan koordinasi antara gerak-gerak berbagai anggota badan secara terpadu. Menurut Sudaryono (2012: 47) ranah psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan ketrampilan atau kemampuan bertindak seseorang setelah menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil psikomotor merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif dan hasil belajar afektif apabila peserta didik telah menunjukkan perilaku atau perbuatan tertentu sesuai dengan yang terkandung dalam ranah kognitif dan afektif.

d. KKM

Kriteria ketuntasan minimum (KKM) menurut Darmawan D dalam jurnal (2019: 53) menjelaskan bahwa KKM adalah kriteria ketuntasan belajar (KKB) yang ditentukan oleh satuan pendidikan. KKM pada akhir satuan pendidikan merupakan ambang batas kompetisi. Kriteria ketuntasan menunjukkan presentase tingkat pencapaian kompetisi sehingga dinyatakan dengan angka maksimal 100 (seratus). Angka maksimal 100 merupakan kriteria ketuntasan ideal. Target ketuntasan secara nasional diharapkan mencapai minimal 75. Satuan pendidikan dapat memulai dari kriteria ketuntasan minimal di bawah target nasional kemudian ditingkatkan secara bertahap.

### 3. Modifikasi

a. Pengertian Modifikasi

Menurut Bahagia dan Suherman (dalam Bangun, M.W.A. 2018:100) Modifikasi adalah menganalisa sekaligus mengembangkan materi pelajaran dengan cara meruntungkannya dalam bentuk aktivitas belajar yang potensial dapat memperlancar siswa dalam belajarnya. Cara ini dimaksudkan untuk menuntun, mengarahkan, dan membelajarkan siswa dari yang tadinya tidak bisa menjadi bisa, dari tingkat yang tadinya lebih rendah menjadi memiliki tingkat yang lebih tinggi.

Menurut Bahagia (dalam Yumarta, A 2014:166) mengatakan bahwa : Modifikasi adalah menganalisa sekaligus mengembangkan

materi pelajaran dengan cara meruntungkannya dalam bentuk aktifitas belajar yang potensial dalam memperlancar siswa dalam belajarnya.

Menurut Sutristomi dan Sudarso (dalam Irwanto, E. 2016:111) mengatakan bahwa:

“modifikasi pembelajaran dapat dikaitkan dengan kondisi lingkungan pembelajarannya. Modifikasi lingkungan ini dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa klasifikasi seperti modifikasi peralatan. dalam hal modifikasi yang perlu diperhatikan adalah dengan peralatan yang dapat dikurangi atau ditambah tingkat kompleksitas dan kesulitan tugas ajar sehingga pembelajaran akan dapat berlangsung dengan baik dan motivasi belajar siswa jadi meningkat”.

Menurut Yunarta, A (2014:166) mengatakan bahwa: Modifikasi secara umum diartikan sebagai usaha untuk mengubah atau menyesuaikan. Namun secara khusus modifikasi adalah suatu upaya yang dilakukan untuk menciptakan dan menampilkan sesuatu hal yang baru, unik, dan menarik.

## b. Macam modifikasi

### 1. Modifikasi Bola Plastik

Menurut Supandi (dalam Muhammad Faizal dan Setyo Hartoto, 2015: 350) Modifikasi adalah penggantian atau pengurangan unsur-unsur tertentu. Menurut Faizal (2015) dalam Manan (2017). Manfaat dari modifikasi bola plastik untuk kegiatan belajar mengajar yaitu dapat menyampaikan pembelajaran mengenai

cabang olahraga bola voli, memberikan semangat bahwasanya belajar dapat dilakukan dengan cara apapun kondisinya. Dengan menggunakan modifikasi bola plastik maka peserta didik tidak perlu takut saat melakukan passing bawah karena bola ringan dan cocok sebagai pemula.

## 2. Modifikasi Bola Gabus

Permainan bola voli adalah sebuah permainan yang menggunakan bola yang terbuat dari kulit, dengan keliling: 65-67 cm, berat: 200-280 gram, dan tekanan udaranya : 294,30 – 318,82 hpa (Winarmo, dkk, 2013:5). Dimana permainan ini termasuk permainan bola besar, yang maka karakteristik siswa kelas VII yang masih dominan badan dan tangannya masih kecil sudah takut duluan sebelum melakukan permainan bola voli, karena kesan pertama saat terkena bola voli merasa kesakitan dan menjadikan malas untuk mencoba lagi. Maka disini penulis menggunakan alat (bola) yang besar dan bentuknya hampir sama dengan bola voli aslinya, yakni menggunakan bola gabus. bola gabus merupakan suatu barang yang berbentuk bulat yang terbuat dari bahan dasar plastik yang dibalut dengan busa atau spon, yang berat bola tersebut sesuai dengan karakteristik siswa yang baru mengenal bola voli. (Yanuarda, 2014: 164)

#### 4. Bola Voli

##### a. Pengertian Bola Voli

Menurut Rohendi (2018: 14) mengatakan bahwa bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing tiap tim terdiri dari 6 pemain di lapangan, dibatasi dengan net, tiap tim memiliki 3 kali sentuhan untuk mengembalikan bola yang sama pada tim lawan, pertandingan dapat dimainkan selama 5 set yang berarti pertandingan dapat berlangsung sekitar 90 menit, dimana seorang pemain dapat melakukan 250-300 aksi yang didominasi oleh kekuatan otot kaki yang eksplosif. Sedangkan menurut Muhyi (dalam Mutohir dkk, 2013: 1) menjelaskan permainan bola voli adalah permainan yang dimainkan oleh 2 tim, yang masing-masing tim berjumlah 6 orang pemain. Setiap pemain memiliki keterampilan khusus yakni sebagai pemukul, pengumpan dan libero. Permainan bola voli dimainkan menggunakan suatu bola yang dipantulkan dari satu pemain ke pemain lain dengan cara passing yang diakhiri dengan smash pada tim lawan, dan kedua tim yang dipisahkan oleh net dengan ketinggian tertentu. Permainan bola voli ada berbagai macam teknik dasar yang harus di pelajari atau di kuasai para siswa supaya dapat menampilkan permainan yang bagus baik dalam individu maupun dalam kerja sama regu.

Menurut Mutohir dkk (2013: 2) kemenangan dalam permainan bola voli di tentukan berdasarkan hasil perhitungan 0-25, tim yang mencapai skor 25



terlebih dahulu maka tim tersebut yang menjadi pemenang untuk satu kali permainan, biasanya di tentukan tidak hanya sekali permainan namun untuk meraih kemenangan secara keseluruhan adalah tiga kali kemenangan secara keseluruhan adalah tiga kemenangan secara berurutan. Untuk formasi pemain dilapangan adalah tiga orang pemain ada di wilayah serang yakni berdekatan dengan net dan tiga orang pemain berada di kotak bertahan di belakang garis serang

Menurut Mutohir dkk (2013: 2) karakteristik permainan bola voli membutuhkan komponen biomotorik seperti kekuatan (*power*), kecepatan (*speed*), kelincahan (*agility*) dan daya tahan (*endurance*). Beberapa komponen tersebut harus dimiliki oleh para pemain karena dalam permainan bola voli lebih cenderung berlangsung dalam tempo yang cepat. Permainan bola voli adalah sebuah cabang olahraga pilihan yang meliputi aktivitas aerobik dan anaerobik (Almeida, Soares dalam Mutohir dkk, 2013: 2). Pada saat pemain berada di dekat net (wilayah menyerang) mereka akan bermain dalam tempo yang cepat menyerang dengan cara memukul bola, dan demikian juga sebaliknya jika diserang bertahan dengan melakukan blok pukulan lawan. Setelah selesai berada di wilayah menyerang maka pemain ada berada di wilayah bertahan di belakang garis serang, mereka berada pada posisi bertahan untuk mengembalikan bola yang dipukul oleh lawan.

Permainan yang menggunakan bola termasuk bola voli membutuhkan kemampuan yang bersifat komprehensif termasuk fisik, teknik, mental dan

strategi ( Graurav, Singh dalam Mutohirdkk, 2013: 3). Dalam permainan bola voli, fisik yang kuat tidak terlepas dari peran komponen biomotorik yakni unsure kecepatan, kekuatan, kelincahan, waktu reaksi, keseimbangan dan kelincahan. Namun pemain bola voli mempunyai fisik kuat saja tidak cukup, harus didukung dengan teknik bermain yang benar dan tepat seperti teknik bermain yang benar dan tepat seperti teknik memukul bola ( *hit the ball*), teknik menghadang pukulan dan teknik passing serta teknik melakukan servis. Pada permainan bola saat ini dukungan mental yang kuat memiliki peran strategis, kerana tantangan masing-masing pemain tidak hanya pada fisik saja namun psikologi satau mental. Artinya tidak mudah putus asa, penuh semangat dan kompak, kepribadian pemain sangat menentukan untuk meraih prestasi. (Maksum dalam Mutohirdkk, 2013: 4). Fisik, teknik dan mental yang kuat masih belum maksimal tanpa di dukung oleh stategi tim yang bagus dari pihak pelatih. Untuk menjadi pemain yang berkualitas tinggi dalam permainan bola voli di perlukan penguasaan teknik keterampilan bagus, dan didukung dengan program latihan yang berkelanjutan dan menyeluruh.

Menurut Wishatisujanta (dalam Umar, 2013: 4) menyatakan permainan bola voli dimainkan oleh dua regu yang saling berhadapan dengan dipisahkan oleh sebuah jarring/net di tengah lapangan dan setiap regu terdiri dari 6 orang pemain, setiap setnya terdiri dari 25 poin dengan sistem *rally point* dan dipimpin oleh dua orang wasit. Sedangkan Menurut Sarjana Budi Atmaja (2010: 10) menyatakan bahwa permainan bola voli

dilakukan oleh dua regu. Setiap regu terdiri atas 6 pemain. Dalam permainan bola voli, setiap regu saling memantulkan bola yang melewati atas net atau jarring. Setiap regu berusaha mematikan gerakan lawan sehingga tidak mampu mengembalikan bola dari pukulan atau pantulan bola dari lawan.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa permainan bola voli adalah permainan beregu yang dimainkan oleh dua tim yang saling berlawanan dan masing-masing tim terdiri dari 6 orang.

b. Sarana dan Prasarana

Menurut Rahmani (2014: 117) sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam cabang olahraga bola voli adalah lapangan permainan yang datar dan aman. Untuk lapangan di ruang terbuka, biasanya terbuat dari bahan semen yang halus. Sedangkan lapangan bola voli di ruangan tertutup pada umumnya menggunakan bahan yang terbuat dari kayu yang lentur, sehingga membuat nyaman kaki pada saat berpijak. Panjang lapangan bola voli adalah 18 meter dan lebar 9 meter. Daerah serang berjarak 3 meter, sedangkan garis tepi lapangan berjarak 5 meter. Bola dan net menjadi bagian khas dari permainan bola voli. Bola dalam permainan voli memiliki ukuran keliling lingkaran yang mencapai 67cm. beratnya mencapai 280 gram. Sementara net yang digunakan memiliki ketinggian yang berbeda. Pada nomor putra ketinggian net 2,44 meter dan nomor putri memiliki ketinggian 2,24.

c. Teknik dasar permainan bola voli

Teknik adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian satu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang permainan bola voli. Dalam mempertinggi prestasi bola voli, teknik ini erat sekali hubungannya dengan kemampuan gerak, kondisifisik, taktik dan mental. Teknik dasar bola voli harus betul-betul dikuasai terlebih dahulu guna dapat mengembangkan mutu prestasi permainan bola voli. Penguasaan teknik dasar permainan bola voli merupakan salah satu unsur yang ikut menentukan menang atau kalahnya suatu regudi dalam suatu pertandingan di samping unsur-unsur kondisi fisik, taktik, dan mental. Dalam permainan bola voli ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai, antara lain:

a) Teknik Passing

Rohendi,E dan Suwandar,E (2018:70) berpendapat bahwa “passing” adalah upaya seorang pemain dengan menggunakan suatu teknik tertentu untuk mengoperkan bola yang dimainkannya kepada teman seregunya untuk dimainkan dilapangan sendiri.

Menurut Winarto (2013: 76) berpendapat bahwa passing adalah usaha atau upaya seseorang pemain bola dengan cara menggunakan suatu teknik tertentu yang bertujuan untuk mengoperkan bola yang dimainkan yaitu kepada teman seregunya untuk dimainkan dilapangan sendiri.

Dalam permainan bola voli passing dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

(1) Passing atas

Passing atas yaitu memassing bola menggunakan jari dan ibu jari pada saat bola berada diatas dahi depan. Passing atas merupakan salah satu teknik yang sering digunakan sebagai umpan menjangkakan bola dalam melakukan smash. Agar teman beregu dapat memainkan atau melakukan serangan dengan baik terhadap lawannya, maka teknik passing atas tersebut harus dilakukan dengan baik dan tepat.

Cara melakukan teknik passing atas adalah jari-jari tangan terbuka lebar dan kedua tangan membentuk mangkuk hampir saling berhadapan. Sebelum menyentuh bola, lutut sedikit ditekuk hingga tangan berada dimuka setinggi hidung. Sudut antara siku dan badan kurang lebih 45 .bola disentuhkan dengan cara meluruskan kedua kaki dengan lengan. Sikap pergelangan tangan dan jari-jari tidak berubah (Rohendi, A dan Suwandar, E. 2018: 72).

(2) Passing bawah

Passing bawah merupakan “operan yang menjadi teknik pertama yang digunakan tim bila tidak memegang servis. Operanini digunakan untuk menerima servis, menerima spike,

memukul bola setinggi pinggang kebawah dan memukul bola terpantul di net". (Rohendi, A dan Suwandar, E. 2018: 70)

b) Teknik smash

Mikanda (2014: 116) menguraikan smash sebagai teknik memukul bola dengan sangat keras dan terarah. Teknik ini biasanya untuk menyerang dan mematikan lawan dengan melesatkan bola hingga jatuh tepat di atas daerah lawan yang kosong. Pukulan ini dilakukan dengan loncatan yang cukup tinggi hingga tangan melebihi ketinggian net. Teknik ini biasanya dilakukan pada saat akan mematikan lawan dan dilakukan di tahap akhir penyerangan. Teknik menggunakan kekuatan dua otot tubuh yaitu otot lengan dan kaki atau tungkai.

c) Teknik servis

Rohendi, A dan Suwandar, E (2018: 74-78) mengemukakan bahwa servis adalah pukulan yang dilakukan dari belakang garis akhir lapangan permainan melewati net ke daerah lawan. Pukulan servis dilakukan pada permulaan dan setelah terjadinya setiap kesalahan. Kerena pukulan servis berperan besar untuk memperoleh poin. Ada beberapa jenis servis dalam permainan bola voli, diantaranya servis tangan bawah (*underhand servise*), servis tangan samping (*side hand servise*), servis atas kepala (*over headservise*), servis mengambang (*floating servise*), dan servis loncat (*jump servise*).

d) Block atau bendungan

Block merupakan suatu keterampilan untuk mempertahankan yang digunakan untuk menghentikan atau memperlambat serangan lawan di daerah jarring (Rohendi, A. Dan Suwandar, E, 2018: 85). Jika ditinjau dari teknik gerakan, block bukanlah merupakan teknik yang sulit. Namun, presentase keberhasilan suatu block relative kecil karena arah bola smash yang akan di block, dikendalikan oleh lawan. Keberhasilan block di tentukan oleh ketinggian lompatan dan jangkauan tangan pada bola yang sedang di pukul lawan. Block dapat dilakukan dengan pergerakan tangan aktif (saat melakukan block tangan digerakkan kekanan maupun kekiri ) atau juga pasif (tangan pemain hanya dijulurkan keatas tanpa digerakkan). Block dapat dilakukan oleh satu, dua, dan tiga pemain.

**5. *Passing Bawah***

*Passing* bawah merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bola voli, bahkan *passing* bawah merupakan teknik yang sangat penting terutama untuk menahan serangan dari lawan, pada bola-bola smash yang sangat keras (Sukirno dan Waluyo, 2012:25). *Passing* bawah adalah mengambil bola atau mengoperkan bola keteman sehingga menghasilkan keserangan kelapangan lawan. Tidak mudah memang untuk memiliki *passing* yang bagus, selain harus berlatih keras dan teratur, pemain juga harus tau bagaimana cara menahan serangan dari lawan. Winarnno, dkk( 2013:19) menjelaskan *passing* bawah akan dilakukan oleh seorang pemain

apabila bola yang datang jauh berada di depan atau samping badan setinggi perut ke bawah. Cara pelaksanaannya sebagai berikut:

a) Sikap persiapan:

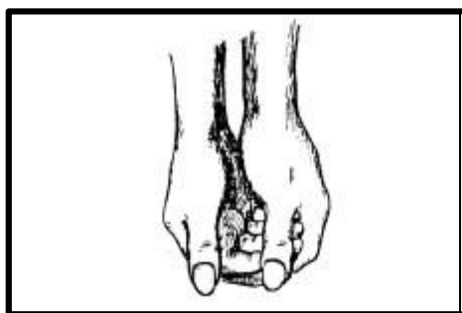
Berdiri tegak dengan kaki kangkang selebar bahu, atau lebih lebar sedikit, posisi lutut sedikit ditekuk. Kedua lengan dirapatkan di depan badan, dengan kedua lengan dijulurkan lurus kebawah, siku jangan ditekuk (sudut antara lengan dengan badan  $\pm 45^\circ$ ). Agar pada saat terjadi perkenaan bola tidak lepas, maka taruh salah satu tangan di atas telapak tangan yang lain dengan kedua ibu jari berada sejajar, dan pegang dengan erat.

b) Sikap perkenaan:

Perkenaan lengan dengan bola berada pada lengan bagian atas pergelangan tangan dan dibawah siku. Ambillah posisi sedemikian rupa sehingga badan berada dalam posisi menghadap pada bola. Begitu bola berada pada jarak yang tepat maka segera ayunkan kedua lengan yang telah diluruskan dari awah bawah keatas depan. Pada saat itu antara tangan kanan dan tangan kiri sudah saling berpegangan. antara badan dengan kedua lengan membentuk sudut  $\pm 45^\circ$  agar bola memantul secara stabil. Dengan cara tersebut diharapkan bola yang memantul tidak berputar, sehingga mudah diterima oleh pemain lain. Usahakan bola memantul pada bagian lengan yang paling lebar diantara pergelangan tangan dan siku dengan sudut pantulan  $\pm 90^\circ$  ( sudut datang= sudut pantul). Apabila sudut datangnya bola tidak  $\pm 90^\circ$  maka



sudut pantul yang diperoleh juga tidak dapat mencapai  $\pm 90^\circ$ , sehingga bola akan memantul kearah lain. Dengan demikian bola tidak akan memantul kearah seperti yang diharapkan (Gambar 1.2).

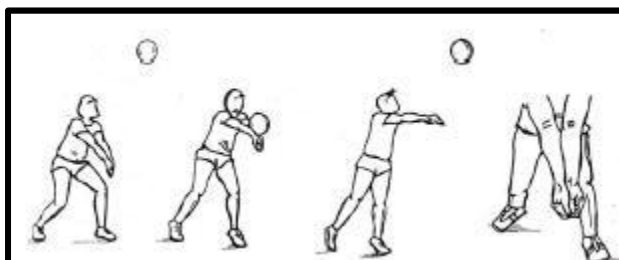


Gambar 2.2 sikap tangan passing bawah

(Sumber :Winarto, dkk. 2013)

c) Sikap akhir:

Setelah bola dipassing, maka segera ikuti dengan mengambil sikap kembali agar dapat bergerak dengan cepat dan menyesuaikan diri dengan permainan. Lanjutan gerakan lengan paling tinggi maksimal sejajar (rata) dengan bahu. Berikut ini adalah beberapa kondisi yang perlu diperhatikan berkaitan dengan keberadaan bola (datangnya bola) oleh pemain pada saat akan melakukan passing bawah:



Gambar 2.3 sikap perkenaan passing bawah

(Sumber : Wimarno, dkk.2013)

- 1) Apabila bola datang setinggi dada atau bahu, maka segera mundur secukupnya sehingga bola diperkirakan akan jatuh di depan badan setinggi sekitar pinggul dan perut.
- 2) Apabila bola datang setinggi dada dan pinggul, maka pemain tidak perlu bergerak ke depan maupun ke belakang, yang penting pemain tersebut harus pandai membaca datangnya bola, sehingga dapat menyesuaikan posisi jarak jangkauan sebaik-baiknya.
- 3) Apabila bola datang setinggi lutut ke bawah, maka pemain tersebut harus cepat menyesuaikan diri dengan bergerak ke depan sehingga sebelum bola turun bola tetap dapat dipassing dengan perkenaan bola pada tangan diantara pergelangan tangan dan siku (Winarno, 2013:79).

Peraturan langkah maju dan mundur, serta merendahkan dan meninggikan badan diperlukan dengan tujuan untuk menyesuaikan diri dengan datangnya bola, sehingga bola akan mengenai bagian lengan yang lebar dan memperoleh pantulan bola yang sempurna.

## **6. Karakteristik Siswa SMP**

Remaja merupakan fase antara fase anak-anak dengan fase dewasa, dengan demikian perkembangan-perkembangan terjadi pada fase ini. Seperti yang diungkapkan oleh Yusuf (2012: 193-209) menyatakan bahwa perkembangan yang dialami remaja antara lain perkembangan fisik, perkembangan kognitif, perkembangan emosi, perkembangan sosial,

perkembangan moral, perkembangan kepribadian, dan perkembangan kesadaran beragama. Jahja (2011: 231-234) menambahkan aspek perkembangan yang terjadi pada remaja antara lain perkembangan fisik, perkembangan kognitif, dan perkembangan kepribadian, dan sosial. Hurlock (2011:26) menjelaskan bahwa istilah remaja atau adolescence berasal dari kata lain *adolescere* yang berarti “tumbuh” atau “tumbuh menjadi dewasa”. Istilah *adolescence*, mempunyai arti yang lebihluas, mencakup kematangan mental, intelektual, emosional, sosial, dan fisik. Pandangan ini diungkapkan oleh piaget bahwa secara psikologis, masa remaja merupakan usia di mana individu berintegrasi dengan masyarakat dewasa, di mana anak tidak lagi merasa di bawah tingkat orang-orang yang lebih tua melainkan berada dalam tingkatan yang sama, sekurang-kurangnya dalam masalah hak. Integrasi dalam masyarakat (dewasa) mempunyai banyak aspek afektif yang kurang lebih berhubungan dengan masa puber. Perubahan intelektual yang khas dari cara berpikir remaja ini memungkinkan nya untuk mencapai integrasi dalam hubungan sosial orang dewasa, yang kenyataannya merupakan ciri khas yang umum dari periode perkembangan ini.

### **C. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan uraian kajian teori diatas, maka hipotesis yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Hipotesis alternative (Ha) adanya pengaruh modifikasi bola plastik untuk meningkatkan ketrampilan passing bawah bola voli siswa kelas vii SMP 1 Mranggen.
2. Hipotesis nol (Ho) adalah tidak adanya pengaruh modifikasi bola plastik untuk meningkatkan ketrampilan passing bawah bola voli siswa kelas vii SMP Negeri 1 Mranggen.
3. Hipotesis alternative (Ha) adanya pengaruh modifikasi bola gabus untuk meningkatkan ketrampilan passing bawah bola voli siswa kelas vii SMP Negeri 1 Mranggen.
4. Hipotesis nol (Ho) tidak adanya pengaruh modifikasi bola gabus untuk meningkatkan ketrampilan passing bawah bola voli siswa kelas vii SMP Negeri 1 Mranggen.
5. Hipotesis alternative (Ha) modifikasi bola gabus lebih baik dalam meningkatkan ketrampilan passing bawah bola voli siswa kelas vii SMP Negeri 1 Mranggen.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian mengolah data yang telah didapat dengan menggunakan statistik. Metode dalam penelitian ini menggunakan bentuk *Quasi Eksperimental Design* dengan desain *Two Group Pretest-Posttest*. Yakni rancangan eksperimen yang dilakukan pada dua kelompok berbeda yang mendapatkan perlakuan yang berbeda dan tidak dipilih secara random. Dalam model ini diberi tes awal (*pretest*) terlebih dahulu kemudian setelah diberi perlakuan dilakukan pengukuran tes akhir (*posttest*) lagi untuk mengetahui akibat dari perlakuan itu, sehingga besarnya efek dari eksperimen dapat diketahui dengan pasti. (Sugiyono, 2015: 116).

Paradigma penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 3.1**

**Desain Penelitian *Two Group Pretest-Posttest***

<b>Kelompok</b>	<b><i>Pre-test</i></b>	<b>Perlakuan</b>	<b><i>Post-test</i></b>
Kelompok A	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Kelompok B	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

Sumber : (Sugiono, 2015 :116).

Keterangan :

O<sub>1</sub> = Hasil *Pre-test* pengukuran/observasi sebelum pemberian Perlakuan terhadap kelompok A

X<sub>1</sub> = Perlakuan *bola plastik* untuk kelas kelompok A

- O2 = Hasil Post-test pengukuran /observasi sebelum pemberian Perlakuan terhadap kelompok A
- O3 = Hasil Pre-test pengukuran /observasi sebelum pemberian Perlakuan terhadap kelompok B
- X2 = Pelakuan *bola gabus* untuk kelas kelompok B
- O4 = Hasil Post-test pengukuran/observasi setelah pemberian Perlakuan terhadap kelompok B

## **B. Populasi dan Sampel**

Dalam melakukan penelitian ini maka perlu ditentukan dahulu subjek yang akan diteliti dengan menggunakan populasi, sampel, dan sampling penelitian.

### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto 2013:173). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:80). Berdasarkan pendapat di atas, maka peneliti akan melaksanakan peneliti di SMP Negeri 1 Mranggen. Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Mranggen. Jumlah siswa kelas VII dari masing-masing kelas berjumlah kurang lebih 32 siswa.

**Tabel 3.2**  
**Jumlah Siswa Kelas VII SMP 1 MRANGGEN**

NO	KELAS	JUMLAH
1	VII A	32
2	VII B	32
3	VII C	32
4	VII D	32
5	VII E	32
6	VII F	32
7	VII G	32
8	VII H	31
9	VII I	32
10	VII J	32

JUMLAH TOTAL      319

## 2. Sampel

Darmawan (2013:138) mengatakan bahwa sampel ditentukan oleh peneliti berdasarkan pertimbangan masalah, tujuan, hipotesis, metode dan instrument penelitian yang menjadi sumber data. Sample dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A dan B di SMP N 1 Mranggen. dengan jumlah 64 siswa terdiri dari 32 siswa kelas VII A dan 32 siswa kelas VII B. penelitian ini menggunakan *teknik sampling purposive*. *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan:

- a. Terdapat mata pelajaran pjok bola voli
- b. Kelas dengan nilai pjok rendah
- c. Tidak mengganggu sistem pembelajaran pada guru

## 3. Teknik Sampling

Sugiyono (2018:133) mengatakan bahwa teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik sampling pada penelitian ini adalah *sampling purposive*. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VII jumlah 32

siswa dengan jumlah 2 kelas sebagai sampel, sehingga jumlah sampel menjadi 64 siswa untuk dijadikan sampel.

### C. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

#### 1. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, yang pertama adalah penentuan populasi yang digunakan dalam penelitian, kemudian menentukan sampel penelitian yang sudah ditentukan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok A dan B. Sesudah ditetapkan kelompok A dan kelompok B peneliti memberikan *pretest* kepada kelompok A dan B, setelah diberikan *pretest* kemudian kelompok A diberikan tindakan oleh peneliti dengan memberikan modifikasi bola plastik sebanyak tiga kali pertemuan sedangkan kelompok B menggunakan modifikasi bola gabus sebanyak tiga kali. Sesudah mendapatkan perlakuan atau pembelajaran menggunakan bola plastik selanjutnya pada kelompok A dan B diberikan *posttest*, guna mengetahui adakah perbedaan antara *pretest* dan *posttest* kelompok A dan kelompok B.

#### 2. Variabel

Variabel penelitian adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016:60).

Dalam penelitian ini, ada dua variabel terikat dan variabel bebas, yang mencakup sebagai berikut:



a. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono,2016:61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar *passing* bawah siswa materi bola voli pada kelas VII SMP N 1 Mranggen.

b. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono,2016:61). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengaruh modifikasi bola plastik dan bola gabus.

#### **D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

1. Tes

a. *Pre Test*

Pretest di artikan sebagai kegiatan menguji tingkatan pengetahuan siswa terhadap materi yang akan disampaikan, kegiatan pretest dilakukan sebelum kegiatan pretest dilakukan sebelum kegiatan pengajaran diberikan. Menurut Fauzatul (2016: 75) Pretest merupakan tes kemampuan peserta didik dalam memahami konsep yang diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum percobaan dilaksanakan. Tes awal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal peseta didik. Adapun manfaat dari diadakannya pretest adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai

pelajaran yang akan ditempuhnya nanti. sikap permulaan pemain memegang bola dengan kedua tangan, pelaksanaan bola dilemparkan ke atas jika bola sudah didepan mata ayunkan kedua tangan lurus kedepan, dilakukan selama 1 menit.

*b. Post Test*

Posttest merupakan bentuk pertanyaan yang diberikan setelah/materi telah disampaikan. Menurut Fauzatul (2016: 76) menyebutkan posttest merupakan tes kemampuan peserta didik dalam memahami konsep yang diberikan kepada kedua kelompok setelah percobaan dilaksanakan. Tes akhir ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada pembelajaran. manfaat dari diadakanya posttest ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan yang dicapai setelah berakhirnya penyampaian pelajaran. hasil posstest ini dibandingkan dengan hasil pretest yang telah dilakukan sehingga akan diketahui seberapa jauh efek atau pengaruh dari pengajaran yang telah dilakukan, disamping sekaligus dapat diketahui bagian bagian mana dari bahan pengajaran yang masih belum dipahami oleh sebagian besar siswa. Sikap permulaan pemain memegang bola dengan kedua tangan, pelaksanaan bola dilemparkan ke atas tidak terlalu tinggi jika bola sudah berada didepan mata ayunkan kedua tangan lurus kedepan dilakukan selama 1 menit.

**Tabel 3.3 Rubrik Penilaian *Passing* Bawah**

NO.	Nama Siswa	Aspek Sikap yang Dinilai												Skor	N.A
		Persiapan Awal				Pelaksanaan <i>Passing</i>				Tahap Akhir					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.															
2.															
3.															
Dst.															
Jumlah Skor Maksimal(Penilaian Sikap) : 12															

Jumlah skor yang diperoleh

Penilaian *Psikomotor* = ----- X100%

Jumlah skor maksimal

## 2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Dalam penelitian bidang pendidikan instrumen yang digunakan sering disusun sendiri termasuk menguji validitas dan realibilitasnya, jumlah instrumen penelitian tergantung pada jumlah variabel yang ingin diteliti (Sugiyono, 2016: 148-149). Tujuan dari tes ini mengukur kemampuan *passing* bawah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Mranggen dalam ketrampilan *passing* bawah melalui modifikasi bola.

Tabel 3.4 Rubrik Indikator Teknik *Passing* Bawah

Variabel	Tahapan	Indikator	Skor
<i>Passing</i> Bawah Bola Voli	Tahap Persiapan	a. Berdiri dengan dua kaki dibuka selebar bahu. Dan sedikit ditekuk b. Badan condong kedepan pandangan kearah bola c. Kedua lengan diluruskan kedepan bawah dengan kedua telapak tangan dirapatkan d. Perkenaan Bola pada bagian datar lengan bawah dekat dengan pergelangan tangan	4
	Tahap Pelaksanaan	a. Kedua lengan lurus dan kedua siku di renggangkan b. Pada saat memantulkan bola, gerakan kedua lengan atas dengan sumber gerakan dari pangkal bahu dibantu dengan c. meluruskan kedua lutut dan sikap badan sedikit membungkuk. d. Pandangan mengikuti laju bola	4
	Tahap Akhir	a. Tangan dan badan tidak kaku. b. Posisi badan kembali siap c. Bola melambungdengan baik d. Bola tidak melenceng	4

### 1. Deskripsi Tahap Persiapan *Passing* Bawah

Terdiri dari komponen sebagai berikut:

- a. Berdiri dengan dua kaki dibuka selebar bahu. dan sedikit ditekuk
- b. Badan condong kedepan pandangan kearah bola
- c. Kedua lengan diluruskan ke depan bawah dengan kedua telapak tangan dirapatkan sikap kaki sedikit jongkok, badan sedikit condong kedepan pandangan kearah bola
- d. perkenaan bola pada bagian dasar lengan bawah dekat dengan pergelangan tangan

**Tabel 3.5 Tahap Persiapan *Passing* Bawah**

Skor	Keterangan
4	Tahapan persiapan <i>Passing</i> Bawah sangat baik
3	Tahapan persiapan <i>Passing</i> Bawah baik
2	Tahapan persiapan <i>Passing</i> Bawah kurang
1	Tahapan persiapan <i>Passing</i> Bawah sangat kurang

### 2. Deskripsi Tahap Pelaksanaan *Passing* Bawah

Terdiri dari komponen sebagai berikut:

- a. Kedua lengan lurus dan kedua siku di renggangkan
- b. Pada saat memantulkan bola, gerakkan kedua lengan atas dengan sumber gerakan dari pangkal bahu dibantu dengan meluruskan kedua lutut dan sikap badan sedikit membungkuk
- c. Meluruskan kedua lutut dan badan sedikit membungkuk
- d. Pandangan mengikuti arah bola

**Tabel 3.6 Tahap Pelaksanaan *Passing* Bawah**

Skor	Keterangan
4	Tahapan pelaksanaan <i>Passing</i> Bawah sangat baik
3	Tahapan pelaksanaan <i>Passing</i> Bawah baik
2	Tahapan pelaksanaan <i>Passing</i> Bawah kurang
1	Tahapan pelaksanaan <i>Passing</i> Bawah sangat kurang

### 3. Deskripsi Tahap Akhir

Terdiri dari komponen sebagai berikut:

- a. Setelah melakukan *passing* bawah tangan dan badan tidak boleh kaku
- b. Posisi badan kembali siap
- c. Bola melembung dengan baik
- d. Bola tidak melenceng

**Tabel 3.7 Tahap Akhir Pelaksanaan *Passing* Bawah**

Skor	Keterangan
4	Tahapan Akhir pelaksanaan <i>Passing</i> Bawah sangat baik
3	Tahapan Akhir pelaksanaan <i>Passing</i> Bawah baik
2	Tahapan Akhir pelaksanaan <i>Passing</i> Bawah kurang
1	Tahapan Akhir pelaksanaan <i>Passing</i> Bawah sangat kurang

Keterangan:

4= Sangat Baik

3= Baik

2= Cukup

1= Kurang

**Tabel 3.8 Skor Nilai**

1.	Sikap awal	: 4
2.	Pelaksanaan <i>Passing</i>	: 4
3.	Sikap Akhir	: 4
	Jumlah	12

## E. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas adalah hal yang dilakukan untuk mengetahui apakah hasil yang di peroleh sebelum dan sesudah penelitian memperoleh hasil yang sama atau data yang digunakan dengan apa yang diujikan memiliki kesamaan. Menurut Sugiyono (2014:121) penelitian ini menggunakan uji validitas instrument dengan menggunakan rubrik penilaian yang telah di validasi oleh bapak Siswanto S.Pd sebagai guru penjas di SMP 1 Mranggen.

Reliabilitas dilakukan untuk mengukur hasil dari sebuah penelitian yang dilakukan apakah dapat dipercaya. Menurut Widodo (2017:90) hasil pengukuran dapat apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terdapat kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relative sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah.

## F. Teknik Analisis Data

Data yang didapat dalam penelitian ini berupa angka-angka yang didapatkan dari *pretest-posttest* dan penilaian psikomotor kepada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Pada analisis dilakukan uji normalitas, uji homogenis dan uji t.

### a. Uji Normalitas

Setelah kedua kelas diberi perlakuan yaitu kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan modifikasi bola plastik dan kelas eksperimen diberi perlakuan dengan modifikasi bola gabus.

Hipotesis statistik yang diuji yaitu:

$H_0$  : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

$H_a$  : Sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian terhadap varians datanya termasuk homogen atau tidak homogen. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1) Hipotesis

$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  ( varians homogen)

$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  ( varians tidak homogen)

Keterangan:

$\sigma_1^2$  = Varians kelompok kontrol

$\sigma_2^2$  = Varians kelompok eksperimen

2) Rumus Varian sampel ( $S^2$ ) ialah :

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

Keterangan:

$S^2$  = Varians kelompok

$X$  = Nilai dalam sampel kelompok

$X^2$  = Nilai dalam sampel kelompok yang dikuadratkan

$\sum X^2$  = Jumlah nilai dalam sampel kelompok yang dikuadratkan

$N$  = Banyaknya anggota.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis hasil *passing* bawah permainan bola voli kelas VII yang digunakan adalah uji t dua pihak dengan jenis *Independent Sample t-test* untuk membandingkan dua grup yang tidak saling berpasangan atau



berkaitan maksudnya dua subjek sampel tersebut berbeda dan tidak sama. Uji ini bertujuan untuk mengetahui manakah model pembelajaran yang lebih efektif terhadap hasil passing bawah permainan bola voli kelas VII siswa kontrol yang diberi modifikasi bola plastik dan kelas eksperimen yang menggunakan modifikasi bola gabus. Pengujian ini menggunakan t-test 2 sampel. Bila  $n_1 \neq n_2$ . Uji banding yang digunakan peneliti adalah rumus *polled varians* sebagaiberikut:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

$t$  = Perbedaan rata-rata

$s$  = Simpangan baku

$X_1$  = Nilai rata-rata kelas eksperimen

$X_2$  = Nilai rata-rata kelas kontrol

$N_1$  =Banyaknya siswa kelas eksperimen

$N_2$  =Banyaknya siswa kelas kontrol

$S_1^2$  = Varians kelas eksperimen

$S_2^2$  = Varians kelas kontrol

$S^2$  =Varians gabungan

(Sugiyono, 2015: 273).

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Umum Objek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus – 8 September di SMP Negeri 1 Mranggen pada kelas VII dengan jumlah siswa 64 dengan masing-masing kelas 32 siswa. pelaksanaan penelitian disekolah ini dilakukan sebanyak 3 pertemuan dengan alokasi waktu setiap pertemuan 3 X 30 menit . Penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas (X) modifikasi bola plastik dan modifikasi bola gabus variabel terikat (Y) hasil passing bawah bola voli siswa kelas VII SMP Negeri 1 Mranggen Demak.

Penelitian ini awali dengan melaksanakan studi pendahuluan di sekolah untuk menemukan permasalahan yang ada, menemukan populasi, dan sampel. Berdasarkan penelitian permasalahan yang ada di kelas peneliti tertarik untuk mengetahui modifikasi bola plastik terhadap ketrampilan passing bawah bola voli siswa kelas VII SMP Negeri 1 Mranggen. Kemudian peneliti membuat rangkaian materi mata pelajaran PJOK dengan materi permainan bola voli passing bawah menggunakan ppt dan link video di youtube.

Untuk menentukan pretest dan posstest peneliti membagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. setelah ditetapkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol peneliti memberikan pretest kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, setelah diberikan pretest kemudian kelompok eksperimen diberikan tindakan oleh peneliti

dengan memberikan modifikasi bola plastik sebanyak tiga kali pertemuan sedangkan kelompok kontrol menggunakan bola gabus sebanyak tiga kali. Lalu siswa melakukan apa yang diberikan instruksi kepada peneliti dengan melakukan passing bawah yang dilakukan kurang selama satu menit.

Jenis penelitian ini merupakan kuantitatif dengan metode Quasi Eksperimental Design dengan menggunakan desain Two Group Pretest-Posttest dengan pemilihan sampel menggunakan teknik total sampling dengan pertimbangan karena populasi sekaligus sebagai sampel penelitian. Kemudian diberi Pretest untuk mengetahui keadaan awal ada perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, setelah itu kelas eksperimen mendapatkan perlakuan dan kelas kontrol juga mendapatkan perlakuan. Kemudian keduanya mendapatkan posttest untuk mengetahui hasil perlakuan yang telah dilakukan. Sampel penelitian ini bersumber dari kelas VII yaitu kelas VII A dan kelas VII B. kelas VII A sebagai kelas kontrol sedangkan kelas VII B sebagai kelas eksperimen.

Penelitian yang dilaksanakan dengan metode PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh) dengan mempertimbangkan situasi, kondisi dan kondusif pembelajaran siswa ditengah masa pandemi.

## **B. Hasil Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh modifikasi bola plastik dan bola gabus terhadap ketrampilan passing bawah bola voli siswa kelas VII di SMPN 1 Mranggen. Penerapan yang digunakan dalam kelas eksperimen adalah

memberikan perlakuan dari awal pembelajaran hingga akhir. Data dalam penelitian ini meliputi Pretest dan Posttest kelas Eksperimen aspek psikomotor, Hasil penelitian disajikan sebagai berikut:

a. Deskriptif Variabel

Deskriptif dari variabel penelitian disajikan sebagai berikut:

1. Data Hasil passing bawah bola plastik pada lampiran 6 halaman 61

**Tabel 4.1**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic
Pretest	32	58.00	91.00	69.3750	8.52983	72.758
Posttest	32	66.00	100.00	80.1250	8.49573	72.177
Valid N (listwise)	32					

Berdasarkan tabel terlihat bahwa rata-rata pretest meningkatkan ketrampilan kelas eksperimen yaitu 69,37 dengan nilai minimum (terendah) 58 dan nilai maksimum (tertinggi) 91, dan simpangan baku (Std. Deviantion) sebaran datanya sebesar 8,52 setelah itu pada kelas eksperimen diberikan treatment modifikasi bola plastik diperoleh rata-rata postesst meningkatkan ketrampilan pada kelas eksperimen setelah diberikan treatment yaitu 80,12 dengan nilai minimum (terendah) 66, dan nilai maksimum (tertinggi) 100, dan simpangan baku (Std.Deviation) sebaran datanya sebesar 8,49.

2. Data Hasil passing bawah bola gabus pada lampiran 6 halaman 62

**Tabel 4.2**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic
Pretest	32	58.00	91.00	69.4688	7.62417	58.128
Posttest	32	62.00	91.00	75.1875	7.32841	53.706
Valid N (listwise)	32					

Pada kelas kontrol diperoleh rata-rata pretest modifikasi bola gabus pada kelas kontrol yaitu 69,47 dengan nilai minimum (terendah) 58 dan nilai maksimum (tertinggi) 91, dan simpangan baku (Std.Deviation) sebaran datanya sebesar 7,62. Setelah itu pada kelas kontrol hasil rata-rata posttest modifikasi bola gabus pada kelas kontrol setelah diberikan treatment yaitu 75,19 dengan nilai minimum (terendah) 62 dan nilai maksimum (tertinggi) 91, dan simpangan baku (Std.Deviation) sebaran datanya sebesar 7,33

a. Uji Prasyarat

Dalam uji prasyarat analisis data ini terdiri atas uji normalitas dan uji homogenitas

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya data *pretest* dan *posttest* ketrampilan passing siswa yang diperoleh dalam penelitian. Hipotesis yang digunakan pada uji normalitas adalah.

$H_0$  : data berdistribusi normal

$H_1$  : data tidak berdistribusi normal

Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai sig yang dihasilkan lebih dari 0,05. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 4.3**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		pre_plastik	post_plastik	pre_gabus	post_gabus
N		32	32	32	32
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	69.3750	80.1250	69.4688	75.1875
	Std. Deviation	8.52983	8.49573	7.62417	7.32841
	Absolute	.189	.196	.201	.229
Most Extreme Differences	Positive	.189	.196	.201	.229
	Negative	-.127	-.164	-.168	-.177
Kolmogorov-Smirnov Z		1.069	1.106	1.139	1.295
Asymp. Sig. (2-tailed)		.203	.173	.149	.070

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa nilai sig pada pretest kelas eksperimen dengan bola plastik sebesar 0,203 dengan posttest 0,173 sedangkan kelas kontrol pada bola gabus pretest sebesar 0,149 dengan posttest 0,070 yang dihasilkan pada data ketrampilan passing siswa pada pretest dan posttest baik pada kelas dengan menggunakan bola plastik maupun kelas yang menggunakan bola gabus memiliki nilai sig yang lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima yang berarti bahwa data berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian yang akan dianalisis memiliki varian yang sama atau tidak. Hipotesis yang digunakan pada uji homogenitas adalah.

$H_0$  : varian data homogeny

$H_1$  : varian data tidak homogeny

Data dikatakan homogeny apabila nilai sig yang dihasilkan lebihdari 0,05.

Hasil uji homogenitas dapat dilihat padaTabel berikut.

**Tabel 4.4**  
**Test of Homogeneity of Variances**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	.386	1	62	.537
Posttest	2.180	1	62	.145

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa nilai sig yang dihasilkan pada ketrampilan passing siswa data pretest sebesar 0,537dan data posttest sebesar 0,145. Karena  $0,537$  dan  $0,145 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima yang berarti bahwa varian data homogen.

#### Uji Pengaruh

Uji pengaruh penggunaan bola volly terhadap keterampilan passing siswa menggunakan uji *Paired-Samples T-Test*, dengan hipotesis yang digunakan yaitu:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ , Tidak terdapat pengaruh penggunaan bola plastik atau bola gabus terhadap keterampilan passing siswa.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ , Terdapat pengaruh penggunaan bola plastik atau bola gabus terhadap keterampilan passing siswa.

Hasil pengujian ditampilkan pada Tabel sebagai berikut.

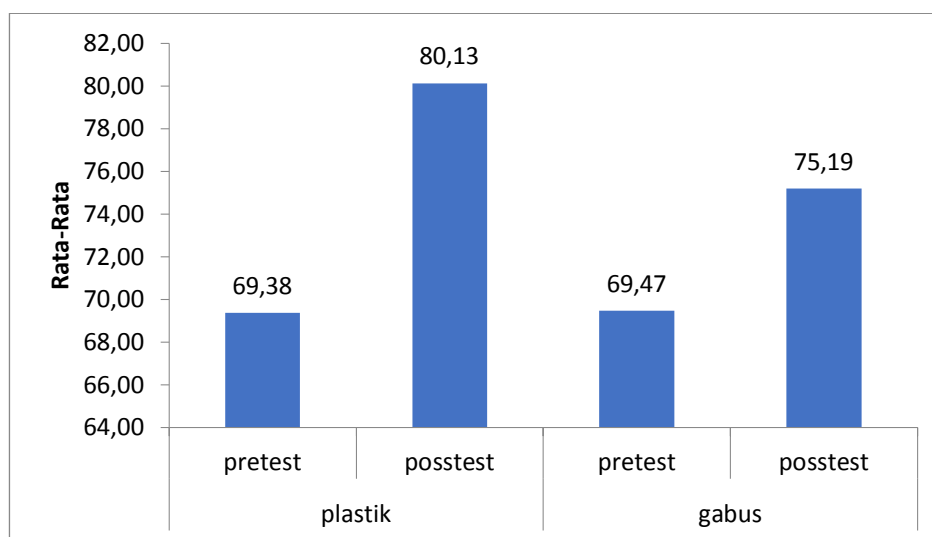
**Tabel 4.5**  
**Paired Samples Test**

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pre_plastik post_plastik	-10.75000	5.51245	.97447	-12.73745	-8.76255	-11.032	31	.000
Pair 2 pre_gabus post_gabus	-5.71875	5.92553	1.04750	-7.85513	-3.58237	-5.459	31	.000

Berdasarkan uji perbedaan dengan SPSS 20 menggunakan Paired sample test dengan taraf nyata 0,05 pada Tabel diatas diperoleh bahwa nilai signifikan sikelas yang menggunakan bola plastik maupun yang menggunakan bola gabus adalah  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan passing siswa sebelum dan sesudah menggunakan bola plastik maupun bola gabus, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan bola plastik dan bola gabus terhadap keterampilan passing siswa. Untuk lebih mengetahui rata-rata peningkatan keterampilan passing siswa sebelum dan sesudah, disajikan grafik rata-rata keterampilan pada Gambar berikut.

Gambar 4.1

Grafik Rata-Rata Ketrampilan Passing Bawah



Berdasarkan gambar dari nilai rata-rata kelas bola plastik pada tahap pretest 69,38 dan pada tahap posttest mendapatkan 80,13, sedangkan untuk nilai rata-rata kelas bola gabus pada tahap pretest 69,47 dan pada tahap posttest mendapatkan 75,19. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan



nilai passing bawah siswa pada pembelajaran bola voli. Hal ini dapat dilihat bahwa sebelumnya pada tahap pretest masih banyak siswa yang belum mencapai KKM sedangkan tahap posttest setelah pemberian treatment banyak siswa yang sudah mencapai KKM yang sudah ditentukan yakni 75.

Hal ini juga bisa dilihat peningkatan bola plastik lebih tinggi dibandingkan pada penggunaan bola gabus, bahwa penggunaan bola plastik lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan passing siswa, karena kebanyakan dari siswa lebih menggunakan bola plastik untuk melakukan pembelajaran passing bawah bola plastik lebih banyak dimiliki oleh siswa yang ada di rumah masing-masing.

#### b. Uji Banding

Untuk mengetahui penggunaan bola volly mana lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan passing siswa maka data hasil belajar *posttest* siswa akan dibandingkan menggunakan uji *independent samplet-test* dengan hipotesis sebagai berikut.

$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$  (rata-rata keterampilan passing siswa menggunakan bola plastik kurang dari atau sama dengan rata-rata keterampilan passing siswa menggunakan bola gabus)

$H_1: \mu_1 > \mu_2$  (rata-rata keterampilan passing siswa menggunakan bola plastik lebih dari atau sama dengan rata-rata keterampilan passing siswa menggunakan bola gabus)

Berdasarkan hasil uji banding dengan SPSS 20 menggunakan *independentsample t-test* dengan taraf nyata 0,05, diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 4.6**  
**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	2.180	.145	2.489	62	.015	4.93750	1.98339	.97275	8.90225
Posttest Equal variances not assumed			2.489	60.693	.016	4.93750	1.98339	.97106	8.90394

Berdasarkan hasil dapat diketahui bahwa nilai signifikansi antara siswa yang menggunakan bola plastik dan bola gabus, yaitu  $0,015 < 0,05$ , hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan rata-rata keterampilan passing bawah siswa antara siswa yang menggunakan bola plastik dan bola gabus

Untuk menentukan rata-rata keterampilan *passing* siswayang lebih tinggi, maka diadakan uji lanjut dengan melihat mean dari kedua kelas yang dibandingkan. Rata-rata pada pretest, posttest dan peningkatanya ditampilkan pada tabel 4.7 berikut.

**Tabel 4.7 Peningkatan**

Kelas	Pretest	Posttest	Selisih	Peningkatan
Bola Plastik	69,38	80,13	10,75	15,5%
Bola Gabus	69,47	75,19	5,72	8,2%

Rata-rata keterampilan passing bawah siswa yang menggunakan bola plastik adalah 80 dan siswa yang menggunakan bola gabus adalah 75, dan peningkatan pada bola plastik 15,5% sedangkan dari bola gabus 8,2% jadi

dapat disimpulkan keterampilan *passing* bawah siswa dengan menggunakan bola plastik lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan bola gabus, sehingga penggunaan bola plastik lebih efektif meningkatkan keterampilan *passing* bawah siswa dibandingkan bola gabus

### C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh modifikasi bola untuk meningkatkan ketrampilan *passing* bawah bola voli pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Mranggen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0.015 < 0.05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima, artinya adanya pengaruh modifikasi bola terhadap ketrampilan *passing* bawah bola voli pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Mranggen. Rata-rata dari keterampilan *passing* bawah siswa yang menggunakan bola plastik adalah 80 dan siswa yang menggunakan bola gabus adalah 75, dengan selisih peningkatan dari bola plastik 15,5% sedangkan bola gabus 8,2%, jadi dapat disimpulkan keterampilan *passing* bawah siswa dengan menggunakan bola plastik lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan bola gabus, sehingga penggunaan bola plastik lebih efektif meningkatkan keterampilan *passing* bawah siswa dibandingkan bola gabus.

*Passing* bawah merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bola voli, bahkan *passing* bawah merupakan teknik yang sangat penting terutama untuk menahan serangan dari lawan, pada bola-bola smash yang sangat keras (Sukirno dan Waluyo, 2012:25). *Passing* bawah adalah

mengambil bola atau mengoperkan bola atau mengoperkan bola ke teman sehingga menghasilkan keserangan ke lapangan lawan. Tidak mudah memang untuk memiliki passing yang bagus, selain harus berlatih keras dan teratur, pemain juga harus tahu bagaimana cara menahan serangan dari lawan.

Menurut Sukadiyanto (2016:161) kesalahan *passing* bawah yang disebabkan oleh kurangnya konsentrasi, *nerveous* sehingga menerima tidak pas, posisi tangan yang salah, sudut tangan saat menerima yang kurang tepat, kemampuan untuk merasakan bola (*feel the ball*), pengembalian dengan *passing* bawah yang kurang terarah saat menerima bola dari lawan, ketepatan pemberian bola kepada *set-upper* (*tosser*) sering meleset sehingga latihan *passing* bawah diperlukan untuk pondasi tim bola voli agar dapat mengarahkan bola keteman dengan tepat.

Salah satu cara meningkatkan kemampuan *passing* bawah dan menghindari kesalahan kemampuan *passing* bawah pada bola voli dapat dilakukan dengan memodifikasi bola dengan memodifikasi menggunakan bola plastik dan gabus. Modifikasi disini mengacu pada sebuah penciptaan, penyesuaian dan menampilkan suatu alat/prasarana dan sarana yang baru, unik dan menarik terhadap suatu proses belajar mengajar dalam pendidikan jasmani (Giri Wiarto 2015: 157). Hal ini dibuktikan pada hasil penelitian ini yang menunjukkan adanya pengaruh modifikasi bola untuk meningkatkan ketrampilan *passing* bawah bola voli pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Mranggen berdasarkan Sig. (2-tailed) sebesar  $0,015 < 0,05$  pada uji t-test yang diujikan.

Hal ini juga diperkuat tujuan dari modifikasi dalam pembelajaran pendidikan jasmani adalah a) Siswa memperoleh kepuasan dalam mengikuti proses pembelajaran. b) Meningkatkan kemungkinan keberhasilan dalam partisipasi. c) Siswa dapat melakukan pola gerak secara benar ( Lautan 2015: 157). Hal ini sejalan dengan Penelitian Alfian Maulana tahun 2018 dengan judul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Melalui Modifikasi Bola Karet Pada Pembelajaran Bola Voli Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Telukjambe Timur ada tiga tahapan pada penelitian ini yakni: pre-test, treatment, dan posttest dilakukan di kedua kelas untuk mengetahui hasil belajar passing bawah siswa sebelum mendapatkan perlakuan. Hasil dari penelitian ini adalah modifikasi bola karet dapat meningkatkan hasil belajar passing bawah bola voli pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Teluk jambe Timur.

Dari hasil penelitian diatas dapat di artikan bahwa rata-rata hasil pengaruh modifikasi bola plastik lebih tinggi dari pada menggunakan bola gabus dan peningkatan hasil ketrampilan saat menggunakan bola plastik lebih tinggi dari pada bola gabus di kerenakan siswa lebih banyak yang menggunakan bola plastik rata-rata siswa dirumah mempunyai bola plastik ketimbang bola gabus, maka penerapan modifikasi bola plastik lebih efektif dalam meningkatkan ketrampilan passing bawah siswa dalam pelajaran pendidikan jasmani secara daring di SMP Negeri 1 Mranggen.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan data penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh modifikasi bola plastik meningkatkan hasil passing bawah bola voli pada siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Mranggen Kabupaten Demak. Hal ini dapat di buktikan dengan hasil pretest dan posttest siswa. Pada *pretest* presentase hasil passing bawah siswa bola plastik dengan rata-rata nilai 69,3 berupa data siswa yang tuntas 12 siswa, sedangkan yang tidak tuntas 20 siswa. Sedangkan *posttest* presentase hasil passing bawah siswa meningkat 15,5% dengan rata-rata nilai 80,1 berupa data siswa yang tuntas 29 siswa sedangkan tidak tuntas ada 6 siswa.
2. Ada pengaruh modifikasi bola gabus meningkatkan ketrampilan passing bawah bola voli pada siswa kelas VII B SMP Negeri 1 Mranggen Kabupaten Demak. Hal ini dapat di buktikan dengan hasil pretest presentse dan posttest siwa. Pada pretest hasil passing bawah siswa bola gabus dengan rata-rata 69.4 berupa data siswa yang tuntas 12 siswa, sedangkan yang tidak tuntas 20 siswa. Sedangkan posttest presentase hasil passing bawah siswa meningkat 8,2% dengan rata-rata nilai 75.2 berupa data siswa yang tuntas 22 siswa sedangkan tidak tuntas ada 10 siswa.
3. Berdasarkan hasil penelitian juga dapat di simpulkan bahwa pembelajaran yang menggunakan modifikasi bola plastik lebih efektif dibandingkan

pembelajaran yang menggunakan modifikasi bola gabus. Hal tersebut dibuktikan bahwa sama-sama naik tetapi bola plastik lebih tinggi dengan nilai rata-rata kelas yang menggunakan modifikasi bola plastik sebesar 80.1 dan kelas yang menggunakan modifikasi bola gabus sebesar 75.2

## **B. Saran**

Dengan mengacu pada hasil penelitian dan keterbatasan-keterbatasan penelitian, penelitian menyarankan:

1. Bagi guru PJOK, kegiatan pembelajaran Bola Voli pada umumnya supaya lebih kreatif untuk menciptakan model-model pembelajaran yang lebih menarik
2. Sebagai bahan mengajar agar lebih aktif dalam memimpin proses pembelajaran
3. Pembelajaran bagi siswa harus menyenangkan dan bervariasi, agar tidak membuat peserta cepat bosan dan jenuh sehingga penyerapan materi terhadap teknik yang diberikan menjadi lebih baik
4. Bagi penulis sebagai bahan acuan mengajar agar lebih banyak menerapkan model-model pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi siswa dan lingkungan sekolah

## DAFTAR PUSTAKA

- Anandita. (2010). *Mengenal Olahraga Voli*. Bogor: Quadra
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Bahagia, Suherman, MA, 2000. *Prinsip-prinsip pengembangan dan Modifikasi cabang olahraga*
- BSNP. 2007. *Peraturan Materi Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2007 Tentang Standar Penilaian Penilaian*. Jakarta: Depdiknas
- Budiwanto, S. (2012). *Metodologi Latihan Olahraga*. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Malang.
- Darmawan, D. (2013) *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Darmawan, D. (2019) Hakikat Prestasi Belajar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- Herman, Yosep dan Yustiana Wahyu. 2014. *Penilaian Belajar Siswa Di Sekolah*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hidayat, Witono. (2017). *Buku Pintar Olahraga Bola Voli*. Jakarta: Anugrah
- Manan, A & Bachtiar. (2017). *Penggunaan Media Modifikasi Bola Plastik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Teknik Dasar Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli*. Seminar Nasional Pendidikan. ISBN.978-602-50088-0-
- Mulyana, A. (2018) *Undang-Undang (UU) no.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan*. Diambil dari: <https://ainamulyana.blogspot.com/2018/06/undang-undang-uu-nomor-20-tahun2003>
- Patusari, A. (2012). *Manajemen Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: Rineka Cipta
- PBVSU. (2017). *Peraturan Resmi Bola Voli*. Jakarta:PBVSU
- Permendikbud No. 81A Tahun 2013 *Tentang Implementasi Kurikulum*
- PP PBVSU. (2004). *Peraturan Permainan Bola Voli*. Jakarta



- Rahmani, M. (2014). *Buku Super Lengkap Olahraga*. Jakarta Timur: Dunia Cerdas
- Rohendi, Aep dan Suwandar, Etor.2018. *Metode Latihan Dan Pembelajaran Bola Voli Untuk Umum*. Bandung: Alfabeta
- Siti Fasikhatun. (2012). “Meningkatkan Hasil Belajar *Passing* Bawah Bola Voli Mini Dengan Menggunakan Modifikasi Bola Plastik Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Kartasari 01 Kecamatan Suradadi”
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono.(2015). *Statika* untuk peneliatin. Bandung: Alfabeta
- Sujarwadi, dwi sariyanto (2010). Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan kelas VII SMP/MTS.PT. Intan Parawira
- Sukirno dan Waluyo, (2012).*Cabang Olahraga Bola Voli*. Palembang: Universitas Sriwijaya
- Suyono.(2017). *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: PT. RemajaRosdakarya Offset.
- Taufik, R. dan Gunawan.(2018). ‘Peningkatan ketrampilan passing bawah bola volimelalui media pembelajaran bola modifikasi’.*Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*. 9 (1) 48-55.
- Wahyuni. Sri dkk. 2010. Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan. Jakarta: Pusat Perbukuan Kementrian Pendidikan Nasional
- Wiarso G. (2015). *Inovasi Pembelajaran Dalam Pendidikan Penjas*. Yogyakarta:laksitas
- Widodo. (2017). *Metologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers
- Widoyoko, E.P. (2014) *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Winarno, dkk. (2013). *Teknik Dasar Bermain Bola Voli*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Yusuf, Syamsu. (2012). *Psikologi perkembangan anak&remaja*. Bandung: PT RemajaRosdakarya

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Lembar Usulan Tema/Judul Skripsi

**UNIVERSITAS PGRI SEMARANG**  
**FAKULTAS PENDIDIKAN IPS DAN KEOLAHRAGAAN**  
 Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
 Jl. Sidodadi Timur No. 34 Semarang, Telp. 8216377, 8448217 Fax. 8448217

---

**USULAN TEMA / JUDUL SKRIPSI DAN PEMBIMBING**

Yth. Ketua Program Studi  
 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi


Dengan hormat,  
 Yang bertanda tangan di bawah ini,  
 Nama : Azka Melati  
 NPM : 19230202

Bermaksud mengajukan tema skripsi dengan judul :  
Pengaruh Modifikasi Bola Plastik dan Bola Gabus untuk  
Meningkatkan Keterampilan Passing Bawah Bola Voli Siswa  
Kelas VII D SMP Negeri 1 Mranggen

Selanjutnya, untuk penentuan dosen pembimbing skripsi kami serahkan sepenuhnya kepada  
 Ketua Program Studi, dengan keputusan pembimbing skripsi sebagai berikut :

- Bertika Kusuma Pratiwi, S.Pd, M.Or
- Galih Dwi Pradipta, S.Pd, M.Or

Menyetujui,  
 Ketua Program Studi,

Semarang, ..... 2021  
 Yang mengajukan,  
  
Azka Melati

**Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M.Or**  
 NPP 145-001426

**DAFTAR PEMBIMBING**

1. Agus Wiyanto, S.Pd, M.Pd	11. Utvi Hinda Zhanissa, S.Pd., M.Or
2. Donny Anhar Fahmi, S.Si, M.Pd	12. Setyawan, S.Pd., M.Or
3. Tubagus Herlambang, S.Pd, M.Pd	13. Danang Aji Setyawan, S.Pd., M.Pd
4. Osa Maliki, S.Pd, M.Pd	14. Pandu Kresnapati, S.Pd., M.Pd
5. Galih Dwi Pradipta, S.Pd, M.Pd	15. Ibnu Fatkhu Royana, S.Pd., M.Pd
6. Nur Azis Rohmansyah, S.Pd., M.Or	16. Huanul Hadi, S.Pd., M.Or
7. Maftukhin Hudah, S.Pd., M.Pd	17. Dani Slamet P, S.Pd., M.Pd
8. Burung Kusumawardhana, S.Pd., M.Or	18. Rahmat Hidayat, S.Pd., M.Or
9. Fajar Ari Widiyatmoko, S.Pd., M.Pd	19. Yulia Retimiasih, S.Pd., M.Pd
10. Bertika Kusumapriati, S.Pd., M.Or	

## Lampiran 2. Lembar Persetujuan Proposal Skripsi


**PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI**

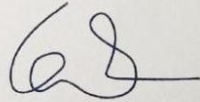
Proposal skripsi dengan judul "**PENGARUH MODIFIKASI BOLA PLASTIK DAN BOLA GABUS UNTUK MENINGKATKAN KETRAMPILAN PASSING BAWAH BOLA VOLI SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 1 MRANGGEN**"  
Disusun oleh :

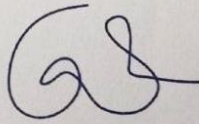
Nama : Azka Melati  
NPM : 17230202  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan

Telah disetujui dan disahkan pada:


Hari :  
Tanggal :

Pembimbing I  
  
Bertika Kusuma Prastiwi, S.Pd., M.Or.  
NPP. 158601475

Pembimbing II  
  
Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M.Or.  
NPP. 149001426

Mengetahui,  
Ketua Program Studi PJKR  
  
Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M.Or.  
NPP. 149001426

## Lampiran 3. Permohonan Ijin Penelitian Ke- SMPN 1 Mranggen


**UNIVERSITAS PGRI SEMARANG**  
**FAKULTAS PENDIDIKAN IPS DAN KEOLAHRAGAAN**  
 Jl. Gajah Raya No. 40 Semarang. Telp : (024) 8316377, 8448217

---

Semarang, 16 Agustus 2021

Nomor : 263 /AM/FPIPSKR/VIII/2021  
 Lampiran : 1 (satu) berkas  
 Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Negeri 1 Mranggen  
di Demak

Kami beritahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :



N a m a : AZKA MELATI  
 N P M : 17230202  
 Fak. / Program Studi : FPIPSKR / PJKR

Akan mengadakan penelitian dengan judul :


PENGARUH MODIFIKASI BOLA PLASTIK DAN BOLA GABUS UNTUK MENINGKATKAN KETRAMPILAN PASSING BAWAH BOLA VOLI SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 1 MRANGGEN

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

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

  
 Dekan,  
  
**Dr. Agus Sutono, S.Fil.,M.Phil**  
 NPP 107801284

## Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian SMPN 1 Mranggen


**PEMERINTAH KABUPATEN DEMAK**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SMP NEGERI 1 MRANGGEN**  
 Raya Kembangarum, Mranggen – Demak Pos. 59567 Telp/Fax. (024) 6773266  
 Email smponemgn@gmail.com

---

Nomor : 800/165/IX/2021  
 Perihal : Surat Keterangan Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 1 Kabupaten Demak :

Nama : Dra. Sri Tutik Cahyaningsih, M.Pd  
 NIP : 19620907 198703 2 005

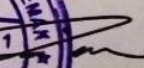

Dengan ini menerangkan :

1. Nama : Azka Melati
2. NIM : 17230202
3. Program Studi : PJKR
4. Perguruan Tinggi : Universitas PGRI Pasca Sarjana

Mahasiswa tersebut benar-benar telah mengadakan penelitian di SMP Negeri 1 Mranggen Kabupaten Demak dengan judul :

**“Pengaruh Modifikasi Bola Plastik Dan Bola Gabus Untuk Meningkatkan Ketrampilan Passing Bawah Bola Voli Siswa Kelas VII Di- SMP Negeri 1 Mranggen”**

Selama penelitian berjalan tertib dan lancar.  
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Mranggen, 6 September 2021  
 Kepala Sekolah  
  
  
 Dra. Sri Tutik Cahyaningsih, M.Pd  
 NIP. 19620907 198703 2 005

## Lampiran 5. Hasil Observasi



**PEMERINTAH KABUPATEN DEMAK**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SMP NEGERI 1 MRANGGEN**


Jl. Raya Kembangarum, Mranggen - Demak Pos 59567 Telp/Fax (024) 6773266  
 Email. Smpn1mgn.com

KELAS : VII A


MAPEL : BOLA VOLI

No.		L/P	Penilaian Harian		
Urt	Induk		PH1		PH2
			K D		
			Passing Atas		Passing Bawah
1	14133	L	70		68
2	14134	L	75		60
3	14135	P	65		62
4	14136	P	70		60
5	14137	L	85		80
6	14138	P	75		70
7	14139	P	65		65
8	14140	P	60		60
9	14141	P	72		68
10	14142	P	60		60
11	14143	P	62		60
12	14144	P	75		70
13	14145	P	70		70
14	14146	P	68		65
15	14147	P	72		65
16	14148	P	75		72
17	14149	L	85		80
18	14150	P	70		65
19	14151	L	78		72
20	14152	P	70		65
21	14153	P	76		75
22	14154	P	70		60
23	14155	L	75		70
24	14156	L	85		80
25	14157	L	70		70
26	14158	P	78		74
27	14159	P	65		65
28	14160	P	75		72
29	14161	L	70		70
30	14162	P	78		72
31	14163	P	68		60
32	14164	L	75		70

## Lampiran 6. RPP Bola Plastik

SMP N 1 Mranggen	Mata Pelajaran PJOK	Kelas/Semester/Waktu VII/1/3 pertemuan x 30 Menit	Materi Passing Bawah BolaVoli	Tanggal
<b>A.Tujuan Pembelajaran</b> Peserta didik Mampu menganalisis dan mempraktikan gerakan passing bawah permainan bola voli dengan baik dan benar.				
<b>B.SumberBelajar:</b>  <b>Google Classroom, link youtube, Buku</b>		2.Inti a. Berdasarkan video yang telah disaksikan melalui Link Youtube secara mandiri (membuat rekaman kegiatan PJJ), peserta didik mempraktekan cara melakukan passing bawah menggunakan bola plastik yang baik dan benar, serta saat melakukan siswa membuat video yang nantinya dikirim melalui email.		
<b>C. Kegiatan Pembelajaran</b> 1. Pendahuluan a. Melalui Google Classrom dan PJJ guru menyapasiswa b. Peserta didik berdoa, dan saling berkabar kesehatan, tetap patuhi social/physical distancing. c. Peserta didik mencermati tujuan pembelajaran teknik dasar bola besar yang dimodifikasi menggunakan bola plastik d. Memotivasi dengan memutar video tentang“ Permainan bola voli dengan dasar passing bawah”		3. Penutup a. Guru menugasi peserta didik untuk membaca rangkuman materi tersebut dirumah b. Penilaian 1. Penilaian melalui video yang dikirim oleh siswa 2. Penilaian sikap peserta didik selama mengikuti PJJ  <b>E. Catatan/Rekomendasi</b>		
Mranggen 6 September 2021 Mengetahui Guru PJOK   Siswanto. S.Pd.,				

## RPP Bola Gabus

SMP N 1 Mranggen	Mata Pelajaran PJOK	Kelas/Semester/Waktu VII/1/3 pertemuan x 30 Menit	Materi Passing Bawah BolaVoli	Tanggal
<b>A. Tujuan Pembelajaran</b> Peserta didik Mampu menganalisis dan mempraktikan gerakan pasing bawah permainan bola voli dengan baik dan benar.				
<b>B. Sumber Belajar:</b>  <b>Google Clasroom, link youtube, Buku</b>		2. Inti a. Berdasarkan video yang telah disaksikan melalui Link Youtube secara mandiri (membuat rekaman kegiatan PJJ), peserta didik mempraktekan cara melakukan passing bawah menggunakan bola gabus yang baik dan benar, serta saat melakukan siswa membuat video yang nanti nya dikirm melalui email.		
<b>C. Kegiatan Pembelajaran</b>  2. Pendahuluan e. Melalui Google Classrom dan PJJ guru menyapasiswa f. Peserta didik berdoa, dan saling berkabar kesehatan, tetap patuhi social/physical distancing. g. Peserta didik mencermati tujuan pembelajaran teknik dasar bola besar yang dimodifikasi menggunakan bola gabus h. Memotivasi dengan memutar video tentang“ Permainan bola voli dengan dasar pasing bawah”		3. Penutup  c. Guru menugasi peserta didik untuk membacarang kuman materi tersebut dirumah d. Penilaian 3. Penilaian melalui video yang dikirim oleh siswa 4. Penilaian sikap peserta didik selama mengikuti PJJ		
		<b>E. Catatan/Rekomendasi</b>		
Mranggen, Agustus 2021 Mengetahui Guru PJOK  Siswanto. S.Pd.,				



## Lampiran 7. Hasil Pretest/Posstest



**PEMERINTAH KABUPATEN DEMAK**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SMP NEGERI 1 MRANGGEN**

Jl. Raya Kembangarum, Mranggen - Demak Pos 59567 Telp/Fax (024) 6773266

Email. Smponemgn.com

Kelas A

Bola Plastik

No.	Nama siswa	L/P	Pretest	Posttest
1	Ahmad Rafly Bagas Sadewa	L	66	83
2	Ali Hamdani	L	75	83
3	Amanda Eka Rizky	P	58	75
4	Amelia Eka Putri Oktavia	P	68	75
5	Andika Hadyan Saputra	L	83	91
6	Anggita Rahma Widyasari	P	75	83
7	Anggun Ariana Putri	P	66	75
8	Aura Suci Ramadhani	P	58	68
9	Azahra Meilin Dahlia Putri	P	75	83
10	Azwinda Rizqi Pramesty	P	66	68
11	Cantika Cindy Istianto Putri	P	58	68
12	Cinta Rolanda Putri Anggara	P	75	83
13	Davindra Agustaviana Riefka	P	58	68
14	Delvi Elysia Kamilia Septianinda	P	66	75
15	Devina Amzani	P	75	91
16	Dominique Emerentia Didya Dave	P	75	83
17	Fahri Amrizal Aditama	L	68	75
18	Finna Aulia Mufidatussyafkiah	P	75	83
19	Hendistya Maulana Levy Arvansyah	L	68	75
20	Hepi Sahrani Kusumadewi	P	58	68
21	Lathifatul Hasna	P	58	75
22	Lovy Excy Sesilia Putri	P	68	75
23	M. Iqbal Okta Maulana	L	91	100
24	Muhammad Aufa Izdihar Ardiyan	L	83	91
25	Muhammad Fakhry Abyan	L	68	75
26	Nia Ananta Pratiwi	P	68	75
27	Novita Zahrotun Nisa'	P	66	68
28	Rindi Aulia Fatmawati	P	58	66
29	Rizky Rofa Ramadhan	L	75	83
30	Salsabila Nur'Aini	P	68	75
31	Sazkia Nur Alidya	P	68	75
32	Zakayya Shahtaar Ero	L	83	91



**PEMERINTAH KABUPATEN DEMAK**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SMP NEGERI 1 MRANGGEN**

Jl. Raya Kembangarum, Mranggen - Demak Pos 59567 Telp/Fax (024) 6773266

Email. Smponemgn.com

Kelas B  
 Bola Gabus

No. Urt	Nama siswa	L/P	Pretest	Posttest
1	Achnaf Afwa	L	68	75
2	Aditya Rahmawati	P	66	75
3	Aldi Firmansyah	L	58	68
4	Ariesta Prameswari Putri	P	66	75
5	Artha Firman Akbar	L	75	83
6	Burhanuddin Rifqi	L	66	75
7	Cahaya Maulida	P	75	75
8	Dewi Fatmasari	P	68	75
9	Dwi Ayu Kirani	P	58	66
10	Dyaz Adjie Santoso	L	75	83
11	Fendy Arif Alamsyah	L	75	83
12	Hendrawan	L	83	91
13	Hesti Chandra Aulia Hadiwinata	P	68	75
14	Kaezya Nauren Novelin	L	75	75
15	Keisha Shifa Aurellia	P	68	83
16	Madina Elvira Hanum	P	58	68
17	Muhamad Fadly Alma'Ruf	L	68	75
18	Muhammad Ariel Arega Zia Ulhaq	L	66	68
19	Muhammad Fajar Kurniawan	L	68	75
20	Muhammad Iqbal	L	66	75
21	Muhammad Ramadhani	L	75	83
22	Muhammad Zidan Zuhuda	L	80	62
23	Nadya Yunia Maharani	P	75	75
24	Natasya Surya Widya Ningtyas	P	58	66
25	Nova Wijayanti	P	66	68
26	Putra Dhamar Rendy Pratama	L	91	91
27	Raissa Kusuma Wijaya	P	66	75
28	Ridho Julianto Caniago	L	75	75
29	Shetiana Uliya Rafika	P	58	66
30	Vadia Jessica Nur Erliani	P	68	75
31	Zaskiya Aulia Azzahro	P	66	75
31	Zhafira Yumna Idris	P	75	83

## Lampiran 8. Statistik Deskriptif Bola Plastik dan Bola Gabus

**Bola Plastik Statistics**

	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean		Std. Deviation Statistic	Variance Statistic
				Statistic	Std. Error		
Pretest	32	58.00	91.00	69.3750	1.50788	8.52983	72.758
Posttest	32	66.00	100.00	80.1250	1.50185	8.49573	72.177
Valid N (listwise)	32						

**Bola Gabus Statistics**

	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean		Std. Deviation Statistic	Variance Statistic
				Statistic	Std. Error		
Pretest	32	58.00	91.00	69.4688	1.34778	7.62417	58.128
Posttest	32	62.00	91.00	75.1875	1.29549	7.32841	53.706
Valid N (listwise)	32						

## Lampiran 9. Uji Normalitas

**Tabel 4.2**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		pre_plastik	post_plastik	pre_gabus	post_gabus
N		32	32	32	32
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	69.3750	80.1250	69.4688	75.1875
	Std. Deviation	8.52983	8.49573	7.62417	7.32841
Most Extreme Differences	Absolute	.189	.196	.201	.229
	Positive	.189	.196	.201	.229
	Negative	-.127	-.164	-.168	-.177
Kolmogorov-Smirnov Z		1.069	1.106	1.139	1.295
Asymp. Sig. (2-tailed)		.203	.173	.149	.070

a. Test distribution is Normal.

## Lampiran 10. Uji Homogenitas

**Test of Homogeneity of Variances**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	.386	1	62	.537
Posttest	2.180	1	62	.145

**ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pretest	Between Groups	.141	1	.141	.002	.963
	Within Groups	4057.469	62	65.443		
	Total	4057.609	63			
Posttest	Between Groups	390.063	1	390.063	6.197	.015
	Within Groups	3902.375	62	62.942		
	Total	4292.438	63			

## Lampiran 11. Uji Hipotesis

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pre_plastik - post_plastik	-10.75000	5.51245	.97447	-12.73745	-8.76255	-11.032	31	.000
Pair 2 pre_gabus - post_gabus	-5.71875	5.92553	1.04750	-7.85513	-3.58237	-5.459	31	.000

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pre_plastik & post_plastik	32	.790	.000
Pair 2 pre_gabus & post_gabus	32	.687	.000

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pre_plastik	69.3750	32	8.52983	1.50788
post_plastik	80.1250	32	8.49573	1.50185
Pair 2 pre_gabus	69.4688	32	7.62417	1.34778
post_gabus	75.1875	32	7.32841	1.29549

Lampiran 12. Dokumentasi

Gambar siswa melakukan passing bawah pretest



Gambar I



Gambar II

Gambar siswa melakukan passing bawah menggunakan bola plastik



Gambar I



Gambar II



Gambar III



Gambar siswa melakukan passing bawah menggunakan bola gabus



Gambar I



Gambar II


## Lampiran 13. Pembelajaran guru melaksanakan saat PJJ

←
🔗 ⋮


### Materi passing bawah bola voli

---

**Lampiran**



**MATERI BOLA VOLI  
PASSING BAWAH.pptx**



**Materi PJOK Online  
Passing Bawah Bola ...**

Petunjuk
Tugas siswa

---

Tenggat: 3 Sep 23.59


### Tugas bola voli passing bawah

100 poin

---

Selamat pagi anak-anak hari ini kalian mempraktekan teknik dasar permainan bola voli anak-anak silahkan melakukan teknik gerak dasar passing bawah saya akan melakukan penilaian, divideo selama 1 menit bola yang digunakan kalian bisa pakai menggunakan bola plastik. Saat praktek anak-anak harus menggunakan seragam olahraga dan bersepatu tetep jaga protokol kesehatan. Terima kasih  
Disini ada contoh cara saat melakukan nya

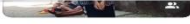
**Lampiran**




**Passing Bawah Bola  
Voli (Menggunakan B...**

---


**Komentar kelas**




**Iv\_O\_20210827  
104433.mp4**




**Iv\_O\_20210827  
104433.mp4**




**Iv\_O\_20210827  
155101.mp4**




**Iv\_O\_20210827  
160826.mp4**




**Iv\_O\_2021090  
3122909.mp4**



**Muhammad  
Arief Dhanan...**



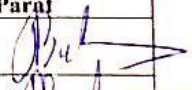
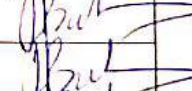
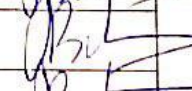
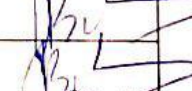
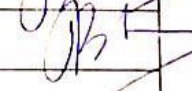
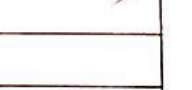



📌 Priority
🔗 Workspaces
👤 Shared
Files

## Lampiran 14. Lembar Bimbingan Proposal Skripsi Dosen Pembimbing I

**PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI**

Pembimbing I  
Nama :



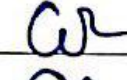
No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	16-03-2021	Tema	
2.	30-03-2021	Judul	
3.	27-04-2021	Bab I, Rev	
4.	27-04-2021	Bab II, Rev	
5.	30-06-2021	Bab III, Rev	
6.	3-08-2021	Instrumen	
7.	10-08-2021	Penelitian	
8.			
9.			
10.			

## Lembar 15. Lembar Bimbingan Proposal Skripsi Dosen Pembimbing II

## PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI

Pembimbing II

Nama :

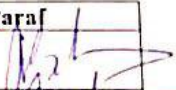

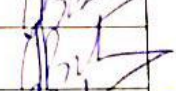


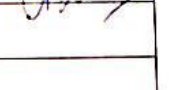
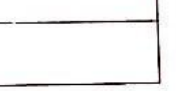
No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	11-03-2021	Temas	
2.	30-03-2021	Judul	
3.	27-04-2021	Bab I, II, III	
4.	03-08-2021	Instrumen	
5.	10-08-2021	Penelitian	
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

## Lembar 16. Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I

## PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Pembimbing I

Nama :

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	15-10-2021	Revisi IV Rev	
2.	18-10-2021	Revisi V Rev	
3.	25-10-2021	Bab 1 Revisi	
4.	29-10-2021	Lampiran belakang	
5.	2-11-2021	Abstrak	
6.	9-11-2021	Lampiran depan	
7.	11-11-2021	Ujian	
8.			
9.			
10.			

## Lembar 17. Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II

## PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Pembimbing II

Nama :

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	18-10-2021	Bab IV Rev	Cel
2.	29-10-2021	Bab V Rev	Cel
3.	2-11-2021	Abstrak	Cel
4.	11-11-2021	Ujian	Cel
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10			