

**PERBANDINGAN ANTARA LATIHAN *PASSING* BERPASANGAN  
DAN *PASSING* KE DINDING TERHADAP AKURASI *PASSING*  
ATAS PESERTA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI  
DI SMA NEGERI 2 PURBALINGGA  
TAHUN 2018/2019**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan



Oleh:  
Ratiyo Dwi Atmoko  
NIM. 14601241138

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2019**

## PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PERBANDINGAN ANTARA LATIHAN *PASSING* BERPASANGAN DAN  
*PASSING* KE DINDING TERHADAP AKURASI *PASSING* ATAS  
PESERTA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI DI SMA NEGERI 2  
PURBALINGGA TAHUN 2018/2019**


Disusun Oleh:

Ratiyo Dwi Atmoko  
NIM. 14601241138


telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk  
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang  
bersangkutan.

Yogyakarta, 13 Mei 2019

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

  
Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP. 19810926 200604 1 001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing,

  
Suhadi, M.Pd.  
NIP. 19600505 198803 1 006

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratiyo Dwi Atmoko

NIM : 14601241138

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : Perbandingan antara Latihan *Passing* Berpasangan dan *Passing* ke Dinding terhadap Akurasi *Passing* Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMA Negeri 2 Purbalingga Tahun 2018/2019

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, Mei 2019  
Yang Menyatakan,



Ratiyo Dwi Atmoko  
NIM. 14601241138

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**PERBANDINGAN ANTARA LATIHAN *PASSING* BERPASANGAN  
DAN *PASSING* KE DINDING TERHADAP AKURASI *PASSING*  
ATAS PESERTA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI  
DI SMA NEGERI 2 PURBALINGGA  
TAHUN 2018/2019**

Disusun Oleh:

Ratiyo Dwi Atmoko  
NIM. 14601241138

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Skripsi Program

Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 27 Mei 2019

### TIM PENGUJI

Nama/Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

Suhadi, M.Pd.

Ketua Penguji

Nurhadi Santoso, M.Pd.

Sekretaris Penguji

Sri Mawarti, M.Pd.

Penguji Utama

20/6 2019

18/6 2019

19/6 2019

Yogyakarta, Juni 2019

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed  
NIP. 19640707 198812 1 0010

## **MOTTO**

1. Jika kamu menginginkan sesuatu, kamu akan menemukan caranya. Namun jika tak serius, kamu hanya akan mendapatkan alasannya (Jim Rohn)
2. Kegagalan terjadi karena kamu terlalu banyak berencana, tapi sedikit dalam berpikir.
3. Tragedi terbesar dalam kehidupan bukanlah sebuah kematian, tapi hidup tanpa tujuan. Karena itu, teruslah bermimpi untuk menggapai tujuan dan harapan itu.
4. Jadikanlah hidupmu lebih bermakna.
5. Saat kau temukan dunia yang memang milikmu, tak peduli untung atau rugi, kau takan rela untuk pergi.

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karya ini untuk orang yang kusayangi:

1. Orang Tuaku yang tercinta ibunda Juwariyah dan ayahanda Sodirun, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap dari orangtua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orangtua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cintaku untuk kalian, bapak ibuku.
2. Untuk saudara-saudaraku yaitu Reginal Jervis Yuda P dan Rineka Cahyarini yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan doanya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayangku untuk kalian.

**PERBANDINGAN ANTARA LATIHAN *PASSING* BERPASANGAN  
DAN *PASSING* KE DINDING TERHADAP AKURASI *PASSING*  
ATAS PESERTA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI  
DI SMA NEGERI 2 PURBALINGGA  
TAHUN 2018/2019**

**Oleh:**

Ratiyo Dwi Atmoko  
NIM. 14601241138

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara latihan *passing* berpasangan dan *passing* ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain “*two groups pre-test-post-test design*”. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga yang berjumlah 18 siswa. Instrumen tes akurasi *passing* atas menggunakan tes *passing* atas dari AAHPER. Analisis data menggunakan uji t taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas anggota ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019, dengan  $t_{hitung} 2,000 > t_{tabel} 2,306$ , dan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , dan kenaikan persentase sebesar 12,11%. (2) Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas ke dinding terhadap akurasi *passing* atas anggota ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019, dengan  $t_{hitung} 15,119 > t_{tabel} 2,306$ , dan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , dan kenaikan persentase sebesar 18,10%. (3) Latihan *passing* atas ke dinding lebih baik daripada latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas anggota ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019, dengan  $t_{hitung} 3,250 > t_{tabel} = 2,120$  dan sig,  $0,005 < 0,05$ .

Kata kunci: latihan *passing* berpasangan, *passing* ke dinding, akurasi *passing*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Perbandingan antara Latihan *Passing* Berpasangan dan *Passing* ke Dinding terhadap Akurasi *Passing* Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMA Negeri 2 Purbalingga Tahun 2018/2019” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

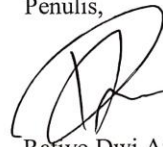
1. Bapak Suhadi, M.Pd., Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi dan Ketua Penguji yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Sekretaris dan Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Bapak Dr. Guntur, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi
5. Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Purbalingga, yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Staf dan Pelatih ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.



8. Semua teman-teman PJKR yang selalu memberikan semangat, serta motivasinya.
9. Kekasihku, Ismawati yang senantiasa memberi semangat, motivasi dan dukungan untuk penulis.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT/Tuhan Yang Maha Esa dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, Mei 2019  
Penulis,



Ratiyo Dwi Atmoko  
NIM. 14601241138

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Hasil Penelitian .....	7
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teori .....	9
1. Hakikat Bola voli .....	9
2. Hakikat Teknik <i>Passing</i> Atas .....	19
3. Hakikat Latihan.....	23
4. Model Latihan <i>Passing</i> Atas.....	36
5. Hakikat Ketepatan/Akurasi.....	38
6. Hakikat Ekstrakurikuler .....	41
7. Hakikat Peserta Didik SMA .....	45
B. Penelitian yang Relevan.....	47
C. Kerangka Berpikir .....	49
D. Hipotesis Penelitian .....	51
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	53
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	54
C. Subjek Penelitian .....	54
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	55
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	55
F. Teknik Analisis Data .....	57

<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	59
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	59
2. Hasil Uji Prasyarat .....	62
3. Hasil Uji Hipotesis .....	63
B. Pembahasan .....	66
C. Keterbatasan Hasil Penelitian .....	71
 <b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	72
B. Implikasi.....	72
C. Saran .....	73
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
 <b>LAMPIRAN .....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lapangan Bola Voli.....	12
Gambar 2. Net Bola Voli .....	12
Gambar 3. Antena.....	14
Gambar 4. Bola.....	15
Gambar 5. Passing Atas .....	22
Gambar 6. <i>Passing</i> Atas ke Dinding .....	37
Gambar 7. <i>Passing</i> Atas Berpasangan.....	38
Gambar 8. Bagan Kerangka Berpikir .....	51
Gambar 9. <i>Two Group Pretest-Posttest Design</i> .....	53
Gambar 10. Tes Kemampuan <i>Passing</i> Atas .....	57
Gambar 11. Diagram Batang <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Akurasi <i>Passing</i> Atas Kelompok Latihan <i>Passing</i> Atas Berpasangan.....	60
Gambar 12. Diagram Batang <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Akurasi <i>Passing</i> Atas Kelompok Latihan <i>Passing</i> Atas ke Dinding.....	62

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Teknik Pembagian Sampel dengan <i>Ordinal Pairing</i> .....	55
Tabel 2. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Akurasi <i>Passing</i> Atas Kelompok Latihan <i>Passing</i> Atas Berpasangan.....	59
Tabel 3. Deskriptif Statistik <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Akurasi <i>Passing</i> Atas Kelompok Latihan <i>Passing</i> Atas Berpasangan .....	60
Tabel 4. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Akurasi <i>Passing</i> Atas Kelompok Latihan <i>Passing</i> Atas ke Dinding .....	61
Tabel 5. Deskriptif Statistik <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Akurasi <i>Passing</i> Atas Kelompok Latihan <i>Passing</i> Atas ke Dinding.....	61
Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Normalitas .....	63
Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas .....	63
Tabel 8. Uji-t Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Akurasi <i>Passing</i> Atas Kelompok Latihan <i>Passing</i> Atas Berpasangan .....	64
Tabel 9. Uji-t Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Akurasi <i>Passing</i> Atas Kelompok Latihan <i>Passing</i> Atas ke Dinding.....	65
Tabel 10. Uji t Kelompok A dengan Kelompok B .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Bimbingan TAS.....	79
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Fakultas .....	80
Lampiran 3. Surat Keterangan dari Provinsi Jawa Tengah.....	81
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah .....	82
Lampiran 5. Kalibrasi Meteran.....	83
Lampiran 6. Kalibrasi <i>Stopwatch</i> .....	85
Lampiran 7. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	86
Lampiran 8. Deskriptif Statistik .....	88
Lampiran 9. Uji Normalitas dan Homogenitas.....	90
Lampiran 10. Hasil Analisis Uji t.....	91
Lampiran 11. Tabel t.....	92
Lampiran 12. Penilaian Tes <i>Passing Atas</i> .....	93
Lampiran 13. Biodata Subjek Penelitian.....	94
Lampiran 14. Program Latihan.....	95
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian.....	98

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Sebagai lembaga pendidikan formal, sekolah mempunyai peranan yang besar dalam perkembangan individu peserta didik, di lingkungan sekolah. Sekolah adalah lembaga yang bersifat kompleks dan unik, bersifat kompleks karena sekolah sebagai organisasi yang mana di dalamnya terdapat berbagai dimensi yang satu sama lainnya saling berkaitan dan saling menentukan. Sifat unik, menunjukkan bahwa sekolah sebagai organisasi yang memiliki ciri-ciri tertentu yang tidak dimiliki oleh organisasi lain. Ciri-ciri yang menempati sekolah memiliki karakter tersendiri di mana terjadi proses belajar mengajar untuk perkembangan potensi umat manusia. Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan tetapi tidak hanya berfungsi sebagai tempat mentransfer ilmu pengetahuan pada siswa, melainkan juga dituntut untuk dapat merangsang siswa dalam mengembangkan potensi-potensinya. Dengan begitu siswa dapat mengembangkan kreativitasnya sesuai dengan potensi yang dimilikinya dan juga dapat menerima serta memahami kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri peserta didik tersebut.

Salah satu upaya untuk memajukan olahraga, di tingkat sekolah yaitu dengan mengadakan kegiatan ekstrakurikuler. Hastuti (2008: 63), menyatakan bahwa ekstrakurikuler adalah suatu kegiatan yang diselenggarakan untuk memenuhi tuntutan penguasaan bahan kajian dan pelajaran dengan lokasi waktu yang diatur secara tersendiri berdasarkan pada kebutuhan. Kegiatan ekstrakurikuler dapat berupa kegiatan pengayaan dan kegiatan perbaikan yang

berkaitan dengan program kurikuler atau kunjungan studi ke tempat-tempat tertentu.

Ekstrakurikuler merupakan wadah atau tempat pembinaan peserta didik dalam sebuah lembaga pendidikan atau sekolah yang bertujuan salah satunya yaitu untuk menciptakan generasi muda yang cinta olahraga serta menghargai arti penting dari olahraga dan tentunya dalam kesehatan jasmani dan rohaninya. Ekstrakurikuler sebagai kegiatan yang dilakukan siswa sekolah atau universitas, di luar jam belajar kurikulum standar. Kegiatan-kegiatan ini ada pada setiap jenjang pendidikan dari sekolah dasar sampai universitas. Kegiatan ekstrakurikuler ditujukan agar siswa dapat mengembangkan kepribadian, bakat, dan keterampilannya di berbagai bidang di luar akademik. Kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan pendidikan di luar mata pelajaran dan pelayanan konseling untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik dan atau tenaga kependidikan yang berketerampilan dan berkewenangan di sekolah atau madrasah.

SMA Negeri 2 Purbalingga merupakan salah satu sekolah yang mengadakan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler olahraga SMA Negeri 2 Purbalingga yang antara lain: sepakbola, bolabasket, bola voli, tenis meja, dan lain sebagainya. Ekstrakurikuler bola voli cukup banyak diminati peserta didik SMA Negeri 2 Purbalingga. Dari sekian banyak ekstrakurikuler yang ditawarkan, pokok yang akan menjadi bahasan dalam penelitian ini adalah mengenai latihan ekstrakurikuler bola voli.



Permainan bola voli memiliki beberapa bentuk teknik dasar yang perlu dikuasai oleh seorang pemain. Ahmadi (2007: 20) menyatakan “Dalam permainan bola voli ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai. Teknik dasar dalam permainan bola voli terdiri atas; servis, *passing* bawah, *passing* atas, *block*, dan *smash*”. Penguasaan teknik dasar sangat penting agar bisa bermain bola voli dengan baik. Menguasai teknik-teknik dasar tersebut diperlukan latihan-latihan teknik dasar secara terus menerus dan sungguh-sungguh supaya dapat menguasai teknik bola voli itu dengan mudah.

Salah satu teknik yang harus dikuasai pemain bola voli yaitu teknik *passing* atas. *Passing* atas merupakan suatu teknik dasar di dalam permainan bola voli. Teknik *passing* atas adalah teknik mengoper bola kepada teman satu tim. *Passing* merupakan langkah awal penyusunan serangan kepada lawan. “*Passing* atas dilakukan untuk mengoper bola tinggi yang dapat digunakan untuk teknik mengumpan”, (Suharja & Eli, 2010: 9). Hal ini dikarenakan *passing* atas memiliki peran sebagai teknik untuk memberikan umpanan yang lebih akurat terhadap teman setim, kepada lawan, serta sebagai teknik dalam melakukan strategi untuk menyerang lawan.

Pelatihan ini merupakan pelatihan yang bisa dilakukan dengan individu, berpasangan, ataupun dengan bantuan benda di sekitarnya. Teknik dasar *passing* atas adalah jari-jari tangan terbuka lebar dan kedua tangan membentuk mangkuk hampir saling berhadapan. Sebelum menyentuh bola, lutut sedikit ditekuk sehingga tangan berada di muka setinggi hidung. Sudut antara siku dan badan

kurang lebih 45<sup>0</sup>. Bola disentuh dengan cara meluruskan kedua kaki dengan lengan (I M G Arta Mahardika, Marhaeni, & Widiartini, 2015: 6).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada bulan Oktober 2018, kegiatan ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purblingga, sarana dan prasarana latihan ekstrakurikuler cukup baik, lapangan berada di gedung sekolah/gor, bola ada 12 buah dan kondisinya masih baik, net juga masih dalam kondisi baik. Beberapa hal yang menjadi kendala yaitu bentuk pemberian metode latihan dalam kegiatan ekstrakurikuler khususnya gerak dasar *passing* atas bola voli dirasa masih kurang bervariasi, karena guru memberikan materi langsung pada gerak dasar yang akan diajarkan, belum diberikan permainan-permainan untuk pemanasan maupun permainan yang mengarah kepada materi inti. Metode latihan yang menarik dan tidak membosankan, serta suasana latihan yang menyenangkan diharapkan mampu membuat siswa bersemangat dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Pada akhirnya diharapkan dapat tercapai proses latihan yang optimal sehingga tujuan kegiatan ekstrakurikuler dapat tercapai.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di even Pekan Olahraga Pelajar Daerah (POPDA) mempunyai akurasi yang berbeda-beda dan *passing* atasnya belum maksimal. Selain itu, pada saat melakukan *passing* atas kebanyakan siswa tidak mengenai semua jari-jari tangan secara keseluruhan, maka dari itu banyak yang bolanya terlepas dan arahnya tidak terarah karena hanya mengenai beberapa jari saja, padahal jika mengenai keseluruhan jari tangan, maka bola akan lebih mudah untuk di arahkan. Tidak maksimalnya dalam melakukan *passing* bukanlah

salah satu penyebab tidak akurasinya dalam *passing* atas, tetapi ada yang lain yaitu: (1) ketepatan *passing* atas pada siswa masih kurang, (2) kurangnya *driil* pada teknik *passing* atas, (3) kemampuan mengontrol tenaga belum baik. Oleh karena itu, perlu diterapkan metode latihan yang tepat untuk meningkatkan *passing* atas bola voli.

Metode latihan yang sesuai sangat dibutuhkan untuk penguasaan kemampuan dasar penempatan bola servis di lapangan. Metode latihan adalah prosedur dan cara pemilihan jenis latihan serta penataannya menurut kadar kesulitan kompleksitas dan berat badan (Sukadiyanto, 2011: 15). Metode latihan yang akan diterapkan dalam penelitian ini yaitu latihan *passing* berpasangan dan *passing* ke dinding. Melalui latihan tersebut diharapkan teknik *passing* atas atlet lebih baik. Dari latar belakang di atas mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan antara Latihan *Passing* Berpasangan dan *Passing* ke Dinding terhadap Akurasi *Passing* Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Pemberian metode latihan dalam kegiatan ekstrakurikuler khususnya gerak dasar *passing* atas bola voli dirasa masih kurang bervariasi.
2. *Passing* atas di even Pekan Olahraga Pelajar Daerah (POPDA) mempunyai akurasi yang berbeda-beda.

3. Saat melakukan *passing* atas kebanyakan siswa tidak mengenai semua jari-jari tangan secara keseluruhan.
4. Belum diketahuinya perbandingan antara latihan *passing* berpasangan dan *passing* ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.

#### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah penulis membatasi penelitian pada perbandingan antara latihan *passing* berpasangan dan *passing* ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.

#### **D. Rumusan Masalah**

Mengacu pada uraian yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang diambil adalah:

1. Adakah pengaruh latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019?
2. Adakah pengaruh latihan *passing* atas ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019?
3. Manakah yang lebih baik antara latihan *passing* atas ke dinding dan latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019?

## **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui:

1. Adanya pengaruh latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.
2. Adanya pengaruh latihan *passing* atas ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.
3. Latihan manakah yang lebih baik antara *passing* atas ke dinding dan latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.

## **F. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoretis
  - a. Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat digunakan sebagai informasi untuk mengetahui perbandingan antara latihan *passing* berpasangan dan *passing* ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.
  - b. Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman latihan dalam peningkatan prestasi dan keterampilan dasar permainan bola voli.

## 2. Secara Praktis

- a. Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat berguna bagi guru/pelatih sebagai bahan pemikiran dalam memberikan materi latihan dan penilaian hasil latihan khusus teknik *passing* atas.
- b. Hasil penelitian diharapkan dapat berguna bagi siswa dalam usaha meningkatkan prestasi khususnya latihan *passing* atas.
- c. Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat berguna dan masukan program ekstrakurikuler sebagai variasi latihan *passing* atas.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hakikat Bola Voli**

###### **a. Pengertian Bola Voli**

Permainan bola voli sudah sangat familiar di Indonesia. PBVSI (2004: 1) menjelaskan bahwa bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam setiap lapangan dengan dipisahkan oleh sebuah net. Tujuan dari permainan ini adalah melewatkan bola di atas net agar dapat jatuh menyentuh lantai lapangan lawan dan untuk mencegah usaha yang sama dari lawan. Setiap tim dapat melakukan tiga pantulan untuk mengembalikan bola (di luar perkenaan blok). Bola dinyatakan dalam permainan setelah bola dipukul oleh pelaku servis melewati atas net ke daerah lawan. Permainan dilanjutkan hingga bola menyentuh lantai, bola “keluar”, atau satu tim gagal mengembalikan bola secara sempurna. Pendapat lain menurut Vierra & Fergusson (2000: 2), “bola voli dimainkan oleh dua tim di mana tiap tim beranggotakan dua sampai enam orang dalam suatu lapangan berukuran 30 kaki persegi (9 meter persegi) bagi setiap tim, dan kedua tim dipisahkan oleh net”.

Permainan bola voli dimainkan 2 tim di dalam lapangan yang berukuran panjang 18 meter, sedangkan lebarnya 9 meter. Setiap tim terdiri dari 10 pemain meliputi 6 pemain inti dan 4 pemain cadangan. Apabila di lapangan terdapat kurang dari 6 pemain, maka tim yang bersangkutan akan dianggap kalah (Susanto, 2016: 94). Sukintaka (2004: 17) menyatakan bahwa “permainan bola voli adalah

suatu cabang olahraga berbentuk mem-*volley* bola di udara, hilir mudik di atas jaring/net dengan maksud dapat menjatuhkan bola di dalam petak lapangan lawan untuk mencari kemenangan dalam bermain.” Bachtiar (2007: 2.3) menyatakan bola voli yaitu “suatu cabang olahraga beregu, dimainkan oleh 2 regu yang masing-masing regu menempati petak lapangan permainan yang dibatasi oleh jaring atau net”.

Bola voli adalah olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa wanita maupun pria. Dengan bermain bola voli akan berkembang secara baik unsur-unsur daya pikir kemampuan dan perasaan. Di samping itu, kepribadian juga dapat berkembang dengan baik terutama kontrol pribadi, disiplin, kerjasama, dan rasa tanggung jawab terhadap apa yang diperbuatnya (Koesyanto, 2003: 8). Bola voli merupakan suatu permainan yang dimainkan dalam bentuk *team work* atau kerjasama tim, dimana daerah masing-masing tim dibatasi oleh net. Setiap tim berusaha untuk melewatkan bola secepat mungkin ke daerah lawan, dengan menggunakan teknik dan taktik yang sah dan memainkan bolanya (Mawarti, 2009: 69).

Tujuan utama dari setiap tim adalah memukul bola ke arah bidang musuh sedemikian rupa sehingga lawan tidak dapat mengembalikan bola. Hal ini biasanya dapat dicapai lewat kombinasi tiga sentuhan yang terdiri atas operan kepada pengumpan kemudian diumpankan kepada penyerang, dan sebuah *spike* yang diarahkan ke arah bidang lapangan lawan (Vierra & Fergusson, 2000: 2). Ahmadi (2007: 20) menyatakan ”permainan bola voli merupakan permainan yang kompleks yang tidak mudah dilakukan oleh setiap orang, sebab, dalam permainan



bola voli dibutuhkan koordinasi gerak yang benar-benar bisa diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bola voli”.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa bola voli adalah permainan yang terdiri atas dua regu yang beranggotakan enam pemain, dengan diawali memukul bola untuk dilewatkan di atas net agar mendapatkan angka, namun tiap regu dapat memainkan tiga pantulan untuk mengembalikan bola. Permainan dilakukan di atas lapangan berbentuk persegi empat dengan ukuran 9 x 18 meter dan dengan ketinggian net 2,24 m untuk putri dan 2,43 m untuk putra yang memisahkan kedua bidang lapangan.

#### **b. Fasilitas Perlengkapan Bola Voli**

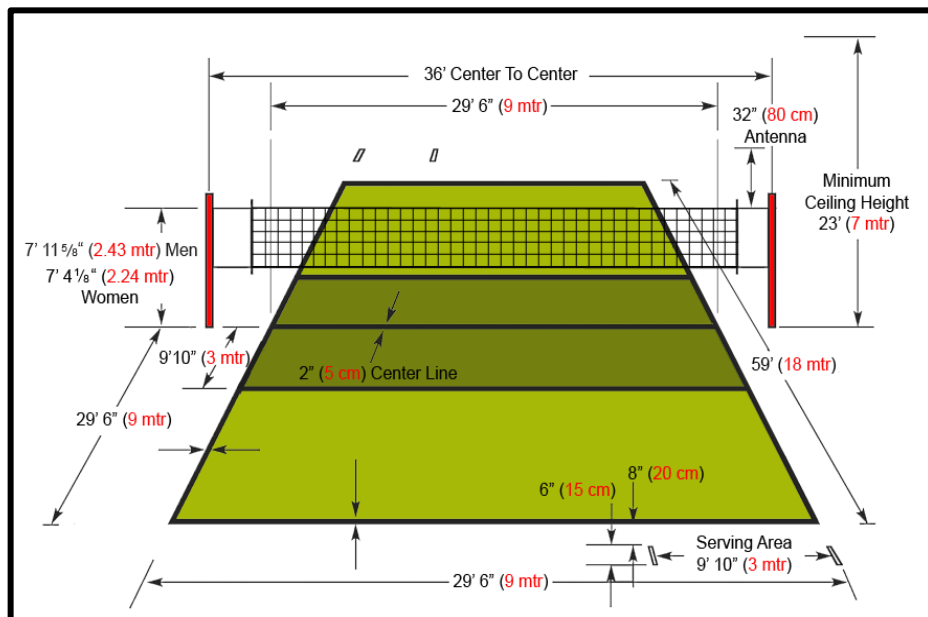
Fasilitas dan perlengkapan bola voli merupakan segala hal berbentuk barang yang berguna untuk memperlancar proses latihan atau pertandingan bola voli. Fasilitas dan perlengkapan bola voli terdiri atas lapangan, jaring, bola, dan perlengkapan pemain. Fasilitas bola voli terdiri dari: (1) lapangan permainan bola voli, (2) net atau jaring, (3) tiang dan tongkat, dan (4) bola voli. Berikut ini penjabaran terkait fasilitas permainan bola voli:

##### **1) Lapangan**

Lapangan permainan bola voli berbentuk persegi panjang, dengan ukuran lapangan bola voli yang umum adalah lebar 9 m dan panjang 18 m. Garis batas serang untuk pemain belakang berjarak 3 meter dari garis tengah (sejajar dengan jaring). Garis tengah tersebut membagi lapangan permainan menjadi dua bagian yang sama, yaitu masing-masing 9 meter persegi (Suhadi & Sujarwo, 2009: 71). Selain itu pada saat pertandingan terdapat area khusus berbentuk kotak pada sudut

sejajar bangku pemain. Kotak tersebut digunakan untuk para pemain cadangan melakukan pemanasan dan bersiap memasuki lapangan (Ahmadi, 2007: 9).

Lapangan bola voli dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut.

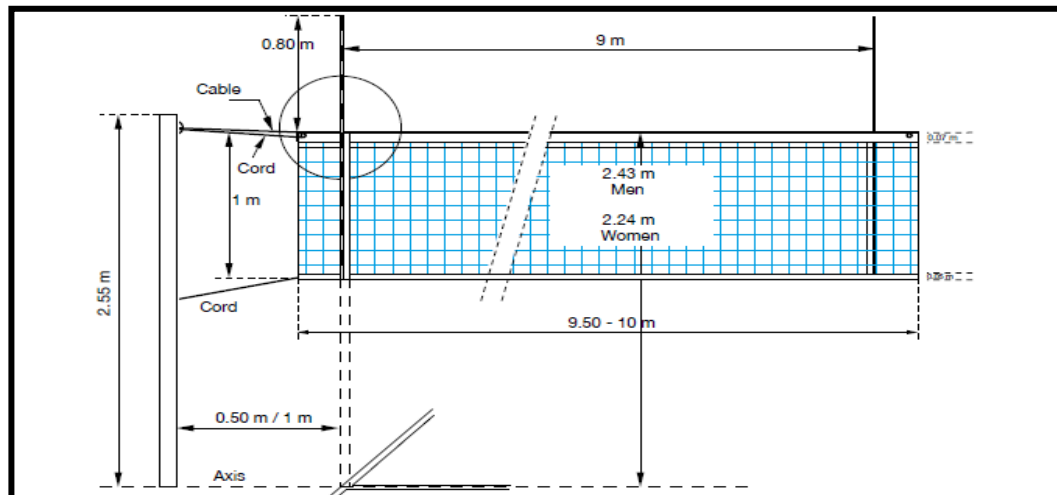


**Gambar 1. Lapangan Bola Voli**  
(Sumber: Paglia, 2015: 5)

## 2) Net atau Jaring

Jaring/net adalah alat yang digunakan untuk membatasi area dalam lapangan Bola voli. Ketentuan lebar net 1 m dan panjang 9,50 m, terdiri atas rajutan lubang-lubang 10 cm berbentuk persegi berwarna hitam. Lubang-lubang pada net bervariasi, ada yang terdiri dari 10 lubang ke bawah atau 9 lubang ke bawah, tetapi untuk standar internasional menggunakan 10 lubang ke bawah, perbedaan jumlah lubang berpengaruh pada lebar net. Pada samping kanan dan kiri net, atas dan bawah terdapat lubang, lubang tersebut dikaitkan dengan seutas tali, tali digunakan untuk menarik net ke tiang-tiang net, hal tersebut dimaksudkan agar net tersebut terbentang dengan tegang. Ukuran tinggi net untuk putra adalah

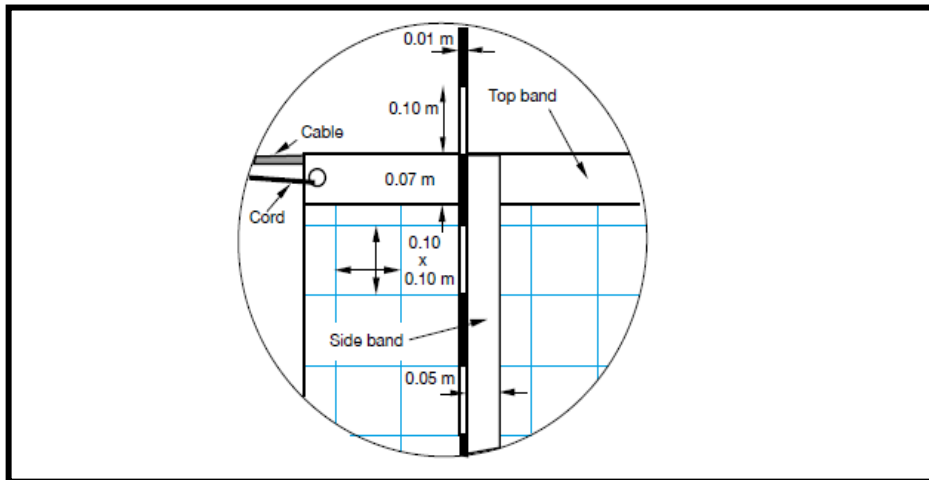
2,44 m dan net untuk putri 2,24 m (Suharno, 1993: 5). Net bola voli dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut.



**Gambar 2. Net Bola Voli**  
(Sumber: FIVB, 2013: 61)

### 3) Tiang dan Antena

Dalam pertandingan olahraga bola voli nasional maupun internasional, harus ada antena yang menonjol ke atas yang dipasang di atas batas samping jaring/net. Kegunaan dari antena ini yaitu untuk batas luar lambungan bola, jika bola melambung di luar antena maka dinyatakan keluar. Sebuah antena dipasang pada bagian luar dari setiap pita samping. Antena diletakkan dengan arah berlawanan pada sisi net. Dua buah antena ditempatkan pada sebelah luar dari setiap pita samping dan ditempatkan berlawanan dari net. Antena dibuat dari bahan *fiber glass* ukuran panjang 180 cm garis tengah 1 cm. Antena itu harus berwarna kontras. Tinggi antena di atas net adalah 80 cm dan diberi garis-garis yang berwarna kontras sepanjang 10 cm, bisa berwarna hitam putih, merah putih atau hitam kuning (FIVB, 2013: 61). Antena bola voli dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut.



**Gambar 3. Antena**  
(Sumber: FIVB, 2013: 61)

#### 4) Bola

Bola yang dipergunakan dalam pertandingan resmi haruslah mempunyai kriteria yang memenuhi syarat dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Bola berbentuk bulat yang terbuat dari bahan kulit yang lentur atau terbuat dari kulit sintetis yang bagian dalamnya dari karet atau bahan yang sejenis serta memiliki warna yang cerah dan mempunyai kombinasi warna. Biasanya bola voli berwarna kuning biru atau putih merah. Bahan kulit sintetis dan kombinasi warna bola yang dipergunakan pada pertandingan resmi internasional harus sesuai dengan standar yang telah ditetapkan FIVB (*Federation Internationale de Volleyball*). Bola memiliki keliling lingkaran 65- 67 cm dengan berat 200-280 gr, tekanan dalam dari bola adalah 294,3-318,82 hpa (Suharno, 1993: 5). Gambar bola voli resmi dari FIVB sebagai berikut.



**Gambar 4. Bola**  
**(Sumber: FIVB, 2013)**

#### 5) Perlengkapan Pemain

Selain perlengkapan yang digunakan untuk permainan bola voli di atas, seorang pemain bola voli harus mempunyai perlengkapan pribadi. Perlengkapan pribadi tersebut di antaranya seperti sepatu dan *decker*. Perlengkapan pribadi tersebut digunakan untuk mencegah terjadinya cedera saat berlatih maupun saat bertanding dalam bola voli. Pemain-pemain juga hendaknya memakai kostum yang bernomor di dada atau di punggung, dan diharuskan dalam permainan memakai sepatu olahraga (Suharno, 1993: 5).

#### **c. Teknik Dasar Permainan Bola voli**

Untuk bermain bola voli dengan baik, diperlukan penguasaan teknik dasar. Beutelstahl (2008: 9) menyatakan “Teknik adalah prosedur yang dikembangkan berdasarkan praktik dan bertujuan mencari penyelesaian suatu problema gerakan tertentu dengan cara yang paling ekonomis dan berguna”. Dalam permainan bola voli dikenal ada dua pola permainan, yaitu pola penyerangan dan pola pertahanan. Kedua pola tersebut dapat dilaksanakan dengan sempurna, pemain harus benar-benar dapat menguasai teknik dasar bola voli dengan baik. Adapun teknik dasar

dalam permainan bola voli dijelaskan Suharno (1993: 12), yaitu: (1) teknik servis tangan bawah, (2) teknik servis tangan atas, (3) teknik *passing* bawah, (4) teknik *passing* atas, (5) teknik umpan (*set up*), (6) teknik *smash*, (7) teknik blok (bendungan). Hal senada, Beutelsthal (2008: 8) menjelaskan ada enam jenis teknik dasar dalam permainan Bola voli, yaitu: *service*, *dig* (penerimaan bola dengan menggali), *attack* (menyerang), *volley* (melambungkan bola), *block*, dan *defence* (bertahan). Teknik dasar dalam permainan bola voli meliputi: (a) *service*, (b) *passing*, (c) umpan (*set-up*), (d) *smash* (*spike*), dan (e) bendungan (*block*).

Menguasai teknik dasar dalam bola voli merupakan faktor penting agar mampu bermain bola voli dengan terampil. Suharno (1993: 11) menyatakan bahwa teknik dasar adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian dalam praktik dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas secara tuntas dalam cabang permainan bola voli. Sebagai olahraga yang sering dipertandingkan, bola voli dapat dimainkan di lapangan terbuka (*out door*) maupun di lapangan tertutup (*indoor*). Karena makin berkembang, bola voli dimainkan di pantai yang dikenal dengan bola voli pantai. Dalam bola voli terdapat bermacam-macam teknik. Ahmadi (2007: 20), menyatakan teknik yang harus dikuasai dalam permainan bola voli, yaitu terdiri atas *service*, *passing* bawah, *passing* atas, *block*, dan *smash*.

#### 1) *Service*

Servis adalah sentuhan pertama dengan bola yang dilakukan oleh pemain (Beutelsthal, 2008: 8). Pada mulanya servis hanya dianggap sebagai pukulan permulaan yang bertujuan untuk memulai permainan. Tetapi pada

perkembangannya servis berkembang menjadi sebuah teknik untuk melakukan serangan pertama untuk mendapatkan poin. Servis yang baik akan sangat berpengaruh pada jalannya pertandingan. Karena pentingnya fungsi servis, maka pelatih dalam membentuk sebuah tim pasti akan berusaha melatih pemainnya untuk dapat menguasai teknik servis dengan baik. Tujuannya adalah untuk mendapatkan poin dari serangan pertama. Reynaud (2011: 27) menyatakan ada beberapa jenis servis dalam permainan bola voli antara lain; servis tangan bawah (*underhand service*), servis tangan samping (*side hand service*), servis atas kepala (*over head service*), servis mengambang (*floating service*), servis *topspin*, *jumping floating service*, dan servis lompat *spin (jumping topspin service)*.

## 2) *Passing*

Secara umum teknik *passing* dalam permainan bola voli terbagi menjadi dua yaitu *passing* bawah dan *passing* atas. *Passing* dalam permainan bola voli adalah usaha ataupun upaya seseorang pemain bola voli dengan menggunakan suatu teknik tertentu yang tujuannya adalah untuk mengoperkan bola yang dimainkannya itu kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri (Suharno, 1993: 15). Reynaud (2011: 81) menyatakan *passing* merupakan sebuah teknik yang bisa digunakan dalam berbagai variasi baik untuk menerima bola dari servis, bola serangan atau untuk mengumpan. Berdasarkan definisi di atas dapat diketahui bahwa teknik *passing* khususnya *forearm passing (passing bawah)* sangat berperan dalam proses penyusunan dan keberhasilan serangan. Karena penyusunan serangan dimulai dari penerimaan bola pertama dari servis baik

menggunakan *passing* bawah ataupun *passing* atas tergantung dari arah datangnya bola.

### 3) Umpan (*Set Up*)

Untuk dapat melakukan sebuah serangan selain harus mampu melakukan *passing* dari servis yang baik juga diperlukan pemain yang bertugas memberi umpan (*tosser*). Umpan dalam permainan bola voli adalah sebuah teknik yang bertujuan memberikan bola kepada teman agar bisa dilakukan serangan dengan teknik *smash* (Ahmadi, 2007: 29). Umpan dalam permainan bola voli modern sangat identik dengan tugas seorang *tosser*. Perbedaan utama seorang *tosser* adalah pemain yang memiliki kelebihan dalam melakukan umpan dengan teknik *passing* atas dengan akurasi tinggi, sehingga memudahkan teman untuk melakukan pukulan (Suhadi & Sujarwo, 2009: 37).

### 4) *Smash*

Salah satu cara mendapatkan poin adalah dengan melakukan serangan melalui *smash* keras dan akurat. Reynaud (2011: 44) menyatakan serangan dalam permainan bola voli disebut *smash*. Salah satu teknik paling populer dalam olahraga bola voli. Sebagian besar pemain voli berlatih keras untuk menguasai teknik *smash* agar mampu menyumbang poin dalam tim. Teknik *smash* secara umum merupakan sebuah teknik memukul bola dengan keras dan terarah yang bertujuan untuk mendapatkan poin.

### 5) *Blocking*

Reynaud (2011: 69) menyatakan *blocking* (bendungan) adalah gerakan membendung serangan lawan pada lapisan pertama pertahanan tim bola voli.



Teknik *block* adalah tindakan melompat dan menempatkan tangan di atas dan melewati net untuk menjaga bola di tim lawan sisi lapangan. Teknik *block* merupakan teknik yang sulit dan memiliki tingkat keberhasilan rendah karena banyak faktor yang mempengaruhi. *Block* mempunyai keberhasilan yang sangat kecil karena bola *smash* yang akan di-*block* arahnya dikendalikan oleh lawan (lawan selalu berusaha menghindari *block*). Jadi teknik *block* merupakan teknik individu yang membutuhkan koordinasi dan *timing* yang bagus dalam membaca arah serangan *smash* lawan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa teknik dasar bola voli merupakan suatu gerakan yang dilakukan secara efektif dan efisien untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam permainan untuk mencapai suatu hasil yang optimal. Menguasai teknik dasar permainan bola voli merupakan faktor fundamental agar mampu bermain bola voli dengan baik. Menguasai teknik dasar bola voli akan menunjang penampilan dan dapat menentukan menang atau kalahnya suatu tim.

## **2. Hakikat Teknik *Passing* Atas**

*Passing* adalah usaha ataupun upaya seorang pemain bola voli dengan cara menggunakan suatu teknik tertentu yang tujuannya adalah untuk mengoper bola yang dimainkannya itu kepada teman seregunya sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan (Yunus, 1992: 79). *Passing* atas adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu

lawan. Adapun macam-macam *passing*, yaitu *passing* atas dan *passing* bawah (Koesyanto, 2003: 22).

Syarifuddin & Muhadi (1992: 190), menyatakan *passing* atas adalah menyajikan bola (mengoper bola) dengan menggunakan jari-jari tangan, baik kepada kawan maupun lawan ditujukan ke lapangan lawan melalui atas jaring. Pada dasarnya *passing* atas adalah bola ditangkap di atas, sentuhan ke kening dan lontarkan kembali ke atas, tetapi karena proses gerakan tersebut dilakukan dengan sangat cepat, maka bola terlihat seperti dipantulkan. Teknik ini biasanya digunakan pemain dalam mengumpankan bola ke pengumpan dimana posisi datangnya bola di atas kepala.

Adapun sikap permulaan itu adalah sebagai berikut: badan berdiri tegak dengan salah satu kaki berada di depan kaki yang lain. Dianjurkan bila tidak kidal kaki kiri lebih berada ke depan kaki kanan, lutut ditekuk, badan agak condong ke depan dengan tangan siap berada di depan dada. Pada saat akan melakukan *passing*, maka posisi badan segera berada di bawah bola, dengan tangan di angkat ke atas depan kira-kira setinggi dahi, jari tangan secara keseluruhan membentuk setengahlingkaran atau bulatan, jari diregangkan sedikit satu dengan yang lain dan kedua ibu jari membentuk satu sudut (Suharno, 1993: 16).

Posisi perkenaan tangan dan jari pada bola yaitu kedua telapak tangan dan jari-jari yang membentuk setengah lingkaran atau bulatan, siap di depan atas dahi. Perkenaan bola pada jari adalah ruas pertama dan ruas kedua, terutama ruas pertama pada ibu jari. Pada saat jari disentuh pada bola, maka jari-jari agak ditegakkan sedikit dan pada saat itu juga diikuti gerakan pergelangan tangan,

lengan ke arah depan atas agak eksplosif. Sikap akhir gerakan *passing* atas dibutuhkan koordinasi antara sikap permulaan, sikap perkenaan, serta sikap akhir gerakan itu sendiri. Setelah bola berhasil dipassing atas, maka lengan tetap lurus sebagai suatu gerakan lanjutan diikuti dengan badan dan langkah kaki ke depan agar koordinasi tetap terjaga dengan baik. Gerakan tangan, pergelangan tangan, lengan dan kaki harus merupakan suatu gerakan yang harmonis, sedangkan pandangan tetap terarah pada jalannya bola (Suharno, 1993: 16).

Yunus (1992: 80) menyatakan bahwa teknik dasar *passing* atas ada tiga bagian yaitu:

a. Sikap Permulaan

Ambil posisi siap normal dalam permainan voli yaitu kedua kaki terdiri selebar bahu, berat badan bertumpu pada telapak kaki bagian depan, lutut ditekuk dengan badan merendah, tempatkan badan secepat mungkin dibawah bola, dengan kedua tangan diangkat lebih tinggi dari dahi, dan jari-jari tangan terbuka membentuk cakungan seperti setengah lingkaran bola.

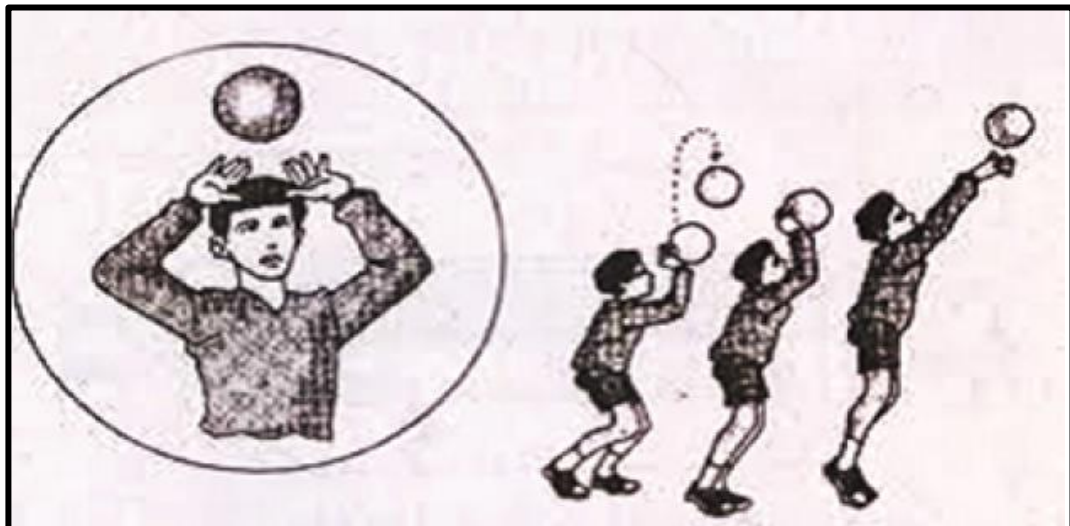
b. Gerakan Pelaksanaan

Tepat saat bola berada diatas dan sedikit didepan dahi, lengan diluruskan dengan gerakan agak *eksplosif* untuk mendorong bola. Perkenaan bola pada jari-jari ruas pertama dan kedua dan yang dominan mendorong bola adalah ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah. Pada waktu perkenaan dengan bola jari-jari agak ditegangkan kemudian diikuti dengan gerakan pergelangan tangan agar bola dapat memantul dengan baik.

### c. Gerakan Lanjutan

Setelah bola memantul dengan baik, lanjutkan dengan meluruskan lengan ke depan atas, sebagai suatu gerakan lanjutan, diikuti dengan memindahkan berat badan ke depan dengan melangkahkan kaki belakang ke depan dan segera mengambil sikap siap dalam posisi normal kembali.

Banyak pemula yang mengarahkan tenaga dorong hanya dari tangan saja saat melakukan *passing* atas. Seharusnya kombinasi tenaga tangan dan kaki sangat dianjurkan (dengan meluruskan lutut untuk menambah tenaga dorongan).



**Gambar 5. *Passing* Atas**  
(Sumber: Yunus, 1992: 92)

Ahmadi (2007: 25) menyatakan bahwa cara melakukan *passing* atas adalah jari-jari tangan dibuka 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  $\pm 45^\circ$ . Teknik *passing* atas dapat dilakukan dengan baik bila dilakukan dengan sungguh-sungguh. Hal ini perlu, sebab *passing* atas mempunyai peran yang cukup penting dalam permainan bola voli. Analisis gerakan *passing* atas yang diuraikan adalah

sikap dan gerak badan pada waktu melakukan *passing* atas yang terdiri dari sikap permulaan akan melakukan *passing* atas, sikap saat perkenaan bola, dan sikap akhir dalam melakukan *passing* atas sikap permulaan dalam melakukan *passing* atas yaitu sikap siap sedemikian rupa sehingga memudahkan untuk secepatnya bergerak ke arah yang diinginkan. Secara keseluruhan tubuh harus dalam keadaan seimbang yang labil. Seimbang maksudnya agar koordinasi daripada tubuh dapat dikuasai. Labil maksudnya agar tubuh itu dapat digerakkan ke berbagai arah yang dikehendaki dalam waktu singkat. Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *passing* atas adalah *passing* dengan menggunakan kedua lengan untuk mengangkat bola dan untuk mengoperkan bola yang dimainkan kepada teman seregunya.

### **3. Hakikat Latihan**

#### **a. Pengertian Latihan**

Pengertian latihan yang berasal dari kata *practice* adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraga (Sukadiyanto, 2011: 7). Latihan merupakan cara seseorang untuk mempertinggi potensi diri, dengan latihan, dimungkinkan untuk seseorang dapat mempelajari atau memperbaiki gerakan-gerakan dalam suatu teknik pada olahraga yang digeluti. Pengertian latihan yang berasal dari kata *exercise* adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakannya (Sukadiyanto, 2011: 8). Sukadiyanto (2011: 6) menambahkan latihan yang berasal

dari kata *training* adalah suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktik, menggunakan metode, dan aturan, sehingga tujuan dapat tercapai tepat pada waktunya.

Singh (2012: 26) menyatakan latihan merupakan proses dasar persiapan untuk kinerja yang lebih tinggi yang prosesnya dirancang untuk mengembangkan kemampuan motorik dan psikologis yang meningkatkan kemampuan seseorang. Latihan adalah aktivitas olahraga yang sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah kepada ciri-ciri fungsi fisiologis dan psikologis manusia untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan (Bompa, 2015: 4). Bompa (2015: 2) menyatakan selama melakukan latihan, setiap olahragawan akan mengalami banyak reaksi pengalaman yang dirasakan secara berulang-ulang, beberapa diantaranya mungkin dapat diramalkan dengan lebih tepat dibandingkan dengan lainnya. Bentuk pengumpulan informasi dari proses latihan termasuk diantaranya yang bersifat faali, biokimia, kejiwaan, sosial, dan juga informasi yang bersifat metodologis. Walau semua informasi ini berbeda-beda, tetapi datang dari sumber yang sama yaitu olahragawan dan juga dihasilkan oleh proses yang sama yakni proses latihan.

Sukadiyanto, (2011: 1) menyatakan latihan merupakan suatu proses perubahan kearah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh, dan kualitas psikis anak latihan. Harre (2012: 1) menyatakan latihan (*training*) olahraga adalah proses penyempurnaan berolahraga melalui pendekatan ilmiah yang berdasarkan prinsip-prinsip latihan, secara teratur dan terencana sehingga mempertinggi kemampuan dan kesiapan

olahragawan. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa latihan adalah suatu proses penyempurnaan kerja/olahraga yang dilakukan oleh atlet secara sistematis, berulang-ulang, dan berkesinambungan dengan kian hari meningkatkan jumlah beban latihannya untuk mencapai prestasi yang diinginkan.

#### **b. Prinsip-Prinsip Latihan**

Prinsip latihan merupakan hal-hal yang harus ditaati, dilakukan atau dihindari agar tujuan latihan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis dan psikologis bagi olahragawan (Sukadiyanto, 2011: 13). Dengan memahami prinsip-prinsip latihan akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas suatu latihan. Selain itu, akan dapat menghindarkan olahragawan dari rasa sakit dan timbulnya cedera selama dalam proses latihan. Selain itu, akan dapat menghindarkan olahragawan dari rasa sakit atau timbulnya cedera selama dalam proses latihan. “Dalam satu kali tatap muka seluruh prinsip latihan dapat diterapkan secara bersamaan dan saling mendukung. Apabila ada prinsip latihan yang tidak diterapkan, maka akan berpengaruh terhadap keadaan fisik dan psikis olahraga.

Irianto (2009: 19) menyatakan untuk mencapai tujuan latihan atau *fitness* secara optimal, perlu mengetahui prinsip-prinsip dasar dalam latihan *fitness* yang memiliki peranan yang sangat penting terhadap aspek fisiologis maupun psikologis. Dalam suatu pembinaan olahraga hal yang dilakukan adalah pelatihan cabang olahraga tersebut. Sebelum memulai suatu pelatihan hal yang harus diketahui oleh seorang pelatih adalah prinsip latihan tersebut. Prinsip-prinsip latihan adalah yang menjadi landasan atau pedoman suatu latihan agar maksud

dan tujuan latihan tersebut dapat tercapai dan memiliki hasil sesuai dengan yang diharapkan. Prinsip latihan merupakan hal-hal yang harus ditaati, dilakukan atau dihindari agar tujuan latihan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan (Sukadiyanto, 2011: 18).

Sukadiyanto (2011: 18-23) menyatakan prinsip latihan antara lain prinsip kesiapan (*readiness*), prinsip individual, prinsip adaptasi, prinsip beban lebih (*over load*), prinsip progresif, prinsip spesifikasi, prinsip variasi, prinsip pemanasan dan pendinginan (*warm up* dan *cool-down*), prinsip latihan jangka panjang (*long term training*), prinsip berkebalikan (*reversibility*), dan prinsip sistematis. Hal senada diungkapkan Singh (2012: 12) bahwa prinsip-prinsip latihan antara lain:

Prinsip latihan berkelanjutan (*principles of continuity of training*), prinsip peningkatan beban latihan (*principle of increasing of training load*), prinsip individual (*principles of individual matter*), prinsip partisipasi aktif (*principles of active participation*), prinsip latihan terencana dan sistematis (*principle of planned and systematic training*), prinsip latihan umum dan spesifik (*principle of general and specific traing*), prinsip latihan kompetitif dan spesialisasi (*principles of competitive and specialised traing*), prinsip kejelasan (*principles of clarity*), prinsip berkesinambungan (*principle of cyclicity*), prinsip memastikan hasil (*principles of ensuring results*), prinsip beban latihan kritis (*principle of critical traing load*), prinsip adaptasi (*principle of adaptability*), prinsip kesamaan dan perbedaan (*principle of uniformity and differentiation*), prinsip kesadaran (*principle of awareness*), prinsip presentasi visual (*principle of visual presentation*), prinsip kemungkinan (*principle of feasibility*).

Adapun prinsip-prinsip dasar dalam latihan menurut Irianto (2009: 19) adalah sebagai berikut:

- 1) Pilih latihan yang efektif dan aman

Latihan-latihan yang dipilih haruslah mampu untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara efektif dan aman, artinya latihan yang dipilih dapat mencapai



tujuan lebih cepat dan aman, bukan seperti fakta yang ada, yakni program yang ditawarkan dapat lebih cepat mencapai tujuan tetapi kurang aman atau sebaliknya aman tetapi tidak efektif/kurang cepat, sehingga yang menjalani akan merasakan kejemuian atau kebosanan.

## 2) Kombinasi latihan dan pola hidup

Untuk mencapai tujuan latihan secara optimal disarankan jangan hanya melihat latihannya saja tetapi juga pola hidup atau kebiasaanya, yakni dalam hal pengaturan makan dan istirahatnya. Pengaturan makan dan istirahat akan sangat mempengaruhi keberhasilan latihan.

Berikut ini dijelaskan secara rinci masing-masing prinsip-prinsip latihan menurut Sukadiyanto (2011: 19), yaitu:

### 1) Prinsip Kesiapan (*Readiness*)

Pada prinsip kesiapan, materi dan dosis latihan harus disesuaikan dengan usia dan tingkatan olahragawan. Sebab kesiapan setiap olahragawan akan berbeda antara yang satu dengan yang lain meskipun di antaranya memiliki usia yang sama.

### 2) Prinsip kesiapan (*Awareness*)

Dalam prinsip kesiapan, pelatih mendidik atlet untuk dapat menyadari betapa pentingnya berlatih selain karena tuntutan kompetisi yang diikuti atau yang akan diikuti, dan juga kesadaran tentang kreativitas sehingga dapat berpartisipasi aktif dalam pelatihan itu sendiri.

### 3) Prinsip individual

Antara atlet yang satu dan atlet yang lain memiliki tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan perbedaan terhadap kemampuan seseorang dalam merespon beban yang diberikan oleh pelatih, di antaranya adalah faktor keturunan, kematangan, gizi, waktu istirahat dan tidur, lingkungan, sakit cedera, dan motivasi.

### 4) Prinsip adaptasi

Pemberian latihan sangat perlu memperhatikan prinsip adaptasi, tidak bisa semata-mata pelatih memberikan latihan yang terlalu keras dan mendadak karena akan menyebabkan *over training* pada atlet. Latihan harus bertahap dan terus ditingkatkan melalui proses latihan agar tubuh dapat beradaptasi dengan baik pada program latihan yang diberikan pelatih.

### 5) Prinsip beban lebih (*Overload*)

Prinsip beban lebih dapat dicapai dengan cara pembebanan berada pada atau sedikit di atas ambang rangsang atlet agar tercipta super kompensasi bagi atlet. Pembebanan yang terlalu berat akan mengakibatkan tubuh tidak dapat beradaptasi dengan baik, dan bila beban terlalu ringan maka tidak akan berpengaruh terhadap peningkatan kualitas seseorang. Pembebanan diungkapkan Sukadiyanto (2011: 19) berkaitan dengan tiga faktor, yaitu frekuensi, intensitas, dan *volume*. Penambahan frekuensi dapat dilakukan dengan cara menambah sesi latihan. Intensitas latihan dapat dilakukan dengan penambahan beban latihan. Untuk durasi dapat dilakukan dengan cara menambah jumlah jam latihan dalam satu sesi.

#### 6) Prinsip progresif

Prinsip progresif artinya pelaksanaan latihan dilakukan secara bertahap dari mudah kesukar, dari sederhana kekompleks, dari umum kekhusus, dari bagian kekeseluruhan, dari ringan ke berat, dan dari kuantitas ke kualitas yang dilakukan secara acak, maju, dan berkelanjutan.

#### 7) Prinsip spesifikasi (kekhususan)

Setiap cabang olahraga memiliki cara kerja dan karakter masing-masing. Oleh karena itu pemberian latihan akan berbeda-beda sifatnya antara cabang olahraga yang satu dan yang lain dengan pertimbangan: (1) spesifikasi kebutuhan energi (2) spesifikasi bentuk dan gerak latihan (3) spesifikasi ciri gerak dan kelompok otot yang digunakan dan (4) waktu dan periodisasi latihan.

#### 8) Prinsip variasi

Latihan yang baik merupakan latihan yang disusun secara variatif agar atlet yang dilatih tidak mengalami kejenuhan, kebosanan, dan kelelahan secara psikologis lainnya. Hal ini bertujuan agar atlet tertarik berlatih sehingga tujuan dari latihan tersebut dapat tercapai.

#### 9) Prinsip latihan jangka panjang (*Long term training*)

Meraih prestasi yang optimal dalam suatu cabang olahraga dibutuhkan proses latihan yang konsisten dalam waktu yang panjang. Pengaruh dari beban latihan yang diberikan oleh pelatih tidak serta merta dapat diadaptasi mendadak tapi memerlukan waktu dan dilakukan dalam proses yang bertahap dan berkelanjutan. Selain itu untuk dapat meraih prestasi yang optimal diperlukan

latihan gerak yang berulang-ulang dalam proses yang panjang untuk mendapatkan gerakan yang otomatis.

#### 10) Prinsip berkebalikan (*Reversibility*)

Prinsip berkebalikan (*reversibility*) artinya bila olahragawan berhenti dari latihan dalam waktu tertentu bahkan dalam waktu yang lama, kualitas organ tubuh akan mengalami penurunan fungsi secara otomatis. Hal ini ditandai penurunan tingkat kebugaran rata-rata 10% setiap minggunya. Selain itu pada komponen biomotorik kekuatan (*strength*) akan mengalami penurunan secara bertahap yang diawali pada proses pengecilan otot (*atropi*). Untuk itu kemampuan olahragawan harus terus dipelihara melalui latihan yang konsisten dan kontinu.

#### **c. Tujuan Latihan**

Setiap latihan pasti akan terdapat tujuan yang akan dicapai baik oleh atlet maupun pelatih. Tujuan utama dari latihan atau *training* adalah untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan, kemampuan, dan prestasinya semaksimal mungkin. Dengan demikian prestasi atlet benar-benar merupakan satu totalitas akumulasi hasil latihan fisik maupun psikis. Ditinjau dari aspek kesehatan secara umum, individu yang berlatih atau berolahraga rutin, yaitu untuk mencapai kebugaran jasmani (Suharjana, 2013: 38). Sukadiyanto (2011: 8) menyatakan bahwa tujuan latihan secara umum adalah membantu para pembina, pelatih, guru olahraga agar dapat menerapkan dan memiliki kemampuan konseptual dan keterampilan dalam membantu mengungkap potensi olahragawan mencapai puncak prestasi. Rumusan dan tujuan latihan dapat bersifat untuk latihan dengan durasi jangka panjang ataupun durasi jangka pendek. Untuk latihan jangka

panjang merupakan sasaran atau tujuan latihan yang akan dicapai dalam waktu satu tahun ke depan. Tujuannya adalah untuk memperbaiki dan memperhalus teknik dasar yang dimiliki. Latihan jangka pendek merupakan sasaran atau tujuan latihan yang dicapai dalam waktu kurang dari satu tahun. Untuk tujuan latihan jangka pendek kurang dari satu tahun lebih mengarah pada peningkatan unsur fisik. Tujuan latihan jangka pendek adalah untuk meningkatkan unsur kinerja fisik, di antaranya kecepatan, kekuatan, ketahanan, kelincahan, *power*, dan keterampilan kecabangan (Sukadiyanto, 2011: 8).

Selain latihan memiliki tujuan untuk jangka panjang dan jangka pendek. Sebuah sesi latihan memiliki sebuah tujuan umum yang mencakup berbagai aspek dalam diri olahragawan. Seorang pelatih dalam membina atlet pasti memiliki sebuah tujuan yang khusus maupun umum. Dalam latihan terdapat beberapa sesi latihan khusus yang bertujuan untuk meningkatkan beberapa aspek. Sesi latihan psikis bertujuan untuk meningkatkan maturasi emosi (Irianto, 2009: 63). Pendapat lain dikemukakan Harsono (2015: 39) bahwa tujuan serta sasaran utama dari latihan atau *training* adalah untuk membantu atlet untuk meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin. Untuk mencapai hal itu, ada 4 (empat) aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu; (1) latihan fisik, (2) latihan teknik, (3) latihan taktik, dan (4) latihan mental.

Selain itu, Sukadiyanto (2011: 13) menyatakan bahwa tujuan latihan secara garis besar terdapat beberapa aspek, antara lain:

- (1) meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh, (2) mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik khusus, (3) menambah

dan menyempurnakan teknik, (3) mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik, dan pola bermain, (4) meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam berlatih dan bertanding.

Lebih lanjut menurut Sukadiyano (2011: 13-15) penjabaran terkait masing-masing unsur dari tujuan latihan secara umum dijelaskan sebagai berikut.

1) Meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh

Setiap sesi latihan selalu berorientasi untuk meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh. Kualitas fisik dasar ditentukan oleh tingkat kebugaran energi dan kebugaran otot. Kebugaran energi meliputi sistem aerobik dan anerobik baik laktik maupun alaktik. Untuk kebugaran otot adalah keadaan seluruh komponen biomotor yang terdiri dari ketahanan, kekuatan, kecepatan, *power*, kelentukan, keseimbangan, dan koordinasi. Dalam semua cabang olahraga memiliki kebutuhan kualitas fisik dasar yang sama sehingga harus ditingkatkan sebagai landasan dasar dalam pengembangan unsur fisik.

2) Mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik khusus

Pengembangan peningkatan latihan fisik secara khusus dalam cabang olahraga sasarannya berbeda. Hal ini disesuaikan dengan karakteristik tiap cabang olahraga tersebut. Karakteristik tersebut meliputi jenis predomanan energi yang digunakan, jenis teknik, dan lama pertandingan.

3) Menambah dan menyempurnakan teknik

Sasaran latihan di antaranya adalah untuk meningkatkan dan menyempurnakan teknik yang benar. Teknik yang benar dikuasai dari awal selain mampu untuk menghemat tenaga juga mampu bekerja lebih lama. Hal tersebut menjadi landasan menuju prestasi gerak yang lebih tinggi.

#### 4) Mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik, dan pola bermain

Dalam proses latihan seorang pelatih pasti mengajarkan strategi, taktik, dan pola bermain. Untuk dapat menyusun strategi diperlukan ketajaman dan kejelian dalam menganalisis kelebihan serta kekurangan baik atletnya maupun lawan. Untuk dapat menguasai taktik yang baik harus menguasai praktik terkait pola bermain. Dengan latihan seperti ini atlet akan bertambah variasi pola strategi dalam bermain.

#### 5) Meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding

Selain aspek fisik dalam latihan juga harus melibatkan aspek psikologis atlet. Aspek psikis merupakan salah satu faktor penopang pencapaian prestasi atlet. Aspek psikis perlu disiapkan sebelum masa kompetisi. Aspek psikis dapat diberikan bersamaan dengan latihan fisik dan teknik. Aspek psikis memiliki peranan 90% dalam sebuah pertandingan.

Bompa & Haff (2009: 4-5) menyatakan bahwa untuk dapat mencapai tujuan latihan tersebut, ada beberapa aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara maksimal oleh seorang atlet, antara lain yaitu:

##### 1) *Multilateral Physical Development*

Latihan fisik merupakan proses suatu latihan untuk meningkatkan kondisi fisik seorang atlet. Perkembangan kondisi fisik atlet sangat penting, tanpa kondisi fisik yang baik atlet tidak akan dapat mengikuti proses latihan dengan maksimal. Beberapa komponen biomotor yang perlu diperhatikan untuk dikembangkan adalah daya tahan *kardiovaskular*, *power*, kekuatan otot (*strength*), kelenturan (*flexibility*), kecepatan, stamina, kelincahan (*agility*), dan koordinasi. Komponen-

komponen tersebut harus dilatih dan dikembangkan oleh seorang atlet sebelum melakukan proses latihan teknik.

## 2) Latihan Teknik

Latihan teknik (*technique training*) adalah latihan untuk meningkatkan kualitas teknik-teknik gerakan yang diperlukan dalam cabang olahraga tertentu yang dilakukan oleh atlet. Latihan teknik merupakan latihan yang khusus dimaksudkan guna membentuk dan mengembangkan kebiasaan-kebiasaan motorik atau perkembangan *neuromuscular* pada suatu gerak cabang olahraga tertentu. Kesempurnaan teknik-teknik dasar dari setiap gerakan akan menentukan gerak keseluruhan. Oleh karena itu, gerak-gerak dasar setiap bentuk teknik yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga haruslah dilatih dan dikuasai secara sempurna.

## 3) Latihan Taktik

Tujuan latihan taktik (*tactical training*) adalah untuk menumbuhkan perkembangan *interpretive* atau daya tafsir pada atlet. Teknik-teknik gerakan yang telah dikuasai dengan baik, kini haruslah dituangkan dan diorganisir dalam pola-pola permainan, bentuk-bentuk dan formasi-formasi permainan, serta strategi-strategi, dan taktik-taktik pertahanan dan penyerangan, sehingga berkembang menjadi suatu kesatuan gerak yang sempurna. Setiap pola penyerangan dan pertahanan haruslah dikenal dan dikuasai oleh setiap anggota tim, sehingga dengan demikian hampir tidak mungkin regu lawan akan mengacaukan regu dengan suatu bentuk serangan atau pertahanan yang tidak dikenal.



#### 4) Latihan Mental

Latihan mental (*mental training*) tidak kalah penting dari perkembangan ketiga latihan tersebut di atas, sebab berapa pun tingginya perkembangan fisik, teknik, dan taktik, apabila mentalnya tidak turut berkembang, prestasi tidak mungkin akan dicapai. Latihan mental merupakan latihan yang menekankan pada perkembangan emosional dan psikis atlet, misalnya konsentrasi, semangat bertanding, pantang menyerah, sportivitas, percaya diri, dan kejujuran. Latihan mental ini untuk mempertinggi efisiensi mental atlet, keseimbangan emosi terutama apabila atlet berada dalam situasi *stress*. Latihan mental selain berperan secara psikologis juga dapat meningkatkan performa seorang atlet.

##### **b. Frekuensi, Intensitas, Time, Tipe (FITT) Latihan**

Seorang guru atau pelatih mampu memahami dan menyusun rencana program (sesi) olahraga/aktivitas jasmani bagi anak sekolah. Selain itu juga dapat memahami karakteristik dasar anak, serta mampu menentukan (FITT) frekuensi, intensitas, *time*/waktu dan *tipe*/bentuk aktivitas jasmani sesuai dengan karakteristik dasar anak dalam rangka meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan kesehatan dan kebugarannya.

Frekuensi menurut Tohar (1992: 55) adalah ulangan gerak beberapa kali atlet harus melakukan gerak setiap giliran. Frekuensi dapat juga diartikan beberapa kali latihan per-hari atau berapa hari latihan per minggu. Intensitas adalah takaran yang menunjukkan kadar/tingkatan pengeluaran energi seorang olahragawan dalam aktivitas jasmani baik dalam latihan maupun pertandingan. Jadi intensitas secara sederhana dapat dirumuskan

sebagai usaha yang dilakukan oleh seseorang anak dengan penuh semangat untuk mencapai tujuan. Namun usaha yang dilakukan harus sesuai dengan kemampuan anak. Suharto (2010: 98) menyatakan bahwa intensitas latihan merupakan komponen kualitatif yang mengacu pada jumlah kerja yang dilakukan dalam suatu unit waktu tertentu. Intensitas latihan dapat diklasifikasikan tinggi rendahnya berdasarkan beberapa indikator, antara lain: (1) berdasarkan persentase kecepatan dan kekuatan yang digunakan dalam latihan, (2) berdasarkan jumlah denyut nadi dalam mereaksi beban latihan. Suharto (2010: 99), menyatakan waktu (*time*) juga sangat penting yaitu untuk menentukan lamanya latihan. Waktu yang efektif dilakukan minimal 12 kali pertemuan. Latihan fisik pada intensitas yang lebih besar maka waktu yang dibutuhkan lebih pendek, dan jika intensitas latihan fisik lebih kecil maka waktu latihan yang dibutuhkan lebih lama, agar menghasilkan latihan yang lebih baik.

#### **4. Model Latihan *Passing* Atas**

##### **a. Latihan ke Dinding**

Sikap permulaan pemain memegang bola dengan kedua tangan menghadap dinding, pelaksanaannya bola dilemparkan atau dipantulkan ke dinding dan pantulannya berusaha untuk di *passing* ketembok sasaran lagi demikian seterusnya (Suharno, 1993: 88). Bila bola melenceng atau tidak dapat di *passing* maka bola di ambil dan dilemparkan atau dipantulkan lagi ke dinding dan di *passing* lagi secara berulang-ulang. Faruq (2009: 76) menyatakan pertama diawali dengan berdiri di depan dinding ambil posisi melempar dan siap menerima *passing* bola setelah terpantul kedua tangan menerima bola dengan meluruskan kedua lengan.

Kedua kaki dibuka selebar bahu dan lutut agak ditekuk persis melakukan *passing* atas. Kedua kaki harus bisa menyesuaikan hasil pantulan bola yang terpantul di dinding. Bila pemasing dapat mengimbangi pantulan bola dan bisa mengendalikan pantulan bola tersebut dapat diperkirakan bisa mempunyai kemampuan *passing* yang baik, meskipun itu baru tahap awal.



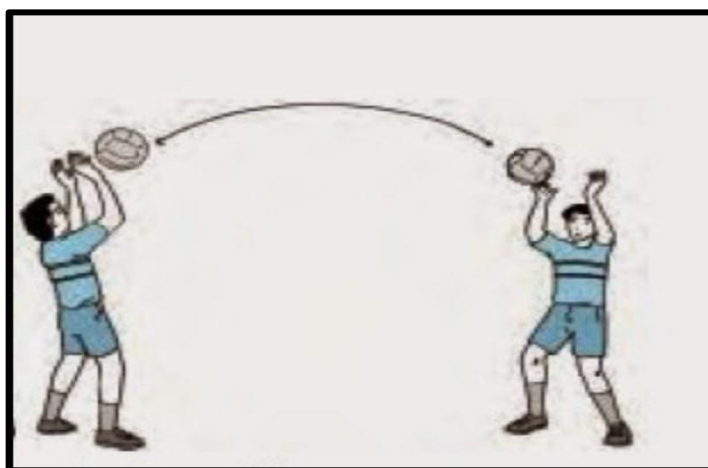
**Gambar 6. *Passing* Atas ke Dinding**  
(Sumber: Faruq, 2009: 76)

Keuntungan latihan ini adalah mudah mengantisipasi bola karena tidak terpancang oleh teman pasangannya dan mudah diarahkan bola pantulannya. Kelemahannya karena tembok benda mati maka bila sudut datangnya bola tidak tepat maka hasil pantulannya juga tidak tepat.

#### **b. Latihan Berpasangan**

Latihan berpasangan disini dimaksudkan pemain berpasangan dengan temannya dan melakukan *passing* bawah usahakan bola tidak jatuh dan pantulan bola selalu ajek. Sikap permulaan berdiri berhadapan lalu melakukan umpan setelah itu di *passing* secara berulang-ulang. Dilakukan sesuai dengan program

latihan yang sudah ditetapkan. Keuntungan pada latihan ini adalah banyak sisi yang mengharuskan *passing* sesuai dengan keberadaan pasangannya *feel the ball* salah satu hal yang penting saat melakukan latihan.



**Gambar 7. *Passing Atas Berpasangan***  
(Sumber: Faruq, 2009: 79)

## **5. Hakikat Ketepatan/Akurasi**

### **a. Pengertian Ketepatan**

Ketepatan merupakan komponen penting yang harus dimiliki oleh setiap atlet. Akurasi adalah kemampuan menempatkan suatu objek pada sasaran tertentu (Haryono, 2008: 48). Hadi, (2007: 51) menyatakan bahwa ketepatan (*accuracy*) adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu sesuai dengan sasaran yang dikehendaki. Wahjoedi (Palmizal, 2011: 143) menyatakan bahwa akurasi adalah kemampuan tubuh atau anggota tubuh untuk mengarahkan sesuatu sesuai dengan sasaran yang dikehendaki. Artinya saat tubuh melakukan suatu gerakan seperti memukul bola dalam tenis atau *shooting* dalam sepak bola tentu sangat membutuhkan akurasi, sebab kalau tidak akurat maka hasilnya tentu tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Sementara itu Sikumbang, dkk., (Palmizal, 2011: 143) menyatakan bahwa ketepatan (*accuracy*) adalah kemampuan seseorang mengontrol gerakan-gerakan *volunter* untuk tujuan. Seperti dalam pelaksanaan *shooting* bola basket, menendang bola ke arah gawang, panahan, golf, dan lain-lain. Hal senada diungkapkan oleh Moeslim (Palmizal, 2011: 143) bahwa ketepatan (*accuracy*) diartikan sebagai kemampuan seseorang melakukan gerakan-gerakan *volunter* untuk suatu tujuan. Gerakan *volunter* dimaksudkan disini adalah gerakan merubah arah untuk menempatkan posisi yang pas, sehingga sasaran yang diharapkan tercapai.

Suharno (1985: 35) menyatakan bahwa ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan suatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya. Dengan kata lain bahwa ketepatan adalah kesesuaian antara kehendak (yang diinginkan) dan kenyataan (hasil) yang diperoleh terhadap sasaran (tujuan) tertentu. Ketepatan merupakan faktor yang diperlukan seseorang untuk mencapai target yang diinginkan. Ketepatan berhubungan dengan keinginan seseorang untuk memberi arah kepada sasaran dengan maksud dan tujuan tertentu. Lebih lanjut Suharno (1985: 32) menyatakan bahwa manfaat ketepatan yaitu; (1) meningkatkan prestasi atlet, (2) gerakan anak latih dapat efektif dan efisien, (3) mencegah terjadinya cedera, (4) mempermudah menguasai teknik dan taktik. Berdasarkan pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa ketepatan adalah kemampuan dalam melakukan gerak ke arah sasaran tertentu dengan melibatkan beberapa faktor pendukung dan terkoordinasi dengan baik secara efektif dan efisien.

## **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketepatan**

Ketepatan dipengaruhi oleh berbagai faktor baik internal maupun eksternal. Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri subjek sehingga dapat dikontrol oleh subjek. Faktor eksternal dipengaruhi dari luar subjek, dan tidak dapat dikontrol oleh diri subjek. Suharno (1985: 36) menyatakan bahwa faktor-faktor penentu baik tidaknya ketepatan (*accuracy*) adalah:

(a) koordinasi tinggi berarti ketepatan baik, (b) besar kecilnya sasaran, (c) ketajaman indera, (d) jauh dekatnya jarak sasaran, (e) penguasaan teknik, (f) cepat lambatnya gerakan, (g) *feeling* dari atlet dan ketelitian, (h) kuat lemahnya suatu gerakan.

Dari uraian di atas dapat digolongkan antara faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal antara lain koordinasi ketajaman indera, penguasaan teknik, cepat lambatnya gerakan, *feeling* dan ketelitian, serta kuat lemahnya suatu gerakan. Faktor internal dipengaruhi oleh keadaan subjek. Sedangkan faktor eksternal antara lain besar kecilnya sasaran dan jauh dekatnya jarak sasaran. Sukadiyanto (2011: 102-104) mengemukakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketepatan, antara lain: tingkat kesulitan, pengalaman, keterampilan sebelumnya, jenis keterampilan, perasaan, dan kemampuan mengantisipasi gerak.

Agar seseorang memiliki ketepatan (*accuracy*) yang baik perlu diberikan latihan-latihan tertentu. Suharno (1985: 32) menyatakan bahwa latihan ketepatan mempunyai ciri-ciri, antara lain harus ada target tertentu untuk sasaran gerak, kecermatan atau ketelitian gerak sangat menonjol kelihatan dalam gerak (ketenangan), waktu, dan frekuensi gerak tertentu sesuai dengan peraturan, adanya suatu penilaian dalam target dan latihan mengarahkan gerakan secara teratur dan terarah.

Suharno (1985: 36) menyatakan bahwa cara-cara pengembangan ketepatan adalah sebagai berikut.

- 1) Frekuensi gerakan dan diulang-ulang agar otomatis.
- 2) Jarak sasaran mulai dari yang dekat kemudian dipersulit dengan menjauhkan jarak.
- 3) Gerakan dari yang lambat menuju yang cepat.
- 4) Setiap gerakan perlu adanya kecermatan dan ketelitian yang tinggi dari anak latih.
- 5) Sering diadakan penilaian dalam pertandingan-pertandingan percobaan maupun pertandingan resmi.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang menentukan ketepatan adalah faktor yang berasal dari dalam diri seseorang (internal) dan faktor yang berasal dari luar diri seseorang (eksternal). Faktor internal antara lain keterampilan (koordinasi, kuat lemah gerakan, cepat lambatnya gerakan, penguasaan teknik, kemampuan mengantisipasi gerak), dan perasaan (*feeling*, ketelitian, ketajaman indera). Sedangkan faktor eksternal antara lain tingkat kesulitan (besar kecilnya sasaran, jarak), dan keadaan lingkungan.

## **6. Hakikat Ekstrakurikuler Bola Voli di SMA Negeri 2 Purbalingga**

### **a. Pengertian Ekstrakurikuler**

Sebuah pendidikan kegiatan sekolah terdiri dari intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler adalah bagian dari sekolah yang dijadikan tempat untuk peserta didik mengembangkan bakat dan minatnya. Hernawan (2013: 4) menyatakan bahwa kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilaksanakan di luar jam pelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk membentuk manusia yang seutuhnya sesuai dengan pendidikan nasional. Ekstrakurikuler digunakan untuk memperluas pengetahuan peserta didik. Peserta didik membutuhkan keterlibatan langsung dalam cara, kondisi, dan peristiwa

pendidikan di luar jam tatap muka di kelas. Pengalaman ini yang akan membantu proses pendidikan nilai-nilai sosial melalui kegiatan yang sering disebut ekstrakurikuler (Mulyana, 2011: 214).

Ekstrakurikuler adalah program kurikuler yang alokasinya tidak dicantumkan dikurikulum. Kegiatan ekstrakurikuler menjembatani kebutuhan perkembangan peserta didik yang berbeda; seperti perbedaan sense akan nilai moral dan sikap, kemampuan, dan kreativitas. Melalui partisipasi peserta didik dalam kegiatan ekstrakurikuler peserta didik dapat belajar dan mengembangkan kemampuan berkomunikasi, bekerja sama dengan orang lain, serta menemukan dan mengembangkan potensi dalam diri setiap individu. Kegiatan ekstrakurikuler juga memberikan manfaat sosial yang besar (Depdikbud, 2013: 10).

Usman (1993: 22) menyatakan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran (tatap muka) baik dilaksanakan di sekolah maupun di luar sekolah dengan maksud untuk lebih memperkaya dan memperluas wawasan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimilikinya dari berbagai bidang studi. Hastuti (2008: 63), menyatakan bahwa ekstrakurikuler adalah suatu kegiatan yang diselenggarakan untuk memenuhi tuntutan penguasaan bahan kajian dan pelajaran dengan lokasi waktu yang diatur secara tersendiri berdasarkan pada kebutuhan. Kegiatan ekstrakurikuler dapat berupa kegiatan pengayaan dan kegiatan perbaikan yang berkaitan dengan program kurikuler atau kunjungan studi ke tempat-tempat tertentu.

Penjelasan para ahli di atas dapat diambil kesimpulan bahwa ekstrakurikuler adalah tempat belajarnya peserta didik di luar jam belajar sekolah



dengan minat dan bakat yang dimiliki masing-masing. Selain itu, juga alat untuk menambah nilai dalam rapor dan nilai yang akan menjadi bekal dalam kehidupan di masyarakat nanti. Selain itu, ekstrakurikuler dapat dijadikan tempat untuk bersosialisasi dan berinteraksi secara langsung dan rutin karena ada beberapa ekstrakurikuler yang terprogram.

#### **b. Tujuan Ekstrakurikuler**

Setiap sekolah memiliki tujuan dan target dari kegiatan ekstrakurikuler yang berbeda antara sekolah satu dengan yang lainnya. Beberapa sekolah mengunggulkan ekstrakurikuler olahraga saja, dan disisi yang lain terdapat beberapa sekolah yang hendak mencapai prestasi pada semua kegiatan ekstrakurikuler. Suatu kegiatan yang dilakukan tanpa jelas tujuannya, kegiatan tersebut akan sia-sia. Begitu pula dengan kegiatan ekstrakurikuler pasti memiliki tujuan tertentu. Adapun tujuan kegiatan ekstrakurikuler berdasarkan pendapat Suryobroto (2009: 288) yaitu:

- 1) Kegiatan ekstrakurikuler harus dapat meningkatkan kemampuan siswa ber aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.
- 2) Mengembangkan bakat dan minat siswa dalam upaya pengembangan manusia seutuhnya menuju yang positif.
- 3) Dapat mengetahui, mengenal serta membedakan antara hubungan satu pelajaran dengan mata pelajaran lain.

Muhaimin, (2009: 75) menyatakan kegiatan ekstrakurikuler mempunyai fungsi:

- 1) Pengembangan, yaitu fungsi kegiatan ekstrakurikuler untuk mengembangkan kemampuan dan kreatifitas siswa sesuai dengan potensi, bakat dan minat siswa,
- 2) Sosial, yaitu fungsi kegiatan ekstrakurikuler untuk mengembangkan kemampuan dan rasa tanggung jawab sosial siswa,

- 3) Rekreatif, yaitu fungsi kegiatan ekstrakurikuler untuk mengembangkan suasana rileks, mengembirakan dan menyenangkan bagi siswa yang menunjang proses perkembangan,
- 4) Persiapan karier, yaitu fungsi kegiatan ekstrakurikuler untuk kesiapan karier siswa.

Depdikbud (2013: 7), menyatakan bahwa tujuan ekstrakurikuler adalah (1) meningkatkan dan memantapkan pengetahuan siswa, (2) mengembangkan bakat, (3) mengenal hubungan antara mata pelajaran dengan kehidupan bermasyarakat. Kegiatan ekstrakurikuler olahraga adalah kegiatan olahraga yang dilaksanakan di luar jam pelajaran dan kegiatan ini merupakan kegiatan yang sifatnya pilihan. Dalam kegiatan yang bersifat pilihan dijelaskan bahwa kegiatan ekstrakurikuler diperuntukkan bagi siswa yang ingin mengembangkan bakat dan kegemarannya dalam cabang olahraga serta lebih membiasakan hidup sehat (Subekti, 2015: 111).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan ekstrakurikuler yang diadakan setiap sekolah adalah sama pada umumnya. Untuk mencapai kemandirian, kepribadian, dan kerjasama dapat dikembangkan melalui ekstrakurikuler kepramukaan, sedangkan untuk mengembangkan potensi, bakat, minat, maupun kerjasama, maka dapat melalui ekstrakurikuler pilihan yang isinya bermacam-macam.

#### **c. Ekstrakurikuler Bola Voli di SMA N 2 Purbalingga**

Ekstrakurikuler bola voli di SMA 2 Purbalingga merupakan pilihan terfavorit karena banyak mendapatkan penghargaan. Jadwal latihan ekstrakurikuler bola voli yaitu Rabu sore dan Minggu pagi. Dari sarana dan prasarana bola voli termasuk cukup baik karena memiliki gedung olahraga yang cukup baik, bola terbilang cukup baik berjumlah 12 buah, net maupun tiang dalam kondisi cukup baik.

Intinya masih dalam keadaan baik. Pelatih diambil dari luar lingkungan sekolah dan memiliki kompetensi pelatih bola voli tingkat daerah. Selain memiliki lisensi daerah juga memiliki pengalaman yang sangat banyak karena mantan pemain bola voli juga. Pelatih juga memiliki perlengkapat yang di pakai oleh pelatih untuk melatih.

Program latihan dari pelath hanya melaksanakan program latihan teknik untuk hari rabu sore dan kondisi fisik peserta ekskul dilakukan pada minggu pagi. Jika saat kondisi fisik banyak peserta didik yang tidak hadir. Banyak juga yang memiliki potensi besar tetapi hanya bisa melakukan latihan 1 kali dalam seminggu maka kemampuannya akan lambat berkembang. Kelemahan di ekstrakurikuler bola voli adalah hanya memiliki 1 pelatih untuk melatih putra dan putri.

## **7. Karakteristik Peserta Didik SMA**

Peserta didik SMA tergolong dalam usia remaja. Masa remaja merupakan peralihan dari fase anak-anak ke fase dewasa. Dewi (2012: 4) menyatakan bahwa “fase masa remaja (pubertas) yaitu antara umur 12-19 tahun untuk putra dan 10-19 tahun untuk putri”. Pembagian usia untuk putra 12-14 tahun termasuk masa remaja awal, 14-16 tahun termasuk masa remaja pertengahan, dan 17-19 tahun termasuk masa remaja akhir. Pembagian untuk putri 10-13 tahun termasuk remaja awal, 13-15 tahun termasuk remaja pertengahan, dan 16-19 tahun termasuk remaja akhir. Desmita (2009: 190) menyatakan bahwa “fase masa remaja (pubertas) yaitu antara umur 12-21 tahun, dengan pembagian 12-15 tahun termasuk masa remaja awal, 15-18 tahun termasuk masa remaja pertengahan, 18-21 tahun termasuk masa remaja akhir”. Dengan demikian atlet remaja dalam

penelitian ini digolongkan sebagai fase remaja awal, karena memiliki rentang usia tersebut.

Masa remaja perkembangan sangat pesat dialami seseorang. Seperti yang diungkapkan Desmita (2009: 36) beberapa karakteristik peserta didik SMA antara lain: “(1) terjadi ketidak seimbangan antara proporsi tinggi dan berat badan; (2) mulai timbul ciri-ciri seks sekunder; (3) kecenderungan ambivalensi, serta keinginan menyendiri dengan keinginan bergaul dan keinginan untuk bebas dari dominasi dengan kebutuhan bimbingan dan bantuan orang tua; (4) senang membandingkan kaedah-kaedah, nilai-nilai etika atau norma dengan kenyataan yang terjadi dalam kehidupan orang dewasa; (5) mulai mempertanyakan secara *skeptic* mengenai eksistensi dan sifat kemurahan dan keadilan Tuhan; (6) reaksi dan ekspresi emosi masih labil; (7) mulai mengembangkan standar dan harapan terhadap perilaku diri sendiri yang sesuai dengan dunia sosial; dan (8) kecenderungan minat dan pilihan karier relatif sudah lebih jelas”. Dewi (2012: 5) menambahkan “periode remaja awal (12-18) memiliki ciri-ciri: (1) anak tidak suka diperlakukan seperti anak kecil lagi; dan (2) anak mulai bersikap kritis”.

Remaja merupakan fase antara fase anak-anak dengan fase dewasa, dengan demikian perkembangan-perkembangan terjadi pada fase ini. Seperti yang diungkapkan oleh Desmita (2009: 190-192) “secara garis besar perubahan/perkembangan yang dialami oleh remaja meliputi perkembangan fisik, perkembangan kognitif, dan perkembangan psikososial”. 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”.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa perkembangan yang mencolok yang dialami oleh remaja adalah dari segi perkembangan fisik dan psikologis. Berdasarkan perkembangan-perkembangan yang dialami oleh remaja, diketahui ada beberapa perbedaan perkembangan yang dialami antara remaja putra dan putri memiliki perkembangan yang berbeda.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Manfaat dari penelitian yang relevan yaitu sebagai acuan agar penelitian yang sedang dilakukan menjadi lebih jelas. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Simamora, Retno (2015) yang berjudul “Perbedaan Pengaruh Latihan *Passing* Atas Berpasangan dengan *Passing* Atas ke Dinding terhadap Hasil *Passing* Atas dalam Permainan Bola Voli pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Bola Voli SMK Swasta Teladan Medan Tahun 2015”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk latihan bola voli manakah yang lebih berpengaruh antara bentuk latihan *passing* atas berpasangan atau bentuk latihan *passing* atas ke dinding terhadap hasil *passing* atas permainan bola voli. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *experiment*. Setelah data terkumpul dilakukan analisis: (1) terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *passing* atas berpasangan

terhadap hasil *passing* atas dalam permainan bola voli putra Ekstrakurikuler Bola Voli SMK Swasta Teladan Medan Tahun 2015. (2) terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *passing* atas ke dinding terhadap hasil *passing* atas dalam permainan bola voli putra Ekstrakurikuler Bola Voli SMK Swasta Teladan Medan Tahun 2015. (3) bentuk latihan *passing* atas berpasangan tidak lebih besar pengaruhnya dibandingkan dengan latihan *passing* atas ke dinding terhadap hasil *passing* atas dalam permainan bola voli putra Ekstrakurikuler Bola Voli SMK Swasta Teladan Medan Tahun 2015.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Nastiti Ari Murti, (2015) yang berjudul “Pengaruh Latihan *Passing* Bawah dengan Dinding dan Berpasangan terhadap Ketepatan *Passing* Bawah dalam Permainan Bola voli”. Tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *passing* bawah dengan dinding dan *passing* berpasangan terhadap ketepatan *passing* bawah. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan *Matched Subject Design*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 12 atlet putri dan dibagi menjadi kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 dengan rumus AB-BA. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-t pada taraf signifikansi 5% db 5. Hasil (1) ada pengaruh latihan *passing* bawah dengan dinding, dengan hasil t-hitung  $3.512 > t\text{-tabel } 2.571$ , (2) ada pengaruh latihan *passing* bawah berpasangan, dengan hasil t-hitung  $2,649 > t\text{-tabel } 2.571$ , (3) Latihan *passing* bawah berpasangan lebih baik daripada latihan *passing* bawah dengan dinding dengan hasil mean *post test*  $10.83 > 9.83$ .

### C. Kerangka Berpikir

Banyak teknik dasar dalam bola voli yaitu *passing*, *smash*, *service*, *block*. *Passing* merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bola voli yang harus dikuasai oleh pemain bola voli. *Passing* dalam bola voli dibagi menjadi dua yaitu *passing* bawah dan *passing* atas. *Passing* atas sangat dibutuhkan dalam permainan ini. Ada berbagai jenis latihan *passing* atas yang dapat dilakukan dalam latihan. Salah satu contoh jenis latihan *passing* atas adalah latihan *passing* atas berpasangan dan latihan *passing* atas dengan dinding. Latihan dengan dinding merupakan latihan *passing* atas yang dilakukan atlet dengan memantulkan bola ke dinding dan begitu seterusnya. Latihan berpasangan merupakan latihan *passing* oleh atlet berpasangan dengan temannya melakukan *passing* atas dengan pantulan yang ajeg.

Keuntungan dari latihan *passing* atas berpasangan adalah siswa dapat melakukan *passing* atas sesuai dengan bola yang di *pass* oleh temannya. Tinggi rendahnya bola maupun jarak antara siswa dengan pasangannya, akan menyerupai permainan bola voli yang sebenarnya. Dalam hal ini secara tidak langsung siswa tersebut sedang berlatih mengambil posisi yang berubah-ubah sesuai dengan tinggi rendahnya bola yang diberikan pasangannya. Kelemahan dari latihan *passing* atas berpasangan adalah arah bola ditentukan oleh temannya sehingga apabila pengembalian bola dari temannya salah maka aktivitas belajar/ latihannya pun tidak efektif. Dalam hal ini siswa tidak akan dapat melakukan gerakan *passing* atas secara berulang-ulang, karena bola yang diberikan temannya tidak terjangkau. Siswa yang sudah memiliki keterampilan *passing* dengan baik akan

merasa jenuh sehingga peningkatan keterampilannya akan terhambat jika mendapat pasangan yang kurang terampil.

Keuntungan latihan *passing* ke dinding adalah arah bolanya ditentukan sendiri sehingga baik tidaknya pengembalian bola tergantung dari arah atau tinggi rendahnya bola pada saat melakukan *passing* pertama karena sudut datang sama dengan sudut pantul. Siswa bisa melakukan *passing* atas sesuai dengan arah yang diinginkannya karena ia sendiri yang menentukan datangnya bola. Gerakan *passing* atas yang dilakukannya akan sesuai dengan gerakan pada waktu ia melakukan umpan. Dengan demikian siswa tersebut dapat melakukan *passing* atasnya secara berulang-ulang. Kelemahan latihan *passing* ke dinding adalah jika siswa melakukan *passing* atas yang pertama salah, maka arah bolanya tidak kembali pada siswa tersebut. Hal ini akan berakibat pengulangan gerak *passing* atas yang dilakukannya kurang intensif. Siswa harus mengambil bola hasil *passing* nya yang arahnya tidak terarah kepada siswa, sehingga waktu aktif latihan siswa tersebut tidak efektif.

Dalam jenis latihan ini diduga ada pengaruh latihan *passing* atas dengan dinding dan berpasangan terhadap ketepatan *passing* atas pada permainan bola voli. Bagan kerangka berpikir digambarkan sebagai berikut:





**Gambar 8. Bagan Kerangka Berpikir**

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, dapat dirumuskan hipotesis yaitu:

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing atas* berpasangan terhadap akurasi *passing atas* peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.
2. Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing atas* ke dinding terhadap akurasi *passing atas* peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.

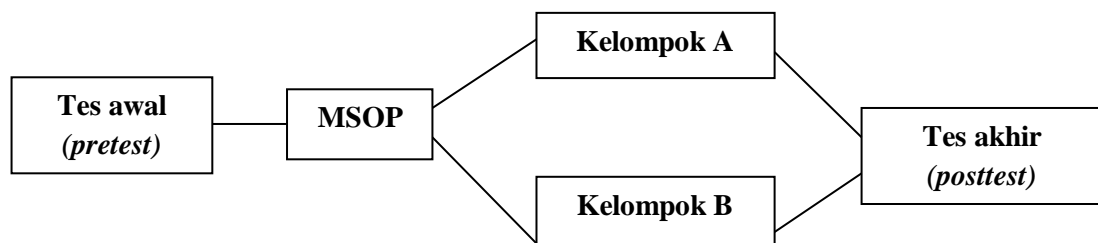
3. Latihan *passing* atas ke dinding lebih baik daripada latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019.

### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Metode eksperimen didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (*Causal-effect relationship*) (Sukardi, 2015: 178). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Two Groups Pretest-Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan, dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2007: 64). Adapun rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 9. Two Group Pretest-Posttest Design**  
(Sumber: Sugiyono, 2007: 32)

**Keterangan:**

- Pre-test* : Tes awal
- MSOP : *Matched Subject Ordinal Pairing*
- Kelompok A : Perlakuan (*treatment*) latihan *passing* atas berpasangan
- Kelompok B : Perlakuan (*treatment*) latihan *passing* atas ke dinding
- Post-test* : Tes akhir

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian yaitu di SMA Negeri 2 Purbalingga yang beralamat di Jl. Pucung Rumbak No.47, Bancar, Kec. Purbalingga, Kabupaten Purbalingga, Jawa Tengah 53316. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2018-Januari 2019

. Pemberian perlakuan (*treatment*) dilaksanakan sebanyak 12 kali pertemuan, dengan frekuensi 3 kali dalam satu Minggu, yaitu hari Senin, Rabu, dan Sabtu. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Soegiardo (1991: 25), bahwa proses latihan selama 12-16 kali sudah dapat dikatakan terlatih, sebab sudah ada perubahan yang menetap.

## **C. Subjek Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006: 115). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga yang berjumlah 18 siswa. Seluruh subjek tersebut dikenai *pretest* akurasi *passing* atas untuk menentukan kelompok *treatment*, diranking nilai *pretest*-nya, kemudian dipasangkan (*matched*) dengan pola A-B-B-A dalam dua kelompok dengan peserta masing-masing 9 siswa. Teknik pembagian sampel yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *ordinal pairing*. *Ordinal pairing* adalah pembagian kelompok menjadi dua dengan tujuan keduanya memiliki kesamaan atau kemampuan yang merata, (Sugiyono, 2007: 61). Sampel dibagi menjadi dua kelompok, Kelompok A sebagai kelompok eksperimen diberi latihan *passing* atas berpasangan dan kelompok B diberi latihan

*passing* atas ke dinding. Hasil pengelompokkan berdasarkan *ordinal pairing* adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Teknik Pembagian Sampel dengan *Ordinal Pairing***

Kelompok A	Kelompok B
1	2
4	3
5	6
8	7
9	dst

#### **D. Definisi Operasional Variabel**

Penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu latihan *passing* berpasangan dan *passing* ke dinding sebagai variabel bebas dan akurasi *passing* atas sebagai variabel terikat. Adapun definisi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Latihan *passing* atas berpasangan adalah latihan teknik *passing* atas bola voli dengan menggunakan pasangan teman sendiri.
2. Latihan *passing* atas ke dinding adalah latihan teknik *passing* atas bola voli dengan menggunakan dinding tembok.
3. Akurasi *passing* atas adalah kemampuan siswa untuk mengarahkan bola menggunakan teknik *passing* atas dengan tepat yang diukur menggunakan tes *passing* atas.

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

Arikunto (2006: 134) menyatakan instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan dan dipilih peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah. Instrumen tes yang digunakan untuk pengukuran awal (*pretest*) maupun pengukuran akhir (*posttest*)

menggunakan tes *passing* atas dari AAHPER. Tes ini mempunyai banyak kelebihan/kemudahan diantaranya mempunyai validitas 0,86 dan reliabilitas 0,89 (Taufik, 2016: 30-32). Adapun petunjuk instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Tes

Instrumen tes pengukuran yang digunakan untuk pengukuran awal (*pre-test*) maupun pengukuran akhir (*posttest*) untuk *passing* bawah menggunakan instrumen tes pengukuran dari AAHPER *face wall volley test*. Ukuran untuk tes adalah dengan dinding tembok yang rata dan halus yang berukuran panjang 1,52 m, garis tebal 2,54 cm, dan setinggi 3,35 m dari lantai. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kemampuan dan ketepatan dalam melakukan *passing* atas dengan memvoli bola ke dinding.

#### 2. Alat

Alat dan perlengkapan yang dipakai yaitu :

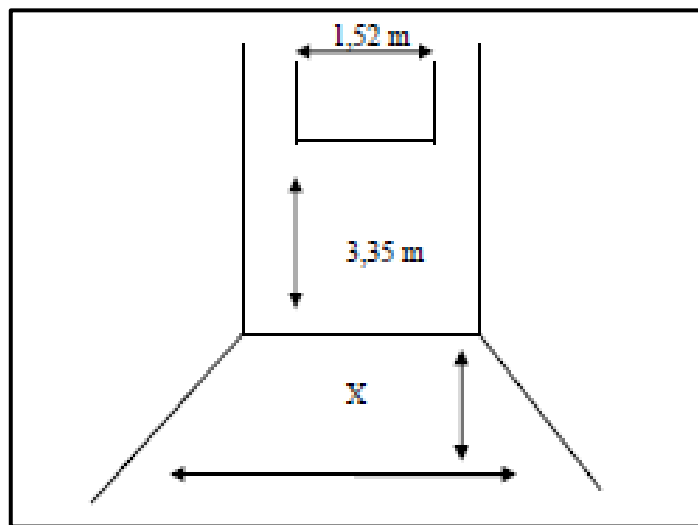
- a. Dinding atau tembok
- b. Bola voli
- c. Peluit
- d. *Stopwatch*
- e. Lakban
- f. Formulir dan alat tulis

#### 3. Testor

Jumlah testor sebanyak 2 orang yaitu :

- a. Pengawas 1 orang bertugas mengamati dan mengawasi jatuhnya bola pada petak sasaran.
  - b. Pencatat hasil 1 orang bertugas mencatat hasil yang dicapai oleh siswa.
4. Pelaksanaan tes

Testi berdiri siap sambil menunggu aba-aba dari penguji. Bila ada tanda dari penguji, testi harus segera melaksanakan *passing* atas ke dinding selama 1 menit (bola lambungan pertama tidak dihitung, dihitung mulai dari pantulan kedua menggunakan *passing* atas, begitu juga ketika di tengah ujian bola mati, maka bola harus segera diambil dan melanjutkan kembali melakukan *passing* atas ke dinding, dilambung bola tidak dihitung). Testi diberi kesempatan melakukan 3 kali. Skor akhir adalah rerata dari dua kali percobaan yang terbaik.



**Gambar 10. Tes Kemampuan *Passing* Atas**  
(Sumber: Taufik, 2016: 30-32)

#### **F. Teknik Analisis Data**

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat. Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Untuk itu

dalam penelitian ini akan diuji normalitas dan uji homogenitas data. Sebelum melangkah ke uji-t, ada persyaratan yang harus dipenuhi oleh peneliti bahwa data yang dianalisis harus berdistribusi normal, untuk itu perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas (Arikunto, 2006: 299).

## **1. Uji Prasyarat**

### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas tidak lain sebenarnya adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung variabel yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan SPSS 16.

### **b. Uji Homogenitas**

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Homogenitas dicari dengan uji F dari data *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan bantuan program SPSS 16.

## **2. Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 16 yaitu yaitu dengan membandingkan *mean* antara kelompok 1 dan kelompok 2. Apabila nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak, jika  $t_{hitung}$  lebih besar dibanding  $t_{tabel}$  dan nilai  $sig\ p < 0,05$ , maka  $H_a$  diterima. Untuk mengetahui persentase peningkatan setelah diberi perlakuan digunakan perhitungan persentase peningkatan dengan rumus sebagai berikut:



$$\text{Persentase peningkatan} = \frac{\text{Mean Different}}{\text{Mean Pretest}} \times 100\%$$

$$\text{Mean Different} = \text{mean posttest} - \text{mean pretest}$$

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Hasil penelitian perbandingan antara latihan *passing* berpasangan dan *passing* ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019 dideskripsikan sebagai berikut:

##### a. *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok *Passing* Berpasangan

Hasil *pretest* dan *posttest* akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019 kelompok latihan *passing* atas berpasangan sebagai berikut:

**Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas Berpasangan**

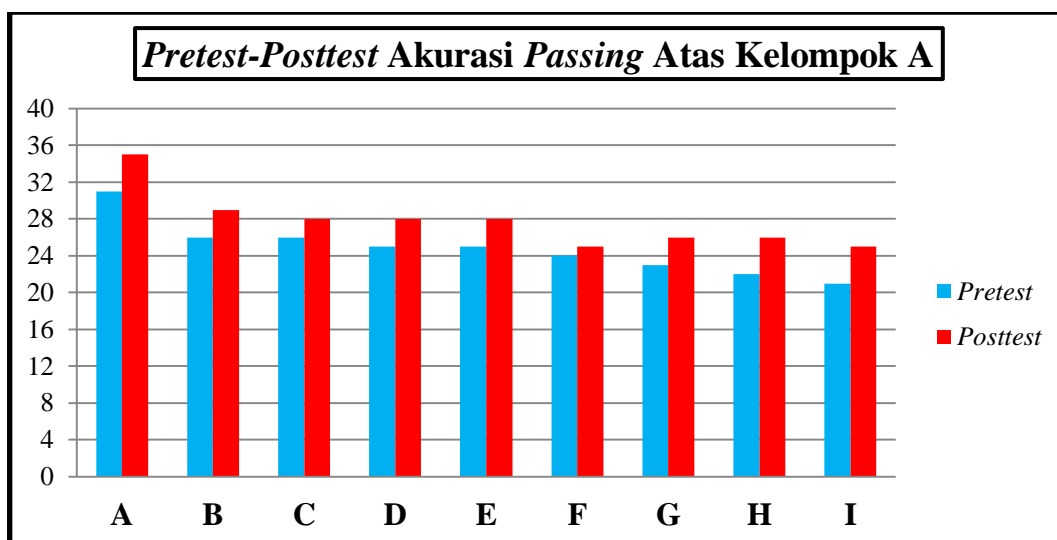
No Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	31	35	4
2	26	29	3
3	26	28	2
4	25	28	3
5	25	28	3
6	24	25	1
7	23	26	3
8	22	26	4
9	21	25	4

Hasil analisis deskriptif statistik *pretest* dan *posttest* akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019 kelompok latihan *passing* atas berpasangan sebagai berikut:

**Tabel 3. Deskriptif Statistik *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas Berpasangan**

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>	9	9
<i>Mean</i>	24.7778	27.7778
<i>Median</i>	25.0000	28.0000
<i>Mode</i>	25.00 <sup>a</sup>	28.00
<i>Std. Deviation</i>	2.90593	3.07318
<i>Minimum</i>	21.00	25.00
<i>Maximum</i>	31.00	35.00
<i>Sum</i>	223.00	250.00

Berdasarkan data pada tabel 3 tersebut di atas, *pretest* dan *posttest* akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019 kelompok latihan *passing* atas berpasangan dapat disajikan pada gambar 11 sebagai berikut:



**Gambar 11. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas Berpasangan**

Berdasarkan diagram di atas, menunjukkan bahwa akurasi *passing* atas pada saat *pretest* mempunyai rata-rata sebesar 24,78, dan meningkat menjadi 27,78 setelah diberikan latihan *passing* atas berpasangan selama 16 kali pertemuan.

**b. Pretest dan Posttest Akurasi Passing Atas Kelompok Passing ke Dinding**

Hasil *pretest* dan *posttest* akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019 kelompok latihan *passing* atas ke dinding sebagai berikut:

**Tabel 4. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas ke Dinding**

No Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	29	32	3
2	27	31	4
3	26	30	4
4	25	30	5
5	25	29	4
6	24	28	4
7	22	28	6
8	22	27	5
9	21	26	5

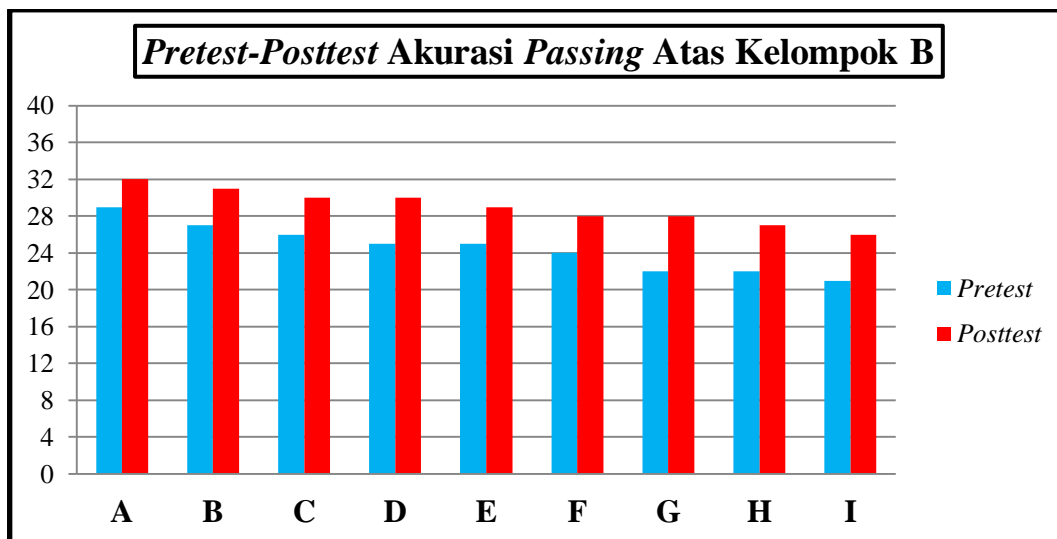
Hasil analisis deskriptif statistik *pretest* dan *posttest* akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019 kelompok latihan *passing* atas ke dinding sebagai berikut:

**Tabel 5. Deskriptif Statistik *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas ke Dinding**

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>	9	9
<i>Mean</i>	24.5556	29.0000
<i>Median</i>	25.0000	29.0000
<i>Mode</i>	22.00 <sup>a</sup>	28.00 <sup>a</sup>
<i>Std. Deviation</i>	2.60342	1.93649
<i>Minimum</i>	21.00	26.00
<i>Maximum</i>	29.00	32.00
<i>Sum</i>	221.00	261.00

Berdasarkan data pada tabel 5 tersebut di atas, *pretest* dan *posttest* akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun

pelajaran 2018/2019 kelompok latihan *passing* atas ke dinding dapat disajikan pada gambar 12 sebagai berikut:



**Gambar 12. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas ke Dinding**

Berdasarkan diagram di atas, menunjukkan bahwa akurasi *passing* atas pada saat *pretest* mempunyai rata-rata sebesar 24,56, dan meningkat menjadi 29,00 setelah diberikan latihan *passing* atas ke dinding selama 16 kali pertemuan.

## 2. Hasil Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov Z*. dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program *SPSS 16*. Hasilnya disajikan pada tabel 6 sebagai berikut.

**Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Normalitas**

Kelompok	P	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i> Kelompok A	0,748	0,05	Normal
<i>Posttest</i> Kelompok A	0,632	0,05	Normal
<i>Pretest</i> Kelompok B	0,957	0,05	Normal
<i>Posttest</i> Kelompok B	0,994	0,05	Normal

Dari hasil tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai  $p$  (Sig.)  $> 0.05$ . maka variabel berdistribusi normal. Karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 9 halaman 89.

### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika  $p > 0.05$ . maka tes dinyatakan homogen, jika  $p < 0.05$ . maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel 7 berikut:

**Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas**

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	1	16	0.976	Homogen
<i>Posttest</i>	1	16	0.569	Homogen

Dari tabel 7 di atas dapat dilihat nilai *pretest-posttest* sig.  $p > 0,05$  sehingga data bersifat homogen. Oleh karena semua data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 9 halaman 89.

### **3. Hasil Uji Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan *paired t test* dan *independent t test* dengan menggunakan bantuan SPSS 16, hasil uji hipotesis sebagai berikut:

**a. Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas Berpasangan**

Hipotesis yang pertama berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019”, Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan nilai *sig* lebih kecil dari 0.05 ( $Sig < 0.05$ ). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 8. Uji-t Hasil *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas Berpasangan**

Kelompok	Rata-rata	<i>t-test for Equality of means</i>				
		t ht	t tb	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	24.7778	9,000	2,306	0,000	3,000	12,11%
<i>Posttest</i>	27.7778					

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa  $t_{hitung}$  9,000 dan  $t_{tabel}$  (df 8;0,05) 2,306 dengan nilai signifikansi p sebesar 0,000. Oleh karena  $t_{hitung}$  9,000  $>$   $t_{tabel}$  2,306, dan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019”, diterima.

**b. Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas ke Dinding**

Hipotesis yang kedua berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019”, Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan nilai *sig* lebih kecil dari 0.05 ( $Sig < 0.05$ ). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 9. Uji-t Hasil *Pretest* dan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan *Passing* Atas ke Dinding**

Kelompok	Rata-rata	t-test for Equality of means				
		t ht	t tb	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	24.5556	15,119	2,306	0,000	4,4444	18,10%
<i>Posttest</i>	29.0000					

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa  $t_{hitung}$  15,119 dan  $t_{tabel}$  (df 8;0,05) 2,306 dengan nilai signifikansi p sebesar 0,000. Oleh karena  $t_{hitung}$  15,119 >  $t_{tabel}$  2,306, dan nilai signifikansi 0,000 < 0,05, maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019”, diterima.

**c. Perbandingan *Posttest* Akurasi *Passing* Atas Kelompok Latihan A dan B**

Hipotesis ketiga yang berbunyi “Latihan *passing* atas ke dinding lebih baik daripada latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019”, dapat diketahui melalui selisih *mean* antara kelompok A dengan kelompok B. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 10. Uji t Kelompok A dengan Kelompok B**

Kelompok	Persentase	t-test for Equality of means			
		t ht	t tb	Sig,	Selisih
Latihan <i>passing</i> atas ke berpasangan	12,11%	3,250	2,120	0,005	1,4444
Latihan <i>passing</i> atas ke dinding	18,10%				

Dari tabel hasil uji t di atas dapat dilihat bahwa  $t_{hitung}$  sebesar 3,250 dan  $t_{tabel}$  (df=16;0,05) = 2,120, sedangkan besarnya nilai signifikansi p 0,005. Karena  $t_{hitung}$  3,250 >  $t_{tabel}$  = 2,120 dan sig, 0,005 < 0,05, berarti ada perbedaan yang signifikan.



Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai rerata selisih *posttest* kelompok latihan *passing* atas berpasangan dengan rerata *posttest* kelompok latihan *passing* atas ke dinding sebesar 1,444, dengan kenaikan persentase kelompok latihan *passing* atas ke dinding lebih tinggi, yaitu 18,10%. Dengan demikian menunjukkan bahwa hipotesis ( $H_a$ ) yang berbunyi “Latihan *passing* atas ke dinding lebih baik daripada latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019”, diterima.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan analisis uji t yang dilakukan maka dapat diketahui beberapa hal untuk mengambil kesimpulan apakah ada peningkatan akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019 setelah mengikuti latihan *passing* atas berpasangan dan latihan *passing* atas ke dinding selama 16 kali pertemuan. Hasil penelitian dibahas secara rinci sebagai berikut:

### **1. Pengaruh Latihan *Passing* Atas Berpasangan terhadap Akurasi *Passing* Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019. Efektivitas peningkatan akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga sesudah diberikan latihan *passing* atas berpasangan meningkat yaitu sebesar 12,11%. Latihan berpasangan disini dimaksudkan pemain berpasangan dengan temannya dan melakukan *passing* atas

usahakan bola tidak jatuh dan pantulan bola selalu ajek. Sikap permulaan berdiri berhadapan lalu melakukan umpan setelah itu di *passing* atas secara berulang-ulang. Dilakukan sesuai dengan program latihan yang sudah ditetapkan.

Keuntungan dari latihan *passing* atas berpasangan adalah siswa dapat melakukan *passing* atas sesuai dengan bola yang di *pass* oleh temannya. Tinggi rendahnya bola maupun jarak antara siswa dengan pasangannya, akan menyerupai permainan bola voli yang sebenarnya. Dalam hal ini secara tidak langsung siswa tersebut sedang berlatih mengambil posisi yang berubah-ubah sesuai dengan tinggi rendahnya bola yang diberikan pasangannya.

Kelemahan dari latihan *passing* atas berpasangan adalah arah bola ditentukan oleh temannya sehingga apabila pengembalian bola dari temannya salah maka aktivitas belajar/ latihannya pun tidak efektif. Dalam hal ini siswa tidak akan dapat melakukan gerakan *passing* atas secara berulang-ulang, karena bola yang diberikan temannya tidak terjangkau. Siswa yang sudah memiliki keterampilan *passing* dengan baik akan merasa jenuh sehingga peningkatan keterampilannya akan terhambat jika mendapat pasangan yang kurang terampil.

Variasi pelatihan *passing* atas secara berpasangan dalam penelitian ini yaitu siswa secara berpasangan melakukan *passing* dengan mengoper bola ke temannya pada jarak tertentu. Pada pertemuan selanjutnya, beban diberikan kepada siswa secara berpasangan dengan jarak yang bertambah jauh dari 2-4 meter. Dengan cara berpasangan ini, ditambah dengan beban yang diberikan, siswa yang mengikuti latihan *passing* berpasangan mampu memperkirakan arah datangnya bola dan memprediksi bola yang dikembalikan kepada pasangannya.

Hal ini tentu saja mampu memberikan keterampilan bagi siswa untuk melakukan *passing* atas sesuai dengan yang diharapkan. Pelatihan ini sama seperti yang sebelumnya namun yang berbeda pada saat melakukan *passing* atas ke teman di depannya peserta langsung lari ke belakang dan kembali menunggu giliran untuk melakukan *passing* atas.

## **2. Pengaruh Latihan *Passing* Atas ke Dinding terhadap Akurasi *Passing* Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas ke dinding terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019. Efektivitas peningkatan akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga sesudah diberikan latihan *passing* atas ke dinding meningkat yaitu sebesar 18,10%. Faruq (2009: 76) menyatakan pertama diawali dengan berdiri di depan dinding ambil posisi melempar dan siap menerima *passing* bola setelah terpantul kedua tangan menerima bola dengan meluruskan kedua lengan. Kedua kaki dibuka selebar bahu dan lutut agak ditekuk persis melakukan *passing* atas. Kedua kaki harus bisa menyesuaikan hasil pantulan bola yang terpantul di dinding. Bila pemasing dapat mengimbangi pantulan bola dan bisa mengendalikan pantulan bola tersebut dapat diperkirakan bisa mempunyai kemampuan *passing* yang baik, meskipun itu baru tahap awal.

Keuntungan latihan *passing* ke dinding adalah arah bolanya ditentukan sendiri sehingga baik tidaknya pengembalian bola tergantung dari arah atau tinggi rendahnya bola pada saat melakukan *passing* pertama karena sudut datang sama dengan sudut pantul. Siswa bisa melakukan *passing* atas sesuai dengan arah yang

diinginkannya karena ia sendiri yang menentukan datangnya bola. Gerakan *passing* atas yang dilakukannya akan sesuai dengan gerakan pada waktu ia melakukan umpan. Dengan demikian siswa tersebut dapat melakukan *passing* atasnya secara berulang-ulang. Kelemahan latihan *passing* ke dinding adalah jika siswa melakukan *passing* atas yang pertama salah, maka arah bolanya tidak kembali pada siswa tersebut. Hal ini akan berakibat pengulangan gerak *passing* atas yang dilakukannya kurang intensif. Siswa harus mengambil bola hasil *passing* nya yang arahnya tidak terarah kepada siswa, sehingga waktu aktif latihan siswa tersebut tidak efektif.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Andre (2010) tentang pengaruh pembelajaran *passing* atas menggunakan media tembok dan berpasangan terhadap hasil belajar *passing* atas dalam permainan bola voli pada siswa kelas X SMA YAPIM Sei Rampah tahun ajaran 2009/2010. Hasil penelitian menghasilkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 11,09 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,57 dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $db = 56$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) dimana ( $11.09 > 2,02$ ) berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

### **3. Perbandingan Latihan *Passing* Atas Berpasangan dan Latihan *Passing* Atas ke Dinding terhadap Akurasi *Passing* Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga**

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa latihan *passing* atas ke dinding lebih baik daripada latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019 dengan nilai rerata selisih *posttest* kelompok latihan *passing* atas berpasangan dengan rerata *posttest* kelompok latihan *passing* atas ke dinding

sebesar 1,444, dengan kenaikan persentase kelompok latihan *passing* atas ke dinding lebih tinggi, yaitu 18,10%. Hasil penelitian ini didukung oleh Simamora (2015) yang meneliti tentang pengaruh latihan *passing* atas berpasangan dengan *passing* atas ke dinding terhadap hasil *passing* atas dalam permainan bola voli pada siswa putra ekstrakurikuler bola voli SMK Swasta Teladan Medan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *passing* atas ke dinding terhadap hasil *passing* atas dalam permainan bola voli putra Ekstrakurikuler Bola voli SMK Swasta Teladan Medan Tahun 2015 ( $t_{hitung} = 3,43 > t_{tabel} = 2,00$ ) dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $db = 56$ .

Pembebanan pelatihan yang diberikan dalam penelitian ini dapat memberikan pengaruh terhadap otot yang hal ini adalah otot lengan karena dalam pelatihan ini dominan menggunakan otot lengan. Otot akan bertambah besar atau mengalami peningkatan diameter (*hypertrophy*). Hal ini akan dapat meningkatkan kinerja dari otot tungkai, lengan, bahu, dan otot-otot yang ada pada jari-jari tangan sehingga dapat meningkatkan keterampilan *passing* atas nantinya. Dengan membesarnya diameter otot maka mitokondria otot juga terjadi peningkatan pada ukuran dan jumlahnya. Hal ini didukung dengan subyek berada pada masa pertumbuhan yang terjadi perubahan kekuatan, perubahan fisik baik itu bertambah panjangnya tulang dan bertambah besarnya otot, juga meningkatnya fungsi organ tubuh, dimana akan berpengaruh terhadap keterampilan/*skill* siswa di dalam melakukan *passing* atas menjadi lebih terampil, maka diharapkan akan memperoleh hasil yang lebih maksimal (I M G Arta Mahardika, Marhaeni, & Widiartini, 2015: 6).

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan dengan semaksimal mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan yang ada, yaitu:

1. Kondisi cuaca yang tidak menentu, jika terjadi hujan latihan menjadi kurang kondusif.
2. Sampel tidak di asramakan, sehingga kemungkinan ada yang berlatih sendiri di luar *treatment*.
3. Dalam penelitian ini subjek yang diteliti masih sangat sedikit, sebatas pada peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 18 orang.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas anggota ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019, dengan  $t_{hitung} 2,000 > t_{tabel} 2,306$ , dan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , dan kenaikan persentase sebesar 12,11%.
2. Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* atas ke dinding terhadap akurasi *passing* atas anggota ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019, dengan  $t_{hitung} 15,119 > t_{tabel} 2,306$ , dan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , dan kenaikan persentase sebesar 18,10%.
3. Latihan *passing* atas ke dinding lebih baik daripada latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas anggota ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 2 Purbalingga tahun pelajaran 2018/2019, dengan  $t_{hitung} 3,250 > t_{tabel} = 2,120$  dan sig,  $0,005 < 0,05$ .

#### **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian di atas, implikasi dari hasil penelitian yaitu: hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pelatih, maupun Pembina olahraga bola voli dalam membuat program latihan yang sesuai untuk meningkatkan akurasi *passing* atas. Dengan demikian latihan

akan efektif dan akan mendapatkan hasil sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pelatih.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian maka kepada pelatih dan para peneliti lain, diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya agar melakukan karantina, sehingga dapat mengontrol aktivitas yang dilakukan sampel di luar latihan secara penuh.
2. Bagi para peneliti yang bermaksud melanjutkan atau mereplikasi penelitian ini disarankan untuk melakukan kontrol lebih ketat dalam seluruh rangkaian eksperimen.
3. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwa latihan *passing* atas ke dinding lebih baik daripada latihan *passing* atas berpasangan terhadap akurasi *passing* atas. Untuk itu disarankan kepada pelatih, untuk menggunakan latihan *passing* atas ke dinding untuk meningkatkan akurasi *passing* atas bola voli.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N. (2007). *Panduan olahraga bola voli*. Solo: Era Pustaka Utama.
- Andre. (2010). Perbedaan pengaruh pembelajaran passing atas menggunakan media tembok dan berpasangan terhadap hasil belajar passing atas dalam permainan bola voli pada siswa kelas X SMA YAPIM Sei Rampah tahun ajaran 2009/2010. *Jurnal Universitas Negeri Medan*, Volume I Tahun 2010.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian; suatu pendekatan praktik*. (Edisi revisi) Jakarta: Rineka Cipta.
- Bachtiar. (2007). *Permainan besar ii: bola voli dan bola tangan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Beutelstahl, D. (2008). *Belajar bermain bola voli*. Bandung. Pionir Jaya.
- Bompa, T.O. (2015). *Theory and methodology of training*. Toronto: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Bompa, T.O & Haff. G.G. (2009). *Periodization: theory and methodology of training*. Champaign: Human Kinetics.
- Depdikbud. (2013). *Permendikbud no 81 A tentang implementasi kurikulum*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Desmita. (2009). *Psikologi perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Dewi, H.E. (2012). *Memahami perkembangan fisik remaja*. Yogyakarta: Kanisius.
- Faruq, M.M. (2009). *Meningkatkan kebugaran jasmani melalui permainan dan olahraga bola voli*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- FIVB. (2013). *Sport regulations volleyball*. Jakarta: FIVB.
- Hadi, R. (2007). *Ilmu kepelatihan dasar*. Semarang: Rumah Indonesia.
- Harre. (2012). *Principle of sport training*. Berlin: Sportverlag.
- Harsono. (2015). *Kepelatihan olahraga. (teori dan metodologi)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Haryono, S. (2008). *Tes pengukuran olahraga*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

- Hastuti, T.A. (2008). Kontribusi ekstrakurikuler bolabasket terhadap pembibitan atlet dan peningkatan kesegaran jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. Volume 5, Nomor 1.
- Hernawan, A.H. (2013). *Pengembangan kurikulum dan pembelajaran*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- I M G Arta Mahardika, Marhaeni, & Widiartini. (2015). Pengaruh variasi pelatihan passing terhadap kemampuan melakukan passing atas pada permainan bola voli pada siswa SMALB SLB B Negeri Sidakarya tahun ajaran 2014/2015. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, Volume 5, No 1.
- Irianto, D.P. (2009). *Dasar kepelatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Jahja, Y. (2011). *Psikologi perkembangan*. Jakarta: Kencana Media Group.
- Koesyanto, H. (2003). *Belajar bermain bola volley*. Semarang: FIK UNNES.
- Mawarti, S. (2009). Permainan bolavoli mini untuk anak sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. Volume 6, Nomor 2.
- Muhaimin. (2009). *Strategi belajar mengajar (penerapan dalam pembelajaran)*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Mulyana, R. (2011). *Mengartikulasikan pendidikan nilai*. Bandung: Alfabeta.
- Nastiti Ari Murti. (2015). Pengaruh latihan *passing* bawah dengan dinding dan berpasangan terhadap ketepatan *passing* bawah dalam permainan bolavoli. Skripsi Sarjana, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Paglia, J. (2015). *A guide to volleyball basics*. USA: Sporting Goods Manufactures Association.
- Palmizal, A. (2011). Pengaruh metode latihan global terhadap akurasi *ground stroke forehand* dalam permainan tenis. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, Volume 1. Edisi 2. pp.112-117.
- PBVSI. (2004). *Peraturan permainan bola voli*. Jakarta: PP. PBVSI.
- Reynaud, C. (2011). *Coaching volleyball technical and tactical skill*. Champaign: Human Kinetics.

- Simamora. (2015). Perbedaan pengaruh latihan passing atas berpasangan dengan passing atas ke dinding terhadap hasil passing atas dalam permainan bola voli pada siswa putra ekstrakurikuler bola voli SMK Swasta Teladan. *Jurnal Universitas Negeri Medan*, Volume 3, tahun 2015.
- Singh, A.B. (2012). *Sport training*. Delhi: Chawla Offset Printers.
- Soegiardo, T. (1991). *Fisiologi olahraga*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Subekti, T. (2005). Minat siswa SMA Negeri di Kabupaten Kulonprogo terhadap kegiatan ekstrakurikuler olahraga. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Edisi Khusus, 2005.
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Statistik untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suhadi & Sujarwo. (2009). *Volleyball for all*. Yogyakarta: UNY Press.
- Suharja, H.J. & Eli, M. (2010). *Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan SMP/MTs untuk kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Suharno. (1985). *Ilmu coaching umum*. Yogyakarta: Yayasan Sekolah Tinggi Olahraga Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. (1993). *Metodik melatih permainan bola volley*. Yogyakarta: Yayasan Sekolah Tinggi Olahraga Yogyakarta.
- Suharto. (2010). *Pedoman dan modul pelatihan kesehatan olahraga bagi pelatih olahragawan pelajar*. Jakarta: Depdiknas Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Bandung: CV Lubuk Agung.
- Sukardi. (2015). *Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukintaka. (2004). *Teori pendidikan jasmani*. Yogyakarta: Esa Grafika.
- Suryobroto, S. (2009). *Psikologi pendidikan*. Bandung: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sutanto, T. (2016). *Buku pintar olahraga*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

- Syarifuddin, A & Muhadi. (1992). *Pendidikan jamani dan kesehatan*. Jakarta: Depdikbud.
- Taufik, I. (2016). *Pengaruh latihan dengan menggunakan permainan net terhadap peningkatkan passing atas bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli SMK Ypkk 1 Sleman Tahun 2015/2016*. Skripsi sarjana, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Tohar. (1992). *Olahraga pilihan bulutangkis*. Semarang: IKIP Semarang.
- Usman, M.U. (1993). *Upaya optimalisasi kegiatan belajar mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Viera, B, & Ferguson, B.J. (2000). *Bola voli tingkat pemula*. Jakarta: Dahara Prize Semarang.
- Yunus. (1992). *Olahraga pilihan bola voli*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Yusuf, S. (2004). *Psikologi perkembangan anak dan remaja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Bimbingan TAS



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
**JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA**  
Alamat : Jl. Colombo No. 1, Yogyakarta Telp. 513092, 586168 Psw. 1341

Nomor : 141/POR/VI/2018  
Lamp. : 1 bendel  
Hal : Pembimbing Proposal TAS

6 Juni 2018

Yth. Drs. Suhadi, M.Pd.  
Jurusan POR FIK Universitas Negeri Yogyakarta


Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun TAS untuk persyaratan ujian TAS, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi pembimbing penulisan TAS saudara :

Nama : RATIYO DWI ATMOKO  
NIM : 14601241138  
Judul Skripsi : PERBANDINGAN ANTARA LATIHAN PASSING BERPASANGAN DAN PASSING KE DINDING TERHADAP AKURASI PASSING ATAS ANGGOTA EKSTRAKULIKULER BOLA VOLI DI SMA N 2 PURBALINGGA


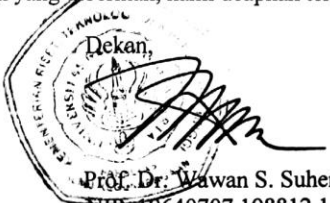
Bersama ini pula kami lampirkan proposal penulisan TAS yang telah dibuat oleh mahasiswa yang bersangkutan, topik/judul tidaklah mutlak. Sekiranya kurang sesuai, mohon kiranya diadakan pembenahan sehingga tidak mengurangi makna dari masalah yang diajukan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.



Ketua Jurusan POR,

  
Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP. 19810926 200604 1 001.

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Fakultas


	<b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b> <b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541
<hr/>	
Nomor : 12.14/UN.34.16/PP/2018.	18 Desember 2018.
Lamp. : 1 Eks.	
Hal : Permohonan Izin Penelitian.	
<b>Kepada Yth.</b> <b>Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik</b> <b>Daerah Istimewa Yogyakarta.</b> <b>Jl. Jenderal Sudirman No. 5 Yogyakarta</b>	
<p>Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:</p>	
Nama	: Ratiyo Dwi Atmoko
NIM	: 14601241138
Program Studi	: PJKR.
Dosen Pembimbing	: Suhadi, M.Pd.
NIP	: 196005051988031006
Penelitian akan dilaksanakan pada :	
Waktu	: 22 Desember 2018 s/d 19 Januari 2019
Tempat	: SMP Negeri 2 Purbalingga, Jln. Pucung Rumbak No. 47 Bancar Kab. Purbalingga Jateng.
Judul Skripsi	: Perbandingan Antara Latihan Passing Atas Berpasangan dan Passing ke Dinding Terhadap akurasi Passing atas Anggota Ekstrakurikuler Bolavoli di SMA Negeri 2 Purbalingga.
<p>Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.</p>	
 Dekan, Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. NIP. 19640707 198812 1 001	
<b>Tembusan :</b> <b>1. Kepala SMA Negeri 2 Purbalingga.</b> <b>2. Kaprodi PJKR.</b> <b>3. Pembimbing Tas.</b> <b>4. Mahasiswa ybs.</b>	

Lampiran 3. Surat Keterangan dari Provinsi Jawa Tengah

	<p><b>PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH</b> <b>DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH IX</b></p> <p>Jalan Raya Pucang, no 67, Pucang, Bawang Banjarnegara Kode Pos 53471 A mail : <a href="mailto:Cabdisdikwil@gmail.com">Cabdisdikwil@gmail.com</a> Telepon – Faximile : -</p>
<p><b>SURAT IZIN</b> Nomor : 071/220.a/ XII /2018</p>	
<p><b>TENTANG</b> <b>Izin Penelitian</b></p>	
Dasar	: Surat Dekan Universitas Negeri Yogyakarta Fakultas Ilmu Keolahragaan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor : 12.14/UN.3416/PP/2018 Hal Permohonan Izin Penelitian, dengan ini Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah IX Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah :
<p><b>MEMBERI IZIN</b></p>	
Kepada	:
Nama	: <b>Ratiyo Dwi Atmoko</b>
NIM	: 14601241138
Proram Studi	: PJKR
Untuk	: Melaksanakan Kegiatan Penelitian dengan Judul " <b>Perbandingan Antara Latihan Passing Atas Berpasangan dan Passing ke Dinding Terhadap akurasi Passing atas Anggota Ekstrakurikuler Bolavoli</b> "
Lokasi	: SMA Negeri 2 Purbalingga
Waktu	: 22 Desember 2018 s/d 19 Januari 2019
Pembimbing	: Suhadi, M. Pd
<p>dengan ketentuan sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mematuhi segala ketentuan dan aturan yang berlaku;</li><li>2. Bertanggung jawab mutlak terhadap seluruh rangkaian dan akibat yang akan timbul dari kegiatan yang dimaksud;</li><li>3. Tidak mengganggu proses kegiatan belajar mengajar di lingkungan sekolah.</li></ol>	
<p>Ditetapkan di : Banjarnegara Pada tanggal : 20 Desember 2018 an. Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah IX Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah Kepala Seksi SMA dan SLB</p>	
<p> <b>DWI LISTIONO, A.Md.</b> NIP. 19650731 198903 1 007</p>	



Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah

	<p align="center"><b>PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH</b> <b>DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 2</b> <b>PURBALINGGA</b></p> <p align="center">Jalan Pucung Rumbak, Purbalingga Kode Pos 53316 Telepon 0281-892180 Faksimile 0281-893135 Surat Elektronik sma2pbg@yahoo.com</p>
---	---

---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 423.4 / 079 / 2019

Yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama	: Joko Mulyanto,S.Pd.
NIP	: 19651023 198901 1 001
Pangkat/Gol.Ruang	: Pembina, IV/a
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SMA Negeri 2 Purbalingga


Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa ;

Nama	: Ratiyo Dwi Atmoko
Nomor Induk Mahasiswa	: 14601241138
Fakultas / Program Studi	: Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) S1
Universitas / Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melakukan kegiatan Penelitian di SMA Negeri 2 Purbalingga, untuk memenuhi tugas Skripsi dengan Judul "Perbandingan Antara Latihan Passing Atas Berpasangan dan Passing ke Dinding Terhadap akurasi Passing atas Anggota Ekstrakurikuler Bolavoli di SMA Negeri 2 Purbalingga", tanggal 22 Desember 2018 – 19 Januari 2019.


Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Purbalingga, 28 Januari 2019  
Kepala Sekolah



Joko Mulyanto, S.Pd.  
NIP. 19651023 198901 1 001

Lampiran 5. Kalibrasi Meteran



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA**  
**DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN**  
**UPT METROLOGI LEGAL**

Jl. Sisingamangaraja 21 C Yogyakarta. Kode pos 555122 Telp. (0274) .....  
 sms : 085643491009 EMAIL : metrologilegal@jogjakota.go.id

---

**SERTIFIKAT PENGUJIAN**  
**CALIBRATION CERTIFICATE**

**Nomor** : 533 / MET / UP - 78 / II/2018  
*Number*

No. Order : A 00125  
 Diterima tgl : 23 Februari 2018

**ALAT**  
*Equipment*

Nama <i>Name</i>	: Ukuran Panjang	Nomor Seri <i>Serial number</i>	:
Kapasitas <i>Capacity</i>	: 100 m	Merek/Buatan <i>Brand / Made in</i>	: Fame
Tipe/Model <i>Type/Model</i>	:	Daya Baca <i>Readability</i>	: 1 mm

**PEMILIK**  
*Owner*

Nama <i>Name</i>	: Ilham Pamungkas
Alamat <i>Address</i>	: Tuntungan Baru, Umbulharjo 3 1189

**METODE, STANDART, TELUSURAN**  
*Method, Standard, Traceability*

Metode <i>Method</i>	: SK DJ PDN No. 32 / PDN / KEP / 3 / 2010
Standard <i>Standard</i>	: Meter kuningan standar 1 meter
Telusuran <i>Traceability</i>	: Ke satuan SI melalui LK-045-IDN

**TANGGAL PENGUJIAN**  
*Date of Calibrated* : 27 Februari 2018

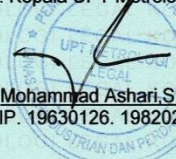
**LOKASI PENGUJIAN**  
*Location of Calibrated* : Kantor UPT Metrologi Legal Kota Yogyakarta

**KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN**  
*Environment condition of Calibrated* : Suhu : 30°C ± 3°C ; Kelembaban : 55% ± 3%

**HASIL**  
*Result* : Lihat sebaliknya

**DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG**  
*Recalibration* : 27 Februari 2019

Yogyakarta, 27 Februari 2018  
 Plt. Kepala UPT Metrologi Legal

  
**Mohammad Ashari S Kom**  
 NIP. 19630126. 198202.1.001

Halaman 1 dari 1 Halaman

DILARANG MEGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA UPT METROLOGI LEGAL KOTA YOGYAKARTA



**LAMPIRAN SERTIFIKAT PENGUJIAN**  
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

**I. DATA PENGUJIAN**  
Calibration data

1. Referensi : Ilham Pamungkas

2. Diuji oleh : Yetni Sulistyio NIP. 19630629 1985031003  
Calibrated by


**II. HASIL**  
Result

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (m)	Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (m)	Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (m)	Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (m)
0 - 1	1.0000	0 - 31	31.0110	0 - 61	61.0185	0 - 91	91.0255
0 - 2	2.0010	0 - 32	32.0110	0 - 62	62.0185	0 - 92	92.0255
0 - 3	3.0020	0 - 33	33.0110	0 - 63	63.0190	0 - 93	93.0255
0 - 4	4.0030	0 - 34	34.0110	0 - 64	64.0195	0 - 94	94.0255
0 - 5	5.0030	0 - 35	35.0115	0 - 65	65.0195	0 - 95	95.0260
0 - 6	6.0030	0 - 36	36.0120	0 - 66	66.0195	0 - 96	96.0265
0 - 7	7.0035	0 - 37	37.0125	0 - 67	67.0200	0 - 97	97.0270
0 - 8	8.0040	0 - 38	38.0130	0 - 68	68.0200	0 - 98	98.0275
0 - 9	9.0045	0 - 39	39.0135	0 - 69	69.0205	0 - 99	99.0280
0 - 10	10.0045	0 - 40	40.0135	0 - 70	70.0205	0 - 100	100.0280
0 - 11	11.0045	0 - 41	41.0135	0 - 71	71.0205		
0 - 12	12.0055	0 - 42	42.0135	0 - 72	72.0210		
0 - 13	13.0065	0 - 43	43.0140	0 - 73	73.0210		
0 - 14	14.0065	0 - 44	44.0140	0 - 74	74.0215		
0 - 15	15.0065	0 - 45	45.0145	0 - 75	75.0215		
0 - 16	16.0070	0 - 46	46.0150	0 - 76	76.0215		
0 - 17	17.0075	0 - 47	47.0155	0 - 77	77.0215		
0 - 18	18.0080	0 - 48	48.0155	0 - 78	78.0220		
0 - 19	19.0085	0 - 49	49.0155	0 - 79	79.0225		
0 - 20	20.0085	0 - 50	50.0155	0 - 80	80.0225		
0 - 21	21.0085	0 - 51	51.0160	0 - 81	81.0225		
0 - 22	22.0085	0 - 52	52.0160	0 - 82	82.0225		
0 - 23	23.0090	0 - 53	53.0165	0 - 83	83.0230		
0 - 24	24.0095	0 - 54	54.0170	0 - 84	84.0235		
0 - 25	25.0095	0 - 55	55.0175	0 - 85	85.0240		
0 - 26	26.0095	0 - 56	56.0180	0 - 86	86.0245		
0 - 27	27.0095	0 - 57	57.0180	0 - 87	87.0245		
0 - 28	28.0100	0 - 58	58.0180	0 - 88	88.0245		
0 - 29	29.0100	0 - 59	59.0185	0 - 89	89.0250		
0 - 30	30.0105	0 - 60	60.0185	0 - 90	90.0255		

Penyerah Penyalah

Yetni Sulistyio  
NIP.19630629 1985031003

## Lampiran 6. Kalibrasi Stopwatch



**UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU

DP /5.10.1/K/LPPT  
Rev.1  
Halaman 1 dari 1

**LAPORAN HASIL KALIBRASI**  
CALIBRATION REPORT  
Nomor / Number : 054A.03/III/UN1/LPPT/2018

**IDENTITAS ALAT**  
*Instrument Identification*

Nama alat : Stopwatch	Nomor pesanan : 18020300051A
Merek /Pabrik : Butterfly / -	Tanggal pesanan : 23 Februari 2018
Tipe /Model : BT-02	Bidang kalibrasi : Timer
No. Seri : -	Tanggal kalibrasi : 02 Maret 2018
Range ukur : -	Kondisi lingkungan
Resolusi : 0,1 Detik	Suhu ruangan : (25,6 ± 0,3) °C
Tempat kalibrasi : LPPT-UGM	Kelembaban : (64 ± 3) %RH

**IDENTITAS PEMILIK**  
*Owner Identification*

Nama : Ilham Pamungkas


Alamat : Tuntungan UH III/1189 RT 041/ RW 009, Tahunan, Umbulharjo, Yogyakarta

**HASIL KALIBRASI**  
*Result of Calibration*

Timer Dikalibrasi menit	Timer Standard menit'detik"1/100 detik	Koreksi Detik"1/100 detik
1	01'00"01	00"01
3	02'59"98	-00"02
5	04'59"99	-00"01
10	09'59"99	-00"01
15	14'59"99	-00"01
<b>Ketidakpastian ( ± detik, 1/100 detik)</b>		<b>0,14</b>
<b>Faktor cakupan, k</b>		<b>2,0</b>

Timer tersebut dikalibrasi menggunakan standar Stopwatch no. sertifikat : S.017.005 735 Tertelusur ke satuan SI LK-032-IDN.

Yogyakarta, 12 Maret 2018  
Pejabat Penandatanganan Sertifikat,



Yusuf Umardani, S.T., M. Eng.

Laporan hasil kalibrasi ini hanya dapat diperbanyak/dikopi secara utuh

Sekip Utara, II, Kaliurang Km. 4 Yogyakarta 55281 - Telp. (0274) 548348, 546868 - Fax (0274) 548348

Lampiran 7. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

**DATA PRETEST**

No	Nama	I	II	Terbaik
1	Aditama Wira Putra	31	28	<b>31</b>
2	Arya Pradana Putra	27	25	<b>27</b>
3	Herawan Dwi Angga	25	25	<b>25</b>
4	Aldy Prayoga Saputra	25	23	<b>25</b>
5	Vatin Noval Nur Islami	28	29	<b>29</b>
6	Muhammad Nurrofi	25	23	<b>25</b>
7	Rio Anhar Nugroho	24	24	<b>24</b>
8	Gilang Yanuar Cahaya	24	26	<b>26</b>
9	Iqbal Anggi Afriansyah	22	20	<b>22</b>
10	Ibnu Hibban	26	23	<b>26</b>
11	Arsyad Yudha Prasetya	21	21	<b>21</b>
12	Maulana Allifa Fakhri	19	21	<b>21</b>
13	Hyandi Afrizal Maulana	24	20	<b>24</b>
14	Fernando Rizki Surya P	26	26	<b>26</b>
15	Faisal Syahmi Isnaeni S	20	22	<b>22</b>
16	Ihsan Yoga S	22	22	<b>22</b>
17	Gusti Salman Al Farizi	25	21	<b>25</b>
18	Rafko Falah Naufal Mq	23	20	<b>23</b>

**ORDINAL PAIRING**

No	Nama	Kelompok	Hasil Tes
1	Aditama	A	31
2	Vatin	B	29
3	Arya	B	27
4	Gilang	A	26
5	Ibnu	A	26
6	Fernando	B	26
7	Herawan	B	25
8	Aldy	A	25
9	Muhammad	A	25
10	Gusti	B	25
11	Rio	B	24
12	Hyandi	A	24
13	Rafko	A	23
14	Iqbal	B	22
15	Faisal	B	22
16	Ihsan	A	22
17	Maulana	A	21
18	Arsyad	B	21

### DAFTAR KELOMPOK EKSPERIMEN

No	Nama Kelompok Eksperimen A	Hasil	No	Nama Kelompok Eksperimen B	Hasil
1	Aditama	31	1	Vatin	29
2	Gilang	26	2	Arya	27
3	Ibnu	26	3	Fernando	26
4	Aldy	25	4	Herawan	25
5	Muhammad	25	5	Gusti	25
6	Hyandi	24	6	Rio	24
7	Rafko	23	7	Iqbal	22
8	Ihsan	22	8	Faisal	22
9	Maulana	21	9	Arsyad	21
<b>Jumlah</b>		<b>223</b>	<b>Jumlah</b>		<b>221</b>
<b>Mean</b>		<b>24,78</b>	<b>Mean</b>		<b>24,56</b>

### DATA POSTTEST

#### KELOMPOK A

No	Nama	I	II	Terbaik
1	Aditama		31	35
2	Gilang		26	29
3	Ibnu		26	28
4	Aldy		25	28
5	Muhammad		25	28
6	Hyandi		24	25
7	Rafko		23	26
8	Ihsan		22	26
9	Maulana		21	25

#### KELOMPOK B

No	Nama	I	II	Terbaik
1	Vatin		29	32
2	Arya		27	31
3	Fernando		26	30
4	Herawan		25	30
5	Gusti		25	29
6	Rio		24	28
7	Iqbal		22	28
8	Faisal		22	27
9	Arsyad		21	26

## Lampiran 8. Deskriptif Statistik

**Statistics**

	Pretest Kelompok A	Posttest Kelompok A	Pretest Kelompok B	Posttest Kelompok B
N Valid	9	9	9	9
Missing	0	0	0	0
Mean	24.7778	27.7778	24.5556	29.0000
Median	25.0000	28.0000	25.0000	29.0000
Mode	25.00 <sup>a</sup>	28.00	22.00 <sup>a</sup>	28.00 <sup>a</sup>
Std. Deviation	2.90593	3.07318	2.60342	1.93649
Minimum	21.00	25.00	21.00	26.00
Maximum	31.00	35.00	29.00	32.00
Sum	223.00	250.00	221.00	261.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Pretest Kelompok A**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 21	1	11.1	11.1	11.1
22	1	11.1	11.1	22.2
23	1	11.1	11.1	33.3
24	1	11.1	11.1	44.4
25	2	22.2	22.2	66.7
26	2	22.2	22.2	88.9
31	1	11.1	11.1	100.0
Total	9	100.0	100.0	

**Posttest Kelompok A**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25	2	22.2	22.2	22.2
26	2	22.2	22.2	44.4
28	3	33.3	33.3	77.8
29	1	11.1	11.1	88.9
35	1	11.1	11.1	100.0
Total	9	100.0	100.0	

**Pretest Kelompok B**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21	1	11.1	11.1	11.1
	22	2	22.2	22.2	33.3
	24	1	11.1	11.1	44.4
	25	2	22.2	22.2	66.7
	26	1	11.1	11.1	77.8
	27	1	11.1	11.1	88.9
	29	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

**Posttest Kelompok B**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	26	1	11.1	11.1	11.1
	27	1	11.1	11.1	22.2
	28	2	22.2	22.2	44.4
	29	1	11.1	11.1	55.6
	30	2	22.2	22.2	77.8
	31	1	11.1	11.1	88.9
	32	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	



## Lampiran 9. Uji Normalitas dan Homogenitas

### Uji Normalitas

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Pretest Kelompok A	Posttest Kelompok A	Pretest Kelompok B	Posttest Kelompok B
N		9	9	9	9
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	24.7778	27.7778	24.5556	29.0000
	Std. Deviation	2.90593	3.07318	2.60342	1.93649
Most Extreme Differences	Absolute	.226	.249	.170	.142
	Positive	.226	.249	.170	.142
	Negative	-.097	-.183	-.123	-.142
Kolmogorov-Smirnov Z		.678	.747	.511	.425
Asymp. Sig. (2-tailed)		.748	.632	.957	.994
a. Test distribution is Normal.					

### Uji Homogenitas

**Test of Homogeneity of Variances**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest Kelompok A	.001	1	16	.976
Posttest Kelompok A	.338	1	16	.569

Lampiran 10. Hasil Analisis Uji t

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest Kelompok A	24.7778	9	2.90593	.96864
	Posttest Kelompok A	27.7778	9	3.07318	1.02439
Pair 2	Pretest Kelompok B	24.5556	9	2.60342	.86781
	Posttest Kelompok B	29.0000	9	1.93649	.64550

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest Kelompok A & Posttest Kelompok A	9	.946	.000
Pair 2	Pretest Kelompok B & Posttest Kelompok B	9	.967	.000

**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	Pretest Kelompok A - Posttest Kelompok A	-3.00000	1.00000	.33333	-3.76867	-2.23133	-9.000	8	.000
Pair 2	Pretest Kelompok B - Posttest Kelompok B	-4.44444	.88192	.29397	-5.12235	-3.76654	-15.119	8	.000

**PERBANDINGAN KELOMPOK A DAN KELOMPOK B**

**Group Statistics**

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Selisih	1	9	3.0000	1.00000	.33333
	2	9	4.4444	.88192	.29397

### 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
Selisih kelompok A-B	Equal variances assumed	.031	.862	3.250	16	.005	-1.44444	.44444	2.38662	-.50226
	Equal variances not assumed			3.250	15.754	.005	-1.44444	.44444	2.38782	-.50107

Lampiran 11. Tabel t

Tabel IV  
Tabel Nilai-Nilai t

d.b.	Taraf Signifikansi							
	50%	40%	20%	10%	5%	2%	1%	0,1%
1	1,000	1,376	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,691
2	0,816	1,061	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,598
3	0,765	0,978	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,941
4	0,741	0,941	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	0,727	0,920	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,859
6	0,718	0,906	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	0,711	0,896	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,405
8	0,706	0,889	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	0,703	0,883	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781
10	0,700	0,879	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	0,697	0,876	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	0,695	0,873	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	0,694	0,870	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	0,692	0,868	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	0,691	0,866	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	4,073
16	0,690	0,865	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	4,015
17	0,689	0,863	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965
18	0,688	0,862	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,922
19	0,688	0,861	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883
20	0,687	0,860	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	0,686	0,859	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	0,686	0,858	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792
23	0,685	0,858	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,767
24	0,685	0,857	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	0,684	0,856	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,725
26	0,684	0,856	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707
27	0,684	0,855	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	0,683	0,855	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	0,683	0,854	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	0,683	0,854	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
40	0,681	0,851	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
60	0,679	0,848	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,480
120	0,677	0,845	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
∞	0,674	0,842	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,290

Lampiran 12. Penilaian Tes *Passing Atas*

**Tabel. Penilaian AAHPER face pass wall-volley test (tes passing atas),  
(Richard H. Cox, 1980:101)**

Percentile	Sex		Male				Female			
	age	9-11	12-14	15-17	18-22	9-11	12-14	15-17	18-22	
90		19	31	41	50	13	25	35	38	
80		15	26	37	48	8	17	24	27	
70		12	22	34	44	5	13	19	20	
60		9	19	31	41	3	10	15	16	
50		7	17	28	38	2	8	12	12	
40		5	14	24	35	1	6	9	9	
30		3	11	20	32	1	4	7	7	
20		2	8	17	21	0	2	5	5	
10		0	5	12	21	0	0	3	3	

Lampiran 13. Biodata Subjek Penelitian

DATA ANGGOTA EKSTRAKULIKULER BOLAVOLI  
SMA N 2 PURBALINGGA

NO	NAMA	TANGGAL LAHIR
1	Arya Pradana Putra	Purbalingga 31 Jan 2003
2	Hyandi Afrizal Maulana	Purbalingga 16 Jul 2002
3	Vatin Noval Nur Islami	Purbalingga 3 April 2003
4	Fernando Rizki Surya Permana	Purbalingga 25 Oktober 2002
5	Rio Anhar Nugroho	Purbalingga 19 Mei 2003
6	Arsyad Yudha Prasetya	Banjarnegara 28 September 2003
7	Maulana Allifa Fakhri	Purbalingga 6 November 2003
8	Aditama Wira Putra	Purbalingga 07 April 2003
9	Faisal Syahmi Isnaeni Subhi	Purbalingga 7 Oktober 2002
10	Gilang Yanuar Cahaya	Purbalingga 22 Januari 2003
11	Ihsan Yoga S	Purbalingga 27 Desember 2002
12	Aldy Prayoga Saputra	Purbalingga 6 Juli 2003
13	Gusti Salman Al Farizi	Purbalingga 7 Juni 2002
14	Rafko Falah Naufal Mq	Purbalingga 15 Mei 2002
15	Ibnu Hibban	Purbalingga 3 Juli 2003
16	Muhammad Nurrofi	Purbalingga 16 Mei 2003
17	Herawan Dwi Angga	Purbalingga 14 September 2003
18	Iqbal Anggi Afriansyah	Purbalingga 16 April 2003

# PROGRAM LATIHAN

### PROGRAM LATIHAN

No	Metode Latihan Passing Atas Bola Voli				Mikro	Sesi
	Latihan <i>Passing</i> Atas Berpasangan		Latihan <i>Passing</i> Atas ke Dinding			
1	PRETEST				Sampai Selesai	
2	a. Pemanasan b. Latihan <i>passing</i> berpasangan dengan jarak 2 meter antar peserta c. <i>Game</i>	10 menit 10 repetisi x 3 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	a. Pemanasan b. Latihan <i>passing</i> atas ke dinding dengan berdiri dekat dinding dan bola di <i>passing</i> di depan dahi c. <i>Game</i>	10 menit 10 repetisi x 3 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	I	1, 2
3	a. Pemanasan b. Latihan <i>passing</i> berpasangan dengan jarak 2 meter antar peserta c. <i>Game</i>	10 menit 15 repetisi x 3 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	a. Pemanasan b. Latihan <i>passing</i> atas ke dinding dengan berdiri dekat dinding dan bola di <i>pasing</i> di depan dahi c. <i>Game</i>	10 menit 15 repetisi x 3 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit		3, 4
4	a. Pemanasan b. Latihan <i>passing</i> atas berpasangan dengan jarak 3 meter antar peserta c. <i>Game</i>	10 menit 15 repetisi x 4 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	a. Pemanasan b. Latihan <i>passing</i> atas ke dinding dengan jarak 50 cm dan ketinggian 2 meter c. <i>Game</i>	10 menit 15 repetisi x 4 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	II	5, 6
5	a. Pemanasan b. Latihan <i>passing</i> atas berpasangan dengan jarak 3 meter antar peserta c. <i>Game</i>	10 menit 15 repetisi x 5 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	a. Pemanasan b. Latihan <i>passing</i> atas ke dinding dengan jarak 50cm dan ketinggian 2 meter c. <i>Game</i>	10 menit 15 repetisi x 5 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit		7. 8



6	a. Pemanasan b. Latihan passing atas berpasangan dengan jarak 4 meter antar peserta c. <i>Game</i>	10 menit 20 repetisi x 5 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	a. Pemanasan b. Latihan passing atas ke dinding dengan jarak 1 meter dan ketinggian 2 meter c. <i>Game</i>	10 menit 20 repetisi x 5 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	III	9, 10
7	a. Pemanasan b. Latihan passing atas berpasangan dengan jarak 4 meter antar peserta c. <i>Game</i>	10 menit 20 repetisi x 6 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	a. Pemanasan b. Latihan passing atas ke dinding dengan jarak 1 meter dan ketinggian 2 meter c. <i>Game</i>	10 menit 20 repetisi x 6 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit		11, 12
8	a. Pemanasan b. Latihan passing atas berpasangan dengan jarak 4 meter dan kedua sisi berisi 2 peserta, setelah melakukan passing atas lalu berputar ke belakangnya. c. <i>Game</i>	10 menit 25 repetisi x 6 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	a. Pemanasan b. Latihan passing atas ke dinding dengan jarak 2 meter dan ketinggian 2,5 meter c. <i>Game</i>	10 menit 25 repetisi x 6 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	IV	13, 14
9	a. Pemanasan b. Latihan passing atas berpasangan dengan jarak 4 meter dan kedua sisi berisi 2 peserta, setelah melakukan passing atas lalu berputar ke belakangnya. c. <i>Game</i>	10 menit 30 repetisi x 6 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit	a. Pemanasan b. Latihan passing atas ke dinding dengan jarak 2 meter dan ketinggian 2,5 meter c. <i>Game</i>	10 menit 30 repetisi x 6 set <i>Recovery</i> 30 detik 10 menit		15, 16
10	<b>POSTTEST</b>				<b>Sampai Selesai</b>	

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian



Gambar siswa sedang melakukan pemanasan



Gambar lapangan tes *passing* atas



Gambar latihan *passing* atas ke dinding



Gambar latihan *passing* atas berpasangan



Gambar tes *passing* atas