

**TINGKAT KETERAMPILAN SISWA EKSTRAKURIKULER
BOLA VOLI PUTRA DI SMP NEGERI 1 BOROBUDUR
KABUPATEN MAGELANG**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh:
Vincentius Bambang Prasetyadi
NIM. 13601244007

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

TINGKAT KETERAMPILAN BERMAIN BOLA VOLI PESERTA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI DI SMP NEGERI 1 BOROBUDUR

Disusun Oleh:

Vincentius Bambang Prasetyadi
NIM. 13601244007

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


Yogyakarta, 2 Januari 2020

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Jaka Sunardi, M.Kes
NIP. 196107311990011001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Sujarwo, M.Or.
NIP. 198303142008011012

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vincentius Bambang Prasetyadi
NIM : 13601244007
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Judul TAS : Tingkat Keterampilan Bermain Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Borobudur

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, 7 januari 2020
Yang Menyatakan,



Vincentius Bambang
NIM.13601244007

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**TINGKAT KETERAMPILAN BERMAIN BOLA VOLI PESERTA
EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI DI SMP NEGERI 1
BOROBUDUR**

Disusun Oleh:

Vincentius Bambang Prasetyadi
NIM. 13601244007


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Skripsi Program
Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal: 10 Januari 2020

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Sujarwo, M.Or. Ketua Penguji		9/1/2020
Ahmad Rithaudin, M.Or. Sekretaris Penguji		8-4-2020
Drs. Sudardiyono, M.Pd. Penguji Utama		8/1/2020

Yogyakarta, Mei 2020
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,




Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes.
NIP. 19650301 199001 1 0019

MOTTO

1. Ada pepatah Jepang yang mengatakan ‘Angkat layar dengan tangan anda yang lebih kuat’, artinya anda harus mengejar peluang yang muncul dalam kehidupan dengan kemampuan anda yang paling anda kuasai (Soichiro Honda)
2. Jangan takut untuk membuat sebuah kesalahan, tapi pastikan anda tidak melakukan kesalahan yang sama dua kali (Akio Morita)
3. Hidup Cuma sekali jangan menua tanpa arti (Bambang)

PERSEMBAHAN

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

1. Kedua orangtuaku yang telah memberikan dukungan moril maupun materi dan doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap darimu. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikanmu, karena itu terimalah persembahan bakti dan cintaku untukmu.
2. Kakak dan adikku yang senantiasa mengingatkan dan memberikan dukungan, semangat dan doanya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayangku untuk kalian.

**TINGKAT KETERAMPILAN SISWA EKSTRAKURIKULER
BOLA VOLI PUTRA DI SMP NEGERI 1 BOROBUDUR
KABUPATEN MAGELANG**

Oleh:

Vincentius Bambang Prasetyadi
NIM. 13601244007

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur. Keterampilan bermain bola voli dalam penelitian ini terdiri atas, *passing* bawah, *passing* atas, servis bawah, servis atas, dan *smash*.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode penelitian ini adalah survei. Populasi pada penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 1 Borobudur yang berjumlah 16 siswa laki-laki yang diambil berdasarkan teknik *total sampling*. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes keterampilan bermain bola voli dari Departemen Pendidikan Nasional, 1999 yang terdiri atas keterampilan *passing* bawah, *passing* atas, servis atas, dan *smash* bolavoli. Analisis data menggunakan analisis deskriptif yang dituangkan dalam bentuk persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0% (0 orang), “kurang” sebesar 6,25% (1 orang), “sedang” sebesar 87,50% (14 orang), “baik” sebesar 6,25% (1 orang), dan “baik sekali” sebesar 0% (0 orang). Dapat disimpulkan bahwa keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dalam kategori “sedang”.

Kata kunci: *keterampilan, bermain bola voli, SMP Negeri 1 Borobudur*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Tingkat Keterampilan Bermain Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Borobudur“ 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. Sujarwo, M.Or., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dr. Guntur selaku Ketua Jurusan POR, Prodi 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.
3. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
4. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Borobudur, yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Para guru dan staf SMP Negeri 1 Borobudur, yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Semua teman-teman PJKR angkatan 2013 yang selalu memberikan semangat, serta motivasinya.

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, Agustus 2019
Yang Menyatakan,



Vincentius Bambang Prasetyadi
NIM. 13601244007

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	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Hasil Penelitian	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	11
1. Hakikat Keterampilan	11
2. Hakikat Permainan Bola Voli	13
3. Hakikat Teknik Dasar <i>Passing</i> Bawah	17
4. Hakikat Teknik <i>Passing</i> Atas	23
5. Hakikat Teknik Servis Atas Bola Voli	27
6. Hakikat Teknik <i>Smash</i> Bola Voli	38
7. Hakikat Ekstrakurikuler	61
B. Penelitian yang Relevan	65
C. Kerangka Berpikir	66
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	69
B. Tempat dan Waktu Penelitian	69

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian	70
D. Populasi dan Subjek Penelitian	71
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	72
F. Teknik Analisis Data	82
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	84
1. Keterampilan <i>Passing</i> Bawah.....	86
2. Keterampilan <i>Passing</i> Atas	87
3. Keterampilan Servis Bawah	89
4. Keterampilan Servis Atas	90
5. Keterampilan <i>Smash</i>	92
B. Pembahasan	93
C. Keterbatasan Penelitian	98
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	99
B. Implikasi.....	99
C. Saran-saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN	104

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Teknik <i>Passing</i> Bawah.....	19
Gambar 2. Fase Persiapan.....	19
Gambar 3. Fase Pelaksanaan.....	44
Gambar 4. Gerak Lanjutan.....	20
Gambar 5. <i>Passing</i> Atas.....	25
Gambar 6. Pelaksanaan Servis <i>Float</i> dari FIVB.....	31
Gambar 7. Teknik Servis Bawah Bola Voli.....	35
Gambar 8. Pelaksanaan Teknik <i>Smash</i>	37
Gambar 9. Instrumen Tes <i>Passing</i> Bawah.....	71
Gambar 10. Instrumen Tes <i>Passing</i> Atas.....	72
Gambar 11. Instrumen Tes Servis Bawah.....	73
Gambar 12. Instrumen Tes Servis Atas	75
Gambar 13. Instrumen Tes <i>Smash</i>	76
Gambar 14. Diagram Pie Keterampilan Bermain Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Borobudur.....	80
Gambar 15. Diagram Pie Keterampilan <i>Passing</i> Bawah	82
Gambar 16. Diagram Pie Keterampilan <i>Passing</i> Atas.....	83
Gambar 17. Diagram Pie Keterampilan Servis Bawah.....	85
Gambar 18. Diagram Pie Keterampilan Servis Atas	86
Gambar 19. Diagram Pie Keterampilan <i>Smash</i>	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nilai Butir-Butir Tes Keterampilan Bola Voli Usia 13-15 Tahun ...	77
Tabel 2. Norma Tes Keterampilan Bola Voli Usia 13 – 15 Tahun	78
Tabel 3. Deskriptif Statistik Keterampilan Bermain Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Borobudur	79
Tabel 4. Norma Penilaian Keterampilan Bermain Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Borobudur	80
Tabel 5. Deskriptif Statistik Keterampilan <i>Passing</i> Bawah	81
Tabel 6. Norma Penilaian Keterampilan <i>Passing</i> Bawah.....	81
Tabel 7. Deskriptif Statistik Keterampilan <i>Passing</i> Atas	82
Tabel 8. Norma Penilaian Keterampilan <i>Passing</i> Atas	83
Tabel 9. Deskriptif Statistik Keterampilan Servis Bawah.....	84
Tabel 10. Norma Penilaian Keterampilan Servis Bawah	84
Tabel 11. Deskriptif Statistik Keterampilan Servis Atas.....	85
Tabel 12. Norma Penilaian Keterampilan Servis Atas	86
Tabel 13. Deskriptif Statistik Keterampilan <i>Smash</i>	87
Tabel 14. Norma Penilaian Keterampilan <i>Smash</i>	87

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian.....	105
Lampiran 2. Data Penelitian	107
Lampiran 3. Deskriptif Statistik	110
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian	113

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. Sedangkan 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.

SMP Negeri 1 Borobudur merupakan salah satu sekolah yang mengadakan ekstrakurikuler. 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.

SMP Negeri 1 Borobudur belum dapat meraih juara dalam kompetisi antar sekolah seperti yang diharapkan. Tidak didukungnya peralatan yang tersedia, seperti bola yang hanya berjumlah 5 buah, sedangkan siswa berjumlah lebih dari 10 anak karena paling tidak 1 bola itu digunakan untuk 2 orang agar latihan dapat optimal. Bentuk 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 pengamatan peneliti, tidak dipungkiri bahwa dalam kegiatan ekstrakurikuler latihan bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur, siswa sering mengalami kesulitan dalam melakukan teknik bola voli, salah satunya teknik servis, bahkan ironisnya sangat sedikit yang masuk dalam kategori bagus. Setiap pemain dalam melakukan servis mempunyai ketepatan yang berbeda-beda, ini terlihat sekali pada saat bermain. Teknik yang salah atau tidak tepat juga merupakan salah satu faktor penyebab kekalahan dalam sebuah pertandingan. Banyak siswa yang masih asal-asalan dalam melakukan servis, bahkan masih ada

beberapa yang menyangkut di net ataupun keluar dari lapangan permainan. Siswa masih menganggap bahwa servis hanyalah sebuah awalan dari suatu permainan, namun untuk sekarang, servis sudah merupakan awal dari serangan, karena jika servis dapat dilakukan dengan tepat mengarah ke titik terlemah dari lawan atau ke daerah yang memang susah untuk dijangkau maka keberhasilan dalam memperoleh angka akan semakin tinggi.

Beberapa unsur penting untuk melakukan servis salah satunya adalah kecermatan. Kecermatan melakukan servis ikut menentukan terhadap jalannya pertandingan. Saat melakukan servis, pemain harus benar-benar siap dan cermat, sehingga konsentrasi pada saat melakukan servis harus diperhatikan. Di samping itu kontrol terhadap arah bola juga sangat penting, dalam arti keras dan akurat, akan dapat mematikan pertahanan lawan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Beutelstahl (2008: 65) bahwa servis dapat bertujuan untuk: "(1) langsung meraih angka kemenangan, dan (2) menghalang-halangi formasi penyerangan pihak lawan". Mengingat besarnya manfaat servis, teknik servis perlu dilatihkan dengan sungguh-sungguh. Servis digunakan untuk memulai pertandingan, akan tetapi jika servis yang dilakukan akurat dan mampu mengarahkan ke tempat yang sulit dijangkau, maka servis dapat menjadi sebuah serangan awal yang menyulitkan lawan, hal ini dapat dilakukan oleh setiap pemain jika pemain tersebut memiliki kinerja teknik servis yang baik. Servis pada permainan bola voli modern dengan menggunakan sistem *rally point* berkembang menjadi sebuah kunci kesuksesan sebuah tim dalam memenangkan sebuah pertandingan. Servis mengalami perubahan sejalan dengan perkembangan permainan bola voli, servis ini tidak lagi

sebagai tanda saat dimulainya permainan atau sekedar menyajikan bola, tetapi hendaknya diartikan sebagai satu serangan yang pertama kali bagi regu yang melakukan servis. Tujuan servis sekarang ini untuk menyulitkan lawan dalam menerima (*receive*) dan mematikan lawan langsung untuk mendapatkan poin. Tim yang tersusun dengan karakteristik pemain yang mempunyai *passing*, *smash*, dan *block* yang baik belum tentu dapat memenangkan pertandingan tanpa penguasaan teknik servis yang baik.

Teknik yang salah atau tidak tepat juga merupakan salah satu faktor penyebab kekalahan dalam sebuah pertandingan. Atlet masih menganggap bahwa servis hanyalah sebuah awalan dari suatu permainan, namun untuk sekarang, dengan permainan bola voli yang *rally point*, servis sudah merupakan awal dari serangan, karena jika servis dapat dilakukan dengan tepat mengarah ke titik terlemah dari lawan atau ke daerah yang memang susah untuk dijangkau maka keberhasilan dalam memperoleh angka akan semakin tinggi. Penempatan bola servis di lapangan yang tidak tepat menyebabkan servis yang dilakukan tidak terarah dan sering ke luar lapangan akibatnya pertandingan tidak berjalan efektif. Pada saat latihan, masih dijumpai pelatih dalam memberikan materi servis kurang memperhatikan sasaran mana yang akan dituju. Oleh karena itu, perlu diterapkan metode latihan yang tepat untuk meningkatkan servis *float* bola voli.

Masih ada siswa yang belum mampu melakukan teknik dasar permainan bola voli dengan benar, khususnya melakukan *passing* bawah dengan kesalahan yang sering terjadi yaitu siswa melakukan *passing* bawah dengan lengan bengkok karena siku ditekuk dan kesalahan pada sikap awalan, yaitu sikap tubuh tegak

dengan sikap kaki dirapatkan atau mengangkang terlalu lebar sehingga sikap awalan posisi kaki tidak kuda-kuda (depan belakang). Penguasaan keterampilan gerak dasar *passing* bawah bola voli yang belum baik akan berpengaruh pada hasil pertandingan. Karena *passing* merupakan awalan untuk menyusun serangan, diharapkan dengan *passing* yang baik, seorang pengumpan akan lebih mudah untuk memberikan variasi serangan kepada pemain lain atau *smasher*. Suatu tim, dengan *passing* bawah yang baik akan terlihat lebih hidup, misalnya dalam hal penyelamatan bola atau menerima serangan lawan.

Pentingnya ketepatan menempatkan bola saat *smash* dapat mempengaruhi nilai/*point* dalam pertandingan bola voli. Suharno (1993: 32), menyatakan bahwa manfaat ketepatan dalam permainan bola voli meliputi: Meningkatkan prestasi pemain, gerakan anak latih dapat efektif dan efisien, mencegah terjadinya cedera, mempermudah menguasai teknik dan taktik. Faktor-faktor yang mempengaruhi adalah 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 (1993: 32), menyatakan faktor-faktor penentu baik tidaknya ketepatan (*accuracy*) adalah; koordinasi tinggi, besar kecilnya sasaran, ketajaman indera dan pengaturan saraf, jauh dekatnya sasaran, penguasaan teknik yang benar akan mempunyai sumbangan baik terhadap ketepatan mengarahkan gerakan, cepat lambatnya gerakan, *feeling* dan ketelitian, dan kuat lemahnya suatu gerakan.

Smash open tingkat efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh pergerakan *blocker* dan ketepatan pemain melakukan penempatan bola saat *smash*. Tingkat efektivitas melakukan *smash open* dapat dilakukan dengan latihan otomatisasi *smash*, sehingga ketepatan *smash* mudah terbentuk. Ketepatan *smash open* setiap pemain akan sangat berbeda kemampuannya. Perbedaan ini dipengaruhi oleh tinggi badan pemain itu, koordinasi, materi latihan, kemampuan teknik dasar *smash* yang dimiliki, dan kecermatan mengamati kondisi lapangan lawan saat *smash*.

Hasil observasi dan wawancara dengan pelatih, saat melakukan *smash open* belum dapat menempatkan bola hasil *smash* sesuai perintah pelatih. Terlihat di saat melakukan pemanasan dan *drill smash open* pukulan bola tidak berubah-ubah sesuai perintah pelatih. Pelatih juga mengatakan bahwa di saat melakukan *smash open* pemain masih ingin menunjukkan kerasnya pantulan bola *smash* sehingga pukulan menjadi tajam. Kejadian tersebut berdampak negatif karena di saat bermain dan bertanding pemain melakukan *smash open* menjadi mudah terkena *block* oleh lawan.

Jika raihan *smash* kurang tinggi, maka bola akan mudah diblok oleh pemain lawan. Data terakhir pada saat kejuaraan bola voli tingkat SMP se Kabupaten menunjukkan bahwa tim bola voli SMP Negeri 1 Borobudur pada saat melakukan *smash* masih sering melakukan kesalahan. Tercatat bahwa dari 10 kali melakukan *smash*, 2 kali *smash* mendapatkan poin, 4 kali *smash* berhasil di blok, 4 kali *smash* keluar lapangan dan menyangkut di net. Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan *smash* pemain ekstrakurikuler

SMP Negeri 1 Borobudur. Tentunya hal ini perlu menjadi perhatian bagi pelatih atau pembina ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur. Sistem pelatihan bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur, khususnya latihan *smash* yang sering dilakukan di antaranya latihan bersifat *drill smash*, namun pelatih kurang memberikan koreksi terhadap teknik dan hasil pukulan bola, sehingga pemain hanya terkesan asal-asalan pada saat melakukan *smash*.

Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli memiliki keterampilan yang berbeda-beda. Sehingga untuk mengetahui keterampilan yang berbeda-beda tersebut perlu disesuaikan dengan karakteristik siswa yang masih menyukai aktivitas permainan. Banyak faktor yang mempengaruhi keterampilan teknik dasar bola voli. Rendahnya keterampilan teknik dasar permainan bola voli tersebut perlu ditelusuri faktor penyebabnya, apakah karena penguasaan teknik dasarnya yang kurang baik, keterampilan fisik yang tidak mendukung, atau metode melatih yang kurang efektif dan lain sebagainya. Kondisi yang demikian seseorang guru pendidikan jasmani dan pelatih harus mampu mengevaluasi dari semua faktor baik dari pihak guru atau pelatih sendiri maupun dari pihak siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengajukan penelitian dengan judul: “Tingkat Keterampilan Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli Putra di SMP Negeri 1 Borobudur Kabupaten Magelang”.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Prestasi peserta ekstrakurikuler bola voli putra di SMP Negeri 1 Borobudur belum menunjukkan hasil yang optimal.
2. Masih terdapat siswa yang melakukan kesalahan pada saat *passing* bawah dan servis. Misalnya pada saat menerima servis dari lawan siswa tidak bisa melakukan *passing* bawah dengan baik, servis yang dilakukan tidak bisa melewati net.
3. Perlu adanya penambahan bentuk latihan yang efektif dan efisien untuk meningkatkan keterampilan *passing* bawah dan servis atas dalam permainan bola voli.
4. Kesalahan pada saat *passing* bawah dan servis oleh peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur masih sering dilakukan.
5. Belum diketahui tingkat keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur.

C. Batasan masalah

Berdasarkan latar belakang dan mengingat banyak permasalahan yang diidentifikasi serta karena keterbatasan waktu, maka perlu adanya pembatasan masalah. Pokok permasalahan yang akan diteliti dibatasi pada tingkat keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur. Keterampilan bermain bola voli dalam penelitian ini terdiri atas, *passing* bawah, *passing* atas, servis bawah, servis atas, dan *smash*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti merumuskan masalah, yaitu: “Seberapa tinggi tingkat keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang sudah dirumuskan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat secara teoretis maupun praktis:

1. Secara Teoretis

Memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teori pembelajaran khususnya tentang keterampilan *passing* bawah, *passing* atas, servis bawah, servis atas, dan *smash* bola voli.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat mengetahui keterampilan *passing* bawah, *passing* atas, servis bawah, servis atas, dan *smash* sehingga para siswa diharapkan lebih terpacu untuk meningkatkan keterampilan *passing* bawah, *passing* atas, servis bawah, servis atas, dan *smash* bola voli.

b. Bagi Guru/Pelatih

Dapat digunakan sebagai gambaran atau masukan untuk dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam usahanya meningkatkan keterampilan peserta didik khususnya teknik *passing* bawah, *passing* atas, servis atas, servis bawah, dan *smash* dalam permainan bola voli.

c. Bagi Peneliti

Dapat mengetahui tingkat keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Keterampilan

a. Pengertian Keterampilan

Keterampilan merupakan kemampuan menyelesaikan tugas, bisa juga kemampuan gerak dengan tingkat tertentu. Sukadiyanto (2005: 279) menyatakan “keterampilan diartikan sebagai kompetensi yang diperagakan oleh seseorang dalam melaksanakan suatu tugas yang berkaitan dengan pencapaian suatu tujuan”. Ma'mun & Saputra (2000: 57-58), menyatakan keterampilan merupakan derajat keberhasilan yang konsisten dalam mencapai suatu tujuan dengan efisien dan efektif. Penggolongan keterampilan dapat dilakukan dengan cara mempertimbangkan (1) stabilitas lingkungan, (2) jelas tidaknya titik awal serta akhir dari gerakan, dan (3) ketepatan gerakan yang dimaksud. Keterampilan menurut Singer yang dikutip oleh Roji (2004: 17) adalah derajat keberhasilan yang konsisten dalam mencapai suatu tujuan yang efektif dan efisien ditentukan oleh kecepatan, ketepatan, bentuk, dan kemampuan menyesuaikan diri.

Muhajir (2004: 13-14), menyatakan keterampilan olahraga dapat dipahami dari dua dimensi pokok yaitu: pertama, keterampilan sebagai tugas gerak sehingga terampil dapat diartikan sebagai respon terhadap stimulus yang dapat dijabarkan secara kuantitatif dan kualitatif. Kedua adalah tipe respon yang terjadi terhadap rangsang. Bahagia (2000: 35), menyatakan keterampilan gerak dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori yaitu: keterampilan tertutup (*closed*

skills), keterampilan tertutup yang digunakan pada lingkungan yang berbeda-beda, keterampilan tertutup terbuka (*open skills*).

Menurut pendapat di atas mengenai pengertian keterampilan, maka dapat disimpulkan keterampilan ialah suatu derajat keberhasilan seseorang dalam melaksanakan tugas dengan efisien dan efektif untuk mencapai suatu tujuan tertentu atau tujuan yang diinginkan untuk menghasilkan hasil yang optimal dan sesuai apa yang diharapkan.

b. Faktor-Faktor yang Menentukan Keterampilan

Ma'mun & Saputra (2000: 69-74), menyatakan pencapaian keterampilan dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor- faktor tersebut dibedakan menjadi tiga hal yaitu:

1) Faktor proses belajar (*learning process*)

Proses belajar bermanfaat untuk mengubah pengetahuan dan perilaku siswa. Dalam pembelajaran gerak, proses belajar yang harus diciptakan adalah yang dilakukan berdasarkan tahapan teori belajar. Teori-teori belajar tersebut mengarah pada pemahaman metode pembelajaran yang efektif untuk pencapaian keterampilan.

2) Faktor pribadi (*personal factor*)

Setiap siswa mempunyai pribadi yang berbeda, baik secara fisik, mental, maupun keterampilan. Keterampilan dapat dipahami dan dilakukan dalam waktu yang lama maupun secara singkat. Hal ini membuktikan bahwa bakat siswa berbeda- beda. Semakin baik bakat dalam keterampilan tertentu, semakin mudah siswa menguasai suatu keterampilan.

3) Faktor Situasional (*situational factor*)

Faktor situasional dapat mempengaruhi kondisi pembelajaran yang tertuju pada keadaan lingkungan. Hal itu dipengaruhi oleh tugas belajar siswa dan peralatan yang digunakan atau media pembelajaran. Siswa akan mudah menguasai keterampilan jika tugas belajar dan media pembelajaran sesuai dengan usia siswa.

2. Hakikat Permainan Bola Voli

a. Pengertian Permainan 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, Vierra & Fergusson (2000: 2) menyatakan 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 adalah suatu jenis olah raga permainan. Permainan ini dimainkan oleh dua regu yang saling berhadapan yang masing-masing regu

terdiri dari enam pemain, setiap regu berusaha untuk dapat memukul dan menjatuhkan bola ke dalam lapangan melewati di atas jaring atau net dan mencegah pihak lawan dapat memukul dan menjatuhkan bola ke dalam lapangannya (Aip Syarifuddin dan Muhadi, 2012: 183). Permainan bola voli merupakan salah satu cabang olahraga permainan bola besar dan termasuk jenis pertandingan beregu karena dimainkan oleh dua regu. Setiap regu terdiri dari enam pemain dan berada pada petak lapangan dibatasi dengan net. Bola dimainkan dengan diawali servis dan masing-masing regu diberi kesempatan maksimal tiga kali sentuh (dilakukan oleh pemain yang berbeda) untuk mengembalikan bola ke lawan melewati di atas net. Regu yang dapat menjatuhkan bola di daerah lawan memperoleh poin dan regu yang berhasil mengumpulkan poin sebanyak 25 poin dinyatakan memenangkan 1 set permainan. Permainan bola voli merupakan permainan yang tidak mudah untuk dilakukan setiap orang. Dalam permainan ini dibutuhkan koordinasi gerak yang baik yang dapat digunakan secara efektif dan efisien dan tentunya sangat mendukung bagi tim saat permainan berlangsung. Menurut Nuril Ahmadi (2007: 20) permainan bola voli merupakan permainan yang kompleks yang tidak mudah dilakukan oleh setiap orang. Sebab, dalam permainan voli dibutuhkan koordinasi gerak yang benar-benar bisa diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bola voli. Salah satu faktor penting yang mendukung dalam permainan bola voli adalah kondisi fisik seorang pemain. Menurut Suharno (2002: 21) kondisi fisik secara umum meliputi kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan dan kelentukan.

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). 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).

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 permainan 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 9x18 meter dan dengan ketinggian net 2,24 m untuk putri dan 2,43 m untuk putra yang memisahkan kedua bidang lapangan.

b. 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*.

3. Hakikat Teknik Dasar *Passing* Bawah

a. Teknik Dasar *Passing* Bawah

Passing merupakan teknik dasar bola voli yang berfungsi untuk memainkan bola dengan teman seregunya di dalam lapangan permainan sendiri. Di samping itu, passing sangat berperan sekali dan berguna untuk mendukung penyerangan dan smash. Smash yang baik bisa dilakukan jika didukung passing yang baik dan sempurna pula. Agar siswa mampu melakukan passing atas, passing bawah dan servis dengan baik dan benar harus dilakukan latihan yang sistematis dan terprogram. Kegunaan passing bawah yaitu: di dalam permainan bola voli, teknik passing bawah merupakan unsur dominan yang dilakukan sekolah dimana passing bawah ini mempunyai kegunaan antara lain; (1) Untuk menerima bola servis, (2) Untuk menerima bola dari lawan yang bisa berupa serangan/smash, (3) Untuk melakukan pengambilan bola setelah terjadi blok atau bola dari pantulan net, (4) Untuk menyelamatkan bola yang kadang-kadang terpental jauh di luar lapangan permainan (Ahmadi, 2007: 24). Penguasaan teknik

dasar secara sempurna dapat dicapai dengan melakukan latihan-latihan kontinyu dan menggunakan metode latihan yang baik.

Prinsip dasar *passing* bola voli yaitu upaya seorang pemain bola voli untuk memainkan bola dengan tujuan di umpan kepada teman seregunya atau dimainkan di lapangan permainan sendiri. Berkaitan dengan *passing*, Yunus (1992: 9) menyatakan bahwa *passing* adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. Suharno (1993: 15) menyatakan *passing* adalah usaha ataupun upaya seorang pemain bola voli dengan cara menggunakan suatu teknik tertentu yang tujuannya adalah untuk menyajikan bola yang dimainkannya kepada teman seregunya yang selanjutnya agar dapat untuk melakukan serangan terhadap regu lawan ke lapangan lawan.

Mikanda (2014: 115) menyatakan bahwa *passing* bawah adalah memukul bola dari arah bawah, dengan tahap gerakan dimulai dari posisi tubuh sedikit diturunkan, lutut agak ditekuk dan posisi kedua lengan dirapatkan. Koesyanto (2003: 22) menyatakan mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. Lebih lanjut Viera & Ferguson (2000: 19) menyatakan, “Operan tangan bawah (*underhand passing*) atau *bump*. Biasanya menjadi teknik pertama yang digunakan jika tim tidak memegang servis. Operan ini digunakan untuk menerima servis, menerima *spike*, memukul bola setinggi pinggang ke bawah dan memukul bola yang memantul dari net”.

Ahmadi (2007: 23) menyatakan “memainkan bola dengan sisi lengan dalam lengan bawah merupakan teknik bermain yang cukup penting”. Kegunaan teknik lengan bawah antara lain adalah untuk penerimaan bola *service*, untuk menerima bola dari lawan yang berupa serangan/*smash*, untuk pengembalian bola setelah terjadi blok atau bola dari pantulan net, untuk menyelamatkan bola yang kadang-kadang terpukul jauh di luar lapangan permainan dan untuk pengembalian bola yang rendah. *Passing* bawah pada umumnya dilakukan untuk menerima servis, atau *smash* atau bola-bola setinggi pinggang ke bawah.

Teknik *passing* bawah merupakan rangkaian gerakan yang dikombinasikan secara baik dan harmonis agar *passing* bawah yang dilakukan menjadi lebih baik dan sempurna. Viera & Ferguson (2000: 20) menyatakan, “Elemen dasar bagi pelaksanaan operan lengan depan yang baik adalah; (1) gerakan mengambil bola, (2) mengatur posisi badan, (3) memukul bola, dan (4) mengarahkan bola ke sasaran”. Yunus (1992: 80) menyatakan teknik *passing* bawah sebagai berikut:

1) Sikap permulaan

Ambil sikap siap normal dalam permainan bola voli, yaitu kedua lutut ditekuk dengan badan dibongkokkan ke depan, berat badan menumpu pada telapak kaki depan untuk mendapatkan keseimbangan labil agar dapat lebih mudah dan lebih cepat bergerak ke segala arah. Kedua tangan saling berpegangan dengan punggung tangan kanan diletakkan di atas telapak tangan kiri kemudian saling berpegangan dengan posisi ibu jari sejajar sama panjang sehingga kedua lengan sejajar membentuk seperti papan pantul.

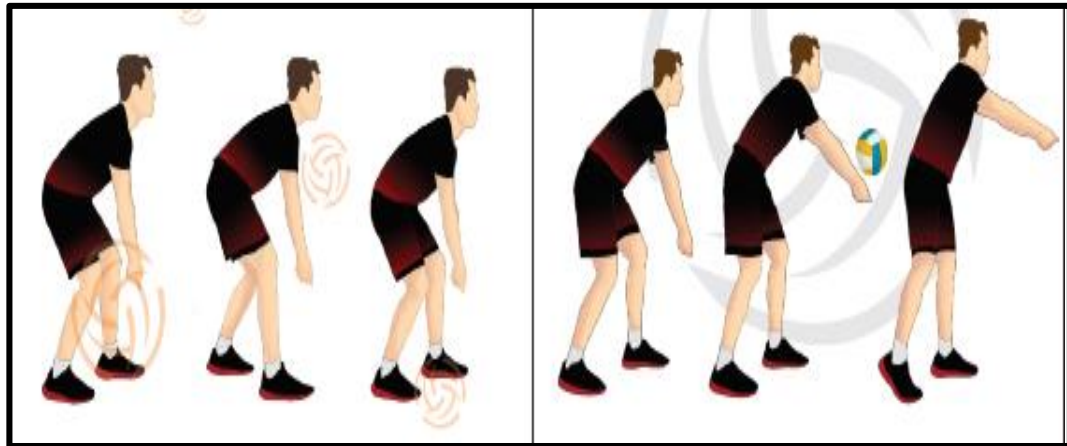
2) Gerakan pelaksanaan

Ayunkan kedua lengan ke arah bola dengan sumbu gerak pada persendian bahu dan siku benar-benar dalam kondisi lurus. Perkenaan bola pada proksimal dari lengan bawah, di atas dari pergelangan tangan dan pada waktu lengan membentuk sudut kurang lebih 45° dengan badan lengan diayunkan dan diangkat hampir lurus setinggi bahu.

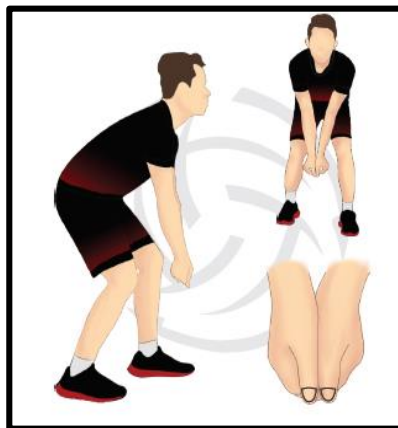
3) Gerakan lanjutan

Setelah ayunan lengan mengenai bola, kaki belakang melangkah ke depan untuk mengambil posisi siap kembali dan ayunan lengan untuk *passing* bawah ke depan tidak melebihi sudut 90^0 dengan bahu atau badan.

Gambar posisi teknik *passing* bawah sebagai berikut:



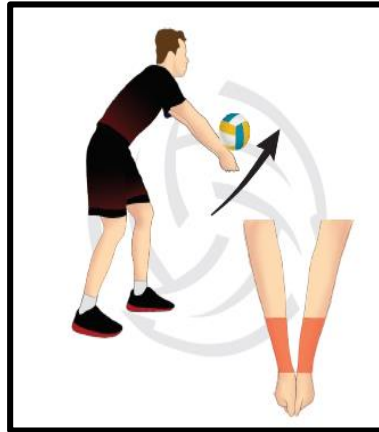
**Gambar 1. Teknik *Passing* Bawah
(Rosyid & Wicaksono, 2016)**



**Gambar 2. Fase Persiapan
(Rosyid & Wicaksono, 2016)**

(1) Persiapan

- a) Kaki aktif bergerak ke arah datangnya bola
- b) Kedua tangan lurus sejajar saling berdekatan di depan badan
- c) Kaki dibuka selebar bahu dengan salah satu posisi kaki sedikit di depan
- d) Tekuk lutut dan tahan tubuh dalam posisi rendah
- e) Punggung lurus dan pandangan fokus ke arah bola



Gambar 3. Fase Pelaksanaan
(Sumber: Rosyid & Wicaksono, 2016)

(2) Pelaksanaan

- a) Pastikan menerima bola di depan badan
- b) Lengan diayun pada bahu, sementara pergelangan tangan, siku tidak melakukan gerakan atau tetap lurus terkunci.
- c) Lutut bergerak meluruskan bersamaan mengayunkan lengan (satu kali ayunan lengan)
- d) Perkenaan bola di antara siku dan pergelangan tangan
- e) Perhatikan dan rasakan saat bola menyentuh lengan



Gambar 4. Gerak Lanjutan
(Sumber: Rosyid & Wicaksono, 2016)

(3) Gerak Lanjutan

- a) Pastikan menerima bola di depan badan
- b) Lengan diayun pada bahu, sementara pergelangan tangan, siku tidak melakukan gerakan atau tetap lurus terkunci.
- c) Lutut bergerak meluruskan bersamaan mengayunkan lengan (satu kali ayunan lengan)
- d) Perkenaan bola di antara siku dan pergelangan tangan

- e) Perhatikan dan rasakan saat bola menyentuh lengan
- f) Jari tangan tetap di genggam dan siku tetap terkunci
- g) Lengan lurus maksimal setinggi bahu
- h) Perhatikan bola bergerak ke arah sasaran
- i) Pindahkan berat badan ke arah sasaran
- j) Siap bergerak untuk rangkaian gerakan selanjutnya

Berdasarkan batasan *passing* yang dikemukakan ahli di atas dapat dirumuskan pengertian *passing* bawah adalah teknik dasar memainkan bola dengan menggunakan kedua tangan, yaitu perkenaan bola pada kedua lengan bawah yang bertujuan untuk mengoperkan bola kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri atau sebagai awal untuk menyusun serangan.

b. Kesalahan yang Sering Terjadi pada *Passing* Bawah

Passing bawah bola voli merupakan salah satu bentuk keterampilan yang memiliki unsur gerakan yang cukup kompleks. Tidak jarang atlet sering kali melakukan kesalahan. Viera & Ferguson (2000: 21) menyatakan kesalahan dalam melakukan *passing* bawah antara lain:

- 1) Lengan terlalu tinggi ketika memukul bola.
- 2) Merendahkan tubuh dengan menekuk pinggang bukan lutut, sehingga bola yang dioperkan terlalu rendah dan terlalu kencang.
- 3) Tidak memindahkan berat badan ke arah sasaran, sehingga bola tidak bergerak ke muka.
- 4) Lengan terpisah sebelum, pada saat atau sesaat sesudah menerima bola, sehingga operan salah.
- 5) Bola mendarat di lengan di daerah siku, atau menyentuh tubuh.

Kesalahan-kesalahan tersebut di atas hendaknya dicermati oleh pelatih, agar kualitas *passing* lebih baik, bila terjadi kesalahan segera dibetulkan. Lebih lanjut Viera & Ferguson (2000: 23) memberikan tips cara memperbaiki kesalahan pada *passing* bawah sebagai berikut:

- 1) Biarkan bola bergerak sampai sejajar pinggang sebelum memukulnya.
- 2) Tekuk lutut, jaga punggung tetap lurus pada saat berada di bawah bola.

- 3) Pastikan berat badan bertumpu pada kaki depan dan tubuh membungkuk ke depan.
- 4) Tetap satukan lengan dengan menggenggam jari atau membungkus jemari yang satu dengan jemari yang lain dengan ibu jari sejajar.
- 5) Tahan lengan pada posisi sejajar paha dan terima bola jauh dari dada.

Kesalahan maupun cara memperbaiki *passing* bawah harus diperhatikan oleh pelatih/guru. Pada umumnya atlet tidak mampu mengamati letak kesalahan yang dilakukan. Seorang pelatih/guru harus mampu mencermati setiap bentuk gerakan yang dilakukan atlet, sehingga akan diketahui letak kesalahannya. Setiap kesalahan yang dilakukan siswa, pelatih/guru segera mungkin untuk membetulkan gerakan yang salah, sehingga kualitas *passing* bawah yang dilakukan hasilnya sesuai yang diharapkan arahkan bola kepada rekan untuk diumpankan.

4. 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 langung ditujukan ke lapangan lawan melalui atas jaring. Pada dasarnya *passing* atas adalah bola tangkap 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 setengah lingkaran 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.

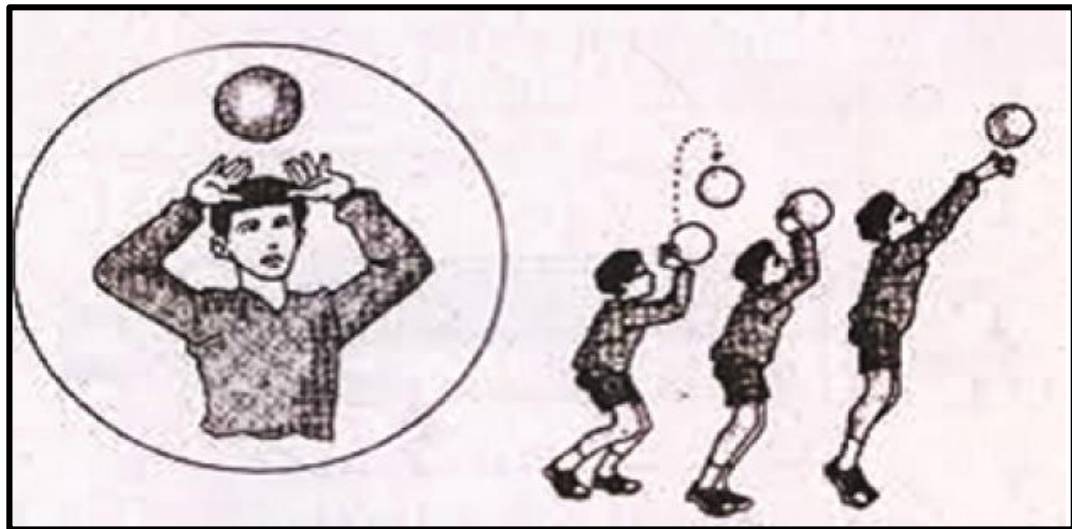
b. Gerakan Pelaksanaan

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 bawah *passing* atas adalah *passing* dengan menggunakan kedua lengan untuk mengangkat bola dan untuk mengoperkan bola yang dimainkan kepada teman seregunya.

5. Hakikat Teknik Servis Atas Bola voli

a. Pengertian Servis

Teknik dasar pertama yang dikenal dalam bola voli adalah teknik melakukan servis. Secara sederhana, teknik servis pada bola voli adalah pemain berdiri di belakang garis belakang lapangan, melemparkan bola ke udara, kemudian memukul bola tersebut ke arah lapangan atau area lawan. Meskipun terdengar sederhana, namun pada pelaksanaan teknik ini juga ada beberapa hal yang harus menjadi perhatian. Servis adalah satu-satunya teknik yang digunakan untuk memulai pertandingan (Viera & Ferguson, 2000: 27).

Tujuan melakukan servis adalah semaksimal mungkin mengarahkan dan menjatuhkan bola pada area lawan yang kosong atau terlihat lemah, sehingga tidak dapat diterima oleh tim lawan. Atau, mengarahkan bola ke area lawan dengan keras dan kecepatan yang tinggi, sehingga tim lawan tidak mampu menahan atau mengendalikannya, dan diharapkan bola tersebut akan keluar lapangan setelah tersentuh pemain lawan. Maka untuk memaksimalkan hasil dari servis tersebut, seorang pemain yang melakukan servis tentunya harus mampu mengatur arah dan kecepatan bola, sehingga tim lawan akan kesulitan untuk

menerima, menahan, maupun mengendalikan servis tersebut. Ketika bola yang diservis tersebut mendarat ke area lawan secara langsung (tanpa menyentuh pemain lawan), maka servis tersebut biasa disebut dengan “*ace*”. Sebutan tersebut juga berlaku untuk servis yang keluar lapangan, setelah terlebih dahulu menyentuh salah seorang pemain dari tim lawan.

Pengertian servis sendiri, yaitu upaya memasukkan bola ke arah lawan dengan cara memukul bola menggunakan satu tangan oleh pemain dari baris belakang di daerah servis. Pada awalnya, servis dianggap sebagai awal pembuka permainan bola voli saja, dalam perkembangan bola voli modern, servis dianggap salah satu kunci kemenangan sebuah tim. Sebagai awal sebuah serangan dalam permainan bola voli modern, maka atlet perlu dibekali teknik servis yang baik, sesuai dengan perkembangan teknik bermain bola voli, di mana servis yang dilakukan seorang pemain bola voli, bisa menyulitkan pertahanan lawan dalam membangun serangan atau bahkan langsung menghasilkan angka (Juanidi & Harmono, 2015: 115).

Suharno (1993: 24) menjelaskan bahwa pada zaman sekarang ini, servis mengalami perubahan sejalan dengan perkembangan permainan bola voli, servis ini tidak lagi sebagai tanda saat dimulainya permainan atau sekedar menyajikan bola tetapi hendaknya diartikan sebagai satu serangan yang pertama kali bagi regu yang melakukan servis. Viera & Ferguson (2000: 28) menjelaskan ada beberapa jenis servis dalam bola voli, yaitu sebagai berikut: (1) *servis underhand* (tangan bawah), (2) *overhand floater* (mengambang), (3) *servis topspin*, (4) servis mengambang melingkar (*roundhouse floater*), (5) dan servis loncat (*jump serve*).

Reynaud (2011: 27) menyatakan ada beberapa jenis servis dalam permainan Bola voli, yaitu 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*).

Teknik dasar servis atas yang ada dalam permainan bola voli terdiri dari beberapa macam, Yunus (1992: 109) menyatakan bahwa servis terdiri atas: (1) tenis servis, (2) *floating*, dan (3) cekis. Jenis servis atas pada permainan Bola voli dapat pula diklasifikasikan berdasarkan hasil putaran bola. Putaran bola yang dihasilkan merupakan pengaruh yang ditimbulkan oleh adanya gerakan telapak tangan pada saat melakukan pukulan servis. Atas dasar putaran bola yang dihasilkan dari pukulan servis atas dapat dibedakan menjadi lima, yaitu: (1) *top spin*, (2) *back spin*, (3) *in side spin*, (4) *out side spin*, dan (5) *float*. *back spin* adalah servis dengan arah putaran bola ke belakang. Apabila arah putaran bola hasil servis tersebut ke arah samping dalam disebut *inside spin*, sedangkan ke arah samping luar disebut *outside spin*. *Top spin* merupakan servis dengan arah putaran bola ke depan. Sedangkan *float* merupakan servis bola mengapung (tanpa putaran).

Suharno (1993: 13) menyatakan ada berbagai macam cara digunakan agar bola hasil servis itu menjadi sulit untuk diterima oleh lawan. Cara untuk mempersulit bola servis pada dasarnya yaitu dengan: (a) kecepatan, kurve, dan belak-belok jalannya bola, untuk memperoleh bola yang bervariasi ditentukan oleh; (1) keras atau pelannya pukulan, (2) tinggi atau rendahnya bola hasil

pukulan, dan (3) membuat bola berputar atau tidak berputar dan melayang; (b) penempatan bola diarahkan kepada titik-titik kelemahan lawan, misalnya arah depan, belakang, atau samping.

Pemain yang melakukan servis perlu mengupayakan agar hasil servis yang dilakukan menjadi sulit diterima lawan. Suharno (1993: 54) menambahkan agar servis yang dihasilkan sulit diterima lawan *server* harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Arahkan servis ke penerima yang lemah penguasaan teknik *passing*.
- 2) Servislah ke tempat yang kosong.
- 3) Pergunakanlah teknik servis *float*, kemudian ganti-ganti teknik servis yang keras.
- 4) Arahkan servis ke pemain yang sedang bergerak.
- 5) Arahkan ke sasaran sudut datang bola yang sukar, agar penerima sulit untuk memberikan bola ke pengumpan.
- 6) Perhitungkan arah angin, sinar matahari dan *timing* pukulan setelah ada tanda peluit dari wasit.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa servis adalah teknik atau pukulan untuk memulai pertandingan dalam olahraga bola voli yang bertujuan sebagai awal dari serangan.

b. Pengertian Servis Atas Mengambang (*Floating Service*)

Permainan bola voli terdapat beberapa macam teknik servis dan hal tersebut menentukan hasil dari pukulan bola. Pada perkembangannya servis menjadi sebuah teknik yang mematikan. Dari berbagai jenis servis terdapat salah satu teknik servis yang populer digunakan, yaitu *floating service*. Reynaud (2011: 27) menyatakan dalam *floating service* terbagi menjadi *standing floating service*, *run floating service*, dan *jumping floating service*. *Floating service* merupakan salah satu teknik dari *overhead service* yang memiliki keunggulan, yaitu arah

datangnya bola yang tidak ada putaran dan berjalan mengambang. Jenis servis ini sulit diterima lawan karena arah bola yang sulit diprediksi. Karena keunggulan tersebut maka jenis servis ini banyak digunakan para pemain dalam berlatih maupun bertanding.

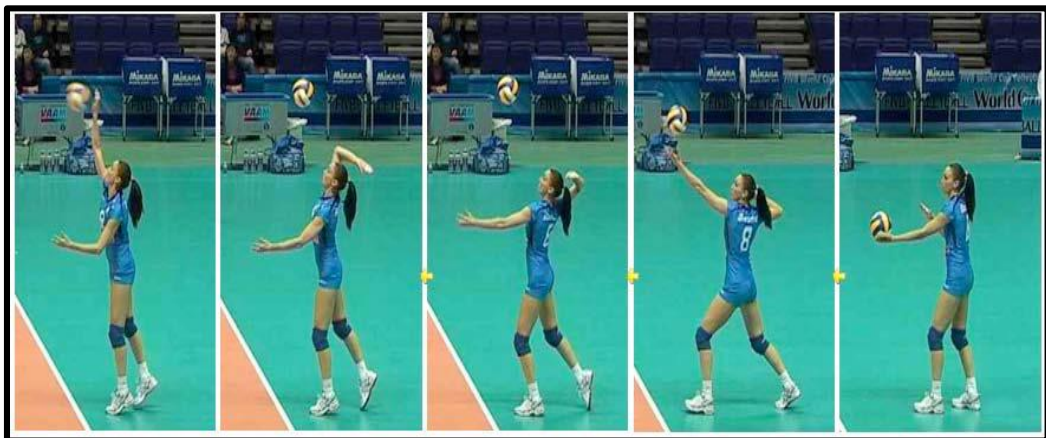
Yunus (1992: 110) menyatakan bahwa *floating service* adalah jenis servis di mana jalannya bola dari hasil pukulan servis itu tidak mengandung putaran, bola berjalan mengapung atau mengambang. Bola seakan-akan melayang, tanpa berputar sama sekali. Servis ini cukup efektif, karena arah lajunya bola tidak menentu. Bola bervariasi dan melayang, kadang-kadang berubah arah, vertikal, atau horisontal. Pada deviasi horisontal, bola melayang menyimpang dari arah sebenarnya, lebih ke kanan atau ke kiri. Penyimpangan ini disebabkan oleh pergerakan udara di sekeliling bola, sehingga mempersulit penerimaan servis tersebut (Beutelstahl, 2008: 14).

Floating service merupakan teknik dasar dari servis atas kepala yang banyak digunakan baik dari tingkat pemula hingga pemain internasional. Apabila seorang pemain memiliki tenaga yang cukup maka pada saat melakukan pukulan servis jenis ini akan menghasilkan arah bola yang mengambang tanpa adanya putaran. Ahmadi (2007: 27) menyatakan servis *float* memiliki hasil bola yang sulit diprediksi arah jatuhnya sehingga menyulitkan lawan. Oleh karena itu pada perkembangan bola voli modern teknik servis khususnya teknik servis *floating* dilatih secara intensif. Tujuannya adalah untuk dapat mendapatkan poin dari serangan pertama.

Pada proses pelaksanaan eksekusi *floating service* terdapat beberapa

tahapan. Beutelstahl (2008: 10) menyatakan dalam proses latihan *floating service* terdapat beberapa tahapan gerak yaitu; (a) fase *throw up* yaitu melempar bola, (b) fase *hitting the ball* (memukul bola), (c) fase *follow through* yaitu gerakan badan mengikuti arah servis. Kunci utama dalam melakukan *floating service* adalah *stance* (sikap awal), perkenaan tangan pada bola, penggunaan *power* lengan, dan *follow trough*. Teknik *floating service* yang baik akan menghasilkan arah bola yang mengambang, tidak ada putaran dan bergerak ke kanan dan ke kiri sehingga menyulitkan untuk diterima (*receive*). Rangkaian gerak pelaksanaan servis *float* dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut.

Lebih lanjut, mengenai pelaksanaan servis *float*, dapat dilihat pada gambar 11 sebagai berikut.



**Gambar 6. Pelaksanaan Servis *Float* dari FIVB
(Sumber: FIVB, 2013: 87)**

Pelaksanaan gerak servis *float* menurut Viera & Ferguson (2000: 30), sebagai berikut.

- 1) Kaki dalam posisi melangkah dengan rileks
- 2) Berat badan terbagi seimbang
- 3) Bahu sejajar net
- 4) Kaki dari tangan yang tidak memukul berada di depan
- 5) Gunakan telapak tangan terbuka

- 6) Pandangan ke arah bola
- 7) Pukul bola di depan bahu lengan yang memukul
- 8) Pukul bola tanpa *spin*
- 9) Pukul bola dengan 1 tangan
- 10) Pukul bola dekat dengan tubuh
- 11) Ayunkan lengan ke belakang dengan sikut ke atas
- 12) Letakkan tangan di dekat telinga
- 13) Pukul bola dengan tumit telapak tangan terbuka
- 14) Pertahankan lengan pada posisi menjangkau sejauh mungkin
- 15) Awasi bola pada saat hendak memukul
- 16) Pindahkan berat badan ke depan
- 17) Teruskan pemindahan berat badan ke depan
- 18) Jatuhkan lengan dengan perlahan sebagai lanjutan
- 19) Bergerak ke lapangan

Pendapat lain diungkapkan oleh Yunus (1992: 111), bahwa pelaksanaan servis *float* yaitu:

- 1) Sikap permulaan: berdiri di daerah servis menghadap lapangan. Bagi yang tidak kidal kaki kiri sebelah depan dan jika kidal posisi sebaliknya. Bola dipegang tangan kiri setinggi kepala, tangan kanan membuka atau boleh menggenggam, awalan ini berguna untuk memperoleh posisi awal yang mantap untuk melakukan servis.
- 2) Gerakan pelaksanaannya: bola dilambungkan di depan atas lebih tinggi dari kepala, tangan kanan segera memukul bola pada bagian tengah belakang dari bola. Gaya yang mengenai Bola harus berjalan memotong garis tengah bola, untuk menghindari dari terjadinya putaran pada bola pergelangan tangan harus dikakukan.
- 3) Gerakan lanjutan: lengan pemukul harus segaris dengan gaya yang dihasilkan atau didorong ke depan. Jika pukulan dilakukan dengan cepat dapat dilakukan tanpa *follow trough*.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa servis *float* adalah teknik atau pukulan servis Bola voli di mana jalannya bola dari hasil pukulan servis itu tidak mengandung putaran, bola berjalan mengapung atau mengambang.

c. Hakikat Servis Bawah

Servis bawah merupakan cara melakukan pukulan permukaan petak servis dengan memukul bola menggunakan tangan dari bawah sebagai upaya menghidupkan bola dalam permainan. Alpen (2015: 3) menyatakan bahwa “servis bawah adalah cara melakukan servis dari bawah, yaitu pada ketinggian sekitar area pinggang pemain. Servis ini merupakan salah satu teknik servis yang termudah dan juga sebagai salah satu jenis servis yang sangat mudah bila diterima oleh tim lawan”. Solihin & Hadziq (2010: 9) servis bawah dilakukan dengan cara melambungkan bola terlebih dahulu sebelum melakukan pukulan dengan ayunan lengan dari bawah dan ditegangkan untuk mendapatkan hasil pukulan yang baik.

Sarlin, Mentara, & Brilin (2015) menyatakan bahwa servis bawah adalah “memukul bola dengan salah satu tangan terkuat bisa tangan kanan atau tangan kiri yang di mulai dari bawah dengan mengayunkan lengan tersebut dengan keras dan kuat sehingga bola bisa melewati net dan masuk ke dalam lapangan”. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa servis bawah bola voli merupakan salah satu bentuk permainan bola besar yang mempunyai tujuan untuk mencari nilai atau angka sebanyak banyaknya dengan cara bola dipukul sampai melewati net dan jatuh di lapangan lawan

Suharno (1993: 13) menyatakan ada berbagai macam cara digunakan agar bola hasil servis itu menjadi sulit untuk diterima oleh lawan. Cara untuk mempersulit bola servis pada dasarnya yaitu dengan: (a) kecepatan, kurve, dan belak-belok jalannya bola, untuk memperoleh bola yang bervariasi ditentukan

oleh; (1) keras atau pelannya pukulan, (2) tinggi atau rendahnya bola hasil pukulan, dan (3) membuat bola berputar atau tidak berputar dan melayang; (b) penempatan bola diarahkan kepada titik-titik kelemahan lawan, misalnya arah depan, belakang, atau samping. Servis bawah menurut Suharno (1993: 19), sebagai berikut:

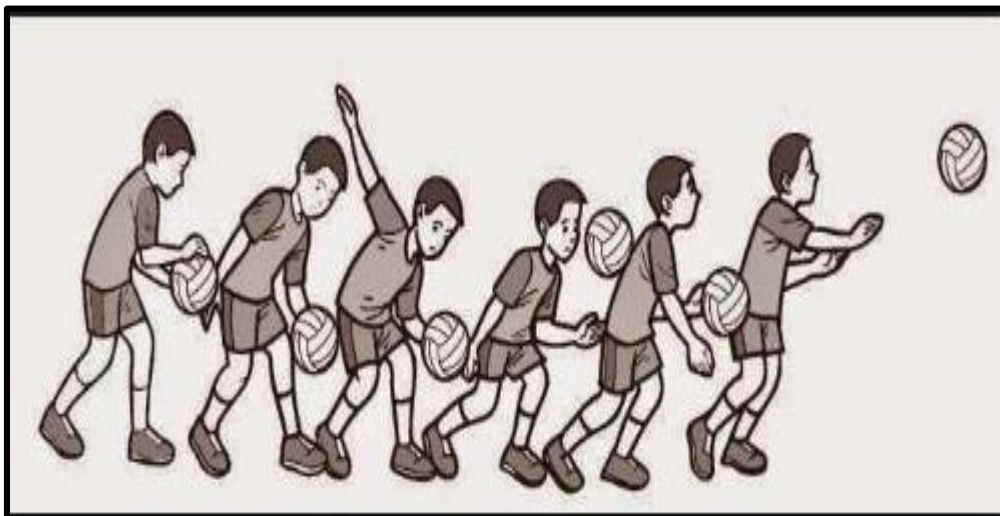
- a. Tahap Persiapan
 - 1) Kaki dalam posisi melangkah dengan santai.
 - 2) Berat badan terbagi dengan seimbang.
 - 3) Bahu sejajar dengan net.
 - 4) Pegang bola setinggi pinggang atau lebih rendah
 - 5) Pegang bola di depan tubuh.
 - 6) Gunakan telapak tangan terbuka.
 - 7) Mata ke arah bola.
- b. Tahap Eksekusi
 - 1) Ayunkan lengan ke belakang.
 - 2) Pindahkan berat badan ke kaki belakang.
 - 3) Ayunkan lengan ke depan.
 - 4) Pindahkan berat badan ke kaki depan.
 - 5) Pukul bola dengan pergelangan tangan terbuka.
 - 6) Pukul bola pada posisi setinggi pinggang.
 - 7) Jatuhkan tangan anda yang memegang bola.
 - 8) Pukul bola pada bagian tengah belakang.
 - 9) Konsentrasi pada bola.
- c. Gerakan Lanjutan
 - 1) Ayunkan lengan ke arah bagian atas net.
 - 2) Pindahkan berat badan ke kaki depan.
 - 3) Bergerak ke lapangan pertandingan.

Yunus (1992: 69) menjelaskan tahap-tahap melakukan servis bawah adalah sebagai berikut:

- a. Sikap permulaan berdiri di daerah servis menghadap ke lapangan, bagi yang tidak kidal kaki kiri berada di depan dan bagi yang kidal sebaliknya, bola dipegang pada tangan kiri, tangan kanan boleh digenggam atau dengan telapak tangan terbuka lutut agak ditekuk sedikit dan berat badan berada di tengahnya.
- b. Gerakan pelaksanaan. Bola dilambungkan di pundak kanan, setinggi 10-20 cm, pada saat yang bersamaan tangan kanan ditarik ke belakang, kemudian diayunkan ke arah depan atas dan mengenai bagian belakang

bawah bola. Lengan diluruskan dan telapak tangan atau genggaman ditegangkan.

- c. Gerak lanjut (*follow through*). Setelah memukul diikuti dengan memindahkan berat badan ke depan, dengan melangkahkan kaki kanan ke depan dan segera masuk ke lapangan untuk mengambil posisi dengan sikap siap normal, siap untuk menerima pengembalian atau serangan dari pihak lawan. Dalam melakukan servis ini siswa sering sekali melakukan kesalahan yang menyebabkan kesulitan bagi dirinya sendiri dalam melakukannya dengan baik.



Gambar 7. Teknik Servis Bawah Bola Voli
(Sumber: Yunus, 1992: 69)

d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Servis

Setelah mengetahui tahapan-tahapan dalam melakukan servis atas dalam permainan Bola voli tersebut maka pelatih, guru, dan pemain dapat mempergunakan koreksi terhadap kesalahan umum dalam servis. Suharno (1993: 32) menyatakan bahwa faktor-faktor penentu baik tidaknya servis adalah;

(1) koordinasi tinggi, (2) besar kecilnya sasaran, (3) ketajaman indera dan pengaturan saraf, (4) jauh dekatnya sasaran, (5) penguasaan teknik yang benar akan mempunyai sumbangan baik terhadap ketepatan mengarahkan gerakan, (6) cepat lambatnya gerakan, (7) *feeling* dan ketelitian, (8) kuat lemahnya suatu gerakan.

Lebih lanjut Suharno (1993: 34) menyatakan bahwa kesalahan yang sering terjadi dalam melakukan servis, yaitu:

- 1) Kurang konsentrasi dan kesadaran pentingnya servis sebelum menjalankan.
- 2) Lambungan bola terlalu jauh dan tinggi dari kepala, sehingga pukulan tidak tepat dalam pelaksanaannya.
- 3) Kurang memikirkan arah servis, sasaran, dan arti dari servis.
- 4) Lambat masuk lapangan untuk siap bermain setelah mengerjakan servis.
- 5) Gerakan tubuh, tangan, kaki kurang lentuk dalam melaksanakan servis secara luwes.
- 6) Kurang memperhatikan peraturan-peraturan servis yang berlaku di dalam pertandingan.
- 7) Tangan pemukul terlalu lurus sehingga pukulan tidak merupakan cambukan serta kaku gerakannya.
- 8) Servis dengan tangan mengepal bisa mengurangi ketepatan.
- 9) Saat memukul bola, kaki kanan di depan kaki kiri (bagi yang tidak kidal), sehingga ada gerakan tubuh yang berlawanan dengan sasaran servis (otot-otot antagonis bekerja lebih efektif).

Durrwachter (1990: 44-45) menambahkan kesalahan yang sering terjadi dalam servis atas, yaitu:

Pemain berdiri terlalu tegak, gerakan lengannya sewaktu mengayun ke belakang lalu memukul ke depan membentuk bidang miring seperti gerak lempar cakram, serta sering dengan tubuh yang meliuk bola dilemparkan ke depan atau terlalu tinggi tenaga yang dikerahkan terlalu besar pemain tidak memiliki kordinasi gerak yang tepat antara mengayun dan melambungkan, serta memukul dan gerakan maju ke depan.

Hal lain dikemukakan Beutelstahl (2008: 11) bahwa kesalahan umum dalam melakukan teknik servis antara lain; (a) pergerakan anggota badan dalam memukul bola yang tidak ritmis, (b) *stance* (sikap pemain dalam saat memukul bola, baik sikap tubuh, kaki ataupun lengan) yang salah, (c) ayunan lengan yang kurang bertenaga, (d) lemparan bola yang kurang baik sehingga sulit dikontrol. Selain itu kekurangan terletak pada tingkat akurasi teknik *floating service* masih rendah.

6. Hakikat Teknik *Smash* Bola voli

a. Pengertian *Smash*

Teknik dasar *smash* merupakan teknik dasar yang sangat disukai oleh pemain atau atlet bola voli, karena teknik inilah yang sangat memiliki seni dalam permainan bola voli, di mana seorang pemain bola voli harus mampu melewati bola di atas net, dengan lompatan setinggi mungkin untuk dapat melewati blok dan masuk ke sasaran daerah pertahanan lawan. Teknik ini membutuhkan skill yang bagus dan juga akurasi yang tepat di mana seorang pemain bola voli harus mampu dengan cepat menentukan arah bola agar tidak terkena blok, agar tidak masuk di daerah sendiri (tidak melewati net), dan agar masuk di daerah lapangan lawan. Teknik ini membutuhkan intelektual dan juga pengalaman dari seorang atlet atau pemain tersebut. Kemal (2013: 4) menyatakan “smash merupakan suatu teknik yang mempunyai gerakan yang kompleks yang terdiri dari: (1) langkah awalan, (2) tolakan untuk meloncat, (3) memukul bola saat melayang di udara dan, (4) saat mendarat kembali setelah memukul bola”. Kesulitan yang sering dialami oleh seorang pemain bola voli dalam menguasai teknik ini adalah: masalah timing ball/titik saat bola akan di-smash, masalah posisi tangan saat perkenaan bola, jarak pukul tangan terhadap net, langkah smash, dan sebagainya (Suhadi & Sujarwo, 2009: 40-41).

Smash merupakan pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan (Yunus, 1992: 108). Pranatahadi (2009: 31) menyatakan *smash* adalah tindakan memukul bola ke lapangan lawan, sehingga bola bergerak melewati atas jaring dan mengakibatkan pihak lawan sulit mengembalikannya.

Pukulan keras atau *smash*, disebut juga *spike*, merupakan bentuk serangan yang paling banyak dipergunakan dalam upaya memperoleh nilai oleh suatu tim. Pukulan *smash* banyak macam variasinya. *Smash* adalah pukulan bola yang keras dari atas ke bawah, jalannya bola menukik.

Secara keseluruhan, pelaksanaan teknik *smash* dapat dilihat pada Gambar 6 sebagai berikut:



Gambar 8. Pelaksanaan Teknik *Smash*
(Sumber: FIVB, 2013)

b. Macam-macam Teknik *Smash*

Permainan bola voli mempunyai beberapa teknik *smash*. Beutelstahl (2008: 25) menyatakan bahwa ada empat jenis *smash*, yaitu:

- 1) Frontal *smash* atau *smash* depan.
- 2) Frontal *smash* dengan *twist* atau *smash* depan dengan memutar.
- 3) *Smash* dari pergelangan tangan.
- 4) *Dump* atau *smash* tipuan.

Pranatahadi (2009: 2), membagi teknik *smash* menjadi 7 macam:

- 1) Teknik *smash open*.
- 2) Teknik *smash* semi (tegak, *push*).
- 3) Teknik *smash pull* (tegak, potong, belakang, *straight*).
- 4) Teknik *smash* engkling (*running smash*).
- 5) Teknik *smash double pump*.
- 6) Teknik *smash zig-zag*.
- 7) Teknik *smash* dari belakang.

Macam-macam teknik *smash* dalam permainan bola voli, dijelaskan sebagai berikut:

1) Teknik Gerak *Smash* Umpan Tinggi (*Open*)

Smash umpan tinggi (*open*), dengan ketinggian umpan lebih dari dua meter, merupakan dasar dari latihan *smash*. Jika pemain dapat melakukan *smash* dengan bola umpan tinggi akan mudah dikembangkan ke umpan-umpan yang lain (Pranatahadi, 2009: 12).

a) Awalan

Sikap siap menjelang awalan berdiri menghadap net dengan sudut sekitar 45° , dan jarak tiga sampai empat meter. Badan condong ke depan dengan kedua tangan dan lengan menggantung lemas. Akan lebih baik jika sikap tersebut disertai dengan lari kecil di tempat. Awalan bergerak dengan mencondongkan badan ke depan agar kehilangan keseimbangan, dengan otomatis kaki akan melangkah ke depan, jangan menggerakkan badan ke depan dengan mengayunkan dengan tangan dan lengan ke depan, apalagi menyilang di depan badan (Pranatahadi, 2009: 13).

b) Saat meloncat

Langkah terakhir menjelang loncatan panjang dan kedua tangan sudah ditinggal di belakang badan. Dari sikap tersebut susul kaki belakang ke depan

sambil mengayun kedua tangan ke depan atas, dilanjutkan dengan meloncat (Pranatahadi, 2009: 16).

c) Saat melayang dan memukul bola

Saat meloncat ayunan tangan dan lengan dibawa ke atas kepala untuk menarik badan ke atas. Tangan dan lengan pemukul julurkan ke atas kepala, siap untuk memukul bola, badan tidak melengkung ke belakang secara berlebihan.

d) Mendarat

Mendarat dengan dua kaki dengan lutut sedikit ditebuk (*ngeper*) untuk meredam beban dari berat badan.

2) Teknik Gerak *Smash Bola Semi*

Smash semi ketinggian umpannya hanya sekitar satu sampai dua meter di atas bibir net. Teknik gerak mulai dari awalan, meloncat, melayang memukul bola, dan mendarat hampir sama dengan teknik dasar umpan bola tinggi (Pranatahadi, 2009: 19).

3) Teknik Gerak *Smash Pull (Quick)*

Smash pull ada dua yaitu satu bola di depan pengumpan dan satunya di belakang pengumpan. Pada dasarnya kedua umpan tersebut memiliki teknik yang sama. Teknik gerak umpan bola *pull* hampir sama dengan umpan bola tinggi maupun *semi*. Awalan untuk umpan bola *pull*, bergerak lebih dini sehingga bola sampai tangan pengumpan *smasher* sudah meloncat, dan tangan pemukul sudah menunggu di atas. Begitu bola sampai seraihan segera dipukul sebelum mencapai titik tertinggi (Pranatahadi, 2009: 20).

4) Teknik Gerak *Smash Pemain Belakang (Back Attack)*

Smash dari jauh net atau dari belakang garis serang, kuncinya ada di langkah akhir menjelang loncat. Langkah akhir tidak perlu panjang karena loncatan justru harus melayang ke depan. Dengan loncat melayang ke depan maka hasil pukulan akan bertambah kencang karena ada tambahan gerak (Pranatahadi, 2009: 22).

5) Teknik Gerak *Smash* Jingkat/*Engkling*/*Running Smash*

Macam *smash* jingkat di antaranya: *semi*, *pull*, dan dua kaki jingkat (*doubel runing*). Tumpuan loncat pada teknik *smash* jingkat tidak menggunakan dua kaki, maka awalan, meloncat, melayang memukul bola, dan mendarat ada perbedaan dengan teknik *smash* yang lain (Pranatahadi, 2009: 24).

a) Awalan *smash* jingkat

Berdiri di tepi kiri lapangan (posisi empat), sesejajar mungkin dengan net, jarak antara satu sampai dua meter dengan net. Begitu bola ke pengumpan segera bergerak mendekati, sejajar dengan net. Gerak maju dengan langkah-langkah kecil sampai di samping pengumpan, baru setelah mengetahui posisi bola secara pasti boleh mempercepat langkah terakhir untuk menyesuaikan agar ketika meloncat bola tetap sejangkauan (Pranatahadi, 2009: 26).

b) Meloncat

Bola akan diumpan *semi* ke belakang. Begitu bola sudah dipastikan sejangkauan, kaki kiri yang di depan siap untuk meloncat, dan tangan ke depan atas dengan siku tetap lurus lemas. Kaki kanan mengayun ke depan dengan lutut sedikit ditekuk. Ayunan tangan ke depan atas kepala siap untuk memukul bola (Pranatahadi, 2009: 27).

c) Melayang memukul bola

Tangan yang diayun ke atas tidak sampai terlalu ke belakang. Tangan, lengan dijulurkan ke atas lemas, semua anggota badan *rileks* agar dapat mengontrol blok (Pranatahadi, 2009: 28).

d) Mendarat

Mendarat setelah memukul bola dapat dengan satu kaki maupun dua kaki. Jika mendarat dengan satu kaki, harus segera melangkahkan kaki dengan yang tidak untuk mendarat, selanjutnya bergerak sampai bebannya teredam (Pranatahadi, 2009: 29).

Secara umum tahap-tahap *smash* menurut Beutelstahl (2008: 25) terdiri atas empat tahap sebagai berikut:

a) *Fase run up* atau tahap lari menghampiri

Tahap lari ini tergantung dari jenis bola dan jatuhnya bola. *Smasher* mulai lari menghampiri kira-kirapada jarak 2,5 sampai 4 meter dari jatuhnya bola. Kedua langkah terakhir yang paling menentukan. Pada waktu *smasher take off* (mulai melompat), *smasher* harus memperhatikan baik-baik kedudukan kaki. Kaki yang akan *take off* harus berada di tanah lebih dahulu, dan kaki yang lain menyusul di sebelahnya, karena itu kadangkala *smasher* harus merubah lebih dahulu langkah *smasher* sebelum melakukan dua langkah terakhir. Arah yang diambil harus diatur sedemikian rupa, sehingga pemain akan berada di belakang bola pada saat akan *take off*.

b) *Fase take off* atau tahap melompat

Pergerakan harus berlangsung dengan lancar dan kontinu, tanpa terputus-putus. Pada waktu *take off*, kedua lengan *smasher* yang menjulur harus digerakkan ke atas. Bersamaan dengan itu, tubuh *smasher* diluruskan. Kaki yang dipakai untuk melompat inilah yang memberikan kekuatan pada *take off* tersebut. Lengan yang dipakai *smasher* untuk memukul, juga sisi tubuh bagian tersebut diputar sedikit hingga menjauhi bola. Punggung agak membungkung dan lengan pemukul ditekuk sedikit. Lengan yang lain tetap dipertahankan setinggi kepala. Lengan inilah yang mengatur keseimbangan keseluruhan.

c) *Fase hit* atau tahap memukul

Tubuh sudah berada pada posisi *menbungkuk* sedikit seperti yang dijelaskan sebelum ini. Otot-otot perut, bahu dan lengan berkontraksi pada saat yang bersamaan. Kontraksinya kuat dan terulang beberapa kali berturut-turut. Kerjasama antara otot-otot inilah yang menyebabkan lengan terjulur, menyentuh bola dan memukul. Pergelangan tangan tidak boleh kaku dan jari-jari tangan terbuka sedikit. Bola dipukul pada bagian atas. Sesudah mengadakan kontak dengan bola, lengan pemukul itu terus bergerak ke depan dan ke bawah, mengadakan *follow through* yang sempurna.

d) *Fase landing* atau tahap mendarat

Sesudah melakukan *smash* atau *dump*, maka mulailah tahap mendarat ini, yaitu pada saat tubuh bagian atas membungkuk ke depan. Kaki-kaki diarahkan ke depan untuk mempertahankan keseimbangan. Pemain mendarat pada kedua kakinya lutut ditekukkan sesuai dengan kebutuhan pendaratan tersebut.

6) *Smash Open*

Gerakan pada *smash open* sama dengan teknik gerakan *smash* pada umumnya, hanya disini perlu ditambahkan kapan *smasher* harus memukul bola di atas jaring (net). Pengambilan awalan ialah pada saat bola lepas dari tangan *set upper*. Pada saat itu segerakanlah *smasher* bergerak ke arah bola, sekiranya jarak dengan bola sudah cukup sejangkauan lengan pemukul, maka segerakanlah *smasher* meloncat ke atas dan meraih bola di atas jaring (net) kemudian dilanjutkan dengan pukulan. Pukul bola secepatnya dan setinggi-tingginya di atas jaring (net).

Smash open bertujuan untuk mempermudah melakukan penyerangan dengan *smash* apabila *receive servis* jauh dari *toser*. *Smash open* dilakukan bila variasi penyerangan dengan bola cepat tidak bisa efektif untuk memperoleh *point*. *Smash open* merupakan salah satu cara paling efektif melakukan serangan dari pinggir lapangan. *Smash open* digunakan juga untuk arah serangan bola menyilang.

c. Kesalahan Teknik Gerak dalam *Smash*

Teknik dasar *smash* merupakan teknik dasar yang sangat disukai oleh pemain atau atlet bola voli, karena teknik inilah yang sangat memiliki seni dalam permainan bola voli, dimana seorang pemain bola voli harus mampu melewati bola di atas net, dengan lompatan setinggi tingginya untuk dapat melewati blok dan masuk ke sasaran yaitu daerah pertahanan lawan. Teknik ini membutuhkan *skill* yang bagus dan juga akurasi yang tepat dimana seorang pemain bola voli harus mampu dengan cepat menentukan kemana arah bola harus diarahkan agar tidak terkena blok, agar tidak masuk di daerah sendiri (tidak melewati net), dan

agar masuk di daerah lapangan lawan. Sehingga teknik ini membutuhkan intelektual dan juga pengalaman dari seorang atlet atau pemain tersebut. Kesulitan yang sering dialami oleh seorang pemain bola voli dalam menguasai teknik ini adalah: masalah *timing ball*/ titik saat bola akan di-*smash*, masalah posisi tangan saat perkenaan bola, jarak pukul tangan terhadap net, langkah *smash*, dan sebagainya (Suhadi & Sujarwo, 2009: 40-41).

Pranatahadi (2009: 32) menyatakan kesalahan yang sering terjadi dalam melakukan *smash* sebagai berikut:

1) Kesalahan pada Saat Awalan

a) Berdiri kurang condong ke depan, mengayun dua tangan ke depan, bahkan di depan menyamping.

Berdiri untuk mempersiapkan awalan harus mengambil sikap condong ke depan sedemikian, sehingga dengan mendorong badan sedikit saja ke depan sudah kehilangan keseimbangan, dan merangsang melangkah. Jika berdiri terlalu setabil maka diperlukan gaya yang cukup besar agar dapat mengatasi kelembaman dengan mencondongkan badan ke depan atau lari kecil di tempat, maka proyeksi titik berat badan akan jatuh pada bidang tumpu di bagian tepi depan sehingga dengan mendorong badan sedikit saja akan kehilangan keseimbangan, otomatis akan mendorong melangkah ke depan. Langkah pertama harus kecil-kecil sehingga proyeksi titik berat badan tetap berada di depan bidang tumpu, dan akan lebih merangsang untuk langkah selanjutnya.

Mengayun kedua lengan dengan kuat dan kaku, bahkan menyilang di depan badan. Gerak tersebut merupakan usaha smasher untuk mendapatkan

momentum ke arah depan. Dengan kedua ayunan tangan tersebut berharap bahwa gaya yang dipakai untuk bergerak ke depan lebih kecil atau terasa ringan. Meskipun gaya yang diperlukan untuk mendorong ke depan berkurang, tetapi kedua tangan yang mengayun ke depan terlalu cepat akan menghambat langkah-langkah kaki selanjutnya. Setelah mengayun kedua tangan ke depan, dapat dipastikan tinggal bisa melangkah dua kali, sehingga jika bola cukup jauh tidak akan dapat mengejar dan memukul dengan sikap tubuh yang lebih baik. Sebagai akibatnya loncatan akan melayang ke depan pukulan arahnya terbatas, dan mudah diblok (Pranatahadi, 2009: 33).

b) Ayunan lengan ketika bergerak maju kaku

Ada pemain yang ingin dapat sekali memukul bola dengan keras. Akibatnya sejak awalan sudah menggerakkan tangannya, sehingga ayunan lengan menjadi kaku. Awalan dengan tangan yang lengannya mengayun kaku, akan menghambat gerakan kaki. Secara biomekanika satu ayunan tangan akan diimbangi satu langkah kaki. Satu ayunan tangan kiri ke depan akan diimbangi satu langkah kaki kanan ke depan. Demikian pula sebaliknya, jika dengan demikian jika tangan, lengan mengayun kaku, langkahpun akan menjadi terhambat.

Untuk dapat mengayun dengan cepat, lengan dapat di tekuk sekecil mungkin dengan jari-jari lurus rapat. Dengan sikap tersebut titik berat sigen lengan atas, lengan bawah, dan tangan akan semakin dekat dengan poros gerak yaitu sendi bahu, sehingga kelembaman anguler menjadi lebih kecil dan memungkinkan frekuensi gerak menjadi lebih tinggi. Meskipun dengan sikap siku

ditekuk frekuensi dapat tinggi, tapi ada kesulitan ketika langkah panjang menjelang loncatan harus meluruskan kedua siku di bawah belakang badan. Selain itu, bahwa awalan smash tidak dituntut kecepatan maksimal, karena momentum ke depan akan menjadi terlalu besar, susah diubah ke arah atas, sehingga loncatan tidak akan tegak tetapi melayang ke depan.

Awalan untuk pemula tanggan lengan sebaiknya menggantung lemas, amplitudo tidak terlalu besar. Pada langkah akhir menjelang loncatan kedua tangan akan sangat mudah ditinggal di belakang bawah badan, untuk sikap mengayun membantu loncatan (Pranatahadi, 2009: 35).

c) Ayunan tangan ketika bergerak maju, ke samping dan ke dalam

Ayunan tangan ke samping dan ke dalam, tidak muka belakang akan mempengaruhi gerak badan (togok). Badan akan tertarik memilin (memutar) ke kanan dan ke kiri sehingga terkesan terlalu banyak gerak. Oleh karena itu ayunan tangan tersebut akan menghambat gerakan maju. Umpan-umpan yang sedikit kurang tinggi akan dapat tidak dapat dipukul. Seandainya gerakan dipercepat maka kontrol terhadap bola akan kurang, dan juga jika pukulan kanan bola akan sulit untuk dapat memainkan bola kembali (Pranatahadi, 2009: 36).

d) Awalan terlalu cepat, menjelang loncat justru diperlambat

Fungsi awalan dalam *smash* adalah untuk mendapat momentum, agar ketika meloncat tidak memerlukan kekuatan terlalu besar, tetapi kecepatanlah yang akan banyak menentukan tinggi loncatan. Kecepatan gerak ke depan pada awalan akan besar sumbangannya jika di langkah akhir menjelang loncatan cukup

panjang, dan loncatnya tegak. Jika menjelang loncatan kecepatan dikurangi maka momentum akan hilang, dan untuk meloncat diperlukan *power* yang besar dengan kekuatan yang harus lebih dominan.

Menjelang loncatan kecepatan lari cukup tinggi dan loncat dapat tetap tegak, langkah terakhir harus panjang. Bagi pemain yang bertungkai panjang akan mendapat keuntungan yang besar dalam mengubah momentum horizontal ke vertikal. Bagi yang bertungkai panjang menjelang langkah akhir gerak maju cukup tinggi, loncat masih akan dapat tegak, sehingga loncatan menjadi lebih tinggi.

Pada pemula yang belum dapat memperhitungkan lambungan bola di udara, akan sering melakukan awalan smash dengan tergesa-gesa bergerak maju. Oleh karena itu setelah mendekati net ternyata bola masih terlalu tinggi, maka akan memperlambat awalan. Seharusnya sebelum mengetahui secara pasti tingginya, dan keberadaan bola, tidak mempercepat dulu awalan. Baru setelah tahu pasti bola akan kemana awalan dapat dipercepat (Pranatahadi, 2009: 37).

e) Langkah-langkah awalan terlalu panjang

Jika langkah awalan terlalu panjang maka untuk mendapatkan langkah akhir panjang sering harus merubah langkah, atau ada yang harus diperpendek. Dengan demikian kecepatan akan menjadi lebih lambat, sehingga akan terlambat menjangkau bola. Dengan langkah yang pendek-pendek, untuk membuat langkah akhir panjang akan lebih mudah tanpa harus ada perubahan kecepatan gerak ke depan. Sebelum langkah akhir, akan dapat ditambah panjangnya sesuai dengan jarak bola. Jika bola masih agak jauh maka sebelum langkah akhir dapat

diperpanjang, tapi jika sudah sesuai tidak perlu diperpanjang, dan langkah akhir yang harus tetap panjang (Pranatahadi, 2009: 38).

f) Langkah terakhir justru lebih pendek dari langkah sebelumnya

Langkah terakhir sangat besar peranannya dalam mengubah momentum awalan yang mendatar ke arah vertikal. Untuk mengubah momentum horizontal ke vertikal diperlukan gerak anguler. Gerak anguler akan berporos pada kaki depan langkah akhir. Dengan gerak anguler maka arah momentum (titik berat badan) akan menjadi gerak seperti parabola, yang dapat diproyeksikan ke gerak vertikal (y) dan gerak horizontal (x). Gerak yang arah ke vertikal akan dapat dimanfaatkan untuk meloncat agar tidak menuntut kekuatan tinggi, tapi lebih menuntut kecepatan tinggi. Dengan langkah akhir yang panjang akan menjadi kesempatan untuk memanfaatkan gerak ke arah vertikal menjadi lebih besar. Dengan demikian loncatan smash akan dapat menjadi lebih tegak dan lebih tinggi (Pranatahadi, 2009: 39).

g) Langkah terakhir tangan di depan dada

Jika langkah terakhir tangan masih di depan badan, maka akan ada gerakan yang berlawanan. Ketika kaki yang belakang disusulkan ke depan kedua tangan bergerak ke belakang. Dengan demikian keseluruhan gerak akan terputus, berhenti, dan kecepatan menjangkau bola berkurang. Momentum dengan awalan akan hilang, yang akhirnya loncat akan mengarahkan *power* dengan unsur kekuatan yang lebih besar (Pranatahadi, 2009: 40).

h) Pada langkah terakhir ke dua tangan diayun ke belakang terlalu tinggi

Mangayun tangan ke belakang terlalu tinggi, akan menyebabkan

mengayunkan kembali memerlukan waktu yang lebih panjang. Dengan demikian gerak menjadi terlalu panjang dan rangkaian awalan akan terputus. Kedua lengan pada langkah terakhir tidak perlu diayunkan ke belakang, tetapi cukup ditinggal saja sehingga hanya di bawah belakang badan. Tangan di belakang sampai terlalu datar bahkan di atas bahu merupakan tanda bahwa ada ayunan tangan ke belakang terlalu berlebihan.

Tujuan ayunan tangan adalah untuk mendapat momentum dari segmen lengan atas, lengan bawah, dan tangan. Momentum akan maksimal jika gerak anguler yang didapatkan mempunyai kecepatan maksimal. Untuk dapat kecepatan anguler maksimal tidak perlu persiapan yang panjang. Jika otot bahu bagian depan *power*-nya tinggi, tangan ditinggal sedikit saja di belakang bawah badan, kecepatan anguler maksimal akan mudah didapat (Pranatahadi, 2009: 42).

i) Langkah terakhir langsung dua kaki menumpu

Langkah terakhir jingkat atau terlalu tinggi, akan membuat lintasan awalan menjadi lebih panjang sehingga memerlukan awalan menjadi lebih panjang sehingga memerlukan waktu lebih panjang. Dengan langkah akhir tinggi/jingkat sudah pasti akan ada gerak ke bawah sehingga gerak lari ke depan hilang. Untuk meloncat akhirnya diperlukan *power* yang besar terutama kekuatannya. Hal demikian hampir sama dengan langsung bertumpu dua kaki (Pranatahadi, 2009: 43).

j) Langkah terakhir terlalu tinggi, langsung dua kaki menumpu bersamaan, dan kedua tangan masih di depan badan

Kesalahan teknik gerak smash dapat terjadi pada berbagai titik, dan

berbagai bagian dari tubuh secara bersamaan. Tidak jarang kesalahan langkah akhir jingkat, langsung menumpu dua kaki, dan posisi dua tangan di depan badan, atau salah secara bersamaan. Dengan demikian momentum awalan akan hilang, dan waktu untuk mencapai ke titik pukul lebih panjang. Untuk umpan-umpan tinggi mungkin masih dapat melakukan smash, tetapi begitu umpan kurang tinggi pasti akan kesulitan dalam memukul bola. Di samping itu karena untuk meloncat sudah mengarahkan tenaga cukup besar, dapat dipastikan kecermatan tenaga cukup besar, dapat dipastikan kecermatan akan kurang, dan akan sulit melihat blok (Pranatahadi, 2009: 44).

2) Kesalahan Teknik Gerak Pada Saat Akan Meloncat *Smash*

a) Menjelang loncatan menambah tekukan lutut (merendah)

Menjelang loncatan menambah dalamnya tekukan lutut, atau merendah, akan membuat gerakan awalan menjadi terputus, gerak ke arah bola akan menjadi lambat dan momentum awalan menjadi hilang. Biasanya dilakukan oleh pemain yang memiliki kekuatan otot berlebihan, sehingga otot paha bagian depan jika tidak ditarik panjang tidak dapat akan meloncat. Kesalahan demikian akan sulit, dan bahkan tidak dapat dikoreksi atau dihilangkan. Pada bola voli pasir gerak yang memperdalam tekukan lutut tidak begitu menghambat karena tumpuan loncatan akan menjadi lebih stabil. Sebaliknya jika bola voli gedung yang harus bermain dengan kecepatan tinggi, waktu akan selalu terlambat (Pranatahadi, 2009: 45).

b) Ayunan lengan terlalu ke samping

Ayunan tangan saat meloncat smash akan dimanfaatkan momentumnya.

Ayunan tangan yang terdiri dari segmen lengan atas, lengan bawah, dan tangan sangat besar sumbangannya untuk menarik badan smasher ketika meloncat. Gerak anguler ayunan tangan, yang berporos pada sendi bahu, akan memberi sumbangan sehingga mengurangi tuntutan kekuatan otot dalam meloncat. Besarnya momentum anguler selain ditentukan oleh kecepatan angulernya juga ditentukan oleh panjang lengan momen. Panjang lengan momen akan ditentukan oleh jarak titik berat segmen lengan-lengan dengan sedikit bahu. Jika tangan terlalu menyamping, kemudian dilihat dari samping, maka dengan jelas jari-jari lingkarnya terlihat menjadi lebih pendek. Dengan demikian jarak antara sendi bahu dan titik berat menjadi lebih pendek dan momentum angulernyapun lebih kecil (Pranatahadi, 2009: 47).

c) Ayunan tangan siku ditekuk

Jika ayunan tangan menjelang loncat siku ditekuk maka lengan momentum gerak angulernya akan menjadi lebih kecil. Jarak titik berat sendi bahu sebagai sumbu gerak anguler akan menjadi lebih dekat. Dengan demikian momentum yang dihasilkan oleh gerak anguler lengan menjadi lebih kecil (Pranatahadi, 2009: 48).

d) Meloncat terlalu dini atau terlambat (*timing*).

Untuk dapat memukul pada raihan *training* diperlukan waktu kapan harus meloncat pada saat melakukan smash, bola akan bergerak ke bawah, dan *smasher* harus bergerak ke atas. *Smash* akan baik ketika titik puncak gerak smasher ke atas, tangan smasher bertemu dengan bola yang bergerak ke bawah pada raihan

yang tertinggi. Jika terlalu dini meloncat, maka ketika mencapai titik tertinggi bola belum turun, dan *smasher* tidak mungkin menunggu di atas, yang akhirnya yang akan memukul bola ketika sudah bergerak turun. Sebaiknya jika meloncat terlambat, *smasher* belum mencapai titik tertinggi bola sudah bergerak turun terlalu rendah.

Smasher harus memperhitungkan seberapa tinggi umpan, dan kapan harus meloncat. Jika umpan terlalu pendek harus segera meloncat, dengan loncatan jangan terlalu tinggi agar dapat memukul bola tepat pada puncak raihan. Jika umpan terlalu tinggi loncat tidak perlu tergesa-gesa dan dapat dilakukan setinggi mungkin (Pranatahadi, 2009: 49).

3) Kesalahan dalam Melayang Memukul Bola

a) Loncat melayang ke depan untuk umpan dekat net

Umpan dekat net akan sangat menguntungkan jika dapat dipukul dengan raihan setinggi mungkin. Meloncat melayang ke depan untuk umpan dekat net tidak akan menguntungkan, karena raihan tertinggi tidak akan dapat dicapai. Pada gerak parabol rumus ketinggian yang akan dicapai adalah: $Y = V_0 \cdot \sin \cdot t - \frac{1}{2} g \cdot t^2$

Dari rumus tersebut yang akan menentukan tinggi rendahnya satu benda yang bergerak parabol adalah besarnya *sin* akan mendapatkan harga terbesar jika $= 90^\circ$, yaitu $= 1$. Oleh karena itu dalam smash dekat net untuk mencapai raihan setinggi mungkin, diusahakan dapat meloncat setegak mungkin atau dengan sudut 90° .

Dengan raihan yang cukup tinggi, maka dengan membelok sedikit saja dari blok, kemungkinan lepas blok sangat besar. Lain halnya jika raihan sangat

pendek maka kemungkinan terkurung blok sangat besar. Dengan meloncat tegak kemungkinan menabrak net akan berkurang, dengan demikian kemungkinan mendarat di lapangan lawan lebih kecil. Dengan loncat tegak juga dapat menghindarkan dari kemungkinan cedera karena menginjak blok lawan ketika bermain. Loncat melayang ke depan akan dapat dihindari dengan membiasakan langkah akhir panjang (Pranatahadi, 2009: 50).

b) Ayunan kedua tangan/lengan tidak dibawa ke atas tetapi ditarik ke bawah diputar sebelum memukul bola

Ketika meloncat tangan seharusnya kedepan atas lengan siap untuk memukul bola. Momentum anguler dari gerak segmen lengan dan tangan dimanfaatkan untuk membantu gerak ke atas. Cukup banyak *smasher* ketika tangan diayun ke depan mencapai setinggi bahu, justru ditarik ke bawah memutar ke belakang baru melakukan pukulan *smash*. Dengan demikian ada gerak yang berlawanan antara tangan dan bahu. Tubuh bergerak ke atas, sedangkan tangan bergerak ke bawah. Dengan demikian akan mengurangi tinggi raihan, karena gerak ke atas dihambat oleh gerak ke bawah.

Jika ayunan kedua tangan dibawa ke atas kapan momentum anguler dari segmen lengan atas, lengan bawah dan tangan sendiri akan dapat dimanfaatkan ketika di puncak ketinggian loncat. Pada ketinggian maksimal karena ayunan kedua tangan dibawa ke atas, maka akan dapat menahan beban berhenti sejenak. Dengan demikian memberi kesempatan kepada *smasher* untuk mengontrol bola, melihat blok, dan melihat daerah yang kosong di lapangan lawan.

Ayunan tangan yang berputar akan menyebabkan lintasan tangan sebagai

awalan memukul bola menjadi terlalu panjang. Lintasan yang terlalu panjang akan memerlukan waktu tempuh yang cukup panjang pula. Dengan demikian ketika melakukan smash akan banyak terlambat, apalagi untuk memukul bola-bola umpan yang kurang tinggi. Selain itu pemain hanya mempunyai satu *timing* titik pukul, tidak dapat dengan cepat memukul bola, atau justru memperlambat memukul bola. Jika *smasher* hanya mempunyai satu *timing* lambat, maka ketika blok mengetahui, akan berusaha menunggu. Begitu ditunggu *smasher* akan cukup sulit untuk menghindari blok (Pranatahadi, 2009: 51).

c) Ayunan lengan atas kepala sampai terlalu ke belakang, sehingga di atas terlalu terlentang

Ayunan tangan di atas kepala sampai terlalu ke belakang akan menyebabkan jarak antara tangan dan bola yang akan dipukul menjadi terlalu jauh. Jika terlalu jauh akan memerlukan waktu yang cukup panjang. Oleh karena itu untuk umpan-umpan yang terlalu pendek akan selalu terlambat. Jika tidak terlambat maka pemain hanya mempunyai kesempatan memukul yang cukup pendek waktunya. Dengan demikian jika ditunggu oleh blok akan sangat sulit menghindar. Kesalahan tersebut akan sangat sulit diubah bahkan dapat dikatakan tidak akan dapat diubah. Oleh karena itu pada latihan bagian pemula harus dihindari terbentuknya mengayun tangan sampai terlalu jauh ke belakang (Pranatahadi, 2009: 52).

d) Ketika di udara kaki terlalu banyak bergerak, ditekuk pada lutut

Kaki ketika kaki terlalu banyak bergerak ketika di udara setelah luncat, dapat menimbulkan beberapa kerugian. Kerugian dapat terjadi ketika ada gerak-

gerak yang arahnya ke bawah yang akan menarik badan menjadi cepat turun. Lutut yang ditekuk sehingga kaki ke belakang, dapat menyebabkan bagian dari tubuh yang lain tertarik ke bawah untuk mengimbangi segmen tubuh yang naik, sehingga tinggi raihan akan dapat berkurang (Pranatahadi, 2009: 53).

e) Menjelang memukul, siku ditekuk

Menjelang memukul bola siku ditekuk, akan menyebabkan ketika memukul juga ditekuk. Jika memukul bola siku ditekuk, maka raihan tidak akan dapat maksimal ketinggiannya, sehingga akan mudah diblok. Selain raihan tidak maksimal juga pukulan tidak akan dapat keras. Jika kecepatan kontraksi otot-otot untuk mengayun lengan-lengan dari atas kepala ke depan kepala dalam gerak smash adalah sama, maka kecepatan angulernya juga akan sama. Dengan kecepatan anguler yang sama, maka lengan yang lebih panjang, pada bagian ujung jari tangan, akan mempunyai kecepatan linier yang lebih tinggi. Hal tersebut terjadi karena satu kesatuan waktu lengan yang lebih panjang menghasilkan busur yang lebih panjang.

Mengayun tangan dengan lengan dibawa lurus ke atas kepala akan dapat dimanfaatkan momentumnya. Momentum segmen tangan, jari-jari, lengan bawah, dan lengan atas dapat digunakan untuk mempertahankan badan saat ketiak berada di titik tertinggi lompatan, sehingga akan terlihat seperti berhenti sejenak. Dengan lengan lurus maka momentum anguler yang dihasilkan lebih besar. Jarak titik berat segmen lengan akan semakin jauh dari sendi bahu sehingga lengan momenya lengan menjadi lebih panjang. Momentum anguler besarnya adalah jari-jari atau jarak antara pusat gerak ke titik berat dikalikan masanya. Berhenti sejenak dalam

raihan tertinggi ketika loncat akan sangat menguntungkan, karena akan dapat mengontrol bola, blok, dan melihat lapangan lawan yang kosong (Pranatahadi, 2009: 55).

f) Menjelang memukul bola tangan-lengan terlalu di samping kepala.

Jika *smasher* memutat tangan-lengan ke arah depan dengan poros sendi bahu, dan dan dilihat tegak dari samping. Tangan semakin jauh ke samping kepala maka akan terlihat jari-jari lingkarannya semakin kecil. Jari-jari lingkaran akan maksimal ketika putaran tangan di bawah menyentuh paha, dan lengan atas menyentuh telinga. Kerasnya pukulan *smash* merupakan kombinasi dari gerak anguler telapak tangan, lengan bawah, lengan atas, dan togok/badan. Jika tangan terlalu ke samping maka untuk mengkombinasikan tangan dan lengan dengan togok akan mengalami kesulitan. Togok ada kecenderungan hanya gerak ke arah depan dan ke belakang untuk mendapatkan gerakan cepat. Gerak ke depan sambil memilih akan sulit.

Tangan yang terlalu ke samping menjelang memukul bola, akan ada kecenderungan mengayun dari samping ke arah dalam. Oleh karena itu sulit dikombinasikan dengan gerak togok. Dalam hal lain jika tangan ke samping kemudian bergerak ke arah depan, maka jari-jari lingkaran dilihat dari samping akan kecil. Dengan demikian pukulan akan berkurang kerasnya. Selain itu dengan kecendrungan tangan mengayun ke dalam maka arah pukulan akan mudah dibaca oleh blok lawan. Momentum anguler segmen tangan-lengan juga tidak dapat dimanfaatkan maksimal karena arahnya ke samping, tidak searah dengan gerak loncat ke atas (Pranatahadi, 2009: 56).

g) Ayunan atau gerak tangan menjelang pukulan terlalu banyak

Ayunan tangan-lengan yang terlalu banyak akan memperpanjang lintasan sebelum memukul bola. Dengan lintasan yang panjang maka akan diperlukan waktu yang lebih panjang juga. Oleh karena itu dalam melakukan *smash* akan banyak terlambat atau gagal dalam memukul bola. Gerak terlalu banyak misalnya pergelangan tangan digerak-gerakkan, tangan bergerak melingkar di samping kepala, siku ke samping bergerak-gerak (Pranatahadi, 2009: 57).

h) Mengayun tangan ke atas kepala dua kali (putus-putus)

Sering dijumpai seorang pemain yang melakukan *smash*, begitu meloncat tangan bergerak dua kali. Ketika mencapai di atas bahu berhenti sejenak baru mengayun lagi ke atas kepala. Dengan demikian persiapan memukul bola memerlukan waktu yang lebih panjang, dan pukulan akan banyak tidak tepat. Umpan-umpan yang kurang tinggi akan terlambat dipukul. Ketika blok tahu maka akan menunggu dan sangat mudah diblok (Pranatahadi, 2009: 58).

i) Tidak dapat melihat blok

Melihat blok ketika melakukan *smash* merupakan kunci keberhasilan. Tanpa melihat blok keberhasilan *smash* akan sangat rendah, akan banyak mantul kembali kena blok. Pada kenyataannya banyak *smasher* yang tidak dapat melihat blok ketika melakukan *smash*. Oleh karena itu melihat blok harus dihentikan, dan dapat dilatihkan (Pranatahadi, 2009: 58).

4) Kesalahan Teknik Gerak Pada Saat Mendarat

a) Mendarat Satu Kaki

Mendarat pada saat melakukan *smash*, sendi lutut akan menahan beban

cukup berat. Jika ketika loncat diawali dengan berlari pelan-pelan, dipercepat, dan melompat tetapi ketika mendarat tidak dapat pelan-pelan. Mendarat tidak akan dapat pelan-pelan, atau akan langsung jatuh. Ketika mendarat harus menahan berat badan dan kecepatan jatuhnya badan ke lantai ($\text{berat badan} \times \text{kecepatan} = \text{momentum}$). Sehingga tungkai dan kaki akan mendapat beban cukup tinggi. Tumpuan satu kaki ketika mendarat akan mendapatkan beban dua kali lipat. Mendarat dengan menumpu satu kaki dan dalam keadaan miring, lutut akan mendapat beban sangat tinggi. Jika terjadi berkali-kali, karena dalam bermain bola voli akan melakukan *smash* berkali-kali. Lama-lama lutut akan dapat mengalami cedera.

Cedera lutut tidak dapat diremehkan, dan merupakan cedera yang sangat sulit disembuhkan, bahkan akan sangat mudah kambuh. Mendarat dengan satu kaki dalam keadaan kehilangan keseimbangan atau miring, akan menyebabkan terhambatnya dalam melaksanakan gerak lanjut untuk memainkan bola. Dengan keadaan mendarat satu kaki jika ada bola yang memantul dari blok, pemain akan mengalami kesulitan untuk segera memainkan bola. Mendarat dengan satu kaki dapat dipergunakan sebagai penanda bahwa ketika melayang memukul bola tidak dapat mengontrol keseimbangan. Dengan demikian ketika memukul bola juga tidak akan dapat mengontrol blok (Pranatahadi, 2009: 60).

b) Mendarat dengan Obsastif

Mendarat dengan lutut tidak ngeper akan menyebabkan kedua ujung tulang yang membentuk sendi lutut berbenturan secara keras. Ligamentum dan otot yang melintas di sendi tidak akan dapat membantu menyerap beban tubuh

secara perlahan jika benturan berulang-ulang karena smash yang berkali-kali tidak menutup kemungkinan terjadinya cedera. Kerasnya lantai lapangan juga akan mempercepat terjadinya cedera. Sepatu yang terlalu tipis atau terlalu keras juga tidak membantu menyerap beban berat badan yang cukup tinggi.

Ketika melakukan *smash* bergerak dengan awalan dari pelan ke cepat, dan mencapai kecepatan maksimal pada saat meloncat. Dari awalan kecepatan sekitar tiga meter. Pada saat mendarat akan dapat mengurangi kecepatan sedikit demi sedikit dalam jarak yang cukup jauh. Untuk mengurangi kecepatan atau meredam momentum saat mendarat dapat dengan menekuk lutut. Dengan menekuk lutut (ngeper) maka kecepatan akan berkurang sedikit demi sedikit dalam jarak 30 cm, yaitu dari kaki menyentuh lantai sampai lutut menekuk menghentikan kecepatan.

Ketika mendarat otot akan meredam kekuatan x kecepatan (momentum) secara *elastis*. Dengan berfungsinya *spindel* di antara sel-sel otot secara baik, maka ketika otot kena badan langsung dapat memerintahkan otot berkontraksi, sehingga otot akan membantu menahan beban secara *elastis*. Dengan proses demikian maka kedua tulang yang membentuk sendi lutut akan berkurang bebannya (Pranatahadi, 2009: 61).

7. Hakikat Ekstrakurikuler

a. Pengertian Ekstrakurikuler

Dalam 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 “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.

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.

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). Saputra (1999: 8), menyatakan “Kegiatan ekstrakurikuler merupakan suatu susunan program di luar jam pelajaran sekolah yang dikembangkan untuk memperlancar program kurikuler dengan arahan dan bimbingan dari guru atau pembina”. Hal serupa dikemukakan oleh Usman (1993: 23), “ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran (tatap muka) baik diselenggarakan di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah dengan maksud untuk lebih memperkaya dan memperluas pengetahuan maupun keterampilan dari berbagai bidang studi”.

Kegiatan ekstrakurikuler tentu berbeda-beda jenisnya, karena banyak hal yang memang berkaitan dengan kegiatan siswa selain dari kegiatan inti. Kegiatan

ekstrakurikuler yang ada, siswa dapat memilih kegiatan sesuai dengan keterampilan dan minat masing-masing. Beberapa jenis kegiatan ekstrakurikuler yang diprogramkan di sekolah dijelaskan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (1997: 3) sebagai berikut:

- 1) Pendidikan kepramukaan
- 2) Pasukan Pengibar Bendera
- 3) Palang Merah Remaja
- 4) Pasukan Keamanan Sekolah
- 5) Gema Pencinta Alam
- 6) Filateli
- 7) Koperasi Sekolah
- 8) Usaha Kesehatan Sekolah
- 9) Kelompok Ilmiah Remaja
- 10) Olahraga
- 11) Kesenian

Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa ekstrakurikuler adalah tempat belajarnya peserta didik diluar 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

Depdikbud (1997: 7) menyatakan “tujuan ekstrakurikuler adalah (1) Meningkatkan dan memantapkan pengetahuan siswa, (2) Mengembangkan bakat, (3) Mengetahui hubungan antara mata pelajaran dengan kehidupan bermasyarakat”. Tujuan ekstrakurikuler Pendidikan Jasmani di sekolah menurut Saputra (1999:

16), antara lain: (1) Meningkatkan dan memantapkan pengetahuan siswa, (2) Mengembangkan bakat, minat, keterampilan dan keterampilan dalam upaya pembinaan pribadi siswa, (3) Mengenalkan hubungan antara mata pelajaran dengan kehidupan masyarakat.

Dari keterangan di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa tujuan diadakan kegiatan ekstrakurikuler yaitu agar siswa memperoleh tambahan ilmu pengetahuan dan peningkatan keterampilan baik ranah kognitif maupun ranah afektif. Melihat tujuan ekstrakurikuler yaitu untuk meningkatkan pengetahuan, mengembangkan minat dan bakat, serta pembinaan kepribadian siswa dalam kehidupan di masyarakat, maka jelas sekolah memupuk kegemaran dan bakat siswa agar mempunyai kesempatan untuk mengembangkan bakat dan meningkatkan keterampilan, dan kecerdasan jasmani.

c. Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Borobudur

SMP Negeri 1 Borobudur yang beralamatkan di JL. Sentanu, Km. 2, Sigug, Jetis Gayu, Bumiharjo, Borobudur, Magelang, Central Java 56553, merupakan salah satu lembaga pendidikan yang peduli terhadap olahraga bola voli. Kegiatan ekstrakurikuler bola voli cukup diminati siswa, meskipun belum ada prestasi yang terlihat diluar sekolah. Kegiatan ekstrakurikuler dilakukan 2 kali dalam seminggu yang dilaksanakan setiap hari Rabu dan Sabtu dengan lama latihan 90 menit dimulai dari pukul 15.30-17.00 WIB. Dalam pembinaan ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur didukung dengan sarana dan prasarana berupa lapangan bola voli *outdoor*, 6 bola voli, dan 2 net. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa SMA Negeri 1 Bawang

sebagai salah satu lembaga pendidikan yang ikut berpartisipasi dalam perbola volian di Magelang khususnya dengan penyelenggaraan ekstrakurikuler bola voli di sekolah.

B. Penelitian yang Relevan

Melengkapi dan mempersiapkan penelitian ini maka peneliti mencari bahan acuan yang relevan dalam mendukung penelitian yang dilakukan. Penelitian yang mempunyai relevansi dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Haryanto (2014) yang berjudul “Keterampilan Dasar Servis Bawah, *Pasing* Bawah, dan *Passing* Atas dalam Permainan Bola voli Siswa Peserta Ekstrakurikuler di SMP Negeri 2 Turi Sleman”. Hasil penelitian keterampilan dasar servis bawah sebagian besar berkategori cukup baik 36%(9 anak), berkategori sangat baik sebesar 20% (5 anak), berkategori baik 20%(5 anak), berkategori kurang baik 12% (3 anak) dan sangat kurang sebesar12% (3 anak). Keterampilan dasar *passing* bawah sebagian berkategori sangat kurang sebesar 48% (12 anak), berkategori kurang baik sebesar 32% (8 anak), berkategori sangat baik 8% (2 anak), cukup baik sebesar 8% (2 anak) dan berkategori baik sebesar 4% (1 anak). Keterampilan *passing* atas sebagian besar berkategori sangat baik sebesar 28% (7 anak), berkategori cukup baik sebesar 20% (5 anak), kurang baik sebesar 20% (5 anak), sangat kurang sebesar 20% (5 anak), dan berkategori baik sebesar 12% (3 anak).
2. Penelitian yang dilakukan Rohdiyatin (2013) dengan judul “Tingkat Keterampilan Bermain Bola voli Siswa SD Negeri Glagah Kelas V Kota Yogyakarta”. Pada penelitian ini pengambilan data dengan menggunakan tes

dengan instrumen yang digunakan berupa tiga macam tes, yaitu tes *passing* bawah, tes servis, dan *smash*. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif, yang dituangkan dalam bentuk presentase. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa tingkat keterampilan bola voli SD N Glagah Kelas V Kota Yogyakarta secara keseluruhan adalah kurang yaitu 0 Responden (0%) pada kategori sangat kurang, sebanyak 15 responden (40,54%) pada kategori kurang, sebanyak 11 responden (29,73%) pada kategori cukup, sebanyak 8 responden (21,62%) pada kategori baik, dan sebanyak 3 responden (8,11%) pada kategori sangat baik. Frekuensi terbanyak pada interval 38,28 – 46,09, yaitu kategori kurang baik.

C. Kerangka Berpikir

Bola voli merupakan permainan bola besar yang dimainkan secara beregu. Permainan bola voli merupakan permainan yang kompleks yang aktivitasnya meliputi gabungan dari teknik *passing*, *service*, *block*, dan *smash*. *Passing* merupakan teknik dasar bola voli yang berfungsi untuk memainkan bola dengan teman seregunya di dalam lapangan permainan sendiri. Di samping itu, *passing* sangat berperan sekali dan berguna untuk mendukung penyerangan dan *smash*. *Smash* yang baik bisa dilakukan jika didukung *passing* yang baik dan sempurna pula. Agar siswa mampu melakukan *passing* atas, *passing* bawah dan servis dengan baik dan benar harus dilakukan latihan yang sistematis dan terprogram. Kegunaan *passing* bawah yaitu: di dalam permainan bola voli, teknik *passing* bawah merupakan unsur dominan yang dilakukan sekolah dimana *passing* bawah ini mempunyai kegunaan antara lain; (1) Untuk menerima bola servis, (2) Untuk

menerima bola dari lawan yang bisa berupa serangan/*smash*, (3) Untuk melakukan pengambilan bola setelah terjadi blok atau bola dari pantulan net, (4) Untuk menyelamatkan bola yang kadang-kadang terpental jauh di luar lapangan permainan.

Servis dalam permainan bola voli juga dibedakan menjadi dua teknik yaitu servis bola bawah dan servis bola atas. Servis sendiri merupakan bagian permulaan dari permainan bola voli yang sangat penting, karena tanpa servis yang baik bola tidak akan sampai atau bahkan malah keluar dari petak sasaran lawan. servis bola voli yaitu memukul bola ke daerah lawan, servis bagi yang sudah mahir dalam permainan bola voli juga bisa digunakan sebagai serangan awal.

Servis tidak hanya sekedar memukul bola untuk memulai permainan, tetapi servis harus memperhatikan tenaga yang akan digunakan untuk memukul, melihat ruang lawan yang kosong dan penempatan bola yang sulit diprediksi lawan. Servis bola bawah dan bola atas harus dikuasai tekniknya oleh pemain, oleh sebab itu servis sangat penting peranannya dalam permainan bola voli. Servis merupakan modal awal dalam permainan bola voli. Servis pada saat ini tidak hanya dijadikan sebagai tanda dimulainya sebuah pertandingan, akan tetapi juga dijadikan sebuah serangan awal untuk mencetak poin. Dengan servis yang akurat, efektif, dan efisien akan mendukung dalam memperoleh poin, sehingga servis yang dilakukan dapat mencetak poin sebanyak mungkin.

Berdasarkan pemikiran di atas penulis ingin mengetahui seberapa jauh tingkat keterampilan bermain bola voli siswa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur untuk dapat digunakan sebagai acuan di kemudian hari

dalam melakukan pertandingan bola voli. Mengingat kegiatan pembelajaran bola voli ini juga digunakan sebagai penilaian dalam mata pelajaran penjas maka penelitian ini penting untuk dilaksanakan. Penelitian ini dilakukan dengan cara survei terhadap keterampilan bermain bola voli yang terdiri atas, *passing* bawah, *passing* atas, servis bawah, servis atas, dan *smash*. Tes kemampuan bola voli yang dilakukan pada siswa ini merupakan salah satu cara untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan siswa dalam permainan bola voli.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016: 7), “disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik”. Lebih lanjut Sugiyono (2016: 35) menjelaskan, penelitian deskriptif adalah penelitian yang tidak membuat perbandingan variabel itu pada sampel lain dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel yang lain. Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang menggambarkan variabel yang berdiri sendiri dan data yang diperoleh berupa angka-angka yang kemudian dianalisis menggunakan statistik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dan teknik pengumpulan datanya menggunakan tes dan pengukuran sehingga memberikan gambaran mengenai apa yang akan diteliti berupa angka-angka dan diukur secara pasti.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yaitu di SMP Negeri 1 Borobudur yang beralamatkan di JL. Sentanu, Km. 2, Sigug, Jetis Gayu, Bumiharjo, Borobudur, Magelang, Central Java 56553. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 18 April tahun 2018.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

“Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian di tarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2016: 38). Variabel dalam penelitian ini yaitu keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur, yang terdiri atas keterampilan *passing* bawah, *passing* atas, servis atas, dan *smash* bola voli. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut: a) Keterampilan *passing* bawah adalah keterampilan seseorang dalam melakukan *passing* bawah dengan teknik yang benar dengan tujuan untuk mengarahkan bola ke dalam sasaran dengan tepat mengarah ke sasaran yang diinginkan. b) Keterampilan *passing* atas adalah kemampuan siswa untuk mengarahkan bola menggunakan teknik *passing* atas dengan tepat. c) Keterampilan servis atas adalah keterampilan dalam melakukan gerak ke arah sasaran tertentu dengan melibatkan beberapa faktor pendukung dan terkoordinasi dengan baik secara efektif dan efisien menggunakan teknik servis bola voli. Servis dalam penelitian ini menggunakan teknik servis *float*. d) Keterampilan *smash* adalah kemampuan untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya yang dilakukan dengan menggunakan teknik *smash* open.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016: 80). Pada penelitian ini populasi yang akan diteliti adalah seluruh peserta ekstrakurikuler bola voli putra di SMP Negeri 1 Borobudur Kabupaten Magelang sejumlah 16 siswa.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2016: 81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Jumlah peserta ekstrakurikuler bola voli putra di SMP Negeri 1 Borobudur ada 16 siswa jadi diambil sampel keseluruhan (total sampling).

Berikut ini tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan dari *Isaac* dan *Michael*, untuk tingkat kesalahan 1%, 5% , dan 10% serta rumus untuk menghitung ukuran sampel adalah sebagai berikut :

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan :

λ^2 dengan dk=1, taraf kesalahan bisa 1%, 5%, 10%

P = Q = 0,5. d = 0,05. s = jumlah sampel

Tabel 1. Penentuan Jumlah Sampel Dari Populasi Tertentu Dengan Taraf Kesalahan 1%, 5% dan 10%

N	S			N	S		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138
15	15	14	14	290	202	158	140
20	19	19	19	300	207	161	143
25	24	23	23	320	216	167	147
30	29	28	27	340	225	172	151
35	33	32	31	360	234	177	155
40	38	36	35	380	242	182	158
45	42	40	39	400	250	186	162
50	47	44	42	420	257	191	165
55	51	48	46	440	265	195	168
60	55	51	49	460	272	198	171
65	59	55	53	480	279	202	173
70	63	58	56	500	285	205	176

(Sumber : Sugiyono, 2016: 87)

Berdasarkan dari rumus dan tabel di atas didapatkan sampel pada penelitian ini adalah sejumlah 16 siswa dari jumlah total 16 siswa dengan tingkat kesalahan 1%.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data pada penelitiannya agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2013: 203). Didalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang berupa angket. Angket pada penelitian ini merupakan angket tertutup sehingga responden cukup memilih jawaban yang telah disediakan. Suharsimi Arikunto (2013: 194) menyatakan bahwa angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

Pengembangan instrumen tersebut didasarkan atas konstruksi teori yang telah disusun sebelumnya, kemudian atas dasar teori tersebut dikembangkan tentang faktor-faktor yang ada pada variabel penelitian dan juga indikator-indikator variabel yang selanjutnya dijabarkan dalam bentuk butir-butir pernyataan. Berdasarkan hal tersebut di atas, maka untuk mengembangkan instrumen ditempuh prosedur-prosedur sebagai berikut :

- a. Menjabarkan variabel kedalam subvariabel dan indikator-indikator.
- b. Menyusun tabel persiapan instrumen yaitu dengan menyusun kisi kisi angket.
- c. Menulis butir-butir pernyataan.

Arikunto (2006: 149), menyatakan “instrumen penelitian adalah alat dan fasilitas yang digunakan pada waktu penelitian dengan menggunakan suatu metode”. Manfaat dari instrumen penelitian ini mempermudah pekerjaan peneliti dalam mengumpulkan data dan hasilnya pun lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis, sehingga mudah diolah. Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, instrumen data diwujudkan dalam bentuk kalimat-kalimat pernyataan. Menurut Sugiyono (2015 : 77), dalam menyusun suatu instrumen ada tiga langkah yang harus diperhatikan, yaitu mendefinisikan konstruk, menyidik faktor, dan menyusun butir-butir pernyataan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi instrumen penelitian tentang passing atas, passing bawah, servis atas, servis bawah dan smash. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu tes bola voli untuk usia 13-15 tahun dari Depdiknas (1993: 3). Tes tersebut nilai validitas adalah sebagai

berikut: (a) *Pass* bawah : 0.733, (b) *Pass* atas : 0.692, (c) Servis bawah : 0.555, (d) Servis atas : 0.676, (e) *Smash* : 0.346 Validitas rangkaian : 0.853.

Nilai reliabilitas tes sebagai berikut: (a) *Pass* bawah : 0.758, (b) *Pass* atas : 0.973, (c) Servis bawah : 0.682, (d) Servis atas : 0.812, (e) *Smash* : 0.573.

Prosedur pelaksanaan tes adalah sebagai berikut:

a. Tes *Passing* Bawah Bola voli

1) Alat yang Digunakan:

- a) Tiang berukuran 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri,
- b) Bola voli,
- c) *Stopwatch*
- d) Lapangan dengan bentuk segi empat sama sisi dengan ukuran 4,5 m x 4,5 m.
- e) Bangku/*box* yang bias diatur tinggi rendahnya agar petugas tes yang berdiri di atasnya, pandangannya segaris (*horizontal*) dengan tinggi net.

2) Petugas Tes

Petugas tes terdiri dari 2 orang yang masing-masing bertugas sebagai berikut:

- a) Petugas tes I: Berdiri bebas di dekat area tes, Menghitung waktu selama 60 detik, Memberi aba-aba, Mengamati kaki peserta tes jika keluar area.
- b) Petugas tes II: Berdiri di atas bangku/*box*, Menghitung *passing* bawah yang benar

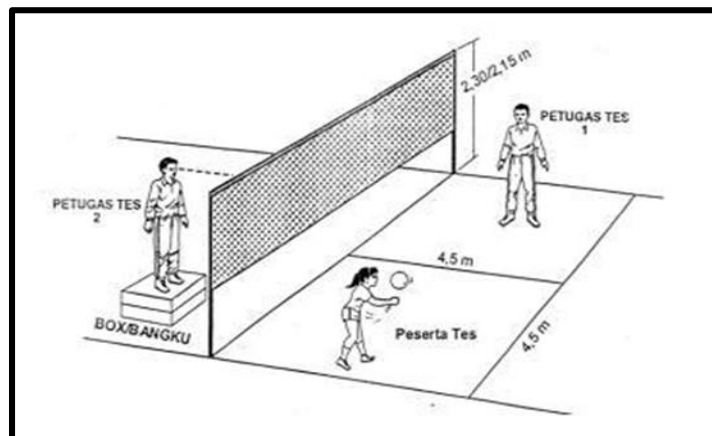
3) Pelaksanaan

- a) Peserta tes berdiri di tengah area berukuran 4,5 x 4,5 m.

- b) Untuk memulai tes, bola dilambungkan sendiri oleh peserta tes, setelah mendengar aba-aba “Ya”.
- c) Setelah bola dilambungkan peserta melakukan passing bawah dengan ketinggian minimal 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri.
- d) Bila peserta tes gagal melakukan passing bawah dan bola keluar area, maka peserta tes segera mengambil bola tersebut dan melanjutkan passing bawah kembali.
- e) Bila kedua kaki peserta tes berada di luar area, maka petugas tes I memerintahkan agar peserta tes segera kembali ke area, dan bola yang terpantul sewaktu kedua kaki berada di luar area tidak dihitung.

4) Pencatat Nilai

Passing bawah yang dianggap benar dan dihitung adalah bila bola mencapai ketinggian minimal 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri dan dilakukan di dalam area selama 60 detik.



**Gambar 9. Instrumen Tes *Passing* Bawah
(Sumber: Departemen Pendidikan Nasional (1999:8))**

b. Tes Kemampuan *Passing* Atas

1) Alat yang Digunakan

- a) Tiang berukuran 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri.
- b) Bola voli
- c) *Stopwatch*
- d) Lapangan dengan bentuk segi empat sama sisi dengan ukuran 4,5 m x 4,5 m.
- e) Bangku/*box* yang bias diatur tinggi rendahnya agar petugas tes yang berdiri di atasnya, pandangannya segaris (*horizontal*) dengan tinggi net.

2) Petugas Tes

Petugas tes terdiri dari 2 orang yang masing-masing bertugas sebagai berikut:

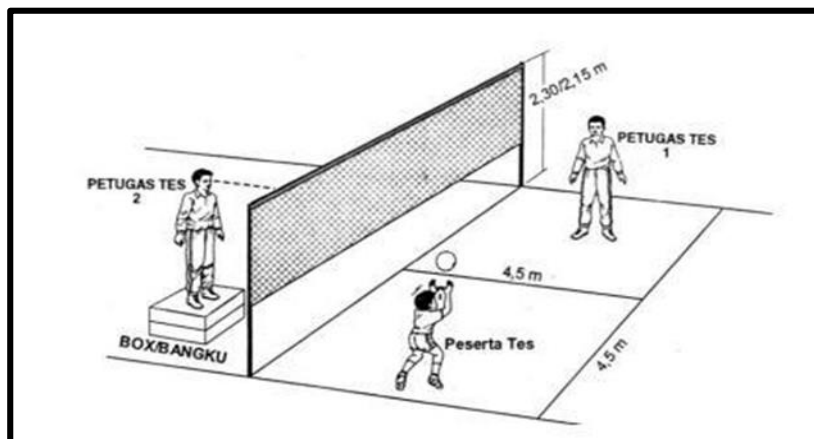
- a) Petugas tes I : Berdiri bebas di dekat area tes, Menghitung waktu selama 60 detik, Memberi aba-aba, Mengamati kaki peserta tes jika keluar area.
- b) Petugas tes II: Berdiri di atas bangku/*box*, Menghitung *passing* bawah yang benar.

3) Pelaksanaan

- a) Peserta tes berdiri di tengah area berukuran 4,5 x 4,5 m.
- b) Untuk memulai tes, bola dilambungkan sendiri oleh peserta tes, setelah mendengar aba-aba "Ya".
- c) Setelah bola dilambungkan peserta melakukan *passing* bawah dengan ketinggian minimal 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri.

- d) Bila peserta tes gagal melakukan *passing* bawah dan bola keluar area, maka peserta tes segera mengambil bola tersebut dan melanjutkan *passing* bawah kembali.
- e) Bila kedua kaki peserta tes berada di luar area, maka petugas tes I memerintahkan agar peserta tes segera kembali ke area, dan bola yang terpantul sewaktu kedua kaki berada di luar area tidak dihitung.
- 4) Pencatat Hasil

Passing bawah yang dianggap benar dan dihitung adalah bila bola mencapai ketinggian minimal 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri dan dilakukan di dalam area selama 60 detik.



**Gambar 10. Instrumen Tes *Passing* Atas
(Sumber: Departemen Pendidikan Nasional (1999:10))**

- c. Servis bawah
- 1) Alat dan perlengkapan
 - a) Lapangan bola voli ukuran normal lengkap dengan tiang dan net, dibuat garis-garis yang membatasi sasaran nilai.
 - b) Tinggi net 2,30 m untuk putra dan 2,15 untuk putri.
 - c) Bola voli.

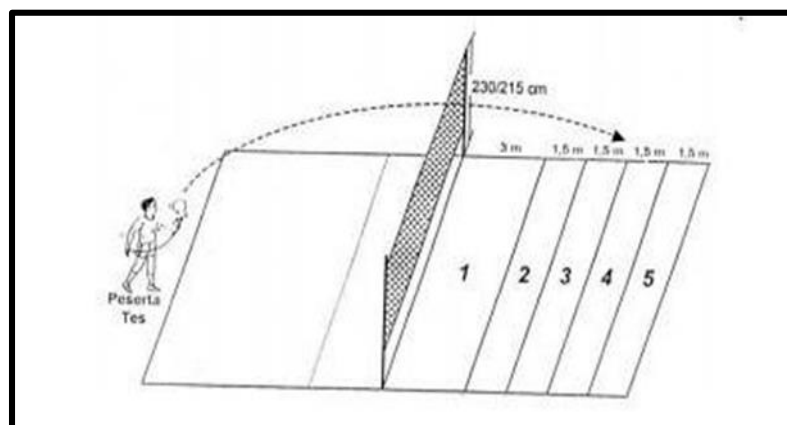
2) Petugas tes

Petugas tes terdiri dari 2 orang yang masing-masing bertugas sebagai berikut:

- a) Petugas tes I: Berdiri bebas di dekat area peserta tes, Mengawasi pelaksanaan tes.
- b) Petugas tes II: Berdiri tidak jauh dari area sasaran, Menghitung dan mencatat hasil tes.

3) Pelaksanaan tes

- a) Peserta tes berdiri di daerah servis dan melakukan servis bawah 6 kali.
- b) Peserta dianjurkan untuk mengarahkan bola pada area sasaran nilai tertinggi.



Gambar 11. Instrumen Tes Servis Bawah
(Sumber: Departemen Pendidikan Nasional (1999:12))

d. Tes Kemampuan Servis Atas

1) Alat yang Digunakan

- a) Lapangan bola voli ukuran normal lengkap dengan tiang dan net, dibuat garis-garis yang membatasi sasaran nilai.
- b) Tiang berukuran 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri.
- c) Bola voli

2) Petugas Tes

Petugas tes terdiri dari 2 orang yang masing-masing bertugas sebagai berikut:

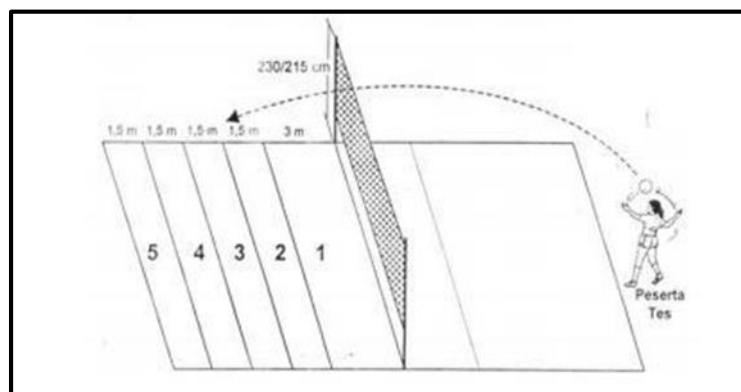
- a) Petugas tes I : Berdiri bebas di dekat area peserta tes, Mengawasi pelaksanaan tes
- b) Petugas tes II : Berdiri tidak jauh dari area sasaran, Menghitung dan mencatat hasil tes.

3) Pelaksanaan

- a) Peserta tes berdiri di daerah servis dan melakukan servis atas sebanyak 6 kali.
- b) Peserta dianjurkan untuk mengarahkan bola pada area sasaran nilai tertinggi.

4) Pencatat Hasil

- a) Nilai diberikan kepada pelaksanaan servis atas yang benar.
- b) Besarnya nilai sesuai dengan jatuhnya bola pada sasaran 1, 2, 3, 4 dan 5.
- c) Bila bola yang jatuh digaris batas akan diberikan nilai pada sasaran yang lebih tinggi, misalnya antara angka 2 dan 3, maka dihitung dengan nilai 3.



**Gambar 12. Instrumen Tes Servis Atas
(Sumber: Departemen Pendidikan Nasional (1999:14))**

e. Tes Kemampuan *Smash*

1) Alat yang Digunakan

- a) Lapangan bola voli ukuran normal lengkap dengan tiang dan net, dibuat garis-garis yang membatasi sasaran nilai.
- b) Tiang berukuran 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri.
- c) Bola voli

2) Petugas tes

Petugas tes terdiri dari 2 orang yang masing-masing bertugas sebagai berikut:

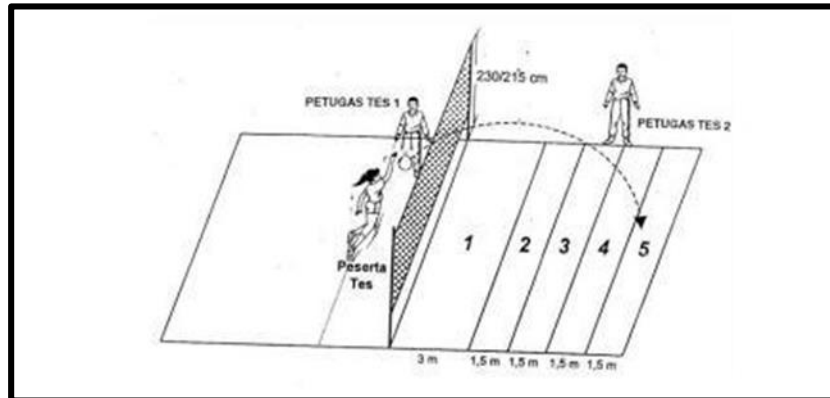
- a) Petugas tes I : Berdiri bebas di dekat area peserta tes, Sebagai pengumpan.
- b) Petugas tes II : Berdiri tidak jauh dari area sasaran, Menghitung dan mencatat hasil tes.

3) Pelaksanaan

- a) Peserta tes berdiri di garis serang, pengumpan berdiri di tengah dekat net dan melambungkan bola untuk dismash peserta test.
- b) Pada saat bersamaan peserta tes melakukan *smash* sambil melompat dan mengarah pada sasaran yang paling tinggi.
- c) Melakukan smash sebanyak 6 kali.
- d) Apabila bola lambung tidak sempurna maka dapat diulang
- e) Peserta dianjurkan untuk mengarahkan bola pada area sasaran nilai tertinggi.

4) Pencatat hasil

- a) Hasil yang dicatat berdasarkan jatuhnya bola pada setiap sasaran dengan benar sebanyak 6 kali.



Gambar 13. Instrumen Tes *Smash*
(Sumber: Departemen Pendidikan Nasional (1999:16))

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan metode survei dengan tes dengan pengukuran. Tes dan pengukuran dilakukan dua kali. Pelaksanaan tes dilakukan dua kali, kemudian diambil hasil yang terbaik. Dalam pengambilan data ini testi melakukan tes berangkaian dengan satu kali melakukan secara bergantian, setelah semua selesai dilakukan lagi untuk tes yang kedua dimulai dari nomor awal lagi.

F. Teknik Analisis Data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dengan persentase. Perhitungan dalam analisis data menghasilkan persentase pencapaian yang selanjutnya diinterpretasikan dengan kalimat. Sudijono (2009: 43) menyatakan rumus yang digunakan untuk mencari persentase adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P : Angka Persentase

F : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : Jumlah Responden (anak)

(Sumber: Sudijono, 2009: 43)

Tabel 1. Nilai Butir-Butir Tes Keterampilan Bola Voli Usia 13-15 Tahun

No	Tes Keterampilan	Laki-laki	Perempuan	Nilai
1	<i>Passing Bawah</i>	>47	> 45	5
		40 – 46	37 – 44	4
		27 – 39	21 – 36	3
		17 – 26	13 – 20	2
		<16	<12	1
2	<i>Passing Atas</i>	>56	>54	5
		43 – 55	37 – 53	4
		31 – 42	20 – 36	3
		20 – 30	10 – 19	2
		<19	<9	1
3	Servis Bawah	>25	>24	5
		21 - 24	19 – 23	4
		15 – 20	10 – 18	3
		10 – 14	5 – 9	2
		< 9	<4	1
4	Servis Atas	>25	>23	5
		21 – 24	18 – 22	4
		15 – 20	11 – 17	3
		8 – 14	7 – 10	2
		<7	<6	1
5	<i>Smash</i>	>22	>21	5
		18 – 21	16 – 20	4
		12 – 17	10 – 15	3
		8 – 11	7 – 9	2
		< 7	< 6	1

(Sumber: Depdiknas, 1999: 18)

Tabel 2. Norma Tes Keterampilan Bola Voli Usia 13 – 15 Tahun

No	Klasifikasi	Nilai	
		Laki-laki	Perempuan
1	Baik Sekali	22-25	22-25
2	Baik	19-21	19-21
3	Sedang	14-18	14-18
4	Kurang	9-13	9-13
5	Kurang Sekali	5-8	5-8

(Sumber: Depdiknas, 1999: 18)

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil analisis data tingkat keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur yang ini terdiri atas, *passing* bawah, *passing* atas, servis bawah, servis atas, dan *smash* dipaparkan sebagai berikut:

Deskriptif statistik data hasil penelitian keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur didapat skor terendah (*minimum*) 12,00, skor tertinggi (*maksimum*) 19,00, rerata (*mean*) 15,81, nilai tengah (*median*) 16,00, nilai yang sering muncul (*mode*) 16,00, *standar deviasi* (SD) 1,60. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Deskriptif Statistik Keterampilan Bermain Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Borobudur

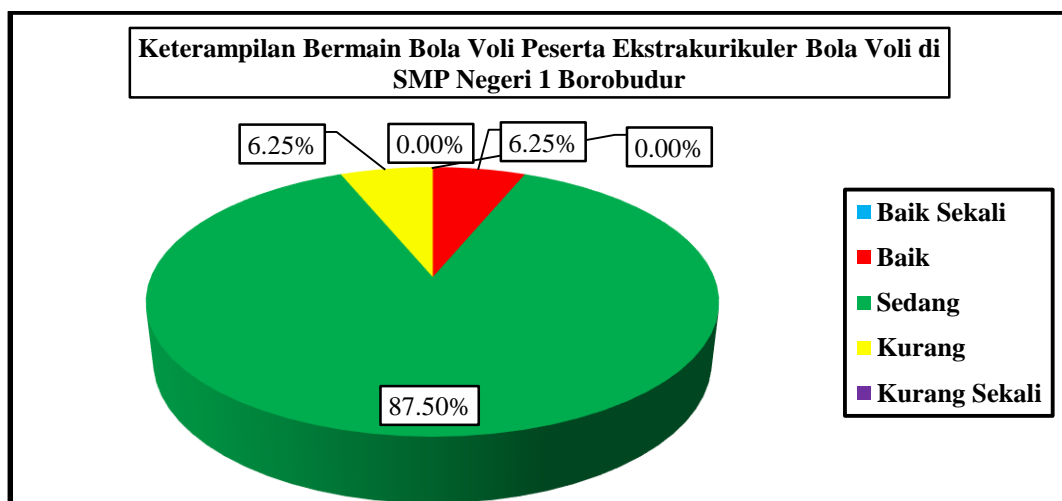
Statistik	
<i>N</i>	16
<i>Mean</i>	15.81
<i>Median</i>	16.00
<i>Mode</i>	16.00
<i>Std. Deviation</i>	1.60
<i>Minimum</i>	12.00
<i>Maximum</i>	19.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur disajikan pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Norma Penilaian Keterampilan Bermain Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Borobudur

No	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	22-25	Baik Sekali	0	0.00%
2	19-21	Baik	1	6.25%
3	14-18	Sedang	14	87.50%
4	9-13	Kurang	1	6.25%
5	5-8	Kurang Sekali	0	0.00%
Jumlah			16	100%

Berdasarkan norma penilaian pada tabel 4 tersebut di atas, keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dapat disajikan pada gambar 14 sebagai berikut:



Gambar 14. Diagram Pie Keterampilan Bermain Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Borobudur

Berdasarkan tabel 4 dan gambar 14 di atas menunjukkan bahwa keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0% (0 orang), “kurang” sebesar 6,25% (1 orang), “sedang” sebesar 87,50% (14 orang), “baik” sebesar 6,25% (1 orang), dan “baik sekali” sebesar 0% (0 orang). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 15,81, keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dalam kategori “sedang”.

1. Keterampilan *Passing* Bawah

Deskriptif statistik data hasil penelitian keterampilan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur didapat skor terendah (*minimum*) 22,00, skor tertinggi (*maksimum*) 61,00, rerata (*mean*) 41,94, nilai tengah (*median*) 43,50,00, nilai yang sering muncul (*mode*) 32,00, *standar deviasi* (SD) 11,43. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Deskriptif Statistik Keterampilan *Passing* Bawah

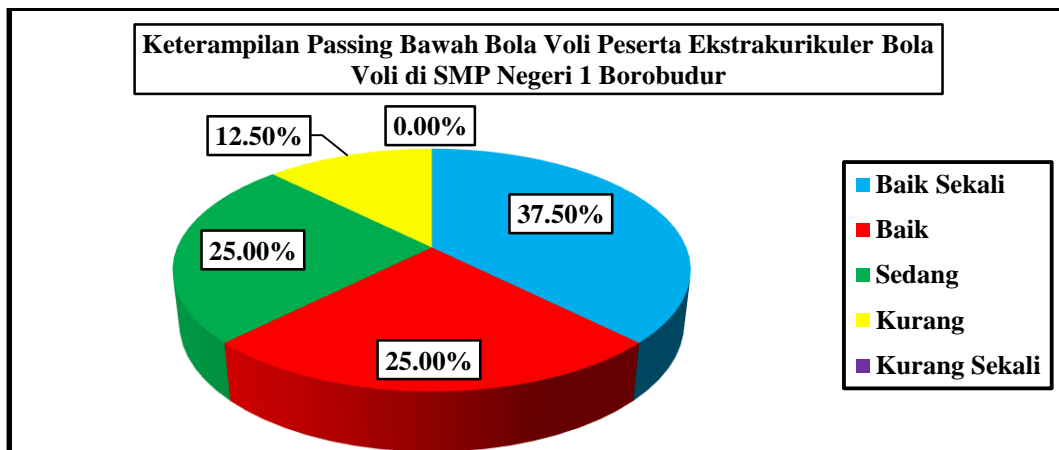
Statistik	
<i>N</i>	16
<i>Mean</i>	41.94
<i>Median</i>	43.50
<i>Mode</i>	32.00 ^a
<i>Std, Deviation</i>	11.43
<i>Minimum</i>	22.00
<i>Maximum</i>	61.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk norma penilaian, keterampilan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur disajikan pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Norma Penilaian Keterampilan *Passing* Bawah

No	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	>47	Baik Sekali	6	37.50%
2	40 – 46	Baik	4	25.00%
3	27 – 39	Sedang	4	25.00%
4	17 – 26	Kurang	2	12.50%
5	<16	Kurang Sekali	0	0.00%
Jumlah			16	100%

Berdasarkan norma penilaian pada tabel 6 tersebut di atas, keterampilan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dapat disajikan pada gambar 15 sebagai berikut:



Gambar 15. Diagram Pie Keterampilan *Passing* Bawah

Berdasarkan tabel 6 dan gambar 15 di atas menunjukkan bahwa keterampilan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0% (0 orang), “kurang” sebesar 12,50% (2 orang), “sedang” sebesar 25,00% (4 orang), “baik” sebesar 25,00% (4 orang), dan “baik sekali” sebesar 37,50% (6 orang).

2. Keterampilan *Passing* Atas

Deskriptif statistik data hasil penelitian keterampilan *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur didapat skor terendah (*minimum*) 23,00, skor tertinggi (*maksimum*) 60,00, rerata (*mean*) 39,38, nilai tengah (*median*) 38,50, nilai yang sering muncul (*mode*) 25,00, standar deviasi (SD) 12,16. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Deskriptif Statistik Keterampilan *Passing* Atas

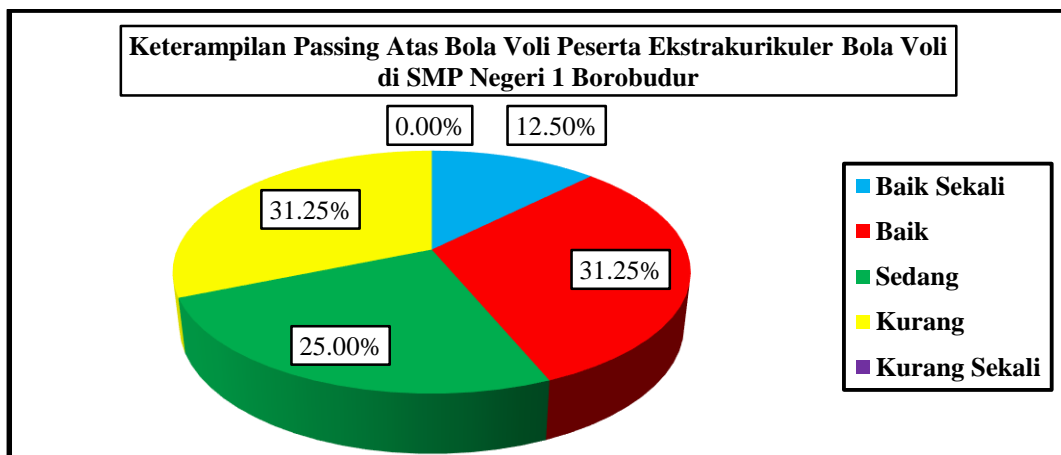
Statistik	
<i>N</i>	16
<i>Mean</i>	39.38
<i>Median</i>	38.50
<i>Mode</i>	25.00 ^a
<i>Std. Deviation</i>	12.16
<i>Minimum</i>	23.00
<i>Maximum</i>	60.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk norma penilaian, keterampilan *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur disajikan pada tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8. Norma Penilaian Keterampilan *Passing* Atas

No	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	>56	Baik Sekali	2	12.50%
2	43 – 55	Baik	5	31.25%
3	31 – 42	Sedang	4	25.00%
4	20 – 30	Kurang	5	31.25%
5	<19	Kurang Sekali	0	0.00%
Jumlah			16	100%

Berdasarkan norma penilaian pada tabel 8 tersebut di atas, keterampilan *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dapat disajikan pada gambar 16 sebagai berikut:



Gambar 16. Diagram Pie Keterampilan *Passing* Atas

Berdasarkan tabel 8 dan gambar 16 di atas menunjukkan bahwa keterampilan *passing* atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0% (0 orang), “kurang” sebesar 31,25% (1 orang), “sedang” sebesar 25,00% (4 orang), “baik” sebesar 31,25% (5 orang), dan “baik sekali” sebesar 12,50% (2 orang).

3. Keterampilan Servis Bawah

Deskriptif statistik data hasil penelitian keterampilan servis bawah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur didapat skor terendah (*minimum*) 13,00, skor tertinggi (*maksimum*) 24,00, rerata (*mean*) 17,81, nilai tengah (*median*) 17,00, nilai yang sering muncul (*mode*) 15,00, *standar deviasi* (SD) 3,56. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Deskriptif Statistik Keterampilan Servis Bawah

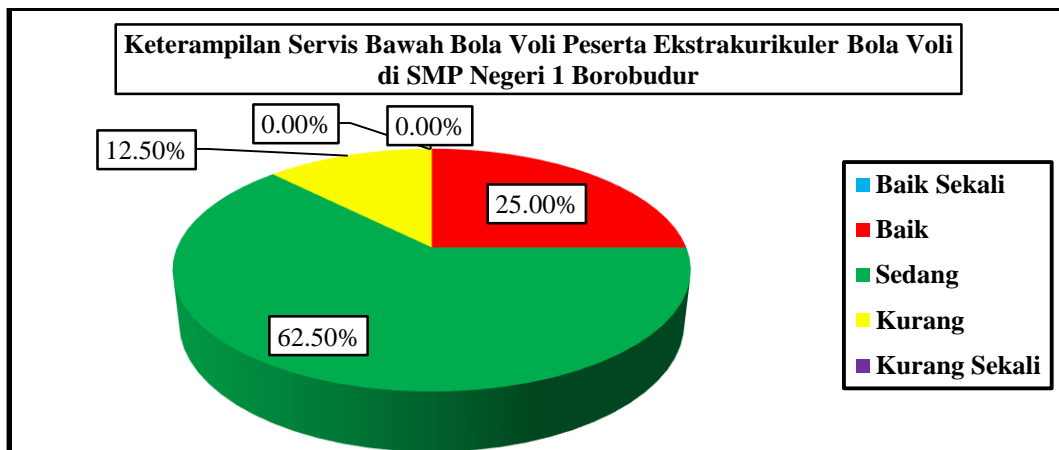
Statistik	
<i>N</i>	16
<i>Mean</i>	17.81
<i>Median</i>	17.00
<i>Mode</i>	15.00
<i>Std, Deviation</i>	3.56
<i>Minimum</i>	13.00
<i>Maximum</i>	24.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk norma penilaian, keterampilan servis bawah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur disajikan pada tabel 10 sebagai berikut:

Tabel 10. Norma Penilaian Keterampilan Servis Bawah

No	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	>25	Baik Sekali	0	0.00%
2	21 - 24	Baik	4	25.00%
3	15 - 20	Sedang	10	62.50%
4	10 - 14	Kurang	2	12.50%
5	< 9	Kurang Sekali	0	0.00%
Jumlah			16	100%

Berdasarkan norma penilaian pada tabel 10 tersebut di atas, keterampilan servis bawah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dapat disajikan pada gambar 17 sebagai berikut:



Gambar 17. Diagram Pie Keterampilan Servis Bawah

Berdasarkan tabel 10 dan gambar 17 di atas menunjukkan bahwa keterampilan servis bawah peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0% (0 orang), “kurang” sebesar 12,50% (2 orang), “sedang” sebesar 62,50% (10 orang), “baik” sebesar 25,00% (4 orang), dan “baik sekali” sebesar 0% (0 orang).

4. Keterampilan Servis Atas

Deskriptif statistik data hasil penelitian keterampilan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur didapat skor terendah (*minimum*) 12,00, skor tertinggi (*maksimum*) 25,00, rerata (*mean*) 16,19, nilai tengah (*median*) 15,00, nilai yang sering muncul (*mode*) 15,00, *standar deviasi* (SD) 3,06. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Deskriptif Statistik Keterampilan Servis Atas

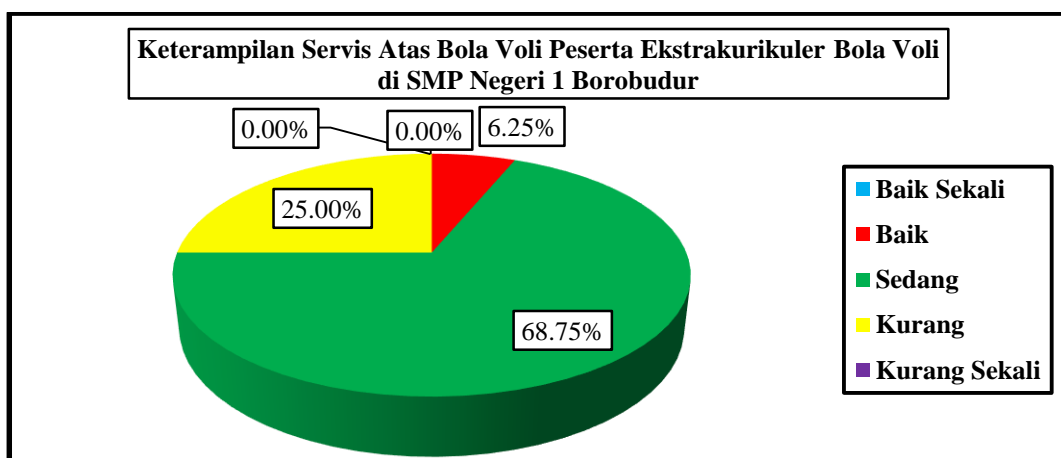
Statistik	
<i>N</i>	16
<i>Mean</i>	16.19
<i>Median</i>	15.00
<i>Mode</i>	15.00
<i>Std, Deviation</i>	3.06
<i>Minimum</i>	12.00
<i>Maximum</i>	25.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk norma penilaian, keterampilan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur disajikan pada tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Norma Penilaian Keterampilan Servis Atas

No	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	>25	Baik Sekali	0	0.00%
2	21 – 24	Baik	1	6.25%
3	15 – 20	Sedang	11	68.75%
4	8 – 14	Kurang	4	25.00%
5	<7	Kurang Sekali	0	0.00%
Jumlah			16	100%

Berdasarkan norma penilaian pada tabel 12 tersebut di atas, keterampilan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dapat disajikan pada gambar 18 sebagai berikut:



Gambar 18. Diagram Pie Keterampilan Servis Atas

Berdasarkan tabel 12 dan gambar 18 di atas menunjukkan bahwa keterampilan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0% (0 orang), “kurang” sebesar 25,00% (4 orang), “sedang” sebesar 68,75% (11 orang), “baik” sebesar 6,25% (1 orang), dan “baik sekali” sebesar 0% (0 orang).

5. Keterampilan *Smash*

Deskriptif statistik data hasil penelitian keterampilan *smash* peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur didapat skor terendah (*minimum*) 10,00, skor tertinggi (*maksimum*) 17,00, rerata (*mean*) 12,44, nilai tengah (*median*) 12,50, nilai yang sering muncul (*mode*) 13,00, standar deviasi (SD) 1,79. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Deskriptif Statistik Keterampilan *Smash*

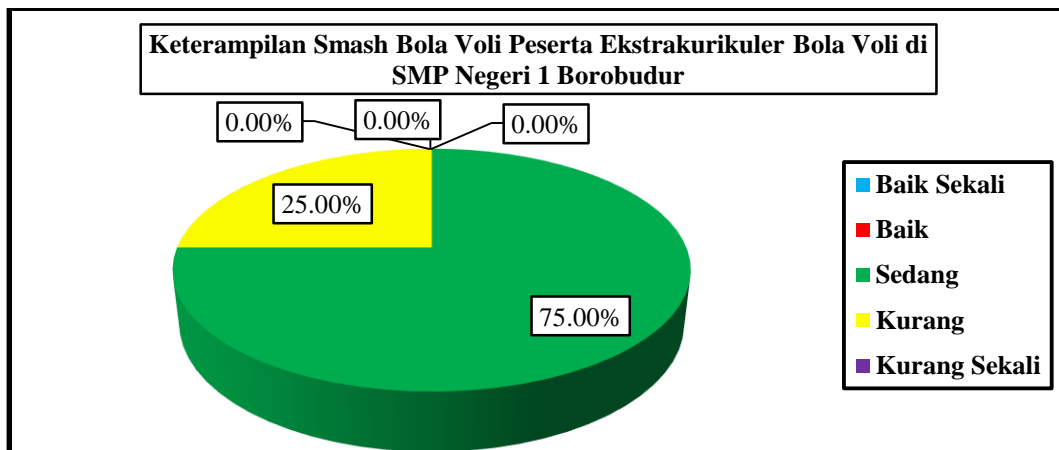
Statistik	
<i>N</i>	16
<i>Mean</i>	12.44
<i>Median</i>	12.50
<i>Mode</i>	13.00
<i>Std, Deviation</i>	1.79
<i>Minimum</i>	10.00
<i>Maximum</i>	17.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk norma penilaian, keterampilan *smash* peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur disajikan pada tabel 14 sebagai berikut:

Tabel 14. Norma Penilaian Keterampilan *Smash*

No	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	>22	Baik Sekali	0	0.00%
2	18 – 21	Baik	0	0.00%
3	12 – 17	Sedang	12	75.00%
4	8 – 11	Kurang	4	25.00%
5	< 7	Kurang Sekali	0	0.00%
Jumlah			16	100%

Berdasarkan norma penilaian pada tabel 9 tersebut di atas, keterampilan *smash* peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dapat disajikan pada gambar 19 sebagai berikut:



Gambar 19. Diagram Pie Keterampilan *Smash*

Berdasarkan tabel 14 dan gambar 19 di atas menunjukkan bahwa keterampilan *smash* peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0% (0 orang), “kurang” sebesar 25,00% (4 orang), “sedang” sebesar 75,00% (12 orang), “baik” sebesar 0% (0 orang), dan “baik sekali” sebesar 0% (0 orang).

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dalam kategori sedang. Kategori yang sedang tersebut diartikan bahwa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur masih belum mempunyai ketrampilan bermain yang maksimal. Belum maksimalnya ketrampilan bermain bola voli tersebut dikarenakan kurangnya keterampilan peserta ekstrakurikuler bola voli. Sebagian besar siswa hanya melakukan latihan pada saat kegiatan ekstrakurikuler saja, sehingga kemampuannya belum bisa dikuasai secara maksimal. Sedangkan

siswa yang mempunyai kategori baik, dia selain mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dia juga melakukan latihan di luar jam ekstrakurikuler, seperti latihan di lingkungan rumah atau di klub bola voli. Keterampilan dasar seorang pemain bola voli akan sangat berpengaruh terhadap permainan bola voli pemain oleh karena itu melihat hasil tersebut pelatih ekstrakurikuler harus dapat memberikann metodde latihan yang baik untuk meningkatkan ketrampilan bermain bola voli.

Keterampilan yang masih beum maksimal tersebut juga dapat dikarenakan kondisi fisik yang kurang. Kondisi fisik adalah keadaan fisik yang harus dimiliki oleh seorang atlet pada saat dan setelah mengalami proses latihan di dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal dengan ciri, karakteristik dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga. Kondisi fisik yang baik tanpa didukung dengan penguasaan teknik bermain, taktik yang baik serta mental yang baik, maka prestasi yang akan dicapai tidak dapat berjalan seimbang. Demikian pula sebaliknya memiliki kondisi fisik yang jelek tetapi teknik, taktik dan mental yang baik juga kurang mendukung untuk pencapaian prestasi keterampilan bermain bola voli yang maksimal.

Hasil penelitian yang didapat bisa dilihat bahwa antara yang memiliki keterampilan sangat baik dan yang memiliki keterampilan kurang terdapat jarak yang begitu menonjol, ini memperlihatkan bahwa keterampilan setiap anak berbeda-beda dan faktor yang dimiliki memberikan hasil yang berbeda pula. Untuk anak yang mendapatkan poin sangat baik kebanyakan dari mereka memiliki postur tubuh yang lebih dari teman lainnya, selian itu faktor tenaga yang

digunakan juga menentukan sampai atau tidaknya servis yang dilakukan. Teknik yang digunakan juga benar sehingga dalam mengarahkan bola menuju ke arah sasaran lebih bisa dikontrol, selain itu ada faktor lain yang dimiliki siswa yang mungkin tidak diketahui oleh peneliti, bisa berupa latihan yang dilakukan oleh siswa ataupun mengikuti klub bola voli di luar sekolah.

Siswa yang memiliki tingkat keterampilan kurang juga terdapat faktor yang bisa ditemukan, antara lain dari siswa yang melakukan tes banyak melakukan kesalahan dari teknik yang digunakan sehingga bola tidak mengarah ke arah sasaran dengan benar dan bahkan keluar dari lapangan. Tenaga yang digunakan juga terkesan tidak maksimal sehingga bola tidak sampai melewati atas net dan hanya mengenai net saja. Untuk siswa yang memiliki keterampilan kurang, kurang serius dalam melakukan tes, dikarenakan bola yang keras atau tangan yang sakit ketika melakukan servis sehingga siswa melakukan tes tidak maksimal selain itu bola yang tidak standar juga berpengaruh pada hasil yang dicapai karena untuk siswa yang belum menguasai teknik servis akan sulit untuk mengontrol bola yang dipukul. Kesenjangan yang didapat dari hasil penelitian ini hendaknya bisa menjadi bahan evaluasi bagi sekolah dan guru untuk dapat meningkatkan lagi kualitas peralatan dan pengajaran yang diberikan.

Passing bawah adalah keterampilan yang harus dikuasai siswa dalam permainan bola voli. *Passing* bawah adalah gerakan mengambil bola dengan kedua lengan di mana posisi bola berada di bawah kepala. *Passing* bawah sangat penting karena *passing* bawah dapat meredam kekuatan bola yang dipukul dengan kencang, dengan *passing* bawah yang baik diharapkan siswa dapat mengoper bola

kepada teman. “*Passing* bawah seringkali digunakan untuk mengarahkan bola kepada teman dalam satu tim” (Barbara & Fergusson 2000: 19). Adapun kegunaan teknik *passing* bawah antara lain untuk: (1) Menerima bola servis. (2) Menerima bola dari lawan yang berupa serangan/*smash*. (3) Mengambil bola setelah terjadi blok atau bola dari pantulan net. (4) Menyelamatkan bola yang kadang-kadang terpental jauh dari luar lapangan permainan. (5) Mengambil bola yang rendah dan mendadak datangnya (Ahmadi, 2007: 23).

Unsur dasar dalam pelaksanaan keterampilan *passing* bawah yang baik menurut Barbara & Fergusson (2004: 20) adalah: “(1) gerakan mengambil bola, (2) mengatur posisi badan, (3) memukul bola, dan (4) mengarahkan bola ke arah sasaran”. *Passing* bawah yang baik adalah ketika siswa dapat mengarahkan bola dengan baik kepada teman dalam satu tim, dengan posisi badan yang benar mulai dari tahap awal hingga tahap akhir gerakan. Keterampilan *passing* bawah terdiri dari beberapa tahap yang harus dikuasai siswa agar dapat mengarahkan bola tepat sasaran kepada teman dalam satu tim. Adapun tahapan-tahapan tersebut meliputi: tahap persiapan, tahap gerakan, dan tahap akhir gerakan.

Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat keterampilan servis bawah dan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 1 Bawang Kabupaten Banjarnegara masih diambang rata-rata dengan kategori servis bawah cukup dan servis atas cukup. Latihan ekstrakurikuler juga dirasa masih kurang. Hal ini menggambarkan keadaan di lapangan tingkat keterampilan servis yang dimiliki oleh siswa yang perlu mendapatkan latihan yang lebih untuk memperbaiki dan meningkatkan

keterampilan servis yang dimiliki baik servis bawah maupun servis atas. Dengan pengemasan latihan yang baik dengan memperhatikan tingkat keterampilan siswa maka akan lebih membantu siswa dalam memperbaiki dan meningkatkan keterampilan servis pada khususnya dan teknik dasar pada umumnya. Dengan hasil penelitian tersebut mengharuskan adanya latihan yang lebih baik agar siswa mampu menguasai teknik tersebut dengan baik. Penguasaan teknik servis yang baik akan mendorong siswa untuk mampu melakukan permainan dengan kualitas yang lebih baik.

Smash merupakan pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan (Yunus, 1992: 108). Menurut Pranatahadi (2007: 31) *smash* adalah tindakan memukul bola ke lapangan lawan, sehingga bola bergerak melewati atas jaring dan mengakibatkan pihak lawan sulit mengembalikannya. Pukulan keras atau *smash*, disebut juga *spike*, merupakan bentuk serangan yang paling banyak dipergunakan dalam upaya memperoleh nilai oleh suatu tim. Pukulan *smash* banyak macam variasinya.

Teknik dasar *smash* merupakan teknik dasar yang sangat disukai oleh pemain atau atlet bolavoli, karena teknik inilah yang sangat memiliki seni dalam permainan bolavoli, di mana seorang pemain bolavoli harus mampu melewatkan bola di atas net, dengan lompatan setinggi mungkin untuk dapat melewati blok dan masuk ke sasaran daerah pertahanan lawan. Teknik ini membutuhkan *skill* yang bagus dan juga akurasi yang tepat di mana seorang pemain bolavoli harus mampu dengan cepat menentukan arah bola agar tidak terkena blok, agar tidak masuk di daerah sendiri (tidak melewati net), dan agar masuk di daerah lapangan lawan.

Teknik ini membutuhkan intelektual dan juga pengalaman dari seorang atlet atau pemain tersebut. Menurut Kemal (2013: 4) *smash* merupakan suatu teknik yang mempunyai gerakan yang kompleks yang terdiri dari: (1) langkah awalan, (2) tolakan untuk meloncat, (3) memukul bola saat melayang di udara dan, (4) saat mendarat kembali setelah memukul bola. Kesulitan yang sering dialami oleh seorang pemain bolavoli dalam menguasai teknik ini adalah: masalah *timing ball*/titik saat bola akan di-*smash*, masalah posisi tangan saat perkenaan bola, jarak pukul tangan terhadap net, langkah *smash*, dan sebagainya (Suhadi & Sujarwo, 2009: 40-41).

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Kendatipun peneliti sudah berusaha keras memenuhi segala kebutuhan yang dipersyaratkan, bukan berarti penelitian ini tanpa kelemahan dan kekurangan. Beberapa kelemahan dan kekurangan yang dapat dikemukakan di sini antara lain:

1. Tidak tertutup kemungkinan siswa kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi tes siswa, yaitu faktor psikologis dan fisiologis.
3. Tidak memperhitungkan masalah waktu dan keadaan tempat pada saat dilaksanakan tes.
4. Tidak memperhatikan makanan yang dikonsumsi dan waktu mengonsumsi makanan orang coba sebelum tes.

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2020 BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0% (0 orang), “kurang” sebesar 6,25% (1 orang), “sedang” sebesar 87,50% (14 orang), “baik” sebesar 6,25% (1 orang), dan “baik sekali” sebesar 0% (0 orang). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 15,81, keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur dalam kategori “sedang”.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian memiliki implikasi, yaitu:

1. Siswa untuk mempertahankan dan meningkatkan keterampilan bermain bola voli, sehingga ketika turun dalam pertandingan dapat menunjukkan kemampuan yang maksimal dengan didukung keterampilan bermain bola voli yang baik.
2. Evaluasi keterampilan bermain bola voli peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Borobudur agar dilakukan secara menyeluruh untuk semua teknik.

3. Pelatih dan siswa dapat mengetahui keterampilan bermain bola voli, sehingga bagi pelatih dan siswa untuk lebih menjaga dan mempertahankan keterampilan bermain bola voli siswa menjadi lebih baik.

C. Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Hasil penelitian dapat dijadikan masukan dan evaluasi bagi pelatih/pelatih, dalam mempersiapkan dan menyusun program latihan selanjutnya bagi siswa.
2. Bagi peneliti selanjutnya agar menambah subjek penelitian dengan ruang lingkup yang lebih besar dan melalui model penelitian yang lebih bervariasi.
3. Bagi siswa hendaknya melakukan latihan di luar jadwal latihan dan menjaga dari segi kedisiplinan latihan agar semakin mendukung keterampilan bermain bola voli bagi yang kurang.

DAFTAR PUSTAKA


- Ahmadi, N. (2007). *Panduan olahraga bola voli*. Solo: Era Pustaka Utama.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bahagia, Y. (2000). *Atletik*. Jakarta: Depdikbud.
- Beutelstahl, D. (2008). *Belajar bermain bola voli*. Bandung. Pionir Jaya.
- Depdiknas. (1999). *Petunjuk Tes Keterampilan Bolavoli Usia 13 – 15 Tahun*. Jakarta: Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdikbud. (1997). *Pendidikan jasmani*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Durrwachter, G. (1990). *Belajar dan berlatih sambil bermain bola voli*. Jakarta: Gramedia.
- FIVB. (2013). *Sport regulations volleyball*. Jakarta: FIVB.
- Haryanto, T.D. (2014). Keterampilan dasar servis bawah, *passing* bawah, dan *passing* atas dalam permainan bola voli siswa peserta ekstrakurikuler di SMP Negeri 2 Turi Sleman. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Hastuti, T.A. (2008). Kontribusi ekstrakurikuler bolabasket terhadap pembibitan atlet dan peningkatan kesegaran jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani* (Nomor 1 Tahun 2008). Hlm. 63.
- Hernawan, A.H. (2013). *Pengembangan kurikulum dan pembelajaran*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Juanidi, S & Harmono, S. (2015). Servis melompat bolavoli pada final proliga tahun 2015 di Yogyakarta. *Jurnal Sportif*, Vol. 1 No. 1.
- Kemal. (2013). Pengaruh latihan skipping terhadap kemampuan smash dalam permainan bola voli pada siswa SMA Negeri 4 Palu. *Journal E-JTPEHER Vol. 3 No. 1*.
- Koesyanto, K. (2003). *Belajar bermain bola volley*. Semarang: FIK UNNES.
- Ma'mun A, & Saputra, Y.M. (2000). *Perkembangan gerak dan belajar gerak*. Jakarta: Depdikud.

- Mawarti, S. (2009). Permainan bolavoli mini untuk anak sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. Volume 6, Nomor 2.
- Mikanda. (2014). *Buku super lengkap olahraga*. Jakarta: Dunia Cerdas.
- Muhajir. (2004). *Pendidikan jasmani teori dan praktek*. Jakarta: Erlangga.
- Mulyana, R. (2011). *Mengartikulasikan pendidikan nilai*. Bandung: Alfabeta.
- PBVSJ. (2004). *Peraturan permainan bolavoli*. Jakarta: PP. PBVSJ.
- Pharswan, A. (2015). Analysis of angular kinematic variable during float serve of shoulder joint (striking arm). *Indian Journal of Research*, Volume : 4. Issue: 5. May. Pp.241-246.
- Pranatahadi. (2009). *Teknik dasar dalam permainan bola voli*. Yogyakarta: Pengprop PBVSJ DIY.
- Reynaud, C. (2011). *Coaching volleyball technical and tactical skill*. Champaign: Human Kinetics.
- Roji. (2004). *Pendidikan jasmani*. Jakarta: Erlangga.
- Rosyid, M.H & Wicaksono, D. (2016). *Buku saku. teknik dasar bola voli untuk pemula*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Saputra, Y.M. (1999). *Perkembangan gerak dan belajar gerak*. Jakarta: Depdikbud.
- Sarlin, Mentara, & Brilin. (2015). Meningkatkan keterampilan servis bawah pada pembelajaran bola voli melalui media visual siswa kelas V SDN Pebatae. *E-Journal Tadulako Physical Education Health And Recreation*, Volume 3, Nomor 11.
- Seema & Saini, S. (2014). Service and repeated volley skills among volleyball players: a relationship study. *International Journal Of Physical Education, Fitness And Sports*. Vol.3. No.3. September, Pp. 121-127.
- Solihin, S.O & Hadziq, K. (2010). *Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Sudijono, A. (2009). *Pengantar statistik pendidikan*. Jakarta: Pt Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

- Suhadi & Sujarwo. (2009). *Volleyball for all*. Yogyakarta: UNY Press.
- Suharno. (1993). *Metodik melatih permainan bola volley*. Yogyakarta: Yayasan Sekolah Tinggi Olahraga Yogyakarta.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Syarifuddin, A & Muhadi (1992). *Pendidikan jasmani*. Jakarta: Depdikbud.
- 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.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian


PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID
Jalan Veteran No. 11, Kota Mungkid, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 50131

SURAT KETERANGAN
Nomor: 4231 / 253 / 01.25.SMP/2018


Berdasarkan surat dari Universitas Negeri Yogyakarta Fakultas Ilmu Keolahragaan / FIK
Nomor : 10.24/031.11.16/PI/ 2018 tanggal 12 Agustus 2018. Perihal permohonan Uji Uji Coba
Penelitian Untuk Magelang, dengan ini Kami Kepala SMP Negeri 1 Kota Mungkid Kabupaten
Magelang menerangkan bahwa:

Nama : Vincentius Bambang Prasetyadi
Tempat tanggal lahir : Magelang, 12 September 1992
NIM : 13601244007
Fakultas : Ilmu Keolahragaan/ FIK
Program Studi : PJKR

Telah selesai melaksanakan uji coba penelitian di SMP Negeri 1 Kota Mungkid Kabupaten
Magelang pada tanggal 12 Agustus 2018 sampai dengan tanggal 12 September 2018 dengan judul
"*Tingkat Bermain Bola Voli Peserta Ekstra Kurikuler di SMP Negeri 1 Kota Mungkid*".

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana
memutunya.

Kota Mungkid, 08 November 2018

Kepala Sekolah

Winarti S.Pd.
DISDIKBUM 49650218 198803 2 006

Lanjutan 1



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 1 BOROBUDUR
KECAMATAN BOROBUDUR

Jl. Sentanu Km. 2 Borobudur ☎ (0293) 788553 Kab. Magelang 📠 56553

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421/045-b / 04.4.SMP/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Winarti S.Pd.
NIP : 196502181988032006
Pangkat Gol/Ruang : Pembina / IV a
Jabatan : Plt. Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 1 Borobudur

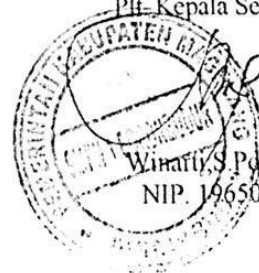
Menerangkan :

Nama : Vicensius Bambang Prasetyadi
NIM : 13601244007
Prodi : PJKR
Judul Skripsi : Tingkat bermain Volly Peserta Ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Borobudur

Sudara tersebut diatas telah melaksanakan kegiatan Penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi pada tanggal 13 November 2018.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Borobudur, 2 Pebruari 2018
Plt. Kepala Sekolah



Winarti S.Pd.
NIP. 196502181988032006

Lampiran 2. Data Penelitian

Passing Bawah

No.	Skor	Nilai
1	52	5
2	49	5
3	22	2
4	32	3
5	25	2
6	32	3
7	45	4
8	50	5
9	53	5
10	61	5
11	55	5
12	43	4
13	44	4
14	30	3
15	43	4
16	35	3

Passing Atas

No.	Skor	Nilai
1	55	4
2	29	2
3	30	2
4	43	4
5	60	5
6	58	5
7	52	4
8	45	4
9	32	3
10	25	2
11	41	3
12	36	3
13	33	3
14	25	2
15	23	2
16	43	4

Servis Bawah

Resp	1	2	3	4	5	6	Jumlah	Nilai
1	3	4	4	4	2	2	19	3
2	2	2	4	1	5	1	15	3
3	1	3	3	2	2	4	15	3
4	2	2	3	3	4	5	19	3
5	2	3	2	4	2	3	16	3
6	2	3	2	1	4	1	13	2
7	2	2	4	5	5	5	23	4
8	2	3	3	3	3	3	17	3
9	1	2	2	2	4	2	13	2
10	2	2	2	2	4	3	15	3
11	1	2	3	3	3	5	17	3
12	1	2	2	3	4	4	16	3
13	1	2	2	3	5	5	18	3
14	4	3	4	3	4	5	23	4
15	4	3	4	4	4	5	24	4
16	4	2	3	5	3	5	22	4

Servis Atas

Resp	1	2	3	4	5	6	Jumlah	Nilai
1	2	1	1	3	3	2	12	2
2	2	2	3	3	3	1	14	2
3	3	2	2	4	2	2	15	3
4	2	3	3	3	3	1	15	3
5	2	2	3	3	1	4	15	3
6	2	2	2	3	1	4	14	2
7	2	2	3	3	4	1	15	3
8	5	3	5	3	5	4	25	4
9	2	4	3	2	2	4	17	3
10	2	2	2	4	3	1	14	2
11	2	3	3	4	4	3	19	3
12	2	2	2	3	4	2	15	3
13	3	2	1	4	1	5	16	3
14	2	1	4	4	4	2	17	3
15	3	3	2	3	3	2	16	3
16	3	3	4	3	3	4	20	3

Smash

Resp	1	2	3	4	5	6	Jumlah	Nilai
1	2	3	1	2	1	2	11	2
2	2	1	2	3	2	2	12	3
3	1	1	1	2	2	3	10	2
4	1	1	4	4	2	1	13	3
5	2	3	1	2	2	2	12	3
6	1	1	1	2	2	3	10	2
7	1	5	2	2	3	1	14	3
8	1	1	2	3	4	3	14	3
9	1	1	2	2	4	3	13	3
10	2	1	3	3	2	1	12	3
11	1	1	2	3	3	3	13	3
12	1	1	2	2	3	1	10	2
13	2	4	4	2	2	3	17	3
14	1	1	2	2	3	4	13	3
15	1	2	3	1	2	4	13	3
16	2	1	2	2	2	3	12	3

Rekap Data Ketrampilan Bermain Bola Voli

No.	Servis Bawah	Servis Atas	Smash	Passing Bawah	Passing Atas	Nilai
1	3	2	2	5	4	16
2	3	2	3	5	2	15
3	3	3	2	2	2	12
4	3	3	3	3	4	16
5	3	3	3	2	5	16
6	2	2	2	3	5	14
7	4	3	3	4	4	18
8	3	4	3	5	4	19
9	2	3	3	5	3	16
10	3	2	3	5	2	15
11	3	3	3	5	3	17
12	3	3	2	4	3	15
13	3	3	3	4	3	16
14	4	3	3	3	2	15
15	4	3	3	4	2	16
16	4	3	3	3	4	17

Lampiran 3. Deskriptif Statistik

Statistics

		Keterampilan Bola Voli	Passing Bawah	Passing Atas	Servis Bawah	Servis Atas	Smash
N	Valid	16	16	16	16	16	16
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		15.81	41.94	39.38	17.81	16.19	12.44
Median		16.00	43.50	38.50	17.00	15.00	12.50
Mode		16.00	32.00 ^a	25.00 ^a	15.00	15.00	13.00
Std. Deviation		1.60	11.43	12.16	3.56	3.06	1.79
Minimum		12.00	22.00	23.00	13.00	12.00	10.00
Maximum		19.00	61.00	60.00	24.00	25.00	17.00
Sum		253.00	671.00	630.00	285.00	259.00	199.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Keterampilan Bola Voli

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	1	6.2	6.2	6.2
	14	1	6.2	6.2	12.5
	15	4	25.0	25.0	37.5
	16	6	37.5	37.5	75.0
	17	2	12.5	12.5	87.5
	18	1	6.2	6.2	93.8
	19	1	6.2	6.2	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Passing Bawah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	22	1	6.2	6.2	6.2
	25	1	6.2	6.2	12.5
	30	1	6.2	6.2	18.8
	32	2	12.5	12.5	31.2
	35	1	6.2	6.2	37.5
	43	2	12.5	12.5	50.0
	44	1	6.2	6.2	56.2
	45	1	6.2	6.2	62.5
	49	1	6.2	6.2	68.8
	50	1	6.2	6.2	75.0
	52	1	6.2	6.2	81.2
	53	1	6.2	6.2	87.5

55	1	6.2	6.2	93.8
61	1	6.2	6.2	100.0
Total	16	100.0	100.0	

Passing Atas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	23	1	6.2	6.2	6.2
	25	2	12.5	12.5	18.8
	29	1	6.2	6.2	25.0
	30	1	6.2	6.2	31.2
	32	1	6.2	6.2	37.5
	33	1	6.2	6.2	43.8
	36	1	6.2	6.2	50.0
	41	1	6.2	6.2	56.2
	43	2	12.5	12.5	68.8
	45	1	6.2	6.2	75.0
	52	1	6.2	6.2	81.2
	55	1	6.2	6.2	87.5
	58	1	6.2	6.2	93.8
	60	1	6.2	6.2	100.0
Total		16	100.0	100.0	

Servis Bawah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13	2	12.5	12.5	12.5
	15	3	18.8	18.8	31.2
	16	2	12.5	12.5	43.8
	17	2	12.5	12.5	56.2
	18	1	6.2	6.2	62.5
	19	2	12.5	12.5	75.0
	22	1	6.2	6.2	81.2
	23	2	12.5	12.5	93.8
	24	1	6.2	6.2	100.0
Total		16	100.0	100.0	

Servis Atas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	1	6.2	6.2	6.2
	14	3	18.8	18.8	25.0
	15	5	31.2	31.2	56.2
	16	2	12.5	12.5	68.8
	17	2	12.5	12.5	81.2
	19	1	6.2	6.2	87.5
	20	1	6.2	6.2	93.8
	25	1	6.2	6.2	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Smash

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	3	18.8	18.8	18.8
	11	1	6.2	6.2	25.0
	12	4	25.0	25.0	50.0
	13	5	31.2	31.2	81.2
	14	2	12.5	12.5	93.8
	17	1	6.2	6.2	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian



Tes *Passing Atas*



Tes Servis Bawah



Tes Servis Atas



Tes Smash