

**PENGARUH METODE BERMAIN TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN *PASSING* BAWAH PESERTA
EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI PUTRA
SMA NEGERI 6 PURWOREJO**

SKRIPSI

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



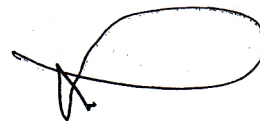
**Oleh:
Destiawan Sudarajat
NIM 12601244135**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA Negeri 6 Purworejo” yang disusun oleh Destiawan Sudarajat, NIM. 12601244135 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 6 April 2016
Pembimbing



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

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA Negeri 6 Purworejo” yang disusun oleh Destiawan Sudarajat NIM. 12601244135, ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 3 April 2016
Yang Menyatakan,



Destiawan Sudarajat
NIM. 12601244135

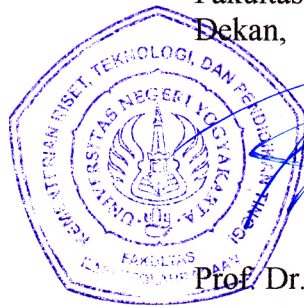
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA Negeri 6 Purworejo“ yang disusun oleh Destiawan Sudarajat, NIM.12601244135 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 29 Juni 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Suhadi, M.Pd	Ketua Penguji		2/7 2016
Sujarwo, M.Or	Sekretaris Penguji		2/7 2016
Dr. Eddy Purnomo, M.Kes, AIFO	Penguji I		2/7 2016
Sismadiyanto, M.Pd	Penguji II		2/7 2016

Yogyakarta, Juli 2016
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

MOTTO

“Pelajari dan kerjakan segalanya dengan niat dan kejujuran, agar hasilnya menjadi berkah bagi kehidupan kita”

(Penulis)

“Tiada amal perbuatan anak Adam yang lebih menyelamatkannya dari azab Allah daripada zikrullah”

(HR. Ahmad)

“Jika semua yang kita impikan segera terwujud, dari mana kita belajar sabar?”

(Dahlan Iskan)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, karya ini kupersembahkan kepada orang-orang hebat yang ada di belakangku:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Amd. Sudarso (alm) yang mendoakanku di surga sana dan Ibu Satiya yang kucinta sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terimakasih yang tiada terhingga. Yang telah memberikan dukungan, kasih sayang yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ayah dan Ibu bahagia karena saya sadar, bahwa selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Terima kasih Ayah, terimakasih Ibu
2. Kakak-kakakku, Sri Suyanti, Dewi Krisnawati, Sulis Setyowati, dan adik-adikku Yuli Dhestiawati, Sigit Pamungkas yang membuatku termotivasi setiap saat.
3. Eka Rahmawati sebagai sahabat dekat saya yang selalu mendoakan, mendukung dan selalu menyemangati saya dalam mengerjakan tugas akhir ini.
4. Terima kasih kepada teman-teman semua yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih telah memberi semangat dan juga memberi saya hiburan ketika sedang tidak semangat.

**PENGARUH METODE BERMAIN TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN *PASSING* BAWAH PESERTA
EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI PUTRA
SMA NEGERI 6 PURWOREJO**

Oleh
Destiawan Sudarajat
NIM. 12601244135

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan *passing* bawah siswa dan kurangnya variasi latihan peserta ekstrakurikuler bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest and posttest design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo yang berjumlah 20 siswa putra. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan tes *passing* bawah bolvoli. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Brumbach forearm pass wall-volley test* yang memiliki koefisien validitas 0,80 dan koefisien reliabilitas 0,89. Teknik analisis data menggunakan *uji-t before-after* (sebelum-sesudah) untuk mengetahui hipotesis.

Hasil uji-t memperoleh nilai bahwa t hitung sebesar $9,706 > 2,09$ (t -tabel) dan besar nilai signifikansi *probability* $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti terdapat pengaruh yang signifikan Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler BolaVoli di SMA Negeri 6 Purworejo. Apabila dilihat dari angka *Mean Difference* sebesar 4,10 ini menunjukkan bahwa metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah memberikan perubahan data yaitu lebih banyak 4,10 dibandingkan sebelum diberikan latihan. Peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo sebesar 13,80% setelah diberikan latihan dengan metode bermain.

Kata Kunci : *metode, bermain, passing bawah*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA Negeri 6 Purworejo” dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M. Pd, M. A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak, Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Bapak Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes., Ketua jurusan POR Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah bersedia menandatangani dan menyetujui skripsi ini.
4. Ibu Dra. Sri Mawarti, M.Pd., selaku Penasehat Akademik, yang telah membimbing saya selama ini.

5. Bapak Drs. Suhadi, M.Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf jurusan yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.
7. Teman-teman PJKR E 2012, terima kasih kebersamaannya, maaf bila banyak salah.
8. Kepala Sekolah, Guru, dan Siswa SMA Negeri 6 Purworejo yang telah memberikan izin dan membantu penelitian.
9. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang budiman.

Yogyakarta, April 2016
Penulis,

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 TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6

BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	8
1. Hakekat Bermain	8
a. Pengertian Bermain	8
b. Manfaat Bermain.....	10
2. Hakekat Latihan.....	12
a. Pengertian Latihan.....	12
b. Prinsip Latihan.....	13
c. Beban Latihan.....	18
d. Tujuan Latihan.....	19
3. Hakekat Bolavoli.....	20
a. Pengertian Bolavoli	20
4. Hakekat Kemampuan Passing Bawah.....	25
5. Metode Bermain.....	28
6. Hakekat Ekstrakurikuler.....	38
7. Karakteristik Siswa Sekolah Menengah Atas.....	40
B. Penelitian yang Relevan.....	42
C. Kerangka Berfikir.....	42
D. Hipotesis.....	43
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	44
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	45
C. Populasi Penelitian	46
D. Instrumen Penelitian	46
E. Metode Pengumpulan Data	48
F. Teknik Pengumpulan Data	49
G. Teknik Analisis Data.....	49
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Lokasi, Subjek Penelitian dan Waktu Penelitia	52
B. Hasil Penelitian	52
1. Deskripsi Hasil <i>Prestest</i> Kemampuan Passing Bawah.....	52
2. Deskripsi Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Passing Bawah.....	54
C. Hasil Uji Prasyaratan.....	56
1. Uji Normalitas	56
D. Analisis Data	57
E. Pembahasan.....	58
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	62
B. Implikasi Hasil Penelitian	62
C. Saran-saran	63
D. Keterbatasan Penelitian	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penilaian <i>Brumbach forearm pass wall-volley test</i>	48
Table 2. Deskripsi Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Passing Bawah.....	53
Tabel 3. Deskripsi Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Passing Bawah	55
Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji Normalitas	56
Tabel 5. Uji T	57
Tabel 6. Presentase Peningkatan.....	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tahapan <i>Passing</i> Bawah	26
Gambar 2. Kucing Tangkap Tikus	30
Gambar 3. Mempertahankan Bola	32
Gambar 4. Permainan <i>Pinball</i>	34
Gambar 5. Target Berdiri	36
Gambar 6. Benteng Tangguh	37
Gambar 7. Desain Penelitian.....	45
Gambar 8. Tes <i>Passing</i> Bawah (<i>Brumbach forearm pass wall-volley test</i>) ...	48
Gambar 9. Grafik Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan <i>Passing</i> Bawah	54
Gambar 10. Grafik <i>Posttest</i> Kemampuan <i>Passing</i> Bawah	55
Gambar 11. Grafik Perbandingan Rata-Rata <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	68
Lampiran 2. Surat Keterangan dari SMA Negeri 6 Purworejo	69
Lampiran 3. Surat Permohonan <i>Exper Judgement</i> Program Latihan.....	70
Lampiran 4. Surat Keterangan <i>Expert Judgement</i> Program Latihan	72
Lampiran 5. Sertifikat Kalibrasi.....	74
Lampiran 6. Putunjuk Pelaksanaan Tes <i>Passing</i> Bawah.....	78
Lampiran 7. Jenis Permainan	80
Lampiran 8. Rencana Program Latihan Perminggu.....	82
Lampiran 9. Program Latihan	83
Lampiran 10. Daftar Peserta Ekstrakurikuler.....	98
Lampiran 11. Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler.....	99
Lampiran 12. Data Hasil <i>Pretest</i>	115
Lampiran 13. Data Hasil <i>Posttest</i>	116
Lampiran 14. Data Hasil <i>Passing</i> Bawah	117
Lampiran 15. Deskripsi Statistics.....	118
Lampiran 16. Uji Normalitas.....	120
Lampiran 18. Uji T.....	121
Lampiran 19. Dokumentasi	122

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bolavoli merupakan suatu olahraga permainan beregu yang dimainkan oleh dua regu yang dipisahkan dengan net. Permainan ini dimainkan diatas lapangan berbentuk empat persegi panjang dan permainan ini dapat dimainkan di dalam ruangan atau di lapangan terbuka, dalam permainan bolavoli terdapat dua regu yang saling berhadapan, dan setiap regu terdiri dari 6 orang. Tujuan permainan bolavoli adalah tiap regu berusaha memasukkan bola kedaerah lawan melewati atas net dan berusaha memenangkan pertandingan dengan mematikan bola di daerah lawan. Dari tujuan permainan bolavoli maka setiap tim bolavoli harus mengetahui bagaimana cara untuk bertahan dan menyerang dalam permainan bolavoli. Dan untuk bisa bertahan dan menyerang maka setiap pemain harus mengetahui bagaimana teknik-teknik dalam permainan bolavoli dan bisa menguasai teknik-teknik tersebut dengan baik dan benar untuk dapat memenangkan suatu pertandingan.

Nuril Ahmadi (2007 : 20) menyatakan “dalam permainan bolavoli ada beberapa bentuk teknik dasar yang harus dikuasai. Teknik-teknik dasar dalam permainan bolavoli terdiri dari *servis*, *passing* bawah, *passing* atas, blok, *smash*”. *Passing* bawah adalah teknik yang paling dominan dalam permainan bolavoli. Tanpa melakukan *passing* bawah, pemain pasti merasa kesulitan untuk mengembalikan bola. Teknik ini digunakan untuk menerima

service, menerima smash, menerima bola setinggi pinggang ke bawah dan menerima bola rendah yang memantul dari net. Passing bawah merupakan awal dari sebuah penyerangan dalam bola voli. Keberhasilan penyerangan tergantung dari baik buruknya passing bawah. Apabila bola yang dipassing kurang baik, maka pengumpan akan mengalami kesulitan untuk menempatkan bola yang baik untuk para penyerang.

Beberapa kesalahan yang sering terjadi saat melakukan passing bawah dalam bolavoli antara lain: Ketika menerima bola lengan terlalu tinggi, kemudian lanjutan lengan berada di atas bahu, tubuh terlalu rendah karena pinggang ditekuk sehingga operan terlalu rendah dan kencang. Seharusnya yang ditekuk adalah lutut. Lengan terpisah sesaat, sebelum, pada saat, atau sesaat sesudah menerima bola. Bola mendarat di lengan daerah siku.

SMA Negeri 6 Purworejo merupakan sekolah yang mengadakan banyak kegiatan ekstrakurikuler, termasuk didalamnya adalah ekstrakurikuler bolavoli. SMA Negeri 6 Purworejo menggunakan angket untuk para siswa dalam memilih ekstrakurikuler yang diinginkan. Para siswa cenderung banyak yang memilih ekstrakurikuler bolavoli, tapi mereka masih banyak yang kurang dalam bermain bolavoli, itu dikarenakan mereka hanya asal memilih untuk menambah kegiatan mereka di sekolah. Berdasarkan program sekolah SMA Negeri 6 Purworejo yang ingin membentuk tim dalam ekstrakurikuler bolavoli, maka sekolah mengadakan tes kemampuan dasar bolavoli untuk menyeleksi peserta, setelah seleksi selesai barulah terbentuk team bolavoli SMA Negeri 6 Purworejo yang berjumlah 20 siswa.

Tim bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo masih tergolong kurang baik di daerah Purworejo, terbukti dengan belum adanya piala kejuaraan yang didapatkan oleh tim bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo. Tim bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo masih memiliki banyak kekurangan, terutama dalam hal *passing* bawah, itu terlihat jelas dalam pertandingan yang dilakukan oleh tim bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo. Tanggal 15 Novemerber 2015 tim bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo mengikuti kejuaraan Liga SMK Purworejo, dalam pertandingan pada kejuaraan tersebut tim bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo tampil kurang baik. Pemain bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo dalam mengambil bola pertama terutama *passing* bawah masih sangat buruk, hal itu terlihat jelas saat melakukan *passing* bawah para pemain hanya melakukan *passing* dengan asal-asalan, bola tidak sampai kepada pengumpan, bola melenceng ke luar lapangan, bahkan bola tidak di kejar hanya dilihat saja. Faktor tersebut yang menyebabkan tim bolavoli putra tampil buruk dalam setiap pertandingan.

Kegiatan ekstrakurikuler bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo dibina oleh seorang guru penjas bukan seorang pelatih bolavoli, sehingga proses kegiatan ekstrakurikuler bolavoli yang telah dilaksanakan belum menunjukkan hasil yang maksimal. Terlihat dengan adanya siswa yang belum mampu melakukan teknik dasar dengan baik terutama *passing* bawah. Pemberian bentuk latihan permainan bolavoli dirasa masih kurang bervariasi, sehingga menyebabkan jenuhnya mereka dalam berlatih *passing* bawah.

Latihan *passing* bawah yang diberikan hanya itu-itu saja, para siswa hanya diperintahkan melakukan *passing* bawah berhadapan dengan temannya tanpa kontrol dari pembina ekstrakurikuler, hal ini mengakibatkan jenuhnya siswa dalam berlatih *passing* bawah, kurang aktifnya gerak siswa dalam melakukan *passing* bawah dan kurangnya kemampuan *passing* bawah siswa. Dari hal tersebut, maka diperlukan bentuk latihan yang menarik dan tidak membosankan agar siswa selalu bersemangat dan termotivasi ketika mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolavoli. Pada akhirnya diharapkan tercapainya peningkatan keterampilan gerak siswa dalam bermain bolavoli, terutama dalam tercapainya penguasaan teknik *passing* bawah yang baik.

Metode bermain adalah suatu cara atau pendekatan dalam penyampaian informasi secara sistematis dengan sifat menyenangkan. SMA Negeri 6 Purworejo belum pernah menggunakan metode bermain ini untuk melatih ekstrakurikuler bolavoli, oleh karena itu peneliti mencoba menggunakan metode bermain untuk diterapkan pada latihan *passing* bawah bolavoli, agar siswa merasa lebih tertarik dan termotivasi dalam melakukan latihan, siswa juga akan merasa senang serta mampu membuat siswa bergerak aktif dalam latihan ekstrakurikuler bolavoli, sehingga diharapkan akan memberikan dampak positif bagi peserta ekstrakurikuler untuk giat dalam melakukan latihan *passing* bawah agar dapat meningkatkan kemampuan *passing* bawah dan prestasi bolavoli siswa di sekolah.

Berdasarkan deskripsi di atas maka peneliti merasa tertarik untuk mengadakan penelitian tentang “Pengaruh Metode Bermain terhadap

Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler BolaVoli Putra SMA Negeri 6 Purworejo”.

B. Identifikasi Masalah

1. Siswa belum mampu melakukan teknik dasar *passing* bawah bolavoli dengan baik.
2. Kurang bervariasinya bentuk latihan *passing* bawah yang diberikan oleh pelatih.
3. Perlu metode latihan baru yang menyenangkan dan yang membuat siswa gerak aktif dalam meningkatkan kemampuan *passing* bawah.
4. Belum diketahuinya pengaruh metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah dalam permainan bola voli di SMA Negeri 6 Purworejo.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan mengingat banyaknya permasalahan yang diidentifikasi serta karena keterbatasan waktu, maka perlu adanya pembatasan masalah. Pokok permasalahan yang akan diteliti hanya meneliti pengaruh metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah pada peneliti ini perlu dirumuskan permasalahannya. Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah metode

bermain dapat berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah dalam permainan bolavoli putra ekstrakurikuler SMA Negeri 6 Purworejo?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli putra SMA Negeri 6 Purworejo.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis:

1. Secara Teoritis
 - a. Secara teoritis akan memberikan tambahan kajian mengenai peningkatan kemampuan *passing* bawah melalui metode permainan.
2. Secara Praktis
 - a. Bagi Guru Penjas atau Pembina Ekstrakurikuler bolavoli, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam melatih *passing* bawah tim bolavoli sekolah.
 - b. Bagi siswa penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan gerak siswa terutama dalam penguasaan teknik dasar *passing* bawah dan membuat latihan siswa menjadi menyenangkan.
 - c. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai program latihan dalam kemampuan *passing* bawah yang harapannya untuk

meningkatkan prestasi olahraga bolavoli dalam perlombaan antar sekolah maupun daerah.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakekat Bermain

a. Pengertian Bermain

Menurut Yudha M. Saputra (2001: 6) bermain adalah kegiatan yang menyenangkan, dan melalui aspek fisik, mental-emosional. Begitu juga menurut Sukintaka (1992 : 76) bermain merupakan suatu bentuk kegiatan yang sangat disenangi oleh anak. Karena rasa senang inilah akan terbentuk suatu situasi yang dapat digunakan sebagai wahana untuk mencapai tujuan berlatih melatih. Bermain dapat dilakukan siapa saja dan kapanpun, menurut Sukintaka (1992: 1) bermain telah menjadi kenyataan merupakan gejala yang menyebar luas dalam macam-macam kalangan masyarakat. Baik golongan anak-anak, remaja, orang dewasa, laki-laki maupun perempuan. Jadi bermain itu tidak terbatas oleh umur dan status sosialnya. Pada anak SMA, rasa senang akibat bermain merupakan modal utama untuk menimbulkan situasi yang menyenangkan dalam melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler.

Menurut Mochamad Moeslim (2009 : 24) bermain merupakan unsur paling penting dalam kehidupan anak-anak setiap harinya. Anak akan merasa senang karena dapat bermain, adanya hasrat dan keinginan untuk bergerak menyebabkan anak merasa sedih apabila tidak bisa bergerak. Dalam lingkungan jam pelajaran sekolah ataupun lingkungan di

luar jam sekolah (ekstrakurikuler) anak-anak akan tetap bermain, karena di sana banyak teman-teman yang sebaya dan memungkinkan untuk mereka bermain kelompok, karena aktifitas bermain dapat dikelompokkan berdasarkan jumlah pemain. Dengan demikian dapat disimpulkan metode bermain untuk passing atas bola voli adalah suatu pendekatan yang terancang dan berstruktur kepada murid dalam bentuk kegiatan yang menyenangkan.

Bermain itu tidak hanya melibatkan satu orang saja tetapi sekelompok orang yang mempunyai satu tujuan yang sama, terutama pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMA Negeri 6 Purworejo, misalnya ekstrakurikuler bolavoli. Ekstrakurikuler bolavoli merupakan cabang olahraga beregu yang memiliki karakteristik permainan. Bolavoli mengandung unsur-unsur yang ada di dalamnya, untuk bisa bermain bolavoli diharuskan dapat menguasai teknik-teknik dasar bermain bolavoli seperti teknik dasar *passing* atas dan *passing* bawah.

Kategori bermain dibagi menjadi dua yaitu bermain aktif dan pasif (Hurlock, 1999: 36):

1) Bermain aktif

Dalam bermain aktif, anak memperoleh kesenangan dari apa yang dilakukannya. Misalnya berlari atau membuat sesuatu dari lilin.

2) Bermain pasif

Kesenangan yang diperoleh anak dalam bermain egosentris. Sedikit demi sedikit anak akan dilatih untuk mempertimbangkan perasaan orang lain, bekerja sama, saling membagi dan menghargai. Melalui bermain anak dilatih bersabar, menunggu giliran dan terkadang bisa kecewa karena in pasif berasal dari kegiatan yang dilakukan oleh orang lain. Misalnya menikmati temannya bermain, melihat hewan. Bermain jenis ini membutuhkan sedikit energi dibandingkan bermain aktif.

b. Manfaat Bermain

Manfaat pada bermain adalah merangsang perkembangan sensoris motoris, perkembangan intelektual, perkembangan social, perkembangan kreatifitas, perkembangan kesadaran diri, perkembangan moral dan bermain sebagai terapi. Beberapa manfaat yang bisa diperoleh seorang anak melalui bermain antara lain (Zaviera, 2008: 42):

- 1) Aspek fisik, dengan mendapat kesempatan untuk melakukan kegiatan yang banyak melibatkan gerakan-gerakan tubuh, akan membuat tubuh anak menjadi sehat.
- 2) Aspek perkembangan motor kasar dan halus, hal ini untuk meningkatkan ketrampilan anak.
- 3) Aspek sosial, anak belajar berpisah dengan ibu dan pengasuh. Anak belajar menjalin hubungan dengan teman sebaya, belajar berbagi hak, mempertahankan hubungan, perkembangan bahasa, dan bermain peran sosial.
- 4) Aspek bahasa, anak akan memperoleh kesempatan yang luas untuk berani bicara. Hal ini penting bagi kemampuan anak dalam berkomunikasi dan memperluas pergaulannya.
- 5) Aspek emosi dan kepribadian. Melalui bermain, anak dapat melepaskan ketegangan yang dialaminya. Dengan bermain berkelompok, anak akan mempunyai penilaian terhadap dirinya tentang kelebihan yang dimiliki sehingga dapat membantu pembentukan konsep diri yang positif, mempunyai rasa percaya diri dan harga diri.
- 6) Aspek kognisi. Pengetahuan yang didapat akan bertambah luas dan daya nalar juga bertambah luas, dengan mempunyai kreativitas, kemampuan berbahasa, dan peningkatan daya ingat anak.
- 7) Aspek ketajaman panca indra. Dengan bermain, anak dapat lebih peka pada hal-hal yang berlangsung di lingkungan sekitarnya.
- 8) Aspek perkembangan kreativitas. kegiatan ini menyangkut kemampuan melihat sebanyak mungkin alternatif jawaban. Kemampuan divergen ini yang mendasari kemampuan kreativitas seseorang.
- 9) Terapi. Melalui kegiatan bermain anak dapat mengubah emosi negatif menjadi positif dan lebih menyenangkan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam aktivitas bermain

(Soetjiningsih, 1995: 21):

- 1) Ekstra energi
Untuk bermain diperlukan ekstra energi. Bermain memerlukan energi yang cukup, sehingga anak memerlukan nutrisi yang memadai. Anak yang sehat memerlukan aktivitas bermain yang bervariasi, baik bermain aktif maupun bermain pasif, untuk menghindari rasa bosan atau jenuh.
- 2) Waktu
Anak harus mempunyai cukup waktu untuk bermain sehingga stimulus yang diberikan dapat optimal. Selain itu, anak akan mempunyai kesempatan yang cukup untuk mengenal alat-alat permainannya.
- 3) Alat permainan
Untuk bermain diperlukan alat permainan yang sesuai dengan umur dan perkembangannya anak. Orang tua hendaknya memperhatikan hal ini, sehingga alat permainan yang diberikan dapat berfungsi dengan benar. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa alat permainan tersebut harus aman dan mempunyai unsur edukatif bagi anak.
- 4) Ruang untuk bermain
Ruang tidak usah terlalu lebar dan tidak perlu ruangan khusus untuk bermain. Anak bisa bermain di ruang tamu, halaman, bahkan di ruang tidurnya.
- 5) Pengetahuan cara bermain
Anak belajar bermain melalui mencoba-coba sendiri, meniru teman-temannya atau diberitahu caranya oleh orang tuanya. Cara yang terakhir adalah yang terbaik, karena anak tidak terbatas pengetahuannya dalam menggunakan alat permainannya dan anak-anak akan mendapat keuntungan lebih banyak.
- 6) Teman bermain
Anak harus merasa yakin bahwa ia mempunyai teman bermain kalau ia memerlukan, apakah itu saudaranya, orang tuanya atau temannya. Karena kalau anak bermain sendiri, maka akan kehilangan kesempatan belajar dari teman-temannya. Sebaliknya kalau terlalu banyak bermain dengan anak lain, maka dapat mengakibatkan anak tidak mempunyai kesempatan yang cukup untuk menghibur diri sendiri dan menemukan kebutuhannya sendiri. Bila kegiatan bermain dilakukan bersama orang tuanya, maka hubungan orang tua dengan anak menjadi akrab, dan ibu/ayah akan segera mengetahui setiap kelainan yang terjadi pada anak mereka secara dini.

2. Hakekat Latihan

a. Pengetian Latihan

Menurut Harsono (1998:101) training sebagai proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya. Definisi latihan olahraga adalah suatu proses yang direncanakan yang mengembangkan penampilan olahraga yang kompleks dengan memakai isi latihan, tindakan-tindakan organisasional yang sesuai dengan maksud dan tujuan. Maksudnya latihan adalah suatu proses atau dinyatakan dengan kata lain provide waktu yang berlangsung selama beberapa tahun, sampai atlet tersebut mencapai standar penampilan yang tinggi.

Menurut Suharno yang dikutip oleh Djoko Pekik (2002:11) latihan merupakan suatu proses mempersiapkan organisme atlet secara sistematis untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat, dan berulang-ulang. Lebih lanjut Djoko Pekik (2002: 11-12) yang dimaksud sistematis merupakan proses latihan yang dilaksanakan secara teratur, terencana, menggunakan pola dan sistem tertentu, metodis, berkesinambungan dari yang sederhana ke yang kompleks, dari yang mudah ke yang sukar dan seterusnya. Berulang dimaksudkan adalah setiap gerak harus dilatih secara bertahap dan dikerjakan secara berkali-kali sehingga gerak menjadi efisien. Penyempurnaan merupakan kemampuan dari apa yang telah dimiliki oleh atlet ke tingkat yang lebih baik, pendekatan ilmiah merupakan proses

latihan yang menggunakan metode yang benar-benar dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya secara ilmiah bukan faktor kebetulan maupun kesengajaan, dan prinsip pendidikan yang membawa anak kepada tingkat kemandirian dan kedewasaannya.

b. Prinsip Latihan

Menurut M. Furqon H. (1995 : 4) prinsip latihan adalah garis pedoman suatu latihan teroganisir dengan baik yang harus digunakan. Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis psikologis olahragawan. Prinsip-prinsip latihan akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas latihan. Prinsip ini menyediakan suatu landasan konstruksi dari program-program latihan untuk meningkatkan kemampuan teknik *passing* bawah dalam bolavoli. Pelaksanaan proses latihan tersebut salah satu hal yang harus dipegang secara teguh oleh seorang pelatih yaitu pengetahuan tentang prinsip-prinsip latihan. Menurut Bompa dalam Rusli Lutan (2000: 17) menyatakan tujuh prinsip latihan yaitu:

1) Prinsip aktif dan kesungguhan berlatih

Sudah menjadi tugas seorang pelatih untuk membantu menggali dan meningkatkan segala potensi yang dimiliki oleh atletnya baik secara individu maupun kelompok. Disatu sisi seorang pelatih dituntut untuk tekun serta bersungguh-sungguh serta terus-menerus dalam menjalankan program latihan terhadap atletnya.

Menurut Rusli Lutan (2000: 18) faktor penting untuk mendukung pencapaian keberhasilan itu adalah kesungguhan dan keaktifan atlet dalam mengikuti latihan. Dari pernyataan ini maka kesungguhan dalam berlatih sangat erat dengan aspek psikologi, sehingga optimalisasi pelaksanaan latihan bisa tercapai. Demikian pula dengan keaktifan atlet dalam menjalankan program latihan akan sangat membantu mereka menjadi atlet yang disiplin dan bertanggung jawab serta mampu berdiri sendiri.

2) Prinsip perkembangan menyeluruh

Prinsip perkembangan yang menyeluruh tampaknya telah menjadi suatu tuntutan yang dapat diterima di hampir semua dunia pendidikan dan pembinaan olahraga. Seseorang pada akhirnya akan memiliki dan mempunyai spesialisasi keterampilan, namun pada awal belajar sebaiknya melibatkan berbagai aspek kegiatan sehingga ia akan memiliki dasar-dasar yang kokoh dan komplit yang akan sangat membantu mencapai prestasi kelak.

Menurut Rusli Lutan (2000: 19) prinsip perkembangan menyeluruh disusun dari satu keterkaitan antara semua organisme dan sistem kerjanya dari tubuh antara proses fisiologis maupun psikologi terutama dalam pengembangan kemampuan biomotoriknya seperti kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, koordinasi gerak dan sebagainya.

3) Prinsip spesifikasi

Penerapan prinsip spesialisasi kepada atlet usia muda atau anak-anak harus berhati-hati dan tetap mempertimbangkan bahwa perkembangan multilateral harus merupakan basis bagi perkembangan spesialisasi kecabangannya. Pada prinsip ini dipaparkan penjelasan tentang kapan saat usia dianggap matang untuk memulai berolahraga, setelah itu tahap pengkhususan dan jangkauan penampilan tertinggi dalam beberapa cabang. Menurut Bompa, (1999: 38) *“Training specificity is also the most important mechanism for sport-specific neural adaption.”* Spesifikasi latihan juga merupakan mekanisme yang paling penting untuk olahraga spesifik adaptasi saraf

4) Prinsip individualisasi

Bompa (1999: 37) *“Contemporary training requires individualization. each athlete must be trained according to individual ability, potential, and strength training background.”* Latihan pada masa sekarang membutuhkan individualisasi, setiap atlet harus dilatih sesuai dengan kemampuan individu, potensi, dan latar belakang latihan kekuatan. Menurut Rusli Lutan (2000: 24) prinsip individualisasi dalam latihan adalah suatu kebutuhan yang utama dari suatu individu agar mencapai prestasi yang optimal, baik dalam olahraga perorangan maupun beregu sekalipun. Tidak ada orang yang sama persis dalam satu bentuk, secara fisiologis maupun psikologis serta kemampuan, potensi dan karakteristiknya.

Bukan berarti usaha individualisasi tidak dapat ditetapkan sama sekali, karena dengan pembentukan kelompok-kelompok yang setara kemampuannya adalah upaya yang lebih baik dari latihan yang akan dilakukan. Kita harus ingat bahwa latihan adalah merupakan masalah individu bagi setiap atlet. Karena setiap atlet memang akan memberikan reaksi yang berbeda dari program yang ia terima, baik secara fisiologis maupun secara psikologis.

5) Prinsip variasi latihan

Melaksanakan suatu program latihan yang benar biasanya akan banyak menuntut waktu dan kerja keras dari para atlet. Volume dan intensitas latihan akan terus menerus meningkat dalam mengulang setiap bentuk latihan yang sering dirasakan begitu berat oleh atlet, berat secara fisik maupun secara psikologis. Menurut (Bompa, 1999: 37) "*In addition to improving training response, variety has a positive effect on the psychological well being of athletes.*" Selain meningkatkan respon dalam latihan, variasi memiliki berbagai efek positif pada aspek psikologis dari atlet.

Menurut Rusli Lutan (2000: 26) seorang pelatih harus kreatif dalam menyajikan program latihannya, pelatih harus pandai-pandai dan menerapkan variasi-variasi dalam latihannya. Berdasarkan pernyataan ini dapat kita ambil kesimpulan bahwa kebosanan dalam latihan akan sangat merugikan terhadap kemajuan prestasi, baik untuk olahraga

individu maupun untuk mencegah kemungkinan timbulnya kebosanan dalam latihan.

Setiap periode latihan dimana latihan akan dirasakan atau diberikan semakin berat, maka variasi latihan harus betul-betul dikemas secara baik oleh pelatih agar atletnya tetap ceria dan semangat dalam menjalankan program latihan yang kita berikan.

6) Prinsip model dalam proses latihan

Menurut Rusli Lutan (2000: 27) suatu metode dituntut mandiri sehingga dapat membatasi beberapa variabilitas kepentingan yang sekunder, dan juga reliabel, artinya sedikit memiliki kesamaan dan konsistensi dengan yang ada sebelumnya. Melalui model latihan pelatih berusaha untuk mengarahkan dan mengorganisir pengajaran latihannya sesuai dengan pertandingan. Menurut Rusli Lutan (2000: 27) Untuk mencapai kepentingan tersebut, sebuah model harus berkaitan dengan yang berbau latihan dengan sifat-sifat pertandingannya.

7) Prinsip *overload* atau penambahan beban latihan

Pelatihan merupakan proses kombinasi yang tepat antara pemberian beban kerja dan masa istirahat untuk pemulihan. Beberapa beban kerja itu berupa tugas-tugas latihan yang berfungsi sebagai stress dan membangkitkan daya adaptasi fungsi psiko-biologis. Menurut Rusli Lutan (2000: 30) menyatakan bahwa prinsip *overload* atau pembebanan yang selalu meningkat secara bertahap akan menghasilkan

overkompensasi dalam kemampuan biologis dan keadaan itu merupakan prasarat untuk meningkatkan prestasi

Penelitian ini menggunakan prinsip variasi latihan, prinsip variasi latihan yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk latihan permainan yang di variasi kaitannya dengan latihan teknik dasar *passing* bawah karena prinsip variasi untuk menghindarkan anak dari kejenuhan pada saat latihan, menurut Sukadiyanto (2005:19) bila anak jenuh menyebabkan anak enggan dan resah dalam latihan merupakan kelelahan secara psikologis.

c. **Beban Latihan**

Menurut Djoko Pekik Irianto (2002 : 51) beban diartikan sebagai rangsang motorik yang dapat diatur oleh olahragawan maupun pelatih guna meningkatkan prestasi. Berdasarkan pendapat tersebut, agar latihan mampu memaksimalkan potensi atlet maka program latihan diberi takaran dan disini fungsi pelatih adalah seorang yang memberikan takaran latihan yang sesuai dengan kemampuan atlet. Terkait dengan beban latihan, M. Furqon H. (1995 : 15-16) berpendapat bahwa :

- 1) Volume menyatakan tingkat kuantitas. Besarnya latihan dinyatakan dalam: jumlah ulangan, jumlah seri atau set, jarak yang ditempuh.
- 2) Intensitas dicirikan dengan kualitas penampilan. Ini menunjukkan derajat kerja per unit waktu. Intensitas ditunjukkan dengan: beban yang diangkat dalam satu usaha, langkah dari latihan (pelan-pelan, cepat, lancar, eksplosif, optimal).
- 3) Densitas (kepadatan) menunjukkan hubungan antara beban dan pemulihan.
- 4) Durasi menandakan waktu berlangsungnya suatu sesi latihan. Durasi tersebut juga dapat menunjukkan jumlah latihan per jam, per hari, per minggu.

- 5) Frekuensi berarti jumlah sesi latihan dalam suatu periode tertentu (hari, minggu, bulan).

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan latihan yang teratur dan terstruktur serta berkelanjutan dapat meningkatkan prestasi siswa.

d. Tujuan Latihan

Menurut Harsono (2005: 41), tujuan utama pelatihan olahraga prestasi adalah meningkatkan keterampilan atau prestasi semaksimal mungkin. Lebih lanjut menurut Harsono (2005: 41-42) untuk mencapai tujuan tersebut ada empat aspek yang harus dilatih secara seksama, yaitu :

- 1) Latihan fisik : bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik, yaitu faktor yang amat penting bagi peserta didik atau atlet dalam mengikuti sesi latihan maupun dalam pertandingan. Beberapa unsur fisik lain perlu dikembangkan antara lain adalah kekuatan, daya tahan, kelentukan, kelincahan dan kecepatan.
- 2) Latihan teknik : bertujuan untuk meningkatkan penguasaan keterampilan atau kemampuan gerak dalam suatu cabang olahraga khususnya sepakbola misalnya teknik menggiring, menendang, mengoper dan menyundul.
- 3) Latihan taktik : bertujuan untuk mengembangkan dan menumbuhkan daya tafsir pada peserta didik ketika melaksanakan kegiatan olahragayang bersangkutan.
- 4) Latihan mental : merupakan pelengkap dari ketiga aspek tersebut di atas dan sangat penting untuk diberikan kepada peserta didik agar prestasi dicapai secara maksimal. Latihan mental adalah latihan emosional peserta didik, seperti semangat bertanding, sikap pantang menyerah, keseimbangan emosi terutama dalam situasi stres, *fair play*, percaya diri, bertanggung jawab, kejujuran, kerja sama, dll.

Progam latihan yang disusun pelatih pasti memiliki tujuan tertentu. Untuk mencapai tujuan dalam progam latihan harus direncanakan dan dilaksanakan dengan baik. Progam latihan yang disusun pelatih harus

memenuhi 4 aspek yaitu : latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik dan latihan mental. Selain itu juga prinsip-prinsip latihan harus diperhatikan.

3. Hakekat Bolavoli

a. Pengertian Bolavoli

Permainan bolavoli diciptakan oleh William G. Morgan pada tahun 1895, ia adalah seorang Pembina pendidikan jasmani pada Young Men Christian Association YMCA di kota Holyoke, Massachusetts, Amerika Serikat. Permainan bolavoli di samping dapat meningkatkan pengetahuan siswa juga dapat menambah keterampilan. Permainan bolavoli sendiri merupakan jenis permainan di atas lapangan persegi empat yang lebarnya 900 cm dan panjangnya 1800 cm, dibatasi oleh garis-garis besar 5 cm, ditengah-tengahnya dipasang jaring yang lebarnya 900 cm, terbentang kuat dan mendaki sampai pada ketinggian 243 cm dari bawah (khusus putra) dan anak putri kurang lebih 224.

Menurut Suharno (1982: 1) permainan bolavoli adalah cabang olahraga beregu yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari 6 orang pemain dan di setiap lapangan dipisahkan oleh net. Pantulan bola yang dimainkan boleh menggunakan seluruh anggota badan.

Bolavoli adalah olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak dan orang dewasa baik wanita maupun pria. Permainan bolavoli pada dasarnya berpegang pada dua prinsip ialah teknik dan psikis. Prinsip teknis dimaksudkan pemain mempasing bola dengan bagian badan

pinggang keatas, hilir mudik di udara lewat diatas net agar dapat menjatuhkan bola di dalam lapangan lawan secepatnya untuk mencari kemenangan secara sportif. Prinsip psikis adalah bermain dengan senang dan kerjasama dengan baik (Suharno, 1982: 1-2).

Menurut beberapa pendapat di atas dapat diberikan pengertian secara umum tentang permainan bolavoli adalah cabang olahraga beregu yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari 6 orang pemain di atas lapangan persegi empat yang lebarnya 900 cm dan panjangnya 1800 cm dan di setiap lapangan dipisahkan oleh net, bola yang dimainkan boleh menggunakan seluruh anggota badan pinggang ke atas dengan cara *passing* melewati atas net agar dapat menjatuhkan bola di dalam lapangan lawan secepatnya untuk mencari kemenangan secara sportif.

Permainan bolavoli terdapat bermacam-macam tehnik. Menurut Nuril Ahmadi (2007: 20), teknik yang harus di kuasai dalam permainan bolavoli yaitu terdiri atas *service*, *passing* bawah, *passing* atas, *block*, dan *smash*.

1) *Service*

Menurut Nuril Ahmadi (2007: 20), servis adalah pukulan pertama yang dilakukan dari garis belakang akhir lapangan permainan melampui net ke daerah lawan. Pukulan servis dilakukan pada permulaan dan setiap terjadinya kesalahan. Karena pukulan servis

sangat berperan besar untuk memperoleh poin, maka pukulan servis harus meyakinkan, terarah, keras dan menyulikan lawan.

Menurut Barbara L.Viera (2004: 27) “*service* adalah satu - satunya teknik dalam bolavoli dimana anda mengontrol sepenuhnya tindakan Anda; hanya Anda sendiri yang bertanggung jawab atas tindakan Anda. Kesalahan dalam *service* biasanya dilakukan secara tidak disengaja dan lebih dikarenakan faktor mental daripada faktor fisik”. Menurut Muhajir (2007 : 123) *service* adalah suatu tindakan untuk memasukkan bola ke dalam permainan oleh pemain belakang kanan, yang memukul bola itu dengan satu tangan atau lengan daerah *service*. Menurut Suharno (1984: 19), servis adalah sebagai tanda dimulainya permainan dan sebagai suatu serangan yang pertama kali bagi suatu regu.

Menurut beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *service* adalah pukulan yang dilakukan dari belakang garis akhir lapangan permainan melampaui net ke daerah lawan. Pukulan *service* dilakukan pada permulaan dan setelah terjadinya setiap kesalahan. Karena pukulan *service* berperan besar untuk memperoleh poin.

2) *Passing*

Nuril Ahmadi (2007: 22), menyatakan bahwa *passing* adalah upaya seorang pemain dengan menggunakan suatu teknik tertentu untuk mengoperkan bola yang dimainkannya kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri. Sehingga *passing* seorang

pemain haruslah akurat guna memperoleh strategi penyerangan yang baik pula. *Passing* dalam permainan bolavoli merupakan suatu teknik memainkan bola yang dilakukan oleh seorang pemain dengan satu atau dua tangan dengan tujuan untuk mengarahkan bola ke tempat lawan atau tempat sendiri untuk selanjutnya dimainkan kembali. Dalam permainan bolavoli, *passing* dapat dilakukan dengan cara *passing* bawah dan *passing* atas. Menurut M. Yunus (1992: 79), *passing* adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu tim dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada tim lawan.

Menurut beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *passing* adalah usaha untuk mengoper bola kepada teman satu tim menggunakan dua tangan yang biasa dilakukan dengan *passing* bawah maupun *passing* atas.

3) *Smash*

Smash merupakan pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan (M. Yunus, 1992: 108). Menurut Nuril Ahmadi, (2007: 31) *smash* adalah pukulan bola yang keras dari atas ke bawah dan menukik ke dalam lapangan lawan. *Smash* atau pukulan keras disebut juga *spike* merupakan bentuk serangan yang paling banyak dipergunakan dalam upaya memperoleh nilai oleh suatu tim. Berdasarkan pengertian di atas dapat diartikan bahwa *smash* adalah suatu tindakan memukul bola dengan keras menggunakan

teknik tertentu agar bola bisa memasuki lapangan lawan main dengan harapan tidak bisa dibendung oleh regu lain sebagai lawan dalam permainan, sehingga bisa meraih nilai

4) *Blocking*

Block merupakan benteng pertahanan yang utama untuk menangkis serangan lawan. Jika ditinjau dari teknik gerakan, *block* bukanlah merupakan teknik yang sulit. Namun persentase keberhasilan suatu *block relative* kecil karena arah bola *smash* yang akan di*block*, dikendalikan oleh lawan. Keberhasilan *block* ditentukan oleh ketinggian lompatan dan jangkauan tangan pada bola yang sedang dipukul lawan. *Block* dapat dilakukan dengan pergerakan tangan aktif (saat melakukan *block* tangan digerakkan ke kanan maupun ke kiri) atau juga pasif (tangan pemain hanya dijulurkan ke atas tanpa digerakkan). *Block* dapat dilakukan oleh satu, dua, dan tiga, pemain (Nuril Ahmadi, 2007: 30).

Blocking merupakan benteng pertahanan yang utama untuk menangkis serangan lawan. Jika ditinjau dari teknik gerakan, *block* bukanlah merupakan teknik yang sulit. Namun presentase keberhasilan *block relative* kecil karena arah bola *smash* yang akan di *block*, dikendalikan lawan. Keberhasialan *block* ditentukan oleh ketinggian lompatan dan jangkauan tangan pada bola yang sedang dipukul lawan.

4. Hakekat Kemampuan *Passing* Bawah

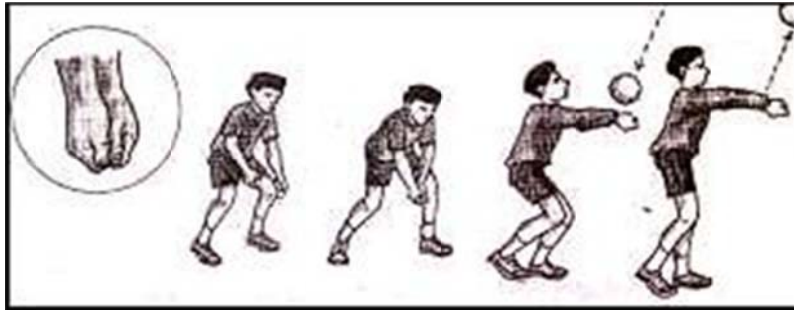
Dalam mempertinggi kecakapan bermain bolavoli, teknik dasar harus dipelajari terlebih dahulu karena teknik dasar merupakan fondasi dari proses gerak yang mampu meningkatkan keterampilan gerak yang bermutu tinggi. Serta untuk mengembangkan mutu prestasi permainan bolavoli dan juga merupakan salah satu unsur yang menentukan menang atau kalahnya suatu regu di dalam pertandingan disamping unsur-unsur kondisi fisik, taktik dan mental.

Menurut Barbara L. Viera (2004: 19) operan lengan bawah merupakan teknik dasar bolavoli yang harus dipelajari. Lebih jelas menurut Barbara L. Viera (2004: 19) menyatakan bahwa “operan ini biasanya menjadi teknik pertama yang digunakan untuk menerima *service*, menerima *spike*, memukul bola setinggi pinggang ke bawah dan memukul bola memantul dari net”.

Menurut Nuril Ahmadi (2007: 23) 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.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *passing* bawah adalah *passing* dengan menggunakan kedua lengan untuk

mengangkat bola rendah dan untuk mengoperkan bola yang dimainkan kepada teman satu tim.



Gambar 1. Tahapan *Passing* Bawah
(Sumber: Roji, 2006)

Menurut Yunus (1992: 80) teknik *passing* bawah sebagai berikut:

- 1) Sikap permulaan
Ambil sikap siap normal dalam permainan bolavoli 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, 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° dengan bahu atau badan.

Passing bawah bolavoli merupakan salah satu bentuk keterampilan yang memiliki unsur gerakan yang cukup kompleks. Tidak jarang para siswa sering kali melakukan kesalahan. Menurut Barbara L.V & Bonnie J.F.

(2000: 21) 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 Barbara L.V. & Bonnie J.F. (2000: 21) 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. Pada umumnya atlet tidak mampu mengamati letak kesalahan yang dilakukan. Seorang pelatih harus mampu mencermati setiap bentuk gerakan yang dilakukan atlet, sehingga akan diketahui letak kesalahannya. Setiap kesalahan yang dilakukan atlet, pelatih segera mungkin untuk membetulkan gerakan yang salah, sehingga kualitas *passing* bawah yang dilakukan hasilnya sesuai yang diharapkan arahkan bola kepada rekan untuk diumpangkan.

5. Metode Bermain

Metode berasal dari Bahasa Yunani “Methodos” yang berarti cara atau jalan yang ditempuh. Sehubungan dengan upaya ilmiah, maka metode menyangkut masalah cara kerja untuk dapat memahami objek yang menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan. Fungsi metode berarti sebagai alat untuk mencapai tujuan.

Bermain merupakan seluruh aktivitas anak termasuk bekerja kesenangannya dan merupakan metode bagaimana mereka mengenal dunia. Bermain tidak sekedar mengisi waktu tetapi merupakan kebutuhan anak seperti hanya makanan, cinta kasih (Soetjiningsih, 1995: 15). Menurut Champhell (1995) bermain sama dengan bekerja pada orang dewasa dan merupakan aspek terpenting dalam kehidupan anak serta merupakan satu cara yang paling efektif untuk menurunkan stres pada anak dan penting untuk kesejahteraan mental dan emosional anak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode bermain adalah suatu cara atau pendekatan dalam penyampaian informasi secara sistematis dengan sifat menyenangkan.

Metode ini merupakan metode dengan penekanan proses latihan yang menyenangkan. Sangat cocok untuk memberikan latihan pada tahap awal sebagai langkah pertama. Aplikasi terhadap peserta awal sangat cocok diberikan dengan mengedepankan aspek kemudahan dalam pelaksanaannya. Kelemahan dari metode ini adalah sebagai metode awal saja sehingga setelah dirasa kemampuan peserta sudah baik maka perlu diberikan variasi metode yang lain.

Metode bermain yang diterapkan dalam latihan *passing* bawah ini berguna untuk meningkatkan kemampuan *passing* bawah dengan cara yang menyenangkan dan bervariasi. Metode bermain yang diterapkan pada latihan *passing* bawah bolavoli memberikan bentuk latihan tahap awal yaitu menekankan pada kemampuan dasar *passing* bawah, sehingga bentuk bentuk permainan yang diberikan tergolong muda untuk dilakukan oleh para siswa. Bentuk permainannya sebagai berikut:

a. Kucing Tangkap Tikus

1) Tujuan Permainan

- a) Melatih teknik dasar *passing* bawah bolavoli khususnya pada sikap tangan dan ayunan lengan.

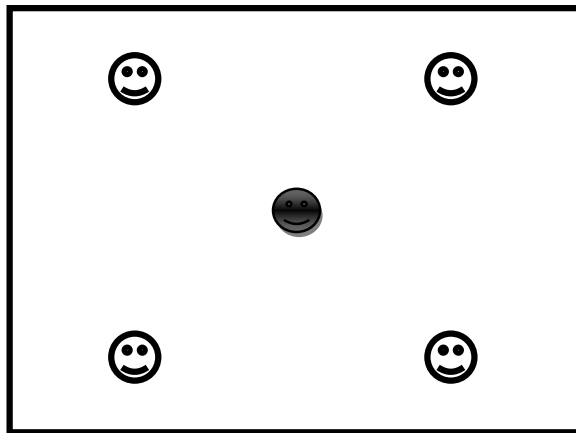
2) Persiapan

- a) Siswa diberikan materi berupa sikap tangan yang harus lurus dengan siku yang harus terkunci, untuk melempar bola hanya mengayunkan lengan saja.
- b) Siswa dibagi menjadi kelompok yang berisikan 5 siswa.
- c) Satu siswa menjadi kucing yang hendak menangkap tikus.
- d) Bola voli diibaratkan tikus.
- e) Kelompok diformasikan berbentuk persegi.

3) Petunjuk Permainan


- a) Permainan dimulai dengan cara melemparkan bola ke teman dengan melakukan gerakan ayunan tangan dari bawah ke atas dengan syarat tangan harus lurus.


- b) Arah bola adalah parabola.
- c) Teman yang menerima bola harus menangkap bola terlebih dahulu, lalu kembali melemparkannya kepada temannya dengan cara yang sama.
- d) Pemain yang berjaga berusaha menangkap atau menyentuh bola tersebut.
- e) Apabila bola tertangkap atau tersentuh maka pelempar gantian menjadi penjaga.
- f) Siswa yang sudah melakukan lemparan sebanyak 25 kali keluar dari kelompok.
- g) Apabila pemain tersisa 3, maka mereka melambungkan bola ke temannya sampai mereka melakukan lemparan masing-masing sebanyak 25 kali.



Gambar 2. Kucing tangkap tikus

Keterangan:

 : pemain

 : kucing

b. Mempertahan Bola

1) Tujuan permainan

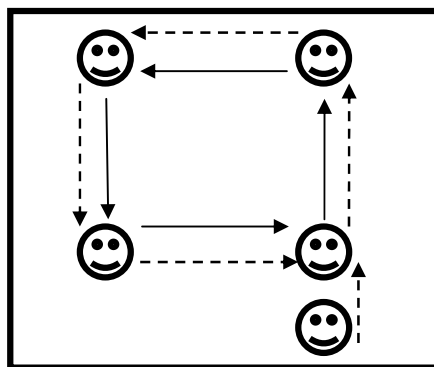
- a) Melatih teknik dasar *passing* bawah bolavoli khususnya pada genggamannya dan sikap tangan serta perkenaan bola pada tangan.

2) Persiapan

- a) Siswa diberikan materi berupa genggamannya dan sikap tangan saat melakukan *passing* bawah yaitu 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. Perkenaan bola pada tangan saat melakukan *passing* bawah yaitu saat mengayunkan tangan menuju bola perkenaan bola harus di atas pergelangan tangan, agar bola dapat melambung dengan stabil dan bola dapat mudah diterima teman.
- b) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompok berisikan 5 pemain.
- c) Kelompok membentuk persegi.
- d) Orang pertama, kedua, ketiga dan keempat dihitung dengan searah jarumnya.
- e) Orang kelima berdiri dibelakang orang pertama.
- f) Setiap kelompok berlomba mempertahankan bola agar bola tidak jatuh.

3) Petunjuk Permainan

- a) Permainan dimulai dengan orang pertama melempar bola ke orang ke 2, lalu orang kedua melakukan *passing* bawah ke orang ketiga.
- b) Orang pertama tadi berlari menuju ke pos orang kedua, lalu pos orang pertama tadi diisi oleh orang kelima.
- c) Setelah melakukan *passing* bawah, siswa berlari menuju pos yang berada didepannya dan siswa melakukan rotasi searah jarum jam.
- d) Begitu seterusnya sampai siswa berusaha mempertahankan bola agar bola tidak jatuh.
- e) Kelompok yang seluruh anggotanya masing-masing mampu melakukan 25 kali *passing* bawah terlebih dahulu, maka itulah pemenangnya.
- b) Kelompok yang terakhir menyelesaikan permainan akan mendapatkan hukuman yaitu push-up sebanyak 10 kali.



Keterangan:



: Siswa

Gambar 3. Mempertahankan bola

c. Permainan Pinball

1) Tujuan Permainan

- a) Melatih teknik dasar *passing* bawah bolavoli khususnya pada ayunan lengan, perkenaan bola pada tangan dan sikap kaki.

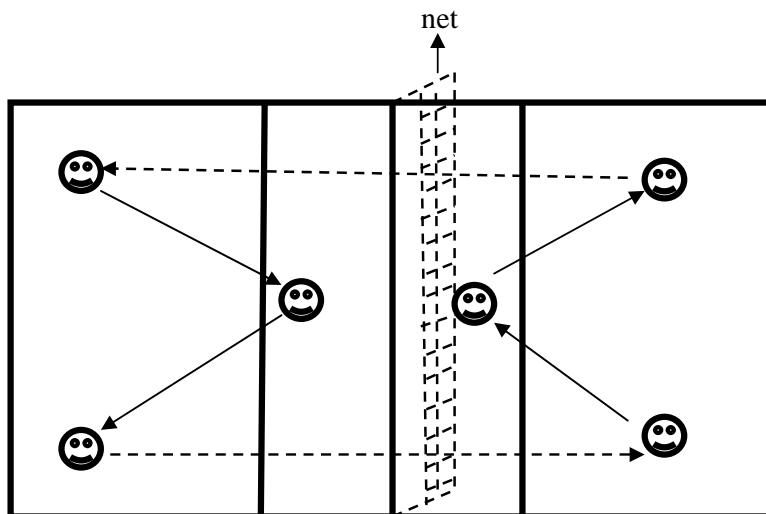
2) Persiapan

- a) Siswa diberikan materi berupa sikap kaki saat melakukan *passing* bawah yaitu ambil sikap siap normal dalam permainan bolavoli 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. Setelah ayunan lengan mengenai bola, kaki belakang melangkah ke depan untuk mengambil posisi siap kembali.
- b) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan beranggotakan 3 siswa.
- c) Permainan menggunakan lapangan bolavoli yang dimodifikasi dengan ukuran 9 x 4,5m.
- d) 2 tim saling berlawanan, dengan posisi pemain di masing-masing tim yaitu membentuk segitiga dengan 1 pemain di bawah net dan 2 pemain berada di belakang.

3) Petunjuk Permainan

- a) Permainan dimulai dengan salah satu tim melempar bola ke daerah lawan.

- b) Pemain lawan menerima bola dengan cara melakukan *passing* bawah menuju teman yang berada dibawah net, lalu pemain yang dibawah net melakukan *passing* bawah menuju temannya yang belum melakukan *passing* bawah, lalu pemain tersebut menyebrangkan bola kedaerah lawan, begitu seterusnya.
- c) Poin yang didapatkan dalam permainan ini adalah tim yang berhasil melakukan *passing* bawah sebanyak 3 kali beruntun, akan mendapatkan poin 1.
- d) Kelompok yang berhasil mendapatkan poin 25 terlebih dahulu itulah pemenangnya dan tim yang kalah harus melakukan *passing* bawah dalam satu tim sampai mendapatkan poin 25, dan yang kalah mendapatkan hukuman menggedong lawannya.



Gambar 4. Permainan *Pinball*

Keterangan:

☺ : Siswa

d. Target berdiri

1) Tujuan Permainan

a) Melatih ketepatan *passing* bawah.

2) Persiapan

a) Siswa diberikan materi berupa penggabungan materi sebelumnya yaitu sikap tangan, ayunan lengan, genggam tangan, perkenaan bola dan sikap kaki agar menghasilkan *passing* bawah yang baik dan akurat pada sasaran yang ditujuh.

b) Siswa dibagi beberapa kelompok dengan setiap kelompoknya terdiri dari 5 siswa.

c) Permainan ini menggunakan menggunakan bola voli dan net voli yang telah terpasang.

d) Siswa berbaris berbanjar dibelakang garis yang sudah ditentukan.

3) Petunjuk Permainan

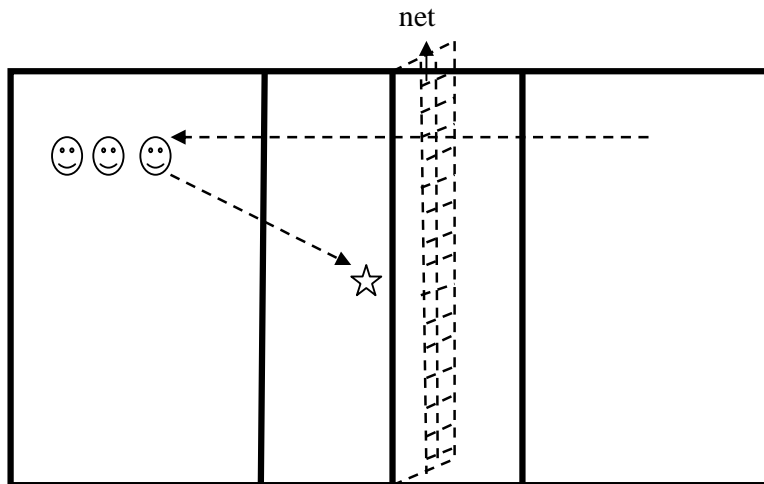
a) Siswa berusaha menerima bola yang datang dengan cara *passing* bawah dan ditujuhkan ke target yang berdiri di bawah net.

b) Setiap bola yang berhasil ditangkap oleh target akan mendapatkan nilai 1.

c) Permainan di lakukan sebanyak 25 kesempatan setiap siswa.

d) Pemain yang mendapatkan poin paling banyak itulah pemenangnya.

e) Pemain 10 terbawah akan mendapatkan hukuman lompat pagar 10 kali.



Gambar 5. Target Berdiri

Keterangan:

☺ : Peserta

☆ : Target

--▶ : arah bola

e. Benteng Tangguh

1) Tujuan Permainan

- a) Permainan ini bertujuan untuk melatih antisipasi datangnya bola dan meningkatkan kemampuan *passing* bawah.

2) Persiapan

- a) Siswa diberikan materi berupa pengarahan dalam mengantisipasi bola, siswa harus siap menerima bola dengan posisi bola seperti apapun dan harus dapat menangkap bola meskipun bola yang dia terima sulit, siswa harus dapat mengejar bola dengan melangkahkan kaki ke kanan, ke kiri, ke depan dan ke belakang.
- b) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan masing masing

kelompok berisikan 5 siswa.

c) Anggota kelompok berbaris berbanjar.

3) Petunjuk Permainan

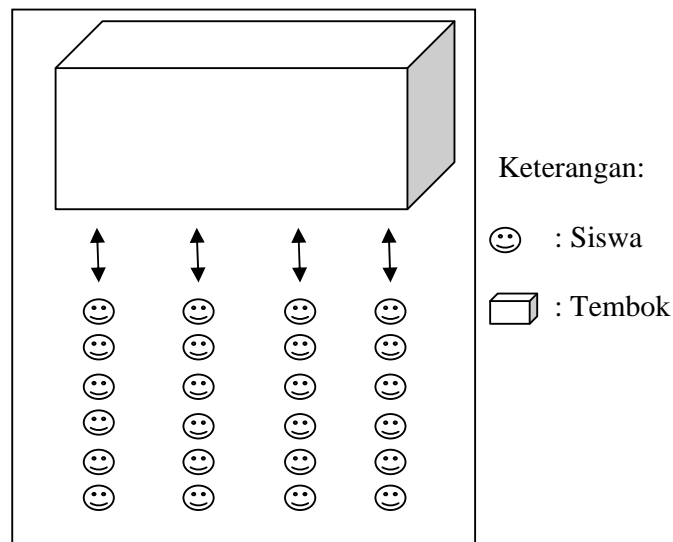
a) Untuk memulainya bola dipantulkan terlebih dahulu ketembok dan siswa yang paling depan memasing bola tersebut ke tembok.

b) Lalu siswa yang paling depan berpindah ke paling belakang dan siswa baris ke dua memasing pantulan bola, begitu seterusnya dilakukan selama mungkin.

c) Pemain yang telah melakukan *passing* berpindah ke depannya, begitu seterusnya, perpindahan rotasi searah jarum jam.

d) Kelompok yang masing-masing anggota kelompok telah melakukan 25 kali *passing* bawah ke tembok itulah pemenangnya.

e) Kelompok yang terakhir menyelesaikan permainan akan mendapatkan hukuman yaitu lompat gawang sebanyak 10 kali.



Gambar 6. Benteng tangguh

6. Hakikat Ekstrakurikuler

Menurut Depdiknas dalam Tri Ani Hastuti (2008: 63) ekstrakurikuler merupakan program sekolah, berupa kegiatan siswa yang bertujuan memperdalam dan memperluas pengetahuan siswa, optimasi pelajaran yang terkait, menyalurkan bakat dan minat, kemampuan dan keterampilan serta untuk lebih memantapkan kepribadian siswa. Tujuan ini mengandung makna bahwa kegiatan ekstrakurikuler berkaitan erat dengan proses belajar mengajar.

Kegiatan ekstrakurikuler di sekolah dilaksanakan untuk menyalurkan dan mengembangkan bakat dan minat siswa. Dalam kegiatan ekstrakurikuler tersebut siswa memperoleh manfaat dan nilai-nilai luhur yang terkandung dalam kegiatan yang diikutinya.

Rumusan tentang pengertian ekstrakurikuler juga terdapat dalam SK Drijen Dikdasmen Nomor 226/C/Kep 1992 dalam Tri Ani Hastuti (2008: 64) kegiatan di luar jam pelajaran biasa dan pada waktu libur sekolah yang dilakukan baik di sekolah maupun di luar sekolah, dengan tujuan untuk memperdalam pengetahuan siswa, mengenal hubungan antara berbagai pelajaran, menyalurkan bakat dan minat, serta melengkapi upaya pembinaan manusia seutuhnya.

Menurut pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran sekolah yang bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan bakat

siswa dalam bidang tertentu. Selain itu juga akan membantu siswa untuk lebih memahami mengenai suatu hal yang tidak dapat dimengerti pada saat jam sekolah.

Kegiatan ekstrakurikuler SMA Negeri 6 Purworejo memang beragam, namun peneliti hanya fokus pada ekstrakurikuler bolavoli saja. Di SMA Negeri 6 Purworejo ekstrakurikuler bolavoli dilaksanakan setiap hari Selasa, Kamis pukul 15.30 – 17.00 WIB dan Sabtu pukul 07.00 - 09.00 WIB di Lapangan Bolavoli SMA Negeri 6 Purworejo. Pembina ekstrakurikuler bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo yaitu Bapak Juned, S.Pd yang merupakan guru Penjas Orkes di SMA Negeri 6 Purworejo.

Ekstrakurikuler bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo, kurikulum pembina dalam melatih belum ada. Program latihan atau teknik pelatihan yang digunakan pembina yaitu latihan fisik, kemudian hanya diberikan latihan *passing* yang kurang menarik, yaitu siswa hanya *passing* saling berhadapan saja. Program latihan diberikan belum variatif. Namun demikian, terkadang juga pelatih memberikan latihan tanding dengan tujuan sebagai mengukur kemampuan masing-masing pemain, mengatasi kejenuhan, dan bisa juga sebagai simulasi pertandingan sesungguhnya. Setiap tahunnya SMA Negeri 6 Purworejo rutin ikut serta dalam POPDA, SMA Negeri 6 Purworejo jarang merasakan gelar juara dalam ajang tersebut. Sistem penilaian ekstrakurikuler yaitu berdasarkan hasil perkembangan selama latihan kemudian diubah menjadi nilai berupa huruf, lalu dimasukkan ke dalam daftar nilai raport siswa di akhir semester.

7. Karakteristik Siswa Sekolah Menengah Atas

SMA Negeri 6 Purworejo merupakan sekolah yang terletak Kecamatan Bantarkawung SMA Negeri 6 Purworejo adalah sekolah yang dapat dikategorikan dalam sekolah Negeri dengan siswanya yang cerdas dan disiplin menaati tata tertib peraturan yang ada disekolah.

Karakteristik siswa SMA Negeri 6 Purworejo termasuk siswa yang sebagian besar mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi terhadap apa yang tidak dimengerti didalam pembelajaran maupun pergaulan sehari-hari dilingkungan sekolah, sikap yang masih dalam kategori remaja awal lebih sering memunculkan perilaku bermain terhadap apa dilihatnya serta rasa gelisah mudah terlihat apabila tidak mampu melakukan sesuatu hal seperti yang dilakukan teman sebayanya. Di dalam pertemanan mulai terlihat hubungan persekawanan yang membentuk sebuah kelompok-kelompok teman bermain dan ingin menonjolkan dirinya sendiri.

Tahapan pertumbuhan dan perkembangan anak atau siswa akan selalu mengalami perubahan peningkatan terhadap pembentukan karakteristik, baik sejak dari lahir, masa anak-anak, remaja, hingga menuju dewasa. Siswa tingkat SMA, kira-kira berumur antara 16-18 tahun mempunyai karakteristik yang khas baik secara jasmani, psikis/mental, dan sosial. Tahap-tahap pertumbuhan dan perkembangan peserta didik, dimana setiap individu memiliki karakteristik pertumbuhan dan perkembangan

yang berbeda-beda yang dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain dari bawaan atau faktor keturunan, lingkungan dan sebagainya.

Menurut Sukintaka (1992: 45-46), anak tingkat SLTA kira-kira berumur antara 16-18 tahun, mempunyai karakteristik:

- a. Jasmani
 - 1) Kekuatan otot dan daya tahan otot berkembang dengan baik
 - 2) Senang kepada keterampilan yang baik, bahkan mengarah pada gerak akrobatik
 - 3) Anak laki-laki keadaan jasmani sudah cukup matang
 - 4) Anak putri proporsi tubuhnya makin menjadi baik
 - 5) Mampu menggunakan energi dengan baik
 - 6) Mampu membangun kemauan dengan sangat mengagumkan
- b. Psikis atau mental
 - 1) Banyak memikirkan dirinya sendiri
 - 2) Mental menjadi stabil dan matang
 - 3) Membutuhkan banyak pengalaman dari segala segi
 - 4) Sangat senang terhadap hal-hal yang ideal dan senang sekali bila memutuskan masalah-masalah (pendidikan, pekerjaan, perkawinan, peristiwa dunia dan politik, kepercayaan)
- c. Sosial
 - 1) Sadar dan peka terhadap lawan jenis
 - 2) Lebih bebas
 - 3) Berusaha lepas dari lindungan orang dewasa atau pendidik
 - 4) Senang kepada kebebasan diri dan berpetualang
 - 5) Sadar untuk berpenampilan dengan baik dan cara berpakaian rapi dan baik
 - 6) Tidak senang kepada persyaratan-persyaratan yang ditentukan oleh ke dua orang tuanya
 - 7) Pandangan kelompoknya sangat menentukan sikap pribadinya.
- d. Perkembangan motorik

Karena anak telah mencapai pertumbuhan dan perkembangan menjelang masa dewasanya, keadaan tubuhpun akan menjadi lebih kuat dan lebih baik, maka kemampuan motorik dan keadaan psikisnya juga telah siap menerima latihan-latihan peningkatan keterampilan gerak menuju prestasi olahraga yang lebih tinggi. Oleh sebab itu mereka siap dilatih secara intensif diluar jam pelajaran.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang diteliti oleh Agung Rahmat Darmawan tahun 2007 dengan judul “Pengaruh Metode Bermain terhadap Kemampuan *Passing* Atas Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas N 1 Bantul”. Hasil penelitian diperoleh thitung sebesar $-3,837$ dan nilai ttabel sebesar $1,729$. Oleh karena nilai thitung $>$ ttabel maka dapat disimpulkan bahwa metode bermain dapat meningkatkan kemampuan teknik dasar *passing* atas, pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMA N 1 Bantul. Besarnya peningkatan kemampuan teknik dasar *passing* atas, setelah diberikan latihan dalam bentuk bermain pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMA N 1 Bantul adalah sebesar $14,20\%$.
2. Penelitian yang diteliti oleh Purwanto (NIM 08601247045) tahun 2010 dengan judul “Pengaruh Pembelajaran dengan Model Bermain terhadap Kemampuan *Passing* Siswa Kelas Atas dalam Bermain Bola Voli di SMA Negeri 3 Glagah , Temon,Kulon Progo”. Hasil penelitiannya yaitu Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran permainan bola voli dengan model bermain terhadap kemampuan *passing* siswa kelas atas di SMA N 3 Glagah,Temon,Kulon Progo, dengan nilai t hitung sebesar $7,050$ dan t tabel sebesar $1,678$.

C. Kerangka Berfikir

Pemberian latihan teknik dan fisik yang baik dapat dicapai melalui latihan yang terprogram dan teratur. Kemampuan teknik yang baik dihasilkan dari latihan gerak dasar yang baik serta kemampuan fisik yang baik akan

diperoleh dengan latihan yang benar. Kemampuan *passing* bawah harus dikuasai oleh seorang pemain bolavoli karena teknik tersebut adalah salah satu teknik dasar dalam bermain bolavoli.

Melakukan *passing* bawah harus didukung dengan penguasaan teknik yang baik, dari sikap permulaan, perkenaan, hingga sikap akhir, dengan latihan menggunakan metode bermain akan dapat memaksimalkan kemampuan dalam melakukan *passing* bawah.

Penelitian ini peneliti hendak meneliti “Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Ketepatan *Passing* Bawah pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Putra SMA N 6 Purworejo”. Metode bermain merupakan asumsi dari penelitian untuk diadaptasikan untuk latihan teknik *passing* bawah. Dilihat dari bentuk latihan diperkirakan dapat meningkatkan kemampuan *passing* bawah.

D. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori, kerangka berpikir dan penelitian yang relevan seperti tersebut di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

Ho : ”Tidak Ada Pengaruh yang signifikan melalui metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah pada peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMA N 6 Purworejo.

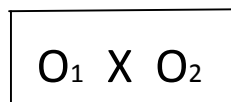
Ha : ”Ada Pengaruh yang signifikan melalui metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah pada peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMA N 6 Purworejo.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain penelitian

Desain (design) penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan, yang akan dilaksanakan (Arikunto Suharsimi, 2002: 90). Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen, yaitu penelitian yang digunakan untuk mencari perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian. Penelitian ini adalah eksperimen *one-group pretest-posttest design* yaitu eksperimen yang dilakukan hanya pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding dan sampel tidak dipilih secara random.

Di dalam desain ini dilakukan penilaian sebanyak 2 kali yaitu sebelum dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O1) disebut *pre-test*, dan observasi sesudah eksperimen (O2) disebut *post-test* (Arikunto Suharsimi, 2002: 124). Kelompok dalam penelitian ini diberi *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. Dalam penelitian ini, penulis mencoba membuktikan bahwa metode bermain berpengaruh terhadap peningkatan *passing* bawah siswa peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes awal (*pre-test*) lebih dahulu, kemudian diberi perlakuan (*treatment*), setelah itu diberi tes akhir (*posttest*) dengan desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 7. Desain Penelitian
Sumber : (Sugiyono, 2010: 111)

Keterangan:

Pre Tes : tes awal sebelum subyek mendapatkan perlakuan (*treatment*).

X : perlakuan (*treatment*) dengan diberi perlakuan (*treatment*).

Post Test : tes terakhir dilakukan setelah subyek mendapat perlakuan eksperimen.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010 : 61). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain (*Independent variable X*). Sedangkan Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain (*Dependent variable Y*). Dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode bermain dalam latihan.
2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan dasar *passing* bawah dalam permainan bolavoli.

Definisi operasional masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Metode bermain yang diberikan dalam penelitian ini adalah metode bermain yang dipergunakan untuk mencapai penguasaan gerakan-gerakan *passing* bawah yang baik

2. *Passing* bawah adalah *passing* dengan menggunakan kedua lengan bawah untuk mengangkat bola rendah dan untuk mengoperkan bolavoli yang dimainkan kepada teman seregunya. *Passing* bawah merupakan awal dari sebuah penyerangan dalam bolavoli. *Passing* bawah merupakan suatu proses yang melahirkan keaktifan jasmani dan dibuktikan dalam praktik dengan menyelesaikan tugas dalam cabang permainan bolavoli, dalam hal ini adalah teknik *passing* bawah dapat diukur dengan menggunakan *Brumbach forearm pass wall-volley test* oleh Richard H.Cox (1980:100-104).

C. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan Sugiyono (2010: 117). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli putra di SMA Negeri 6 Purworejo yang berjumlah 20 siswa.

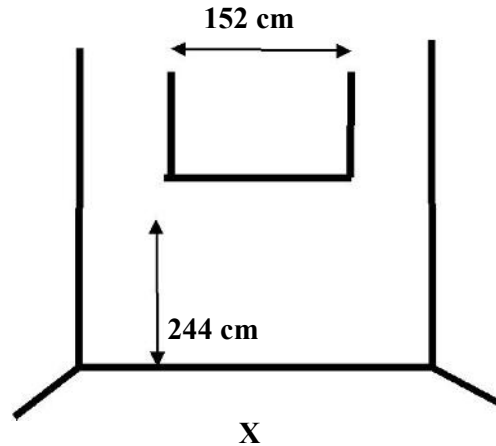
D. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 126), instrumen adalah alat pada waktu penelitian dengan menggunakan suatu metode pengumpulan data. Instrumen merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan peneliti agar kegiatan tersebut menjadi sistematis. Instrumen dalam penelitian ini adalah dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes ketrampilan *passing*

bawah. Unsur penilaian keterampilan yang mengacu teknik dari *Teaching Volley Ball* oleh Richard H.Cox (1980:100-104).

Adapun langkah-langkah pelaksanaannya yaitu: pertama, melakukan tes awal (*pretest*) kemudian melakukan treatment setelah itu melakukan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui hasil dari treatment. Adapun tes yang digunakan pada penelitian ini tes keterampilan bermain bola voli dari Richard H. Cox (1980 : 101-105) berupa tes *passing* bawah *Brumbach forearm pass wall-volley test* dengan koefisien validitas sebesar 0,80 dan koefisien reliabilitas sebesar 0,89. Berikut ini adalah tes yang akan dilakukan:

1. Tujuan : untuk menerima servis, memberi umpan.
2. Perlengkapan : Bola voli, tembok yang sudah ditandai dan jarak *passing*, stopwatch, alat tulis.
3. Petugas : mencatat jumlah *passing*.
4. Petunjuk pelaksanaan tes :
 - a. Peserta berdiri di belakang garis yang sudah ditentukan, bola dipegang terlebih dahulu.
 - b. Waktu 1 menit untuk melakukan *passing* bawah sebanyak mungkin dihitung setelah sentuhan pertama.
 - c. Sebelum melakukan tes sesungguhnya diberi waktu untuk melakukan uji coba tes selama 20 detik.
 - d. Pada saat tes yang sesungguhnya diberikan 2 kali kesempatan melakukan tes.
 - e. Hasil 2 kali kesempatan tes akan diambil skor tertinggi.



Gambar 8. Tes *Passing Bawah. Brumbach forearm pass wall-volley test* (Richard H. Cox, 1980 : 100)

Tabel 1. Penilaian *Brumbach forearm pass wall-volley test* (tes *passing bawah*), (Richard H. Cox, 1980:103)

Percentile	Sex	Male				Female			
	age	9-11	12-14	15-17	18-22	9-11	12-14	15-17	18-22
90		17	23	32	48	17	23	41	44
80		13	19	28	42	13	19	34	38
70		10	16	25	39	10	16	30	33
60		8	14	23	37	8	14	27	29
50		6	12	21	34	6	12	24	26
40		4	10	19	31	4	10	21	23
30		2	8	17	29	2	8	18	19
20		0	5	14	26	0	5	14	15
10		0	1	10	20	0	1	7	10

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan faktor penting dalam penelitian karena hubungan dengan data yang diperoleh dalam penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sugiyono (2010:72) mengatakan bahwa metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan, karena jika penelitian tersebut dilakukan dengan baik

menjawab hipotesis yang utamanya berkaitan dengan hubungan sebab akibat. Menurut Suharsimi Arikunto (2005: 207) berpendapat bahwa penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik. Dari kedua pendapat tersebut diatas, dapat disimpulkan eksperimen adalah suatu cara pengumpulan data untuk dianalisis, ditafsirkan dan meluruskan keadaan dari kelompok yang diberikan latihan tertentu dalam waktu bersamaan untuk melihat perbedaannya.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Brumbach forearm pass wall-volley test* oleh Richard H.Cox (1980:100-104). Proses penelitian diawali dengan memberikan pemanasan kepada siswa, setelah itu diberikan petunjuk bagaimana melakukan *Brumbach forearm pass wall-volley test*. Agar siswa paham dalam pelaksanaan tes sehingga tidak terjadi kesalahan. Data penelitian dilakukan pada proses ekstrakurikuler yang dilaksanakan 3 kali dalam seminggu dan berlangsung selama 6 minggu yang dilakukan 16 kali pertemuan. Pertemuan pertama yaitu *pretest* kemudian *treatment* dilakukan selama 14 kali *treatment* dan pertemuan akhir yaitu *posttest*.

G. Teknik Analisis Data

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat. Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil

penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Untuk itu dalam penelitian ini akan diuji normalitas dan uji-t data.

1. Uji Prasyarat Analisis

a) Uji Normalitas.

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

- 1) Jika signifikansi di bawah 0.05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal.
- 2) Jika signifikansi di atas 0.05 maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal.

b) Penghitungan Uji T

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. analisis data penelitian dengan membandingkan data *pre-test* dan *pos-test* setelah diberi perlakuan (*treatment*). Apabila nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel maka H_0 ditolak dan jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka H_0 diterima. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t berpasangan.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_p^2}{n_1} + \frac{s_p^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = rata-rata hitung perbedaan kedua pasangan

s_p^2 = simpangan baku perbedaan kedua pasangan

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan menggunakan bantuan program SPSS 16, yaitu dengan membandingkan antara *pretest* dan *posttest*. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_0 ditolak, jika t hitung lebih besar dibanding t tabel maka H_0 diterima. Uji hipotesis dalam penelitian ini peneliti menggunakan bantuan program SPSS 16. Untuk mengetahui persentase peningkatan setelah diberi perlakuan digunakan perhitungan persentase peningkatan dengan rumus sebagai berikut :

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

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

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi, Subjek Penelitian dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 6 Purworejo yang beralamatkan di Jalan Tentara Pelajar Km. 4 No. 210 Purworejo. SMK YPKK 2 Sleman memiliki 19 kelas yang digunakan dalam proses kegiatan belajar. Setiap jenjang kelas terdiri dari 7 kelas kelas X, dan enam kelas untuk kelas XI, XII. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa putra SMA Negeri 6 Purworejo yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler yang berjumlah 20 siswa.

Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 5 Januari – 9 Februari 2016, pengambilan data *pretest* dilaksanakan 5 Januari 2016 dan *posttest* dilaksanakan pada tanggal 9 Februari 2016, sedangkan *treatment* dilaksanakan setiap hari Selasa, Kamis pukul 15.30-17.00 WIB dan hari Sabtu pukul 07.00-08.30 WIB.

B. Hasil Penelitian

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo. Hasil penelitian tersebut dideskripsikan sebagai berikut:

1. Deskripsi Hasil *Pretest* Kemampuan *Passing* Bawah

Hasil penelitian tersebut dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai berikut: *minimum* (nilai minimal) 18; *maximum* (nilai maksimal) 40; mean (rata-rata) 29,7; *median* (nilai tengah) 30; *modus*

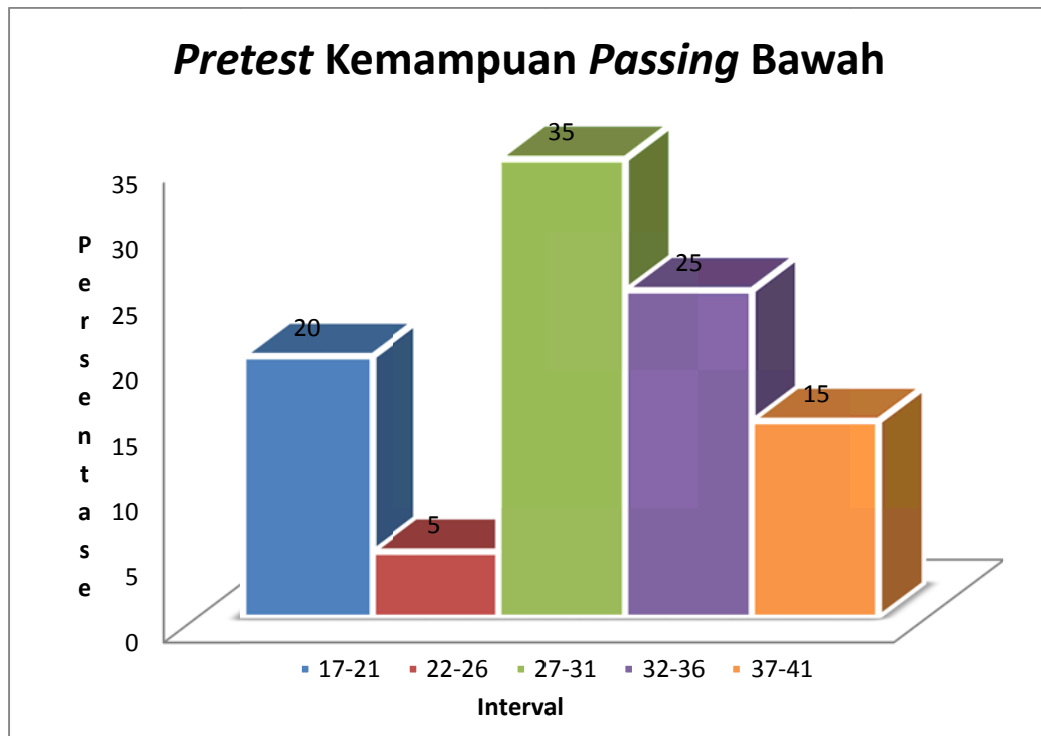
(nilai sering muncul) 28 (lebih dari satu); dan *standar deviation* (simpangan baku) 6,55. Melihat dari tabel Penilaian *Brumbach forearm pass wall-volley test*, dengan rata-rata 29,7 kemampuan awal *passing* bawah siswa SMA Negeri 6 Purworejo memiliki persentase 80%.

Deskripsi hasil penelitian *pretest* juga disajikan dalam frekuensi dengan jalan mengurangi data yang terbesar dengan data terkecil yang ada pada kelompok itu. Deskripsi hasil penelitian *pretest* dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 2. Deskripsi Hasil *Pretest* Kemampuan *Passing* Bawah

NO	Interval Kelas	Frekuensi	Persen %
1	17 - 21	4	20
2	22 - 26	1	5
3	27 - 31	7	35
4	32 - 36	5	25
5	37 - 41	3	15
Jumlah		20	100

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 9. Grafik Hasil *Pretest* Kemampuan *Passing* Bawah

2. Deskripsi Hasil *Posttest* Kemampuan *Passing* Bawah

Hasil penelitian tersebut dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai berikut: *minimum* (nilai minimal) 20; *maximum* (nilai maksimal) 40; *mean* (rata-rata) 33,8; *median* (nilai tengah) 34; *modus* (nilai sering muncul) 33 (lebih dari satu); dan *standar deviation* (simpangan baku) 7,39. Melihat dari tabel Penilaian *Brumbach forearm pass wall-volley test*, dengan rata-rata 33,8 setelah diberikan *treatment passing* bawah siswa SMA Negeri 6 Purworejo persentasenya meningkat menjadi 90%.

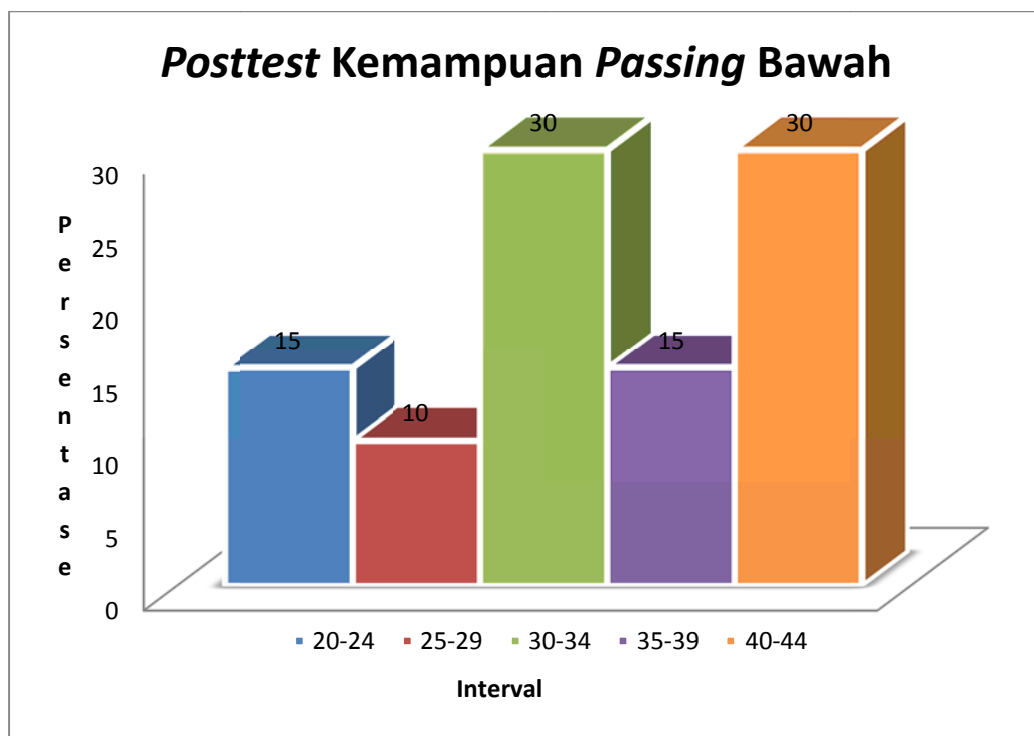
Deskripsi hasil penelitian *posttest* juga disajikan dalam frekuensi dengan jalan mengurangi data yang terbesar dengan data terkecil yang ada

pada kelompok itu. Deskripsi hasil penelitian *posttest* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Deskripsi Hasil *Posttest* Kemampuan Passing Bawah

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Persen %
1	20 - 24	3	15
2	25 - 29	2	10
3	30 - 34	6	30
4	35 - 39	3	15
5	40 - 44	6	30
Jumlah		20	100

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 10. Grafik *Posttest* Kemampuan Passing Bawah

C. Hasil Uji Prasyarat

Sebelum dilakukan analisis statistik, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi atau uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Penggunaan uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data yang diperoleh.

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan uji *Kolmogorof – Sminorv*, dalam uji ini akan menguji hipotesis sampel berasal dari populasi berdistribusi normal, untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga *Asymp. Sig* dengan 0,05. Kriterianya menerima hipotesis apabila *Asymp. Sig* lebih besar dari 0,05, apabila tidak memenuhi kriteria tersebut maka hipotesis ditolak.

Tabel 4. Hasil perhitungan uji normalitas

No	Variabel	<i>Asymp.Sig</i>	Kesimpulan
1	Pre test	0,974	Normal
2	Post test	0,976	Normal

Berdasarkan table di atas harga *Asymp. Sig* dari variabel semuanya lebih besar dari 0,05 maka hipotesis yang menyatakan sampel berdasarkan dari populasi yang berdistribusi normal diterima, dari keterangan tersebut maka data variabel dalam penelitian ini dapat dianalisis menggunakan pendekatan statistik parametrik.

D. Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk menjawab hipotesis yang diajukan yaitu ada tidaknya Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler BolaVoli di SMA Negeri 6 Purworejo sebagai berikut:

Hipotesis nol (Ho) : Tidak ada Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler BolaVoli di SMA Negeri 6 Purworejo.

Hipotesis alternatif (Ha) : Ada Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler BolaVoli di SMA Negeri 6 Purworejo.

Cara mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 6 Purworejo, maka dilakukan uji t. Hasil uji t terangkum dalam tabel berikut:

Tabel 5. Uji T

	<i>t-test for equality of Means</i>			
	T hitung	T-tabel	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
<i>Pretest-Posttest</i>	9,706	2,09	0,000	4,10

Dilihat dari hasil uji t bahwa t hitung sebesar $9,706 > 2,09$ (t-tabel) dan besar nilai signifikansi *probability* $0,000 < 0,05$, maka Ho ditolak dan Ha diterima, berarti terdapat pengaruh yang signifikan metode bermain terhadap

peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 6 Purworejo. Apabila dilihat dari angka *Mean Difference* sebesar 4,10 ini menunjukkan bahwa metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah memberikan perubahan data yaitu lebih banyak 4,10 dibandingkan sebelum diberikan latihan.

Secara spesifik hasil perlakuan dapat diketahui melalui perhitungan perbedaan rata-rata dan rata-rata *pretest*, hasil presentase peningkatan sebagai berikut:

Tabel 6. Presentase Peningkatan

<i>Mean Difference</i>	<i>Mean Pre-test</i>	Peningkatan
4,10	29,70	13,80%

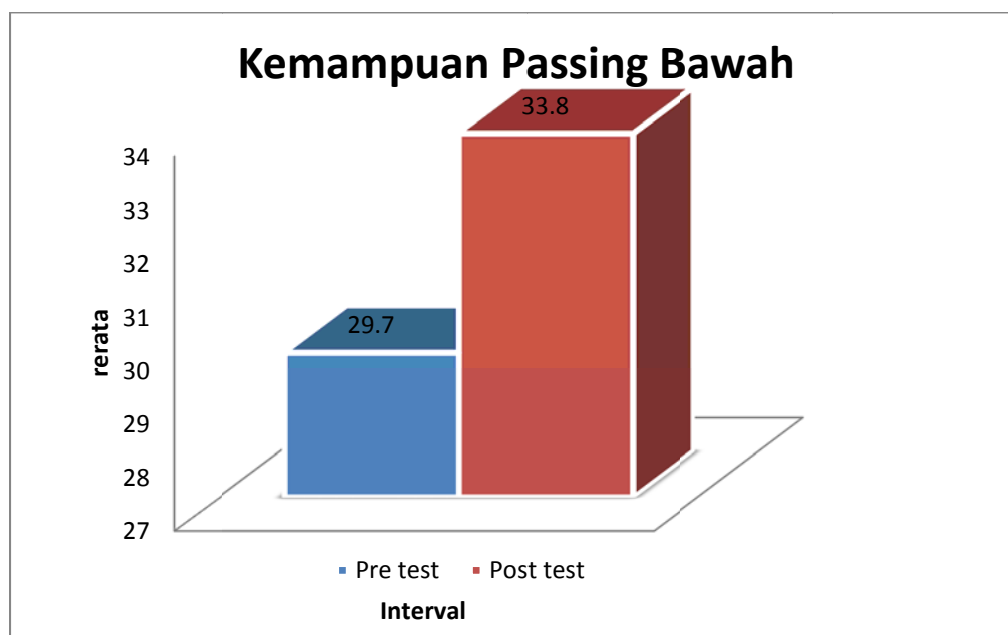
Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 6 Purworejo sebesar 13,80% setelah diberikan latihan dengan metode bermain.

E. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 6 Purworejo. Hasil uji-t menunjukkan bahwa t hitung sebesar $9,706 > 2,09$ (t-tabel) dan besar nilai signifikansi *probability* $0,000 < 0,05$, berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler BolaVoli di SMA Negeri 6 Purworejo. Sebelum diberikan Metode Bermain terhadap

Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Peserta Ekstrakurikuler BolaVoli di SMA Negeri 6 Purworejo berada pada rerata 29,70 dan pada saat *posttest* meningkat menjadi 33,80. Ternyata besarnya rerata setelah diberikan metode Bermain meningkat sebesar 13,80 %.

Dilihat dengan grafik perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* dilihat dari nilai rata-rata:



Gambar 11. Grafik Perbandingan Rata-Rata *Pre-Test* dan *Post-Test*

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode bermain dalam latihan bolavoli mampu memberikan perubahan yang signifikan terhadap kemampuan melakukan passing bawah. Kemampuan ini didukung dengan adanya penerapan latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan karakter permainan bolavoli. Metode latihan dengan bermain ini diberikan agar siswa dapat meningkatkan kemampuan passing bawahnya dengan baik. Hal ini

dikarenakan passing bawah merupakan teknik dasar yang paling banyak digunakan dalam permainan bolavoli sehingga peningkatan sangat diharapkan. Selain itu, metode bermain akan membantu siswa untuk meminimalisir kobosanan latihan yang monoton menjadi latihan yang bervariasi dan mampu memberikan efek yang baik dalam peningkatan kemampuan dasar.

Kegiatan ekstrakurikuler bolavoli merupakan kegiatan olahraga bolavoli yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan bermain dan meningkatkan prestasi bermain. Tujuan prestasi ini menunjukkan bahwa kegiatan ekstrakurikuler bolavoli bukan sekedar kegiatan latihan olahraga semata tetapi memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan dan prestasi. Proses peningkatan kemampuan dan prestasi bermain tersebut membutuhkan program latihan yang sesuai dengan kebutuhan dan target latihan. Tingkat kejenuhan yang tinggi terkadang yang dirasakan oleh siswa dengan melakukan latihan yang monoton dan tanpa adanya variasi untuk memotivasi siswa dalam latihan.

Kejenuhan latihan yang dialami oleh siswa harus mampu diminimalisir oleh pelatih agar program latihan dapat terlaksana dengan maksimal. Penerapan metode bermain dengan bervariasi bentuk permainannya akan membantu siswa menjadi senang dalam melakukan bentuk latihan yang diberikan. Bermain merupakan cerminan kemampuan fisik, intelektual, emosional, dan social dan bermain merupakan media yang baik untuk belajar karena dengan bermain, anak-anak akan berkata-kata (berkomunikasi), belajar menyesuaikan diri dengan lingkungan, melakukan apa yang dapat dilakukannya dan mengenal waktu, jarak

serta suara. Sejalan dengan pendapat di atas bahwa siswa membutuhkan media penghantar materi latihan yang mampu mengubah suasana takut menjadi berani dalam melakukan teknik yang sedang diajarkan. Secara tidak langsung anak akan diajarkan untuk mengeksplorasi kemampuannya dan memperbaiki kesalahannya tanpa disadari oleh siswa. Hal ini dikarenakan siswa terbawa dalam suasana bermain sehingga tidak ada tekanan yang dialami oleh siswa. manipulasi bentuk latihan membuat anak aka mudah dalam mempraktikkan teknik yang sedang dilakukan.

Peningkatan kemampuan teknik bermain mempunyai banyak cara dan bentuk latihan yang berbeda-beda. Akan tetapi pemilihan bentuk latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakter teknik itu sendiri akan lebih memiliki kontribusi yang maksimal. Metode latihan yang diberikan akan memberikan manfaat yang dapat dirasakan oleh siswa. Terutama bagaimana siswa bermain sehingga membutuhkan pengalaman yang baik untuk dapat bermain dengan maksimal. Menurut Suharno yang dikutip oleh Djoko Pekik (2002:11) latihan merupakan suatu proses mempersiapkan organisme atlet secara sistematis untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat, dan berulangulang. Bentuk latihan yang tepat akan membantu siswa dengan mudah untuk meningkatkan teknik kemampuannya dan secara ototmatis akan terus meningkat dalam kemampuan bermain.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dengan analisis data dan pengujian hipotesa, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa “terdapat pengaruh yang signifikan dari metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 6 Purworejo sebesar 13,80%”.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil diketahuinya pengaruh metode bermain terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 6 Purworejo, hasil penelitian ini mempunyai implikasi praktis bagi pihak-pihak yang terkait utamanya bagi pelaku olahraga bulutangkis, yaitu pelatih dan pemain:

1. Bagi pelatih, sebagai sarana mengevaluasi keberhasilan dalam melatih kemampuan *passing* bawah. Selain itu sebagai acuan bahwa latihan dengan metode bermain memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan *passing* bawah.
2. Bagi pemain, agar terus meningkatkan Kemampuan *Passing* Bawah dengan latihan Bermain sesuai intruksi pelatih, karena latihan tersebut memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan *passing* bawah, yang dibuktikan dengan hasil penelitian ini.

C. Saran-saran

Dengan mengacu pada hasil penelitian, peneliti menyarankan:

1. Bagi pelaku olahraga (pemain dan pelatih) pada saat latihan perlu adanya pola latihan yang terprogram dan mempunyai tujuan yang jelas sehingga proses latihan dapat berjalan dengan baik.
2. Bagi sekolah, dapat dijadikan pedoman untuk menyusun program latihan dan bahan evaluasi program latihan yang diberikan oleh pelatih demi peningkatan kemampuan bermain siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar melakukan kontrol terhadap faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan passing bawah seperti kondisi tubuh, faktor psikologis, dan keadaan tempat.

D. Keterbatasan Penelitian

Peneliti berusaha keras memenuhi segala ketentuan yang dipersyaratkan, namun bukan berarti penelitian ini tanpa kelemahan dan kekurangan. Beberapa kelemahan dan kekurangan yang dapat dikemukakan disini antara lain:

1. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil tes, seperti waktu istirahat, kondisi tubuh, faktor psikologis, dan sebagainya.
2. Peneliti sudah berusaha mengontrol kesungguhan tiap-tiap siswa dalam berlatih namun masih ada siswa yang tidak serius.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Rahmat Darmawan. (2007). *Pengatuh Metode Bermain terhadap Kemampuan Passing Atas Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas N 1 Bantul*. Yogyakarta. FIK UNY.
- Aip Sarifudin. (1996). *Evaluasi Olahraga*. Rora karya: Jakarta.
- Barbara L. Vierra. (2004). *Bola Voli Tingkat Pemula*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- _____. (2000). *Bolavoli Tingkat Pemula*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Bompa, Tudor. O. (1994). *Power Training For Sport*. Canada. Mocaic Press.
- _____. (1990). *Theory and Metodology of Training*. Dubuque, Iowa :Kendall/Hunt Publishing Company.
- Campbell. (2005). *Biologi Jilid 3*. Jakarta : Erlangga
- Chaplin, J.P. 1997. *Kamus Lengkap Psikologi .Penerjema Kartini Kartono*. Cet 1. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Depdikbud. (1994). *Pendidikan Jasmani SMA*. Jakarta: PT. Rajasa Rasdakarya.
- Djoko Pekik Iriyanto. (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta. FIK UNY.
- Durwachter G. (1990). *Bola Volley: Belajar dan Berlatih Sambil Bermain*. Jakarta: Gramedia.
- Harsono. (1998). *Coaching dan Aspek Psikologi dalam Coaching*. Dirjen Dikti: Jakarta.
- _____. (2005). *Prinsip-prinsip Pelatihan Manusia dan Olahraga*. Bandung: ITB.
- Hurlock. (1999). *Perkembangan Anak Edisi kelima (Med. Meitasari Tjandrasa. Terjemahan)*. Jakarta: Erlangga.
- _____. (2000). *Jilid 1. Perkembangan Anak Edisi keenam (Med. Meitasari Tjandrasa. Terjemahan)*. Jakarta: Erlangga.

- Ibnu Hajar. (1999). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*. Jakarta: PT Raya Grafindo Persada.
- Mochamad Moeslim. (2009). dalam Resha Rafsanjani Prihawan. *Model Bermain Bolavoli dalam Permainan Bolavoli*. Disampaikan dalam <http://blogmrcaft.blogspot.com/2011/09/peningkatan-kemampuan-teknik-dasar.html>. [diakses 10 Desember 2011].
- Muhajir. (2007). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Bandung: Erlangga.
- Munasifah. (2008). *Bermain Bolavoli*. Semarang : Aneka Ilmu.
- M. Furqon H. (1995). *Teory Umum Latihan*. Surakarta. Sebelas Maret University Press.
- M. Sajoto. (1995). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- M. Yunus. (1992). *Olahraga Pilihan Bola Voli*. Jakarta: Depdikbud Deroktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Nuril Ahmadi. (2007). *Panduan Olahraga Bolavoli*. Surakarta: Era Pustaka Utama.
- Purwanto. (2010). Pengaruh Pembelajaran dengan Model Bermain terhadap Kemampuan Passing Siswa Kelas Atas dalam Bermain Bola Voli di SMA Negeri 3 Glagah , Temon,Kulon Progo. Yogyakarta. FIK UNY.
- Purwodarminto. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa,2008 xvi, 1826 hlm.; 21,5 cm.
- Richard H. Cox. (1980). *Teaching Volleyball*. United States of America: Burgess Publishing Company.
- Rusli, Lutan, dkk. (2000). *Dasar Kepelatihan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sajoto. (1988). *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik*. Semarang: IKIP Semarang.
- Soetjningsih. (1995). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC


- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suharno. (1979). *Dasar-dasar Permainan Bolavoli*. Yogyakarta. IKIP Yogyakarta.
- _____. (1982). *Metode Melatih Permainan Bola Voli*. Yogyakarta : Yayasan STO.
- _____. (1993). *Metodologi Pelatihan*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineke Cipta.
- _____. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: UNY.
- Sukintaka. (1991). *Teori Pendidikan Jasmani*. Solo: ESA Grafika.
- _____. (1992). *Permainan dan Metodik*. Depdikbud: Jakarta.
- Tjaliek Soegiardo. (1991). *Fisiologi Olahraga*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Tri Ani Hastuti. (2008). *Kontribusi Ekstrakurikuler Bolabasket terhadap Pembibitan Atlet dan Peningkatan Kesegaran Jasmni “Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia”*. Yogyakarta : Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNY.
- V. Wiratna Sujarweni. (2015). *SPSS Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Yudha M. Saputra. (1998). *Pengembangan Kegiatan Keolahragaan dan Ekstrakulikuler*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Zaviera, Ferdinand. (2008). *Mengenal Dan Memahami Tumbuh Kembang Anak*. Yogyakarta: KATAHATI

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas

240

dlt

 KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55181 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 635/UN.34.16/PP/2015. 14 Desember 2015.
Lamp : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian.

Yth : Ka. Badan Kesbanglinmas
Jl. Jenderal Sudirman No. 5
Yogyakarta. 817
11 - 010 2015

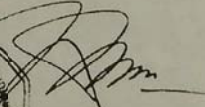
Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saucara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :


Nama : Destiawan Sudarajat.
NIM : 12601244135.
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Desember 2015 s.d Februari 2016.
Tempat/objek : SMA Negeri 6 Purworejo.
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan Passing Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMA Negeri 6 Purworejo.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dekan,

Mawan S. Suherman, M.Ed.
707 198812 1 001



Tembusan :

1. Kepala Sekolah SMA N 6 Purworejo.
2. Kaprodi PJKR.
3. Pembimbing TAS.
4. Mahasiswa ybs.

Pembimbing : Bpk. Djunaedi Wisnu W.

Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN PURWOREJO
DINAS PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
**SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 6
PURWOREJO**
Jalan Tentara Pelajar Km. 4 No. 210 Purworejo Kode Pos 54171
Telp. (0275) 321500 Fax 0275 321500
E-mail : sman6pwj@gmail.com Website : <http://www.sman6purworejo.sch.id>

SURAT KETERANGAN
TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
Nomor : 070 / 240 / 2016

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 6 Purworejo, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa nama tersebut di bawah ini :

Nama : **DESTIAWAN SUDARAJAT**
NIM : 12601244135
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR)
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta
Judul Penelitian : “ Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan Passing Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMA Negeri 6 Purworejo “


telah melakukan penelitian di SMA Negeri 6 Purworejo pada Desember 2015 s.d. Februari 2016, untuk memperoleh data guna menyelesaikan skripsi.

Demikian Surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Purworejo, 10 Maret 2016
Kepala Sekolah,


Nur Aziz, S.Pd., M.Pd.B.I.
NIP. 19650225 199003 1 010

Lampiran 3. Surat Permohonan *Expert Judgement* Program Latihan

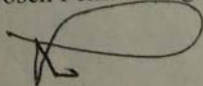

KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092

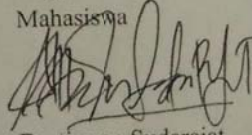
Nomor :
Hal : Permohonan *Expert Judgement* Program Latihan
Lamp : Program latihan
Yth : Bapak Danang Wicaksono, S.Pd.Kor., M.Or
Di tempat

Dengan hormat, saya sampaikan bahwa untuk keperluan validasi program latihan dalam pelaksanaan penulisan tugas akhir skripsi. Saya mohon Bapak berkenan untuk menjadi *expert judgement* program latihan dalam tugas akhir skripsi :

Nama : Destiawan Sudarajat
NIM : 12601244135
Jurusan : POR
Prodi : PJKR
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan Passing Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo

Demikian surat permohonan ini saya buat apabila ada kesalahan saya meminta maaf dan saya mengucapkan terimakasih.

Dosen Pembimbing

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

Yogyakarta, 7 Desember 2015
Mahasiswa

Destiawan Sudarajat
NIM. 12601244135



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092

Nomor :

Hal : Permohonan *Expert Judgement* Program Latihan
Lamp : Program latihan

Yth : Ibu Dra. Sri Mawarti, M.Pd.
Di tempat

Dengan hormat, saya sampaikan bahwa untuk keperluan validasi program latihan dalam pelaksanaan penulisan tugas akhir skripsi. Saya mohon Ibu berkenan untuk menjadi *expert judgement* program latihan dalam tugas akhir skripsi :

Nama : Destiawan Sudarajat
NIM : 12601244135
Jurusan : POR
Prodi : PJKR
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan Passing Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo

Demikian surat permohonan ini saya buat apabila ada kesalahan saya meminta maaf dan saya mengucapkan terimakasih.

Dosen Pembimbing

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

Yogyakarta, 7 Desember 2015

Mahasiswa

Destiawan Sudarajat
NIM. 12601244135

Lampiran 4. Surat Keterangan Expert Judgement Program Latihan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Darang Wicaksono, S.Pd.Kor., M.Or
NIP : 198208262008121001
Unit Kerja : FIK UNY

Menerangkan bahwa program latihan Tugas Akhir Semester (TAS) dari :

Nama : Destiawan Sudarajat
NIM : 12601244135
Jurusan : POR
Prodi : PJKR
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan Passing Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo

Telah di *Expert Judgement* dan memenuhi persyaratan sebagai instrumen utama yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini.

Yogyakarta, 23 Desember 2015

Yang menerangkan,

Darang Wicaksono, S.Pd.Kor., M.Or
NIP. 198208262008121001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRGAAN

Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513082 psw 255

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dra. Sri Mawarti, M.Pd.
NIP : 195906071987032001
Unit Kerja : FIK UNY

Menerangkan bahwa program latihan Tugas Akhir Semester (TAS) dari :

Nama : Destiawan Sudarajat
NIM : 12601244135
Jurusan : FOR
Prodi : PIKR
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Bermain terhadap Peningkatan Kemampuan Passing
Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli di SMA Negeri 6 Purworejo


Telah di *Expert Judgement* dan memenuhi persyaratan sebagai instrumen utama yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini.

Yang menerangkan'

Yogyakarta, 23 Desember 2015

Dra. Sri Mawarti, M.Pd.
NIP. 195906071987032001

Lampiran 5. Sertifikat Kalibrasi

 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Sisinganangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>	
<p>SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE Nomor : 572 / SW - 12 / II / 2015 Number</p>	
<p>No. Order : 006888 Diterima tgl : 9 Februari 2015</p>	
<p>ALAT Equipment</p> <p>Nama : Stopwatch Name</p> <p>Kapasitas : 9 jam Capacity</p> <p>Daya Baca : 1 detik Accuracy</p>	<p>Tipe/Model : Type/Model</p> <p>Nomor Seri : Serial number</p> <p>Merek/Buatan : Time Trade Mark/Manufaktur</p>
<p>PEMILIK Owner</p> <p>Nama : Isna Zahrotun Nisa Name</p> <p>Alamat : Mandiraja Wetan RT 1/03 Mandiraja Barjarnegara Address</p>	
<p>METODE, STANDAR, TELUSURAN Method, Standard, Traceability</p> <p>Metode : ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument Method</p> <p>Standar : Casio HS-80TW.IDF Standard</p> <p>Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045 IDN Traceability</p>	
<p>TANGGAL DIKALIBRASI Date of Calibrated</p> <p>LOKASI KALIBRASI Location of calibration</p> <p>KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI Environment condition of calibration</p> <p>HASIL Result</p>	<p>: 9 Februari 2015</p> <p>: Balai Metrologi Yogyakarta</p> <p>: Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%</p> <p>: Lihat sebaliknya</p>
<p>Yogyakarta, 9 Februari 2015 Kepala</p> <p> Sugengono, SE NIP. 19580141979031006</p> <p></p>	
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>	<p>FBM.22-02.T</p>
<p>DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA S/DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>	

LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

I. DATA KALIBRASI

Calibration data

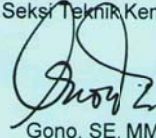
1. Referensi : Isna Zahrotun Nisa
2. Dikalibrasi oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002
Calibrated by

II. HASIL KALIBRASI

Result of Calibration

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"01
00,05'00"00	00,05'00"02
00,10'00"00	00,10'00"01
00,15'00"00	00,15'00"03
00,30'00"00	00,30'00"02
00,59'00"00	00,59'00"03

Kepala Seksi Teknik K metrologian



Gono, SE. MM
NIP.19610807.198202.1.007



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
 DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH
BALAI METROLOGI
 Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

SERTIFIKAT PENERAAN
 VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 578 / UP - 50 / II / 2015
 Number

No. Order : 006889

Diterima tgl : 9 Februari 2015

ALAT
 Equipment

Nama : Ban Ukur
 Kapasitas : 50 meter
 Daya Baca : 2 mm

Tipe/Model :
 Nomor Seri :
 Merek/Buatan : Haiyang Juanchi

PEMILIK
 Owner

Nama : Muhammad Ghofuur Prasetyo Edi
 Alamat : Karang Malang B.19C Caturtunggal Depok Sleman

METODE, STANDART, TELUSURAN
 Method, Standard, Traceability

Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010
 Standard : Komparator 1 m
 Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN

TANGGAL TERA ULANG
 Date of Verification

: 9 Februari 2015

LOKASI TERA ULANG
 Location of Verification

: Balai Metrologi Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG
 Environment condition of Verification

: Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%

HASIL TERA ULANG
 Result of verification

: **DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2015**

DITERA ULANG KEMBALI
 Reverification

: 8 Februari 2016

Yogyakarta, 10 Februari 2015



Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-01.T

DILARANG MENGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA

LAMPIRAN SERTIFIKAT PENERAAN
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

I. DATA PENERAAN

Verification data

1. Referensi : Muhammad Ghofuur Prasetyo Edi
2. Ditera ulang oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023
Verified by

II. HASIL

Result

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 1J	1.000,00
0 - 2J	2.000,00
0 - 3J	3.000,00
0 - 4J	4.000,00
0 - 5J	5.000,00

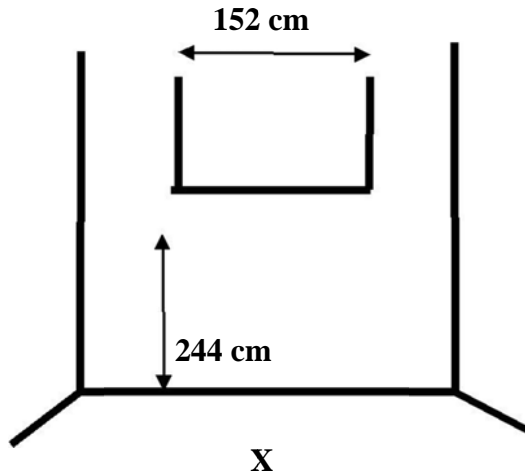
Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE, MM
NIP. 19610807.198202.1.007

Lampiran 6. Putunjuk Pelaksanaan Tes *Passing* Bawah *Brumbach Forearm Pass Wall-Volley Test*

1. Tujuan : untuk menerima servis, memberi umpan.
2. Perlengkapan : Bola voli, tembok yang sudah ditandai dan jarak *passing*, stopwatch, alat tulis.
3. Petugas : mencatat jumlah *passing*.
4. Petujuk pelaksanaan tes :
 - a) Peserta berdiri di belakang garis yang sudah ditentukan, bola dipegang terlebih dahulu.
 - b) Waktu 1 menit untuk melakukan *passing* bawah sebanyak mungkin dihitung setelah sentuhan pertama.
 - c) Sebelum melakukan tes sesungguhnya diberi waktu untuk melakukan uji coba tes selama 20 detik.
 - d) Pada saat tes yang sesungguhnya diberikan 2 kali kesempatan melakukan tes.
 - e) Hasil 2 kali kesempatan tes akan diambil skor tertinggi.
5. Validitas dan reliabilitas : *Passing* bawah memiliki validitas 0,80 dan reliabilitas 0,89



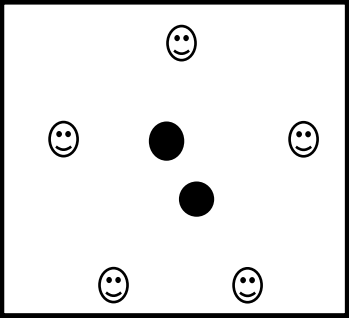
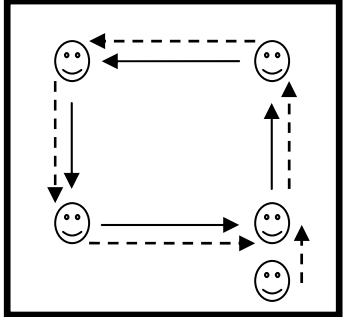
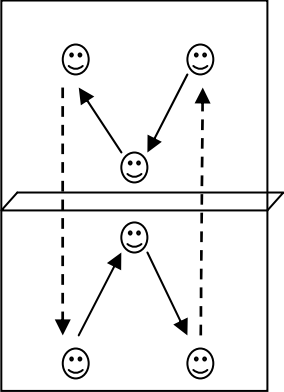
X
Gambar Tes *Passing Bawah (Brumbach)*
Richard H. Cox (1980 : 100)

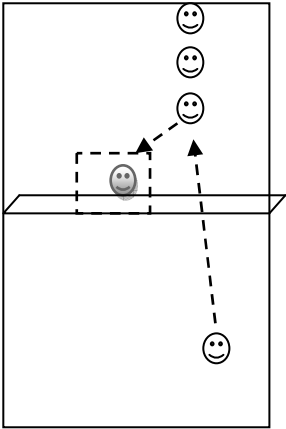
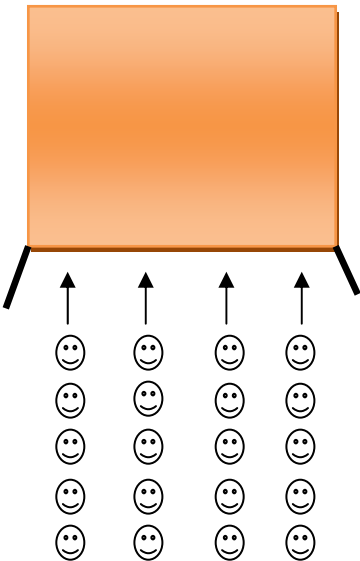
Tabel penilaian *Brumbach forearm pass wall-volley test (tes passing bawah)*,
(Richard H. Cox, 1980:103)

Percentile	Sex	Male				Female			
	age	9-11	12-14	15-17	18-22	9-11	12-14	15-17	18-22
90		17	23	32	48	17	23	41	44
80		13	19	28	42	13	19	34	38
70		10	16	25	39	10	16	30	33
60		8	14	23	37	8	14	27	29
50		6	12	21	34	6	12	24	26
40		4	10	19	31	4	10	21	23
30		2	8	17	29	2	8	18	19
20		0	5	14	26	0	5	14	15
10		0	1	10	20	0	1	7	10

Lampiran 7. Jenis Permainan

Jenis Permainan

No	Nama Permainan	Formasi Permainan	Keterangan
1	Kucing tangkap tikus		<p>- Melatih teknik dasar <i>passing</i> bawah bolavoli kususnya pada sikap tangan dan ayunan lengan.</p>
2	Mempertahankan bola		<p>- Melatih teknik dasar <i>passing</i> bawah bolavoli kususnya pada genggaman dan sikap tangan serta perkenaan bola pada tangan.</p>
3	Permainan Pinball		<p>- Melatih teknik dasar <i>passing</i> bawah bolavoli kususnya pada ayunan lengan, perkenaan bola pada tangan dan sikap kaki.</p>

4	Target berdiri		<p>- Melatih ketepatan <i>passing</i> bawah.</p>
5	Banteng tangguh		<p>- Permainan ini bertujuan untuk melatih antisipasi datangnya bola dan meningkatkan kemampuan <i>passing</i> bawah.</p>

Lampiran 8. Rencana Program Latihan Perminggu

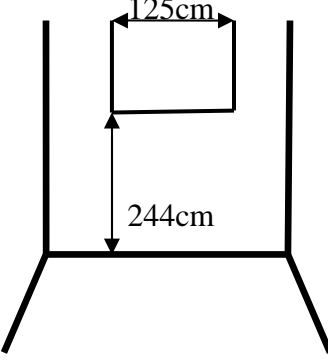
RENCANA PROGRAM LATIHAN PER MINGGU

HARI MINGGU	SELASA	KAMIS	SABTU
1	Pretest	Sesi latihan 1 Permainan 1 - Intensitas: Medium - Set: 5 set - Repetisi: 25 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 125	Sesi latihan 2 Permainan 1 - Intensitas: Medium - Set: 5 set - Repetisi: 25 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 125
2	Sesi Latihan 3 Permainan 2 - Intensitas: Medium - Set: 5 set - Repetisi: 30 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 150	Sesi Latihan 4 Permainan 2 - Intensitas: Medium - Set: 5 set - Repetisi: 30 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 150	Sesi Latihan 5 Permainan 2 - Intensitas: Medium - Set: 5 set - Repetisi: 30 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 150
3	Sesi Latihan 6 Permainan 3 - Intensitas: Medium - Set: 5 set - Repetisi: 30 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 150	Sesi Latihan 7 Permainan 3 - Intensitas: Medium - Set: 5 set - Repetisi: 30 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 150	Sesi Latihan 8 Permainan 3 - Intensitas: Medium - Set: 5 set - Repetisi: 30 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 150
4	Sesi Latihan 9 Permainan 4 - Intensitas: Maksimal - Set: 5 set - Repetisi: 35 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 175	Sesi Latihan 10 Permainan 4 - Intensitas: Maksimal - Set: 5 set - Repetisi: 35 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 175	Sesi Latihan 11 Permainan 4 - Intensitas: Maksimal - Set: 5 set - Repetisi: 35 rep/set - Recov.: 1,5 menit - Volume: 175
5	Sesi Latihan 12 Permainan 5 - Intensitas: Maksimal - Set: 5 set - Repetisi: 40 rep/set - Recov.: 2 menit - Volume: 200	Sesi Latihan 13 Permainan 5 - Intensitas: Maksimal - Set: 5 set - Repetisi: 40 rep/set - Recov.: 2 menit - Volume: 200	Sesi Latihan 14 Permainan 5 - Intensitas: Maksimal - Set: 5 set - Repetisi: 40 rep/set - Recov.: 2 menit - Volume: 200
6	Posttest		

Lampiran 9. Program Latihan

Tes *Brumbach forearm pass wall-volley*

Cabor : Bolavoli
 Pertemuan ke : 1
 Tempat : SMA N 6 Purworejo
 Jumlah siswa : 20 orang
 Waktu : 70 menit
 Peralatan : Lapangan, bolavoli, peluit
 Sasaran : Tes *passing* bawah

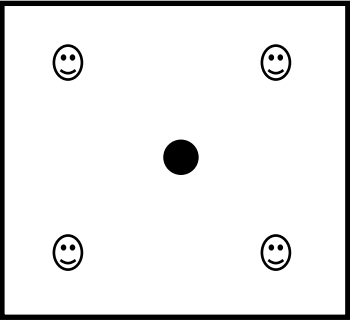
No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Keterangan
1.	a. Pengantar - Dibariskan dan berdo'a - Penjelasan materi	5'	P xxxxxxx xxxxxxx	Menjelaskan mengenai <i>pretest</i> yang akan dilakukan.
2.	b. Pemanasan - <i>Jogging</i> - <i>Stretching</i> statis - <i>Stretching</i> dinamis	10' 3X putaran lapangan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan		
3.	c. Tes <i>Brumbach forearm pass wall-volley</i>	45'		<ul style="list-style-type: none"> - Peserta berdiri di belakang garis yang sudah ditentukan, bola dipegang terlebih dahulu. - Waktu 1 menit untuk melakukan <i>passing</i> bawah sebanyak mungkin dihitung setelah sentuhan pertama. - Sebelum melakukan tes sesungguhnya

				<p>diberi waktu untuk melakukan uji coba tes selama 20 detik.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pada saat tes yang sesungguhnya diberikan 2 kali kesempatan melakukan tes. - Hasil 2 kali kesempatan tes akan diambil skor tertinggi
4.	d. Pendinginan	5' 10 macam gerakan 2x8 hitungan		
5.	e. Penutup <ul style="list-style-type: none"> - Dibariskan - Evaluasi - Berdo'a dan dibubarkan 	5'	<p>P</p> <p>xxxxxxx</p> <p>xxxxxxx</p>	

Rencana Pelaksanaan Latihan

Cabor : Bolavoli
 Pertemuan ke : 2 dan 3
 Tempat : SMA N 6 Purworejo
 Jumlah siswa : 20 orang
 Waktu : 70 menit
 Peralatan : Lapangan, bolavoli, peluit
 Sasaran : Melatih *passing* bawah

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Keterangan
1.	a. Pengantar - Dibariskan dan berdo'a - Penjelasan materi	3'	P xxxxxxx xxxxxxx	- Siswa diberikan materi berupa sikap tangan yang harus lurus dengan siku yang harus terkunci, untuk melempar bola hanya mengayunkan lengan saja. - Siswa dibagi menjadi kelompok yang berisikan 5 siswa. - Satu siswa menjadi kucing yang hendak menangkap tikus. - Bola voli diibaratkan tikus. - Kelompok diformasikan berbentuk persegi
2.	b. Pemanasan - <i>Jogging</i> - <i>Stretching</i> statis - <i>Stretching</i> dinamis	7' 3X putaran lapangan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan		

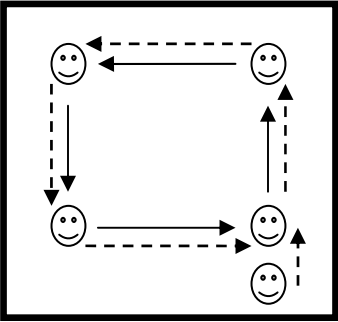
3.	c. Inti Kucing tangkap tikus	50' Repetisi : 25 Set : 5 Recovery : 1'30"		<ul style="list-style-type: none"> - Permainan dimulai dengan cara melemparkan bola ke teman dengan melakukan gerakan ayunan tangan dari bawah ke atas dengan syarat tangan harus lurus. - Arah bola adalah parabola. - Teman yang menerima bola harus menangkap bola terlebih dahulu, lalu kembali melemparkannya kepada temannya dengan cara yang sama. - Pemain yang berjaga berusaha menangkap atau menyentuh bola tersebut. - Apabila bola tertangkap atau tersentuh maka pelembar gantian menjadi penjaga. - Siswa yang sudah melakukan lemparan sebanyak 25 kali keluar dari kelompok. - Apabila pemain tersisa 3, maka mereka melambungkan bola
----	------------------------------------	--	--	--

				ke temannya sampai mereka melakukan lemparan masing-masing sebanyak 25 kali.
4.	d. Pendinginan	5' 10 macam gerakan 2x8 hitungan		
5.	e. Penutup - Dibariskan - Evaluasi - Berdo'a dan dibubarkan	5'	P xxxxxxx xxxxxxx	

Rencana Pelaksanaan Latihan

Cabor : Bolavoli
 Pertemuan ke : 4, 5 dan 6
 Tempat : SMA N 6 Purworejo
 Jumlah siswa : 24 orang
 Waktu : 70 menit
 Peralatan : Lapangan, bolavoli, peluit
 Sasaran : Melatih *passing* bawah

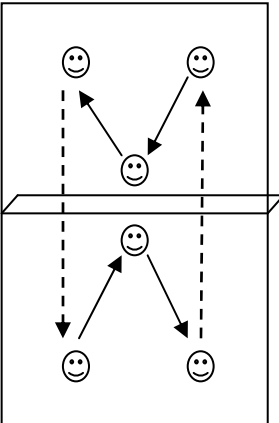
No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Keterangan
1.	a. Pengantar - Dibariskan dan berdo'a - Penjelasan materi	3'	P xxxxxxxx xxxxxxxx	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa diberikan materi berupa genggamannya dan sikap tangan saat melakukan <i>passing</i> bawah. - Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompok berisikan 5 pemain. - Kelompok membentuk persegi. - Orang pertama, kedua, ketiga dan keempat dihitung dengan searah jarumnya. - Orang kelima berdiri dibelakang orang pertama. - Setiap kelompok berlomba mempertahankan bola agar bola tidak jatuh.
2.	b. Pemanasan - <i>Jogging</i> - <i>Stretching</i> statis	7' 3X putaran lapangan 2x8 hitungan 10 mcm		

	- <i>Stretching</i> dinamis	gerakan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan		
3.	c. Inti Mempertahankan bola	50' Repetisi : 30 Set : 5 Recovery : 1'30"		<ul style="list-style-type: none"> - Permainan dimulai dengan orang pertama melempar bola ke orang ke 2, lalu orang kedua melakukan <i>passing</i> bawah ke orang ketiga. - Orang pertama tadi berlari menuju ke pos orang kedua, lalu pos orang pertama tadi diisi oleh orang kelima. - Setelah melakukan <i>passing</i> bawah, siswa berlari menuju pos yang berada didepannya. - Siswa berusaha mempertahankan bola agar bola tidak jatuh. - Kelompok yang seluruh anggotanya masing-masing mampu melakukan 25 kali <i>passing</i> bawah terlebih dahulu, maka itulah pemenangnya.
4.	d. Pendinginan	5' 10 macam gerakan 2x8 hitungan		
5.	e. Penutup - Dibariskan - Evaluasi - Berdo'a dan dibubarkan	5'	P xxxxxxx xxxxxxx	

Rencana Pelaksanaan Latihan

Cabor : Bolavoli
 Pertemuan ke : 7, 8 dan 9
 Tempat : SMA N 6 Purworejo
 Jumlah siswa : 20 orang
 Waktu : 90 menit
 Peralatan : Lapangan, bolavoli, peluit
 Sasaran : Melatih *passing* bawah

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Keterangan
1.	a. Pengantar - Dibariskan dan berdo'a - Penjelasan materi	3'	P xxxxxxx xxxxxxx	Siswa diberikan materi berupa sikap kaki saat melakukan <i>passing</i> bawah. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan beranggotakan 3 siswa. Permainan menggunakan lapangan bolavoli yang dimodifikasi dengan ukuran 9 x 4,5m. 2 tim saling berlawanan, dengan posisi pemain di masing-masing tim yaitu membentuk segitiga.
2.	b. Pemanasan - <i>Jogging</i> - <i>Stretching</i> statis - <i>Stretching</i> dinamis	7' 3X putaran lapangan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan		

3.	c. Inti Permainan pinball	70' Repetisi : 30 Set : 5 Recovery : 1'30"		<p>Permainan dimulai dengan salah satu tim melempar bola ke daerah lawan.</p> <p>Lawan menerima bola dengan cara melakukan <i>passing</i> bawah menuju teman yang berada dibawah net, lalu pemain yang dibawah net melakukan <i>passing</i> bawah menuju temannya yang belum melakukan <i>passing</i> bawah, lalu pemain tersebut menyebrangkan bola kedaerah lawan.</p> <p>Tim yang berhasil melakukan <i>passing</i> bawah sebanyak 3 kali beruntun, akan mendapatkan poin 1.</p> <p>Kelompok yang berhasil mendapatkan poin 25 terlebih dahulu itulah pemenangnya dan tim yang kalah harus melakukan <i>passing</i> bawah dalam satu tim sampai mendapatkan poin 25.</p>
4.	d. Pendinginan	5' 10 macam gerakan 2x8 hitungan		
5.	e. Penutup - Dibariskan - Evaluasi - Berdo'a dan dibubarkan	5'	<p style="text-align: center;">P</p> <p style="text-align: center;">xxxxxxx</p> <p style="text-align: center;">xxxxxxx</p>	

Rencana Pelaksanaan Latihan

Cabor : Bolavoli
 Pertemuan ke : 10, 11 dan 12
 Tempat : SMA N 6 Purworejo
 Jumlah siswa : 20 orang
 Waktu : 90 menit
 Peralatan : Lapangan, bolavoli, peluit
 Sasaran : Melatih *passing* bawah

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Keterangan
1.	a. Pengantar - Dibariskan dan berdo'a - Penjelasan materi	3'	P xxxxxxx xxxxxxx	Siswa diberikan materi berupa penggabungan materi sebelumnya yaitu sikap tangan, ayunan lengan, gengaman tangan, perkenaan bola dan sikap kaki. Siswa dibagi beberapa kelompok dengan setiap kelompoknya terdiri dari 5 siswa. Permainan ini menggunakan menggunakan bola voli dan net voli yang telah terpasang. Siswa berbaris berbanjar dibelakang garis yang sudah ditentukan
2.	b. Pemanasan - <i>Joging</i> - <i>Stretching</i> statis - <i>Stretching</i> dinamis	7' 3X putaran lapangan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan 2x8 hitungan 10 mcm		

		gerakan		
3.	c. Inti Target berdiri	70' Repetisi : 35 Set : 5 Recovery : 1'30"		<ul style="list-style-type: none"> - Siswa berusaha menerima bola yang datang dengan cara <i>passing</i> bawah dan ditunjukkan ke target yang berdiri di bawah net. - Setiap bola yang berhasil ditangkap oleh target akan mendapatkan nilai 1. - Permainan di lakukan sebanyak 25 kesempatan setiap siswa. - Pemain yang mendapatkan poin paling banyak itulah pemenangnya. - Pemain 10 terbawah akan mendapatkan hukuman lompat pagar 10 kali.
4.	d. Pendinginan	5' 10 macam gerakan 2x8 hitungan		
5.	e. Penutup - Dibariskan - Evaluasi - Berdo'a dan dibubarkan	5'	P xxxxxxx xxxxxxx	

Rencana Pelaksanaan Latihan

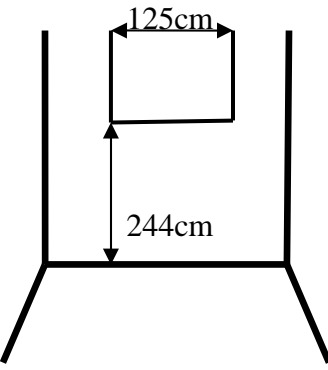
Cabor : Bolavoli
 Pertemuan ke : 13, 14 dan 15
 Tempat : SMA N 6 Purworejo
 Jumlah siswa : 20 orang
 Waktu : 90 menit
 Peralatan : Dinding, bolavoli, peluit
 Sasaran : Melatih *passing* bawah

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Keterangan
1.	a. Pengantar - Dibariskan dan berdo'a - Penjelasan materi	3'	P xxxxxxx xxxxxxx	- Siswa diberikan materi berupa pengarahan dalam mengantisipasi bola. - Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan masing masing kelompok berisikan 5 siswa. - Anggota kelompok berbaris berbanjar
2.	b. Pemanasan - <i>Jogging</i> - <i>Stretching</i> statis - <i>Stretching</i> dinamis	7' 3X putaran lapangan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan		
3.	c. Inti Benteng tangguh	70' Repetisi : 40 Set : 5 Recovery : 1'30"		- Untuk memulainya bola dipantulkan terlebih dahulu ketembok dan siswa yang paling depan memasing bola tersebut ke tembok. - Lalu siswa yang paling depan berpindah ke

				<p>paling belakang dan siswa baris ke dua memasing pantulan bola, begitu seterusnya dilakukan selama mungkin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemain yang telah melakukan <i>passing</i> berpindah ke depannya, begitu seterusnya, perpindahan rotasi searah jarum jam. - Kelompok yang masing-masing anggota kelompok telah melakukan 25 kali passing bawah ke tembok itulah pemenangnya. - Kelompok yang terakhir menyelesaikan permainan akan mendapatkan hukuman yaitu lompat gawang sebanyak 10 kali
4.	d. Pendinginan	5' 10 macam gerakan 2x8 hitungan		
5.	e. Penutup - Dibariskan - Evaluasi - Berdo'a dan dibubarkan	5'	P xxxxxxx xxxxxxx	

Tes *Brumbach forearm pass wall-volley*

Cabor : Bolavoli
 Pertemuan ke : 16
 Tempat : SMA N 6 Purworejo
 Jumlah siswa : 20 orang
 Waktu : 70 menit
 Peralatan : Lapangan, bolavoli, peluit
 Sasaran : Tes *passing* bawah

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Keterangan
1.	a. Pengantar - Dibariskan dan berdo'a - Penjelasan materi	5'	P xxxxxxx xxxxxxx	- Menjelaskan mengenai <i>posttest</i> yang akan dilakukan.
2.	b. Pemanasan - <i>Jogging</i> - <i>Stretching</i> statis - <i>Stretching</i> dinamis	10' 3X putaran lapangan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan 2x8 hitungan 10 mcm gerakan		
3.	c. Tes <i>Brumbach forearm pass wall-volley</i>	45'		<ul style="list-style-type: none"> - Peserta berdiri di belakang garis yang sudah ditentukan, bola dipegang terlebih dahulu. - Waktu 1 menit untuk melakukan <i>passing</i> bawah sebanyak mungkin dihitung setelah sentuhan pertama. - Sebelum melakukan tes sesungguhnya diberi waktu untuk melakukan uji coba

				tes selama 20 detik. - Pada saat tes yang sesungguhnya diberikan 2 kali kesempatan melakukan tes. - Hasil 2 kali kesempatan tes akan diambil skor tertinggi
4.	d. Pendinginan	5' 10 macam gerakan 2x8 hitungan		
5.	e. Penutup - Dibariskan - Evaluasi - Berdo'a dan dibubarkan	5'	P xxxxxxx xxxxxxx	






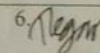

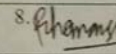
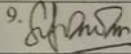


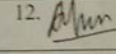
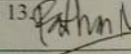

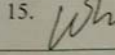


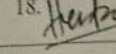
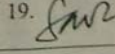

Lampiran 10. Daftar Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli SMA N 6 Purworejo

Daftar Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 Purworejo

No	Nama	Kelas	Tempat, Tanggal Lahir
1	Aryo Sasongko	X – 1	Surabaya, 30 Desember 1999
2	Anto Setiawan	X – 2	Purworejo, 7 Februari 2000
3	Angga Adi Prasetya	X – 2	Purworejo, 14 Maret 2000
4	Sigit Pamungkas	X- 4	Purworejo, 7 Juni 2000
5	Tigor Bentar Suminar	X – 4	Purworejo, 23 Juli 2000
6	Tegar Kurnai Esa	X – 6	Purworejo, 29 Mei 2000
7	Ajie Pramudya Mukti	X – 7	Kebumen, 23 Oktober 2000
8	Firman Hermansyah	X- 7	Purworejo, 13 Februari 2000
9	Tunggal Setiawan	XI IPA – 1	Purworejo, 9 Februari 1999
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA – 1	Purworejo, 22 Oktober 1999
11	M. Dhika Fiernanda	XI IPA – 1	Purworejo, 22 April 1999
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA – 1	Purworejo, 9 Mei 1999
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA – 2	Purworejo, 3 April 1999
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA – 2	Purworejo, 26 Januari 1999
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA – 3	Purworejo, 13 Mei 1999
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS – 1	Purworejo, 4 Desember 1999
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS – 2	Purworejo, 10 Mei 1999
18	Hendra Gunawan	XI IPS – 2	Purworejo, 6 Oktober 1999
19	Sawung	XI IPS – 3	Purworejo, 6 Agustus 1999
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS – 3	Purworejo, 2 September 1999






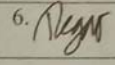

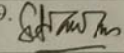

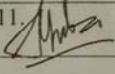
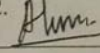
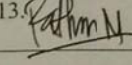




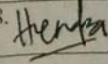
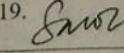

Lampiran 11. Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli SMA N 6 Purworejo

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO
5 Januari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. 
2	Anto Setiawan	X - 2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigil Pamungkas	X- 4	4. 
5	Tiger Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermansyah	X- 7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fiermanda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawing	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 






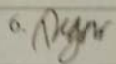

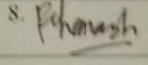
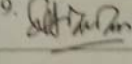

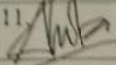

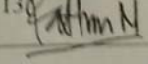

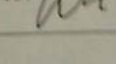


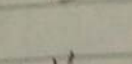
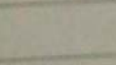

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

7 Januari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X-1	1. 
2	Anto Setiawan	X-2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X-2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X-4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X-4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X-6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X-7	7. 
8	Firman Hermansyah	X-7	8. —
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 



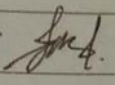


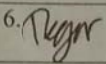

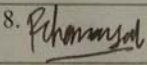
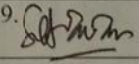
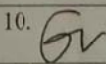
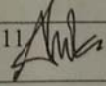
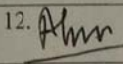
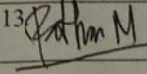
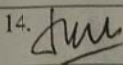
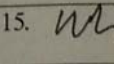
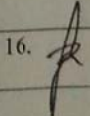

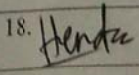
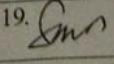
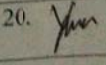
Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

9 Januari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. 
2	Anto Setiawan	X - 2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X - 4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermansyah	X - 7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghirus Abdillah Afian	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 









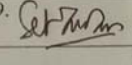



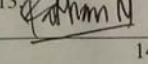

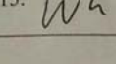





Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

12 Januari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X-1	1. 
2	Anto Setiawan	X-2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X-2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X-4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X-4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X-6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X-7	7. 
8	Firman Hermansyah	X-7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fierranda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 








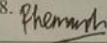
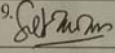



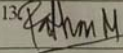




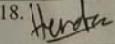


Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

14 Januari 2016



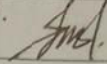
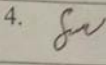

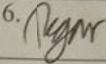

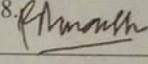
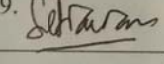

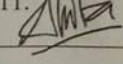
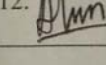
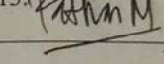

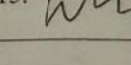


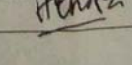
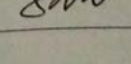

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. 
2	Anto Setiawan	X - 2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X - 4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermansyah	X - 7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fiermanda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Luthian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

16 Januari 2016








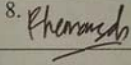
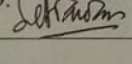



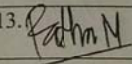







No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X-1	1. 
2	Anto Setiawan	X-2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X-2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X-4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X-4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X-6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X-7	7. 
8	Firman Hermansyah	X-7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA-1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA-1	10. 
11	M. Dhka Fieranda	XI IPA-1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA-1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA-2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA-2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA-3	15. 
16	M. Fariq Hasbullah	XI IPS-1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS-2	17. 
18	Hendri Gunawan	XI IPS-2	18. 
19	Sawung	XI IPS-3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS-3	20. 

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO
19 Januari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X-1	1. 
2	Anto Setiawan	X-2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X-2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X-4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X-4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X-6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X-7	7. 
8	Firman Hermansyah	X-7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA-1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA-1	10. 
11	M. Dhika Fiernanda	XI IPA-1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA-1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA-2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA-2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA-3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS-1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS-2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS-2	18. 
19	Sawung	XI IPS-3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS-3	20. 



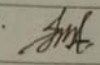


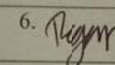

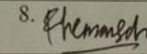
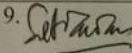



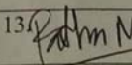

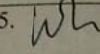


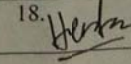
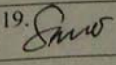

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

21 Januari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. 
2	Anto Setiawan	X - 2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X - 4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermansyah	X - 7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fiermanda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Luthfian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 






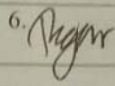

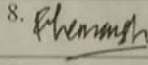
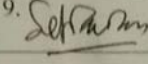

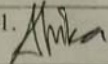

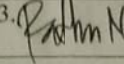




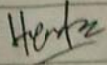
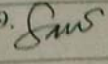

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

23 Januari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. 
2	Anto Setiawan	X - 2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X - 4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermarsyah	X - 7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Luthian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 






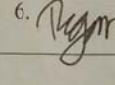

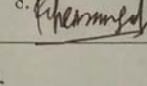
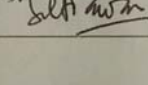

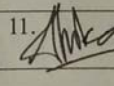
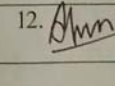
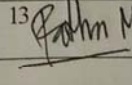
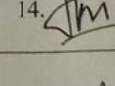
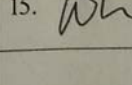


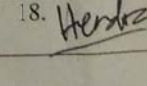
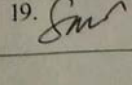

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

26 Januari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. 
2	Anto Setiawan	X - 2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X- 4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Framudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermansyah	X- 7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 






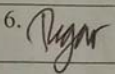
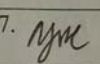
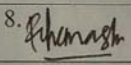
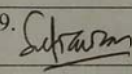

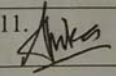
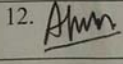
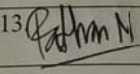
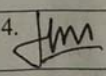



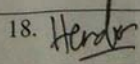
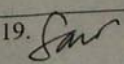

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

28 Januari 2016






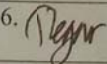

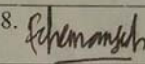
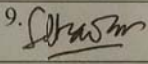

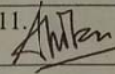
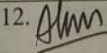
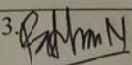




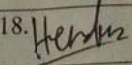
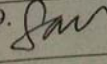

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. 
2	Anto Setiawan	X - 2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X - 4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermansyah	X - 7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurnawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMAN 6 PURWOREJO

30 Januari 2016






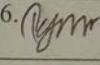

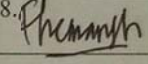
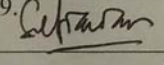

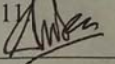
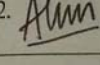
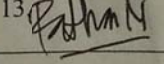
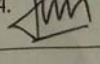
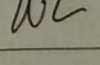


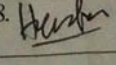
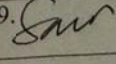

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasngko	X - 1	1. 
2	Anto Setiawan	X - 2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X - 4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kumai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermansyah	X - 7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Ad. Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Parca Kurnai	XI IPS - 3	20. 

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO
2 Februari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. 
2	Ano Setiawan	X - 2	2. 
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X-4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermansyah	X-7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. 
12	Alyin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kumai	XI IPS - 3	20. 

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

4 Februari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. 
2	Arto Setiawan	X - 2	2. 
3	Argga Adi Prasetya	X - 2	3. 
4	Sigit Pamungkas	X - 4	4. 
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. 
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. 
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. 
8	Firman Hermansyah	X - 7	8. 
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. 
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. 
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. 
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. 
13	Fathan Nuri Luthfian	XI IPA - 2	13. 
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. 
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. 
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. 
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. 
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. 
19	Sawung	XI IPS - 3	19. 
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. 

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

6 Februari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. <i>A</i>
2	Anto Setiawan	X - 2	2. <i>Anto</i>
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. <i>Angga</i>
4	Sigit Panungkas	X - 4	4. <i>Sigit</i>
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. <i>Tigor</i>
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. <i>Tegar</i>
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. <i>Ajie</i>
8	Firman Hermansyah	X - 7	8. <i>Firman</i>
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. <i>Tunggal</i>
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. <i>Ghiros</i>
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. <i>Dhika</i>
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. <i>Alvin</i>
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. <i>Fathan</i>
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. <i>Ivan</i>
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. <i>Wahyu</i>
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. <i>M. Faruq</i>
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. <i>Bagus</i>
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. <i>Hendra</i>
19	Sawung	XI IPS - 3	19. <i>Sawung</i>
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. <i>Yusuf</i>

Daftar Hadir Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA N 6 PURWOREJO

9 Februari 2016

No	Nama	Kelas	Tanda Tangan
1	Aryo Sasongko	X - 1	1. <i>A</i>
2	Anto Setiawan	X - 2	2. <i>Anto</i>
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	3. <i>Angga</i>
4	Sigit Pamungkas	X - 4	4. <i>Sigit</i>
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	5. <i>Tigor</i>
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	6. <i>Tegar</i>
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	7. <i>Ajie</i>
8	Firman Hermansyah	X - 7	8. <i>Firman</i>
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	9. <i>Tunggal</i>
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	10. <i>Ghiros</i>
11	M. Dhika Fieranda	XI IPA - 1	11. <i>M. Dhika</i>
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	12. <i>Alvin</i>
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	13. <i>Fathan</i>
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	14. <i>Ivan</i>
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	15. <i>Wahyu</i>
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	16. <i>M. Faruq</i>
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	17. <i>Bagus</i>
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	18. <i>Hendra</i>
19	Sawung	XI IPS - 3	19. <i>Sawung</i>
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	20. <i>Yusuf</i>

Lampiran 12. Data Hasil *Pretest Passing* Bawah Bolavoli Putra SMA N 6 Purworejo

Data Hasil *Pretest Passing* Bawah Bolavoli Putra SMA N 6 Purworejo

No	Nama	Kelas	Pretest		Terbaik
			1	2	
1	Aryo Sasongko	X - 1	19	20	20
2	Anto Setiawan	X - 2	30	28	30
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	28	28	28
4	Sigit Pamungkas	X- 4	34	37	37
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	31	29	31
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	34	36	36
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	21	21	21
8	Firman Hermansyah	X- 7	18	18	18
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	31	33	33
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	36	40	40
11	M. Dhika Fiernanda	XI IPA - 1	34	31	34
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	40	39	40
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	25	26	26
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	28	30	30
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	32	33	33
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	34	34	34
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	19	19	19
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	25	27	27
19	Sawung	XI IPS - 3	28	26	28
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	29	27	29

Lampiran 13. Data Hasil *Posttest Passing* Bawah Bolavoli Putra SMA N 6 Purworejo

Data Hasil Posttest Passing Bawah Bolavoli Putra SMA N 6 Purworejo

No	Nama	Kelas	Pretest		Terbaik
			1	2	
1	Aryo Sasongko	X - 1	21	21	21
2	Anto Setiawan	X - 2	32	33	33
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	32	34	34
4	Sigit Pamungkas	X- 4	42	41	42
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	34	34	34
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	43	41	43
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	24	25	25
8	Firman Hermansyah	X- 7	20	20	20
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	39	40	40
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	44	42	44
11	M. Dhika Fiernanda	XI IPA - 1	40	38	40
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	42	41	42
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	28	29	29
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	38	38	38
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	35	37	37
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	33	36	36
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	21	22	22
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	28	31	31
19	Sawung	XI IPS - 3	30	32	32
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	39	33	33

Lampiran 14. Data Hasil Passing Bawah Bolavoli Putra SMA N 6 Purworejo

Data Hasil Passing Bawah Bolavoli Putra SMA N 6 Purworejo

No	Nama	Kelas	Test		Selisih
			Pretest	Posttest	
1	Aryo Sasongko	X - 1	20	21	1
2	Anto Setiawan	X - 2	30	33	3
3	Angga Adi Prasetya	X - 2	28	34	6
4	Sigit Pamungkas	X- 4	37	42	5
5	Tigor Bentar Suminar	X - 4	31	34	3
6	Tegar Kurnai Esa	X - 6	36	43	7
7	Ajie Pramudya Mukti	X - 7	21	25	4
8	Firman Hermansyah	X- 7	18	20	2
9	Tunggal Setiawan	XI IPA - 1	33	40	7
10	Ghiros Abdillah Afuan	XI IPA - 1	40	44	4
11	M. Dhika Fiernanda	XI IPA - 1	34	40	6
12	Alvin Dika Bayangkara	XI IPA - 1	40	42	2
13	Fathan Nuri Lutfhian	XI IPA - 2	26	29	3
14	Ivan Abimanyu M. Yusuf	XI IPA - 2	30	38	8
15	Wahyu Kurniawan	XI IPA - 3	33	37	4
16	M. Faruq Hasbullah	XI IPS - 1	34	36	2
17	Bagus Adi Setiawan	XI IPS - 2	19	22	3
18	Hendra Gunawan	XI IPS - 2	27	31	4
19	Sawung	XI IPS - 3	28	32	4
20	Yusuf Panca Kurnai	XI IPS - 3	29	33	4

Lampiran 15. Deskripsi *Statistics*

Statistics

		PRETEST	POSTTEST
N	Valid	20	20
	Missing	0	0
Mean		29.7000	33.8000
Median		30.0000	34.0000
Mode		28.00 ^a	33.00 ^a
Standar Deviation		6.55	7.39
Range		22.00	24.00
Minimum		18.00	20.00
Maximum		40.00	44.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

PRETEST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	1	5.0	5.0	5.0
	19	1	5.0	5.0	10.0
	20	1	5.0	5.0	15.0
	21	1	5.0	5.0	20.0
	26	1	5.0	5.0	25.0
	27	1	5.0	5.0	30.0
	28	2	10.0	10.0	40.0
	29	1	5.0	5.0	45.0
	30	2	10.0	10.0	55.0
	31	1	5.0	5.0	60.0
	33	2	10.0	10.0	70.0
	34	2	10.0	10.0	80.0

36	1	5.0	5.0	85.0
37	1	5.0	5.0	90.0
40	2	10.0	10.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

POSTTEST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20	1	5.0	5.0	5.0
21	1	5.0	5.0	10.0
22	1	5.0	5.0	15.0
25	1	5.0	5.0	20.0
29	1	5.0	5.0	25.0
31	1	5.0	5.0	30.0
32	1	5.0	5.0	35.0
33	2	10.0	10.0	45.0
34	2	10.0	10.0	55.0
36	1	5.0	5.0	60.0
37	1	5.0	5.0	65.0
38	1	5.0	5.0	70.0
40	2	10.0	10.0	80.0
42	2	10.0	10.0	90.0
43	1	5.0	5.0	95.0
44	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Lampiran 16. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PRETEST	POSTTEST
N		20	20
Normal Parameters ^a	Mean	29.7000	33.8000
	Std. Deviation	6.54619	7.39559
Most Extreme Differences	Absolute	.108	.107
	Positive	.108	.095
	Negative	-.098	-.107
Kolmogorov-Smirnov Z		.483	.478
Asymp. Sig. (2-tailed)		.974	.976
a. Test distribution is Normal.			

Lampiran 17. Uji T

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PRETEST	29.7000	20	6.54619	1.46377
POSTTEST	33.8000	20	7.39559	1.65370

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 PRETEST & POSTTEST	20	.971	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 PRETEST - POSTTEST	4.10000	1.88903	.42240	-4.98409	-3.21591	-9.706	19	.000

LAMPIRAN 18. Dokumentasi



Pretest dan Posttest Brumbach forearm pass wall-volley test



Kucing Tangkap Tikus



Mempertahan Bola



Permainan Pinball



Target berdiri



Benteng Tangguh