



**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN  
PERMAINAN BOLA VOLI BAGI SISWA PUTRI  
KELAS VII SMP N 1 WINONG KABUPATEN PATI  
TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

**Diajukan dalam rangka Penyelesaian Studi Strata I  
Untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh  
Suhendri  
6101407038**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
2011**

## SARI

**Suhendri.** 2010. *Pengembangan Model Pembelajaran Permainan Bola Voli bagi Siswa Putri SMP N 1 Winong Kabupaten Pati Tahun Pelajaran 2010/2011.* Skripsi. Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.

Dari hasil observasi pembelajaran penjasorkes pada siswa SPM N 1 winong didapatkan Hasil bahwa siswa putri kelas VII kurang aktif dalam proses pembelajaran penjasorkes Khususnya bolavoli. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pengukuran denyut nadi yang dilakukan pada saat pembelajaran permainan bolavoli. Siswa hanya mampu mencapai 49,27% dari denyut nadi maksimal, dikarenakan proses pembelajaran permainan bolavoli yang diajarkan oleh guru penjas belum sesuai dengan KTSP yang diterapkan pada sekolah yaitu siswa dapat memainkan permainan bolavoli dengan peraturan dimodifikasi. Sehingga dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut : (1) bagaimanakah modifikasi permainan bolavoli yang sesuai dengan karakteristik siswa putri kelas VII. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa model permainan bola voli bagi siswa putri kelas VII Sekolah Menengah Pertama aktif, inovatif dan menyenangkan bagi siswa.

Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang mengacu pada model pengembangan dari Borg & Gall yaitu: (1) melakukan analisis produk yang akan dikembangkan yang didapat dari hasil pengumpulan informasi, termasuk observasi lapangan dan kajian pustaka,(2) mengembangkan bentuk produk awal (berupa model permainan bolavoli), (3) uji validasi ahli yaitu menggunakan satu ahli Penjas dan dua ahli pembelajaran penjasorkes Sekolah Menengah Pertama, serta uji coba kelompok kecil, dengan menggunakan kuesioner dan konsultasi yang kemudian dianalisis, (4) uji coba lapangan, yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan (5) revisi produk akhir , revisi produk akhir dilakukan setelah melakukan uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan.

Dari hasil uji coba diperoleh data evaluasi ahli yaitu, ahli Penjas 86,67 % (baik), ahli pembelajaran I 83,33 % (baik), ahli pembelajaran II 90 % (baik), dari uji coba kelompok kecil didapat hasil denyut nadi rata-rata sebelum melakukan permainan bolavoli 87 permenit kemudian rata-rata denyut nadi setelah melakukan permainan adalah 122 permenit, hasil kuesioner uji coba kelompok kecil rata-rata aspek psikolomotor 89,47 %, rata-rata aspek kognisi 96,32 %, rata-rata aspek afeksi 95,26%, dari hasil rata-rata keseluruhan kuesioner siswa uji coba kelompok kecil didapat persentase sebesar 9,04 % (sangat baik), dan uji lapangan didapat denyut nadi rata-rata sebelum melakukan permainan 88 permenit, sedangkan rata-rata denyut nadi setelah melakukan permainan sebesar 122 permenit. Dari rata-rata kuesioner uji coba lapangan aspek psikomotor diperoleh hasil persentase sebesar 94,17 %, aspek kognisi 98,03 %, aspek afeksi 98,76 %, hasil rata-rata kuesioner uji coba lapangan didapat hasil 96,36 % (sangat baik).

Dari data yang ada maka dapat disimpulkan bahwa model permainan bolavoli ini dapat digunakan bagi siswa kelas VII SMP N 1 Winong Kabupaten Pati. Berdasarkan hasil penelitian di atas, sehingga saran peneliti adalah diharapkan bagi guru Pendidikan Jasmani di Sekolah Menengah Pertama untuk menggunakan produk model permainan bolavoli ini pada siswa kelas VII SMP dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan. Dengan Adanya pengembangan model permainan bolavoli maka diharapkan pembelajaran permainan bolavoli pada siswa kelas VII SMP khususnya siswa putri tercapai secara efektif dan efisien.



## PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa isi dari skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya ilmiah yang saya susun sendiri dan bukan merupakan hasil jiplakan karya orang lain. Menyatakan bahwa isi dari skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya tulis ilmiah yang telah saya susun sendiri dan bukan merupakan hasil jiplakan dari karya tulis ilmiah orang lain. Berbagai pendapat serta temuan dari orang ataupun pihak lain yang ada di dalam karya tulis ilmiah ini dikutip dan dirujuk berdasarkan pedoman kode etik etika penyusunan karya tulis ilmiah. Semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Semarang, Juni 2011  
Peneliti

**Suhendri**  
**NIM. 6101407038**

## HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui dan disahkan untuk diajukan ke hadapan Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, pada:

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**Dra. Heny Setyowati, M. Si**  
**NIP.196100360 198403 2 001**

**Agung Wahyudi, S. Pd, M. Pd.**  
**NIP.19770908 200501 1 001**

PERPUSTAKAAN  
**UNNES**

Ketua Jurusan PJKR

**Drs. Hermawan Pamot Raharjo, M. Pd.**  
**NIP. 19651020 199103 1 002**

## PENGESAHAN

Telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.

Pada hari :

Tanggal :

Panitia Ujian

Ketua

Sekretaris

**Drs. Said Junaidi, M. Kes**  
NIP. 19690715 199403 1 001

**Drs. Hermawan Pamot R., M. Pd**  
NIP. 19651020 199103 1 002

Dewan Penguji

1. **Mohamad Anas S.Pd.,M.Pd**  
NIP. 19751105 200501 1 002

\_\_\_\_\_  
(Penguji Utama)

2. **Dra. Heny Setyowati, M. Si**  
NIP. 19610320 198403 2 001

\_\_\_\_\_  
(Anggota)

3. **Agung Wahyudi, S. Pd, M. Pd**  
NIP. 19751105 200501 1 002

\_\_\_\_\_  
(Anggota)

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

- ❖ Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu',  
(*Al-Baqarah ayat 45*).
- ❖ Hidup akan terasa ringan apabila kita selalu bersyukur, hidup akan terasa nikmat apabila kita jalani dengan senyum, hidup akan terasa indah apabila selalu taat beribadah. Insya Allah “ingkang pejah khusnul khotimah” amin.

### PERSEMBAHAN

1. Yang tercinta kedua orang tua saya : Bapak Wakhid dan Ibu Juarmi yang selalu memberikan do'a, nasehat, dukungan, cinta dan kasih sayangnya.
2. Yang tercinta adik saya : Pranawaning Tyas.
3. Terima kasih Saudara-saudaraku “AREK BONDONGUE” Bagio, Bayu, Budi, Rita Sari, Fahrudin, yang selalu memberi doa' dan dukungannya.
4. Teman-teman PJKR angkatan 2007 dan almamater FIK UNNES tercinta.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah atas berkat rahmat serta hidayah Alloh SWT penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul penegenbangan model pembelajaran permainan bola voli siswa putri kelas VII SPN Negeri 1 Winong Kabupaten Pati Tahun Pelajaran 2010/2011. Dengan demikian juga penulis dapat menyelesaikan studi program Sarjana, di Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi , Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, maka penulis mengucapkan ucapan terima kasih yang tiada hentinya kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti menjadi mahasiswa UNNES.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan ijin dan kesempatan untuk menyelesaikan penulisan skripsi.
4. Dra. Heny Setyawati, M.Si selaku Dosen pembimbing utama yang telah memberikan pentunjuk, mendorong, membimbing dan memberi motivasi dalam penulisan skripsi.
5. Agung Wahyudi, S.Pd., M.Pd, selaku Dosen pembimbing pendamping yang telah sabar memberikan dorongan, motivasi dan bimbingannya dalam penulisan skripsi.



6. Drs. M. Nasuha, M.Kes selaku ahli penjas bola voli yang dengan sabar memberikan dorongan motivasi petunjuk kritik dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Budi Setyawan, S.Pd selaku pakar pembelajaran penjas SMP yang dengan penuh kesabaran memberikan kritik dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. M. Santoso, S.Pd selaku pakar pembelajaran penjas SMP yang dengan penuh kesabaran meberikan kritik, saran dan kerjasamanya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
9. Siswa putri kelas VII SMP N 1 Winong yang telah bersedia menjadi sampel penelitian.
10. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan PJKR FIK UNNES, yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan kepada peneliti hingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
11. Ayah, Ibu, Adik, sahabat serta keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun materiil demi terselesaikannya skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak.

Semarang, Juni 2010

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL .....	i
SARI.....	ii
.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PENGESAHAN .....	vi
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
.....	xi
.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. 1 Latar Belakang .....	1
1. 2 Rumusan Masalah .....	8
1. 3 Tujuan Penelitian .....	8
1. 4 Spesifikasi Produk.....	8
1. 5 Pentingnya Pengembangan .....	9

## BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR

2.1	Kajian Pustaka .....	10
2.1.1	Pengertian Gerak .....	11
2.1.2	Belajar Gerak .....	11
2.1.3	Karakteristik Perkembangan Gerak Anak Besar .....	11
2.1.4	Prinsip Dasar Pengembangan Modifikasi Permainan Dan Olahraga...	12
2.1.5	Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan.....	14
2.1.6	Permainan Dan Pendidikan Jasmani.....	14
2.1.7	Pendidikan Jasmani SMP .....	15
2.1.8	Perkembangan Permainan Bola Voli .....	17
2.2	Kerangka Berfikir .....	22

## BAB III METODE PENGEMBANGAN

3.1	Model Pengembangan.....	25
3.2	Prosedur Pengembangan .....	25
3.3	Uji Coba Produk.....	27
3.3.1	Desain Uji Coba .....	27
3.3.2	Subjek Uji coba.....	27
3.4	Karakteristik Model Permainan Bolavoli.....	27
3.5	Jenis Data .....	33
3.6	Intrumen Pengumpulan Data.....	34
3.7	Analisis Data .....	35

## BAB IV HASIL PENGEMBANGAN

4.1	Penyajian Data Uji Coba I .....	37
4.1.1	Data Umur Uji Kelompok Kecil .....	37
4.1.2	Data Denyut Nadi Subjek Uji Coba Kelompok Kecil .....	37
3.1.3	Data Kuesioner Siswa Uji Coba Kelompok Kecil .....	39
4.2	Hasil Analisis Uji Coba I .....	40
4.2.1	Analisis Denyut Nadi Uji Coba Kelompok Kecil .....	40
4.2.2	Analisis Data Kuesioner Uji Coba Kelompok Kecil .....	41
4.2.3	Deskripsi Hasil Analisis Uji Coba Kelompok Kecil .....	42
4.3	Revisi Produk .....	47
4.4	Penyajian Data Uji Coba II .....	55
4.4.1	Data Umur Siswa Uji Coba Lapangan .....	55
4.4.2	Data Denyut Nadi Uji Coba Lapangan .....	55
4.5	Hasil Analisis Data Uji Coba II .....	57
4.5.1	Hasil Analisis Denyut Nadi Data Uji Coba Lapangan .....	57
4.5.2	Analisis Kuesioner Siswa Uji Coba Uji Coba Lapangan .....	58
4.5.3	Deskripsi Hasil analisis Data Uji Coba Lapangan .....	60
4.6	Revisi Produk Akhir .....	64
<b>BAB V KAJIAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kajian .....	73
5.2	Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>79</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Observasi denyut Nadi Siswa Putri Kelas VII SMP N 1 Winong Kabupaten Pati .....	5
2. Hasil Survei Sarana Dan Prasarana Bolavoli SMP N 1 Winong Kabupaten Pati .....	6
3. Justifikasi Pengembangan Model Pembelajaran Permainan Bolavoli .....	23
4. Klasifikasi Usia, Jumlah Pemain Dan Ukuran Lapangan .....	30
5. Faktor, Indikator dan Jumlah Butir Kuesioner Ahli .....	36
6. Skor Jawaban Kuesioner “Ya” dan “Tidak” .....	37
7. Faktor, Indikator dan Jumlah Butir Kuesioner Siswa .....	37
8. Klasifikasi Persentase .....	38
9. Distribusi Responden Berdasarkan Umur.....	39
10. Data Hasil Denyut Nadi Sebelum Bermain Bolavoli .....	40
11. Data Hasil Denyut Nadi Setelah Bermain Bolavoli .....	40
12. Data Hasil jawaban Kuesioner Uji Kelompok Kecil .....	41
13. Analisis Data Denyut Nadi Sebelum Bermain Bolavoli Pada Uji Kelompok Kecil.....	42
14. Analisis Data Denyut Nadi Setelah Bermain Bolavoli Pada Uji Kelompok Kecil .....	42
15. Analisis Data Kuesiner Psikomotor Uji Coba Kelompok Kecil .....	43
16. Analisis Data Kuesioner Kognitif Uji Coba Kelompok Kecil .....	43
17. Analisis Data Kuesioner Afeksi Uji Coba Kelompok Kecil .....	44

18. Analisis Data Kuesioner keseluruhan Uji Coba Kelompok Kecil .....	44
19. Distribusi Responden Berdasarkan Umur .....	57
20. Data Denyut Nadi Sebelum Bermain Bolavoli Uji Coba Lapangan .....	58
21. Data Denyut Nadi Setelah Bermain Bolavoli Uji Coba Lapangan .....	58
22. Analisis Data Denyut Nadi Sebelum Bermain Bolavoli Pada Uji Coba Lapangan.....	59
23. Analisi Data Denyut Nadi Setelah Bermain Bolavoli Pada Uji Coba Lapangan.....	60
24. Analisis Data Psikomotor Uji Coba Lapangan .....	60
25. Analisis Data Kognitif Uji Coba Lapangan .....	61
26. Analisis Data Afektif Uji Coba Lapangan.....	61
27. Analsis Data Kuesioner Uji Coba Lapangan .....	62
28. Analisis Data Validasi Ahli, Uji Coba Kelompok Kecil Dan Uji Coba Lapangan.....	78



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Lapangan Bolavoli (Landasan Teori) .....	18
2. Posisi Siap Menerima Bola (Landasan Teori) .....	19
3. Gerakan Servis Bawah Pada Permainan Bolavoli (Landasan Teori).....	20
4. Gerakan Passing Bawah Pada Permainan Bolavoli ( Landasan Teori).....	20
5. Gerakan set-up Pada Permainan Bolavoli (Landsan Teori) .....	21
6. Prosedur Pengembangan Permainan Bolavoli Siswa SMP.....	26
7. Ukuran Lapangan Model Permainan Bolavoli (Draf Awal).....	29
8. Bola Model Permainan Bolavoli (Draf Awal) .....	30
9. Formasi Untuk 4 Pemain Model Permainan bolavoli (Draf Awal) .....	31
10. Ukuran Lapangan Bolavoli (Setelah Uji Coba Skala Kecil).....	50
11. Ukuran BolaVoli (Setelah Uji Coba Skala Kecil).....	51
12. Formasi 5 Pemain Bolavoli ( setelah Uji Coba Skala Kecill .....	52
13. Ukuran Pengembangan Lapangan BolaVoli (Produk Akhir) .....	66
14. Ukuran Pengembangan Bola (Produk Akhir) .....	68
15. Formasi 5 Pemain pengembangan Permainan BolaVoli (Produk Akhir).....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. SK Dosen Pembimbing.....	81
2. Surat Ijin Penelitian.....	82
3. Surat Rekomendasi Penelitian Kota Pati.....	83
4. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian.....	84
5. Kuesioner Evaluasi Ahli dan Guru Penjas .....	85
6. Hasil Pengisian Kuesioner Evaluasi Ahli dan Guru Penjas .....	88
7. Saran dan Komentar Umum Perbaikan Model Permainan .....	99
8. Kuesioner Evaluasi siswa.....	104
9. Biodata Siswa (Subyek Uji Coba Skala Kecil).....	105
10. Jawaban Kuesioner Siswa (Subyek Uji Coba Skala Kecil) .....	107
11. Hasil Rekapitulasi Kuesioner Siswa .....	
(Subyek Uji Coba Skala Kecil) .....	109
12. Analisis Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	112
13. Biodata Siswa (Subyek Uji Coba Lapangan) .....	114
14. Jawaban Kuesioner Siswa (Subyek Uji Coba Lapangan) .....	117
15. Hasil Rekapitulasi Kuesioner Siswa (Subyek Uji Coba Lapangan.....	126
16. Analisis Data Hasil Uji Coba Lapangan .....	129
17. Dokumentasi .....	132



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada zaman modern sekarang ini manusia tidak bisa dipisahkan dari kegiatan olahraga, baik untuk meningkatkan prestasi maupun kebutuhan dalam menjaga kondisi tubuh agar tetap sehat dan bugar. Banyak cabang-cabang olahraga yang sudah memasyarakat saat ini antara lain, sepak bola, bola voli, bola basket, bulutangkis, dan masih banyak yang lainnya. Dalam dunia pendidikan mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga, kesehatan dan rekreasi sangat penting sekali bagi peserta didik, karena dapat mempengaruhi kondisi fisik dan tingkat kesegaran jasmani peserta didik sehingga dapat berdampak pada proses belajar mengajar di sekolah. Melalui aktivitas jasmani anak akan dihadapkan dengan berbagai pengalaman nyata berupa aktivitas jasmani yang akan menimbulkan respon, bukan hanya aspek jasmani akan tetapi juga aspek kerohanian.

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) adalah kelompok mata pelajaran yang diajarkan dari jenjang pendidikan dasar sampai dengan pendidikan menengah atau kejuruan melalui aktivitas fisik penjasorkes diharapkan dapat mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap-mental-emosional-sportivitas-spiritual-sosial). Serta pembiasaan hidup sehat yang bermuara merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas dan kuantitas fisik serta psikologis.

serta pembiasaan hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang. Tujuan utama dari pendidikan adalah mencapai perkembangan individu secara menyeluruh. Perkembangan individu secara menyeluruh, berarti individu tersebut dapat berkembang pada aspek fisik, mental, sosial, emosional dan spiritualnya secara baik.

Oleh sebab itu pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan menjadi salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan pada jenjang sekolah dasar sampai dengan jenjang pendidikan sekolah menengah atas melalui aktifitas fisik. Dengan adanya pendidikan jasmani olahraga kesehatan dapat merangsang pertumbuhan aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Selain itu dapat menumbuhkan kedisiplinan dan budaya hidup sehat.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah termasuk juga pembelajaran penjasorkes harus disesuaikan dengan kurikulum yang ada. Sementara kurikulum yang berkembang saat ini adalah kurikulum KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) yaitu kurikulum yang dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi sekolah/ daerah, karakteristik sekolah/ daerah, sosial budaya masyarakat setempat, dan karakteristik peserta didik. Hal ini jelas dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan suatu model/metode pembelajaran yang sesuai dengan sosial budaya masyarakat setempat dan sesuai dengan karakteristik siswa (E. Mulyasa, 2006: 8). Jadi pelaksanaan pembelajaran disekolah harus sesuai dengan KTSP(kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) di sekolah, sebagai acuan dalam proses pelaksanaan pembelajaran penjasorkes yang efektif dan efisien.

Pada proses pembelajaran permainan bola voli penjasorkes di sekolah siswa putri cenderung kurang aktif dibandingkan dengan siswa putra. Mereka cenderung hanya diam dan duduk ditepi lapangan tanpa adanya suatu aktivitas gerak. Siswa putri sering mengeluh merasakan tangannya sakit, takut terkena bola atau permainannya susah ketika disuruh bermain bola voli. Sangat berbeda dengan siswa putra, mereka cenderung aktif bermain dan beraktivitas pada proses pembelajaran penjas. Jadi seorang guru dituntut untuk lebih kreatif dalam penyampaian materi yang akan diajarkan dengan cara membuat bentuk modifikasi pembelajaran supaya siswa lebih tertarik dan berminat dalam proses pembelajaran.

Pengajaran olahraga atau pendidikan jasmani di sekolah khususnya cabang olahraga bola voli, masih sulit diajarkan dalam bentuk aturan cabang olahraga yang sesungguhnya. Karena tingkat perkembangan fisik anak masih belum mampu mengatasi seberat itu. Dengan pengenalan dan pembentukan teknik-teknik dasar yang sedini mungkin (M. Yunus, 1992: 188).

Aktivitas jasmani atau gerak, manusia sangat berhubungan erat dengan denyut nadi, sehingga kondisi tubuh dan kualitas gerak yang dilakukan manusia dapat terdeteksi dengan pengaruh denyut nadi. Denyut nadi atau *pulpus* adalah perubahan tiba-tiba dari tekanan jantung yang dirambat sebagai gelombang pada dinding pembuluh darah (Oktia Wori Kasmini H., 1999: 7). Denyut nadi normal adalah 70-80 kali tiap per menit, tetapi pada orang-orang yang rutin melakukan aktivitas olahraga atau aktivitas fisik denyut nadi normal dapat hanya mencapai 50-60 kali per menit. Jika frekuensi lebih dari normal maka disebut *tachicardi* dan

jika frekuensi dibawah normal disebut *brachicardi*. Frekuensi denyut nadi dipengaruhi beberapa faktor yakni : aktivitas fisik, suhu badan, obat-obatan, emosi, makan, dan kehamilan bulan terakhir (Oktia Woro Kasmini H., 1999: 8-9).

Untuk memperbaiki ketahanan jantung dan peredaran darah, maka kita harus melakukan aktivitas olahraga secara terus menerus dan teratur paling sedikit 20-30 menit, pada keadaan denyut jantung 70% dari denyut jantung yang maksimal. Denyut jantung maksimal yang boleh dicapai pada waktu latihan olahraga adalah 220 dikurangi umur.

Salah satu indikator untuk mengetahui partisipasi siswa yang aktif dalam mengikuti pembelajaran adalah dengan mengetahui atau mengukur denyut nadi siswa. Hasil rata-rata kenaikan denyut nadi siswa putri kelas VII SMP Negeri 1 Winong Kecamatan Winong Kabupaten Pati ketika bermain bola voli pada proses pembelajaran penjasorkes masih jauh dari rentangan intensitas yang disarankan yaitu 60-90% dari denyut nadi maksimal.

Setelah melakukan pengamatan di lapangan dengan informasi guru penjas yang ada di SMP Negeri 1 Winong Kecamatan Winong Kabupaten Pati, didapat hasil yang masih jauh dari harapan dan kurang sesuai dengan tahap pertumbuhan siswa putri dan masih kurang efektifnya siswa dalam bermain bola voli pada pembelajaran penjas, khususnya siswa putri. Oleh karena itu perlu diadakan pengembangan model permainan bolavoli yang sesuai dengan karakteristik siswa, supaya siswa lebih aktif dalam pembelajaran penjas sehingga dapat meningkatkan tingkat kesegaran jasmani pada siswa.

Tabel 1

Hasil Denyut Nadi Pembelajaran Bolavoli Siswa Putri Di SMP N 1 Winong

NO	KELAS	DENYUT NADI RATA-RATA	
		Sebelum Pembelajaran	Sesudah Pembelajaran
1.	VII A	85	96
2.	VII B	90	108
3.	VII C	89	105
4.	VII D	91	105
5.	VII E	86	99
6.	VII F	93	104
7.	VII G	92	101
8.	VII H	97	109
	Jumlah	630	720
	Hasil rata-rata	90	102

(Sumber : SMP N 1 Winong Kecamatan Winong Kabupaten Pati).

Berdasarkan data diatas dapat dicermati bahwa permainan olahraga bola voli dalam proses pembelajaran penjasorkes di SMP N 1 Winong hanya mampu menaikkan denyut jantung hingga mencapai rata-rata sebesar 102 denyut permenit. Sedangkan apabila usia rata-rata siswa putri SMP kelas VII adalah 13 tahun maka denyut jantung maksimal yaitu sebesar  $220 - 13 = 207$  permenit. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa selama proses pembelajaran penjasorkes bola voli keadaan denyut jantung siswa hanya mencapai 49,27 % dari denyut jantung maksimalnya. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa permainan bola voli pada siswa putri kelas VII SMP N 1 Winong belum cukup efektif untuk meningkatkan denyut jantung.

Dari hasil survei pra-penelitian mengenai sarana dan prasarana yang ada Di SMP Negeri 1 winong Kecamatan Winong Kabupaten Pati didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 2  
Hasil Survei Sarana Prasarana Bola voli

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Kondisi
1.	Lapangan bola voli ukuran estándar	2	Baik
2.	Net	2	Baik
3.	Bola voli ukuran standar	6	Baik

(Sumber: SMP Negeri 1 winong Kecamatan winong Kabupaten Pati).

Peneliti mengamati proses pembelajaran bola voli siswa kelas VII di Sekolah Menengah Pertama (SMP) di daerah peneliti yaitu SMP N 1 Winong dari hasil pengamatan diperoleh hasil yang masih jauh dari harapan. Pada proses pembelajaran bola voli ditemui beberapa hal sebagai berikut :

- 1) Alat dan fasilitas yang dipergunakan berukuran standar sesuai dengan bola voli pada umumnya.
- 2) Peraturan permainan bola voli yang digunakan sesuai dengan peraturan bola voli yang sebenarnya atau aturan yang baku.
- 3) Siswa putri mengeluh merasa sakit dan takut terkena bola pada saat bermain bola voli, dikarenakan karakteristik bola yang keras.
- 4) Diketahui beberapa siswa putri cenderung kurang aktif, mereka pada saat pembelajaran permainan bola voli merasa cepat bosan dan hanya duduk ditepi lapangan.
- 5) Sarana dan prasarana tidak sesuai dengan jumlah siswa pada pembelajaran penjas.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa putri kelas VII di SMP Negeri 1 Winong Kecamatan Winong Kabupaten Pati kurang bagus pada saat melakukan

aktivitas bermain bola voli pada proses pembelajar penjasorkes pada jam sekolah. Siswa putri kurang aktif dalam proses pembelajaran siswa lebih cenderung untuk diam dan duduk ditepi lapangan.

Dengan adanya permasalahan tersebut maka perlu diadakan model pembelajaran yang menyenangkan dan menarik minat siswa dalam pembelajaran permainan bola voli pada pembelajaran penjasorkes di sekolah. Bola voli adalah merupakan olahraga permainan dalam pembelajaran penjas, sehingga mampu menarik minat siswa dalam proses pembelajaran penjasorkes di sekolah kemudian hasilnya dapat berdampak pada kemampuan motorik siswa dan tingkat kebugaran jasmani siswa. Dalam proses belajar mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan (slameto, 2010: 97).

Oleh karena itu peneliti menggunakan metode pengembangan model pembelajaran permainan bola voli, pada model pembelajaran permainan bola voli tersebut terdapat unsur-unsur yang ada pada permainan bola voli sesungguhnya akan tetapi dengan peraturan dan kondisi lapangan serta bola yang sudah dimodifikasi. Penulis melakukan penelitian ini di SMP Negeri 1 Winong Kec. Winong Kab. Pati, karena penulis berdomisili di kota Pati dan dahulu sempat belajar Di Sekolah tersebut. Sehingga penulis mengetahui karakter siswa pada Sekolah tersebut. Dimana Di SMP Negeri 1 Winong Kecamatan Winong Kabupaten Pati mata pelajaran pendidikan, jasmani, olahraga dan kesehatan kurang begitu diperhitungkan oleh siswa dan guru dikarenakan pada Sekolah

tersebut lebih cenderung ke akademik atau mata pelajaran yang di ujikan pada UAN (Ujian Akhir Nasional).

## **1.2 Perumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

- 1) Bagaimana bentuk modifikasi permainan bola voli yang sesuai dengan karakteristik siswa putri kelas VII SMP Negeri 1 Winong Kabupaten Pati Tahun Pelajaran 2010/ 2011 ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

- 1) Menghasilka model permainan bola voli yang sesuai dengan karakteristik siswa putri kelas VII SMP N 1 Winong Kabupaten Pati.

## **1.4 Spesifikasi Produk**

Produk yang dihasilkan melalui penelitian ini berupa permainan bola voli yang sesuai dengan karakteristik siswa putri kelas VII SMP N 1 Winong, kemudian dapat mengembangkan semua aspek pada pembelajaran penjasorkes yaitu dari aspek psikomotor, aspek kognitif dan aspek afektif secara efisien dan efektif, serta dapat meningkatkan derajat tingkat kesegaran jasmani pada siswa umumnya melalui proses pembelajaran penjasorkes efektif, inovatif dan efisien.

Produk yang dihasilkan dapat dijadikan referensi dalam dunia pendidikan, manfaat produk antara lain adalah : (1) mengaktifkan siswa dalam pembelajaran



penjas khususnya. (2) mengatasi keterbatasan sarana dan prasarana pada sekolah khususnya pada pembelajaran permainan bola voli. (3) meningkatkan efektifitas pembelajaran penjasorkes khususnya permainan bolavoli.

## **1.5 Pentingnya Pengembangan**

### **1.5.1 Bagi peneliti**

- 1) Sebagai bekal pengalaman dalam mengembangkan model pembelajaran penjas bagi siswa Sekolah Menengah Pertama khususnya siswa putri.
- 2) Sebagai bahan dalam menyusun skripsi untuk memperoleh keserjanaan bidang studi pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi.

### **1.5.2 Bagi guru penjas**

- 1) Sebagai bahan pertimbangan dalam bidang studi penjasorkes pada umumnya dan permainan bola voli pada khususnya.
- 2) Sebagai dorongan dan motivasi bagi guru penjas untuk menciptakan terobosan-terobosan baru dan variasi mengajar dengan cara modifikasi jenis permainan olahraga sehingga siswa tidak merasa cepat bosan dan lebih aktif untuk bergerak.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR

#### 2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka dalam penelitian ini adalah sebagai acuan berfikir secara ilmiah dalam rangka untuk pemecahan permasalahan, pada kajian pustaka ini dimuat beberapa pendapat para pakar dan ahli.

##### 2.1.1 Pengertian Gerak

Gerak (*motor*) sebagai istilah umum untuk berbagai bentuk perilaku gerak manusia, sedangkan psikomotor khusus digunakan pada domain mengenai perkembangan manusia yang mencakup gerak manusia. Jadi, gerak (*motor*) ruang lingkungannya lebih luas dari pada *psikomotor* (Amung Ma'mun, 2000: 20).

##### 2.1.2 Belajar Gerak

Menurut Amung Ma'mun (2000: 3) belajar gerak merupakan studi tentang keterlibatan dalam memperoleh dan menyempurnakan keterampilan gerak (*motor skills*). Keterampilan gerak sangat terkait dengan latihan dan pengalaman individu bersangkutan.

Ada tiga tahapan dalam belajar gerak (*motor learning*) yaitu :

##### 1) Tahapan verbal

Tahapan verbal kognitif maksudnya adalah kognitif dan proses membuat keputusan lebih menonjol. Dapat diartikan bahwa kemampuan berfikir secara logika pada anak lebih menonjol dalam membuat keputusan secara tepat. Dan dapat mengambil keputusan secara cepat dan akurat.

## 2) Tahapan gerak (*motorik*)

Tahapan gerak memiliki makna sebagai pola gerak yang dikembangkan sebaik mungkin agar peserta didik atau atlet lebih trampil.

## 3) Tahapan *otomatisasi*

Tahapan otomatisasi artinya memperhalus gerakan agar performa peserta didik atau atlet menjadi lebih padu dalam melakukan gerakannya. Dengan demikian gerakan yang dihasilkan akan terlihat indah.

### **2.1.3 Karakteristik Perkembangan Gerak Anak Besar**

#### **2.1.3.1 Ukuran Dan Bentuk Tubuh Anak Besar**

Anak besar adalah anak yang berusia antara 6 sampai dengan 10 atau 12 tahun. Perkembangan fisik pada anak besar cenderung berbeda dengan masa sebelum dan sesudahnya. Pertumbuhan tangan dan kaki lebih cepat dibandingkan pertumbuhan togok. Pada tahun-tahun awal masa anak besar pertumbuhan jaringan tulang lebih cepat dibanding pertumbuhan jaringan otot dan lemak, dengan demikian pada umumnya anak menjadi tampak kurus. Pada tahun-tahun terakhir masa anak besar perkembangan jaringan otot mulai menjadi cepat, hal ini akan berpengaruh pada peningkatan kekuatan yang menjadi cepat juga. Perkembangan kemampuan fisik yang tampak pada masa anak besar, selain kekuatan juga *fleksibilitas* dan keseimbangan (Sugiyanto dan Sudjarwo, 1993: 101). Pertumbuhan fisik erat kaitannya dengan terjadinya proses peningkatan kematangan fisiologi pada setiap diri individu. Pertumbuhan dan tingkat kematangan fisik dan fisiologi membawa dampak pada perkembangan kemampuan fisik (Sugiyanto dan Sudjarwo, 1993: 101).

### **2.1.3.2 Perkembangan Kemampuan Gerak Dan Minat Melakukan Aktivitas Fisik Pada Anak Besar.**

Perkembangan kemampuan gerak adalah sejalan dengan perkembangan koordinasi, *fleksibilitas*, keseimbangan serta perkembangan kemampuan fisik yang lain. Peningkatan kemampuan gerak bisa diidentifikasi berdasarkan peningkatan efisien, kelancaran, kontrol dan variasi gerakan serta besarnya tenaga yang bisa disalurkan melalui gerakan. Pada umumnya anak besar baik anak laki-laki maupun anak perempuan mengalami peningkatan yang besar dalam hal minatnya melakukan aktivitas fisik. Karena menyenangkan aktivitas kelompok, aktivitas yang bersifat kompetitif, aktivitas gerak ritmik dan yang bersifat kepahlawanan. Anak besar memerlukan aktivitas gerak yang beragam yang bisa meningkatkan kemampuan fisik, keterampilan, kreativitas serta sifat sosialnya (Sugiyanto dan Sudjarwo, 1993: 131).

### **2.1.4 Prinsip Dasar Pengembangan Modifikasi Permainan Dan Olahraga**

Pada kenyataannya pembelajaran penjas di sekolah-sekolah umumnya masih disampaikan dalam bentuk permainan dan olahraga. Materi pembelajaran dalam bentuk olahraga atau permainan hendaknya diberikan secara bertahap sehingga esensi pokok pembelajaran permainan dapat dicapai oleh siswa. Untuk itu guru memiliki bekal pengetahuan dan keterampilan yang sangat berguna untuk meningkatkan *optimalisasi* belajar siswa (Adang Suherman, 2000: 21). Modifikasi tujuan materi permainan dapat dilakukan melalui tiga komponen yaitu : tujuan penghalusan, perluasan dan penerapan (Adang suherman, 2000: 2). Untuk menghasilkan proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

#### **2.1.4.1 Strategi Modifikasi Permainan**

Strategi pembelajaran permainan berbeda dengan strategi pembelajaran *skill*, namun bisa dipastikan bahwa keduanya harus melibatkan modifikasi atau pengembangan agar sesuai dengan prinsip “*body scaling*” (ukuran fisik termasuk kemampuan fisik). Pada kenyataannya guru kurang membedakan penekanan tujuan pembelajaran dan *skill* (Adang Suherman, 2000: 35).

#### **2.1.4.2 Struktur Modifikasi Permainan Olahraga.**

Menurut (Adang Suherman, 2000: 31) Tahap dalam belajar bermain adalah mempelajari strategi dasar permainan. Sering kali para guru mengajar permainan secara khusus tetapi terkadang lupa sekaligus mengajar struktur permainannya. Untuk itu pembelajaran dapat dimodifikasi dengan cara mengurangi struktur permainan yang sebenarnya hingga pembelajaran strategi dasar bermain dapat diterima dengan relatif mudah oleh siswa. Pengurangan struktur permainan ini dapat dilakukan terhadap faktor :

- 1) Ukuran lapangan.
- 2) Bentuk, ukuran, dan jumlah peralatan yang digunakan.
- 3) Jenis *skill* yang digunakan.
- 4) Aturan.
- 5) Jumlah pemain.

#### **2.1.5 Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan.**

Pada dasarnya penjasorkes merupakan proses pendidikan melalui proses aktifitas jasmani sekaligus untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Oleh karena itu tujuan yang ingin dicapai melalui pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan

adalah mencakup perkembangan individu secara menyeluruh. Artinya cakupan penjasorkes tidak hanya pada aspek jasmani saja, akan tetapi juga aspek mental, aspek emosional, social dan spiritual.

#### **2.1.6 Permainan Dan Pendidikan Jasmani.**

Permainan merupakan salah satu bentuk kegiatan pendidikan jasmani. Oleh karena sebab itu permainan atau bermain mempunyai tugas dan tujuan yang sama dengan tugas dan tujuan pendidikan jasmani (Sukintaka, 1992: 11).

Menurut (Sukintaka, 1992: 7) menyatakan bahwa sifat bermain adalah sebagai berikut :

- 1) Bermain merupakan aktivitas yang dilakukan dengan suka rela atas dasar rasa senang.
- 2) Bermain dengan rasa senang akan menimbulkan aktivitas yang dilakukan secara spontan.
- 3) Bermain dengan rasa senang untuk memperoleh kesenangan menimbulkan kesadaran agar bermain dengan baik dan perlu berlatih, kadang-kadang memerlukan kerjasama dengan teman, menghormati lawan, mengetahui kemampuan teman, patuh pada peraturan, dan mengetahui kemampuan dirinya sendiri.

#### **2.1.7 Pendidikan Jasmani SMP**

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajara melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. Lingkungan belajar diatur secara seksama untuk

meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah pendidikan jasmani, psikomotor, kognitif, dan afektif setiap siswa.

Menurut Hough, dkk dalam Rusli Lutan (2000: 3), mendefinisikan mengajar sebagai proses penataan manusia, materi, dan sumber-sumber untuk keperluan kelancaran proses belajar. Khususnya untuk pendidikan jasmani, penataan dalam proses pembuatan perencanaan mengajar pendidikan jasmani nampak lebih penting mengingat lingkungan belajarnya yang agak unik. Pentingnya suatu perencanaan dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain :

1) Waktu mengajar yang relatif terbatas

Jumlah waktu yang relatif terbatas untuk mengajar pendidikan jasmani merupakan salah satu faktor pentingnya membuat perencanaan pengajaran. Rata-rata frekuensi mengajar pendidikan jasmani dalam seminggu adalah satu kali dengan jumlah waktu sekitar 2 x 30 atau 40 menit.

2) Jumlah siswa dan fasilitas

Jumlah siswa yang cukup banyak dan peralatan dan fasilitas yang relatif terbatas akan mempengaruhi teknik dan strategi mengajar agar tujuan pengajaran dapat tercapai dengan baik.

3) Latar belakang guru

Walaupun kemungkinan besar semua guru pendidikan jasmani adalah lulusan dari lembaga persiapan guru pendidikan jasmani, tapi tidak menutup kemungkinan guru pendidikan jasmani harus mengajar pelajaran yang tidak diperolehnya waktu mengikuti pendidikan. Dalam hal ini perencanaan pengajaran sangat membantu guru agar dapat mengajar dengan baik.

#### 4) Karakteristik siswa

Setiap siswa mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, seperti kemampuan fisik, pengetahuan, minat, lingkungan sosial dan ekonomi, dan letak geografisnya. Semua itu memerlukan perencanaan yang baik sehingga semua siswa ikut belajar sesuai dengan tingkat kemampuan dan perkembangannya.

#### 5) Keterlibatan guru lain

Terkadang guru pendidikan jasmani memerlukan bantuan guru lain untuk mengawasi program yang diberikan kepada siswa. Dalam kasus demikian perencanaan perlu dibuat sehingga guru yang terlibat tahu secara pasti arah, tujuan, dan jenis kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa yang diawasinya.

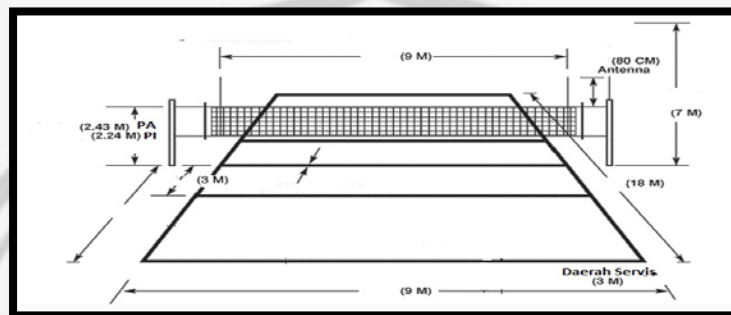
Dengan demikian dapat dikatakan bahwa proses mengajar pada dasarnya adalah proses penataan yang akan selalu melibatkan proses sebelum pelaksanaan (perencanaan), pelaksanaan (melaksanakan perencanaan), dan proses setelah pelaksanaan (evaluasi).

### **2.1.8 Pengembangan Permainan Bolavoli**

Permainan bola voli adalah merupakan cabang olahraga permainan bola besar yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari 6 orang. Permainan ini adalah permainan kontak tidak langsung, sebab masing-masing regu bermain dalam lapangannya sendiri yang dibatasi oleh jaring atau net. Prinsip permainan bola voli adalah memvoli (memantulkan dengan tangan) dan berusaha menjatuhkan kedalam bidang permainan lawan dengan menyeberangkan bola melewati jaring atau net, dan mempertahankan bola agar tidak jatuh dibidang pertahanan sendiri. Bola harus benar-benar dipukul tidak



boleh ditangkap, dipegang dan dilemparkan. Setiap regu diperbolehkan memantulkan bola sebanyak tiga kali sebelum melewati net. Selama permainan pemain tidak diperkenankan memegang jaring atau net dan melewati garis tengah masuk ke daerah pertahanan lawan, adapun gambar lapangan bola voli sebagai berikut :



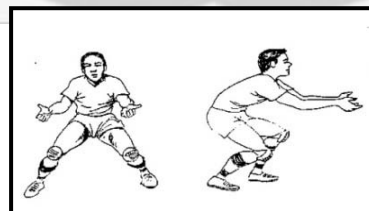
Gambar 1.

Bentuk dan Ukuran Lapangan Bola Voli.

(Sumber: Yunus. M., *Olahraga Pilihan Bolavoli*, 1992: 72).

#### 2.1.8.1 Teknik- Teknik Dasar Permainan Bolavoli

Permainan bola voli memiliki gerak dasar yang memuat keterampilan: servis, mengoper (*passing*), memukul (*spiking*), mengumpan (*setting*), dan membendung (*blocking*). Keterampilan melakukan servis, mengumpan pada teman sesama tim, dan usaha mengembalikan bola ke tim lawan dalam usaha terjadinya *relly* dalam bermain adalah aktivitas permainan bola voli yang dapat dimainkan di tingkat SMP.



Gambar 2.

Posisi siap menerima bola

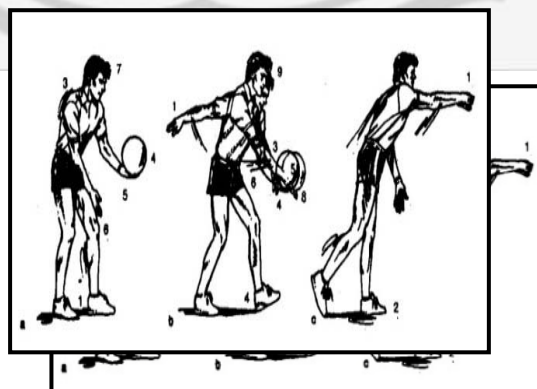
(Sumber: Yunus, M., *Olahraga Pilihan Bolavoli*, 1992: 72).

Teknik adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti pada cabang bola voli.

Adapun teknik dasar permainan bola voli terdiri dari servis, *passing*, *set-up*, *smash* dan *block* ( M.Yunus, 1992: 62) :

#### 1) Servis

Pada mulanya servis ini hanya merupakan pukulan pembukaan untuk memulai suatu permainan sesuai dengan kemajuan permainan, tetapi bila ditinjau dari sudut taktik sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapatkan nilai agar suatu regu berhasil meraih kemenangan dalam permainan. Menurut (M. Yunus, 1992: 137) bahwa “servis merupakan permulaan untuk memulai pertandingan dilakukan dari daerah servis dibelakang lapangan sebelah kanan selebar 3 meter”. Demikian halnya menurut (Beutelstahl dieter, 2007: 8) yang menyatakan bahwa “servis adalah sentuhan pertama dengan bola” dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa servis adalah sentuhan pertama dengan bola untuk memulai suatu pertandingan. Servis dengan teknik yang tinggi akan mempersulit lawan untuk menerima bola.



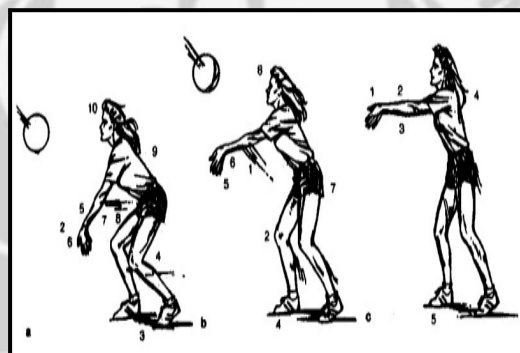
Gambar 3.

## Gerakan servis bawah

(Sumber : Viera, Barbara L., *Bola voli Tingkat pemula*, 2004: 200).

2) *Passing*

*Passing* adalah mengoper bola kepada teman satu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah pertama untuk menyusun pola serangan kepada lawan (M. Yunus, 1992: 97). Macam- macam *passing* adalah *passing* bawah dan atas :



Gambar 4.  
Gerakan *passing* bawah

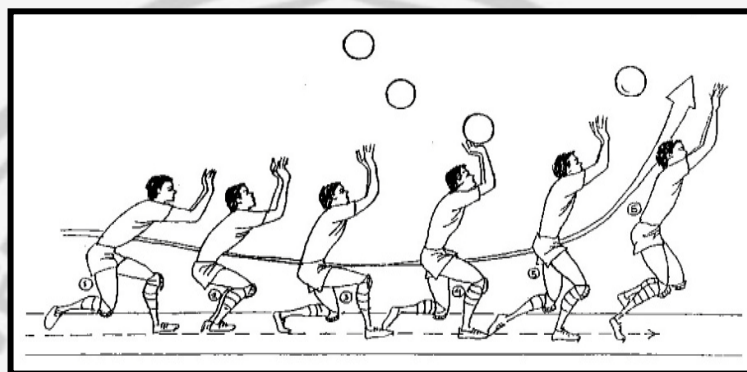
(Sumber : Viera, Barbara L., *Bola voli Tingkat pemula*, 2004: 20).

3) Umpan( *Set – up* )

Umpan adalah menyajikan operan bola atau umpan kepada teman dalam satu regu, yang kemudian diharapkan bola tersebut dapat diserang ke daerah lawan dalam bentuk *Smash*. Umpan yang baik harus memenuhi beberapa persyaratan agar teman satu regu mudah untuk melakukan serangan pertahanan lawan. Kriteria tersebut yakni :

- a. Bola harus melambung diatas jaring dengan tenang didaerah serang lapangan sendiri.

- b. Bola harus berada diatas jaring-jaring dengan ketinggian yang cukup agar dapat di *smash* oleh *Smasher*.
- c. Jarak umpan dengan net sesuai tipe serangan yang diinginkan. Pada umpan normal jarak bola dengan net berkisar 20 – 50 cm (Suharno HP, 1979: 19-20).



Gambar 5.  
Gerakan *passing atas*  
(Sumber: Yunus, M. *Olahraga Pilihan Bola voli*, 1992: 9).

#### 4) *Smash/ spike*

*Smash* adalah tindakan memukul bola yang lurus kebawah dengan tenaga atau dorongan yang kuat sehingga bola akan bergerak dengan cepat dan menikik melewati atas jaring menuju lapangan lawan dan lawan akan sulit menerimanya. Dalam permainan bola voli *smash* berguna sebagai alat penyerangan yang paling mematikan dan sebagai teknik yang paling sulit untuk dilakukan oleh pemula dan perlu latihan secara bertahap seperti yang dikatakan oleh (M. Yunus, 1992: 108), *smash* merupakan pukulan yang utama dalam penyerangan permainan bola voli dalam usaha mendapatkan angka/point untuk meraih suatu kemenangan dalam suatu pertandingan.

#### 5) Bendungan/ *block*

Bendungan adalah tindakan yang dilakukan untuk membentuk benteng pertahanan untuk menangkis serangan dari lawan dan dapat dikatakan bahwa *block* merupakan pertahanan yang pertama bagi menahan serangan yang dilakukan oleh lawan dengan cara membendung *smash* tersebut di depan jaring (M. Yunus 1992: 119).

## 2.2 Kerangka Berfikir

Pengembangan model pembelajaran yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah model permainan bola voli yang dimodifikasi. Pada permainan bola voli ini yang dimodifikasi adalah sebagai berikut, ukuran lapangan, tinggi tiang net, jumlah pemain, jumlah point dalam set, jumlah set dalam pertandingan, jenis bola yang dipakai, pantulan dalam permainan. Melalui modifikasi model pembelajaran tersebut diharapkan pembelajaran lebih aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan serta menarik bagi anak.

Dalam penelitian ini pembelajaran permainan bola voli dengan menggunakan model pengembangan permainan bola voli yang diciptakan oleh peneliti diharapkan dapat menarik minat belajar bermain bola voli pada siswa putri kelas VII SMP N 1 Winong. Adapun model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran adalah permainan bola voli yang sudah dibuat sedemikian rupa untuk menghasilkan pengembangan model pembelajaran permainan bola voli yang lebih aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan serta menarik bagi siswa sehingga diharapkan minat siswa terhadap pembelajaran permainan bola voli di sekolah akan lebih baik. Oleh karena itu pengembangan model pembelajaran

permainan bola voli ini dapat dijadikan pengalaman baru bagi siswa dan guru dalam proses pembelajaran Di Sekolah sebagai upaya untuk mengaktifkan siswa putri dalam pembelajaran penjasorkes, sehingga tingkat kesegaran jasmani siswa meningkat.

Berikut ini adalah *justifikasi* mengenai proses pembelajaran permainan bola voli pada Sekolah Menengah Pertama dan solusi yang ditawarkan :

**Tabel 3**  
**Justifikasi Pengembangan Pembelajaran Model Permainan Bolavoli**

No	Kondisi pembelajaran bola voli di SMP N 1 Winong	Kesulitan yang dihadapi	Solusi yang ditawarkan
1	Lapangan permainan bola voli yang digunakan menggunakan lapangan ukuran standar.	Siswa akan merasa kesulitan dalam mengendalikan permainan karena lapangan yang terlalu besar.	Luas lapangan permainan disesuaikan dengan jumlah pemain dan kemampuan siswa.
2	Bola yang digunakan adalah menggunakan bola standar dalam permainan bola voli.	Siswa cenderung takut dengan bola dan susah untuk mengendalikan bola. Siswa merasa cepat bosan dan mengeluh sakit pada tangan.	menggunakan bola bahan yang lunak, terbuat dari karet tipis yang dilapisi gabus. Supaya siswa tidak takut dengan bola dan tidak mengeluh sakit dan merasa cepat bosan.
3	Ketinggian net menggunakan ukuran yang standar permainan bola voli	Siswa sulit untuk mampu melakukan rally yang panjang. Jadi permainan lebih cepat mati.	Ketinggian net diturunkan dari ukuran standar, supaya lebih sering terjadi rally dan siswa akan merasa senang.

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 4 | Peraturan permainan yang digunakan dalam bermain bola voli adalah peraturan yang resmi atau baku.  | Anak akan merasa bosan karena peraturan tersebut akan mempersulit siswa.                             | Peraturan dibuat berbeda sedikit dengan peraturan permainan bola voli yang baku. Peraturan tersebut dibuat lebih lunak, untuk memudahkan permainan sehingga permainan lebih menarik.   |
| 5 | Tidak semua sekolah mempunyai halaman atau lahan yang luas   | Bermain bola voli menggunakan ukuran yang standar, kesempatan siswa untuk mencoba cenderung sedikit. | Alternative ukuran lapangan tidak terlalu luas. Sehingga dengan lahan yang tidak terlalu luas dapat dibuat lebih dari satu lapangan. Supaya kesempatan anak untuk bermain lebih besar. |
| 6 | Tidak semua sekolah memiliki sarana dan prasaran yang memadai, peralatan yang dipergunakan semuanya berukuran standar permainan bola voli contoh: bola , jaring net. | Jumlah fasilitas peralatan permainan bola voli yang terbatas.  | Peralatan yang dipergunakan ekonomis harganya relatif murah dan mudah didapatkan dan dapat dibuat sendiri.   |

## BAB III

### METODE PENGEMBANGAN

#### 3.1 Model Pengembangan

Penelitian ini merupakan berbasis pengembangan (*research-based development*) Metodologi pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk penelitian. Penelitian ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus. Langkah-langkah penelitian atau proses pengembangan ini terdiri atas kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk temuan-temuan tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar dimana produk tersebut akan dipakai, dan melakukan revisi terhadap hasil uji lapangan (Borg & Gall dalam Punaji Setyosari 2010: 194).

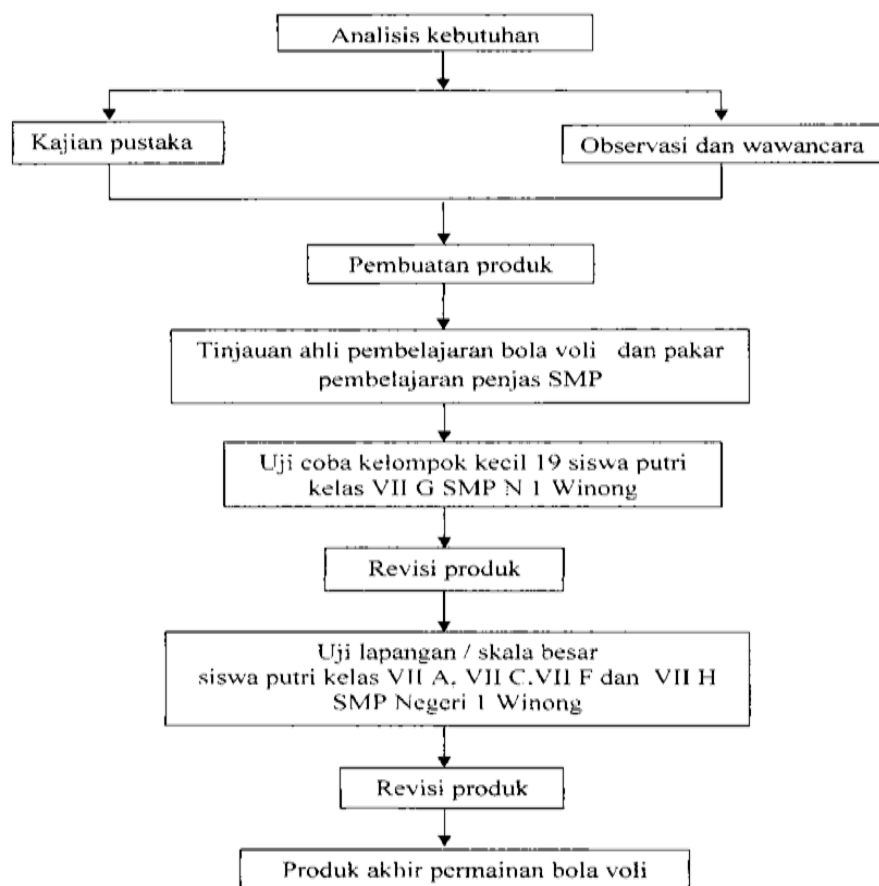
#### 3.2 Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan digunakan dalam model permainan bolavoli bagi siswa putri kelas VII Sekolah Menengah Pertama meliputi :

- (1) Melakukan analisis produk yang akan dikembangkan
  - a. Survei nadi siswa putri kelas VII SMP pada saat pembelajaran bolavoli



- b. Pengkajian permainan bolavoli secara umum untuk mengetahui karakteristik cabang olahraga tersebut.
- (2) Mengembangkan produk awal model permainan bolavoli siswa putri kelas 7 SMP.
- a. Analisis tujuan dan karakteristik produk
  - b. Analisis karakteristik siswa
  - c. Menetapkan tujuan dan bentuk permainan
- (3) Validasi ahli
- (4) Uji coba lapangan
- a. Uji coba kelompok kecil
  - b. Uji coba lapangan
- (5) Revisi produk. Untuk lebih jelas dapat dilihat bagan berikut ini :



Gambar 6.  
(Prosedur Pengembangan Permainan Bola voli)

### **3.3 Uji Coba Produk**

#### **3.3.1 Desain Uji Coba**

Dalam penelitian ini desain yang digunakan yaitu desain eksperimental. uji coba pengembangan melalui dua tahap yaitu uji kelompok kecil (siswa putri kelas VII dengan jumlah 19 subjek), dan uji coba lapangan (siswa putri kelas VII dengan jumlah subjek 86).

#### **3.3.2 Subjek Uji Coba**

Subjek uji coba adalah sasaran produk, yaitu siswa putri SMP kelas VII. Siswa sekolah yang dipakai untuk uji coba adalah SMP Negeri 1 Winong Kabupaten Pati. Untuk subjek uji coba kelompok kecil yang menggunakan siswa putri kelas VII G dengan jumlah subjek 19 siswa, sedangkan untuk uji coba lapangan kelas VII A, kelas VII C, kelas VII F, kelas VII H dengan jumlah subjek 86 siswa.

### **3.4 Karakteristik Model Permainan Bola Voli**

#### **3.4.1 Model Permainan Bola Voli**

Model pembelajaran permainan bola voli ini merupakan model dari pengembangan dasar permainan bola voli. Dalam model permainan bola voli ini yaitu dimainkan jumlah pemain kurang dari 6 orang dalam satu tim. Teknik yang sederhana, ukuran lapangan yang lebih kecil, disesuaikan dengan usia pemain serta karakteristik bola yang digunakan.

Ukuran lapangan yang digunakan pada model pembelajaran adalah lebih kecil dari pada lapangan permainan bola voli yang sesungguhnya, disesuaikan berdasarkan usia dan jumlah pemain dalam satu regu. Peraturan bola voli relative lebih mudah bagi siswa putri pada pemula, bola yang digunakan bola karet dan bola dari spon. Jumlah anggota regu, ukuran lapangan dan ketinggian net untuk berdasarkan kelompok usia dikemukakan seperti tabel berikut ini :

Tabel 4  
Usia, Jumlah Pemain, Ukuran Lapangan Dan Tinggi Net

Kelompok usia	11-13 tahun
Jumlah pemain tiap regu	4 orang
Luas lapangan	9 x 6 meter

#### 3.4.1.1 Peraturan Pada Pengembangan Model Permainan Bola Voli

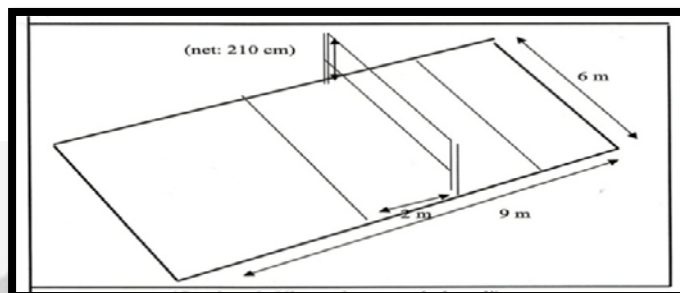
##### 1) Fasilitas Dan Peralatan

###### a. Lapangan

Lapangan berbentuk persegi panjang, tidak seluas lapangan bola voli pada dasarnya. Dengan pertimbangan apabila menggunakan lapangan permainan bola voli yang sesungguhnya siswa akan lebih sulit untuk mengontrol permainan dan bola yang dipakai ringan, sehingga akan sulit untuk menjangkau ke bidang pertahanan lawan ketika melakukan servis.

Pada model pembelajaran permainan bola voli ini ukuran lapangan disesuaikan berdasarkan usia siswa Sekolah Menengah Pertama kelas VII dengan rentang usia 11-13 tahun. Ukuran lapangan tersebut adalah panjang lapangan 9 meter dan lebar lapangan 6 meter. Sedangkan untuk ukuran lapangan bolavoli yang standar sesuai dengan peraturan PBVSI

adalah panjang lapangan 18 meter sedangkan lebar lapangan 9 meter. Diharapkan dengan ukuran lapangan yang dikembangkan model permainan bolavoli yang dihasilkan akan efektif dan efisien.



Gambar 7.  
(Lapangan Bolavoli dan Ukuranya)

b. Tiang dan jaring net

Net yang dipergunakan bisa memakai net bola voli atau net badminton, net takraw. Tinggi net disesuaikan dengan usia 11-13 tahun adalah 210 cm. Karena dengan tinggi net permainan bola voli yang sesungguhnya siswa akan sulit untuk melakukan serangan sehingga siswa tidak dapat mengembangkan teknik serangan dalam permainan bola voli. Diharapkan dengan tinggi net yang dipakai dalam model pembelajaran siswa akan mudah untuk memainkan bola dan terjadi *rally-rally* panjang sehingga siswa mampu mengeluarkan teknik menyerang dalam permainan bolavoli.

c. Bola

Bola yang digunakan adalah bola plastik yang dilapisi dengan *spons* yang warnanya disesuaikan dengan warna bola voli standar agar memberikan daya tarik tersendiri bagi siswa kemudian tidak menimbulkan sakit atau perih pada saat di *passing*, serta bola tidak terlalu keras. Dengan

menggunakan bola yang terbuat dari plastik yang dilapisi *spons*, siswa akan merasa nyaman ketika menggunakannya dan siswa tidak akan takut terkena bola.



Gambar 8.

(Bola Yang Digunakan Pada Pengembangan Model Permainan Bola voli)

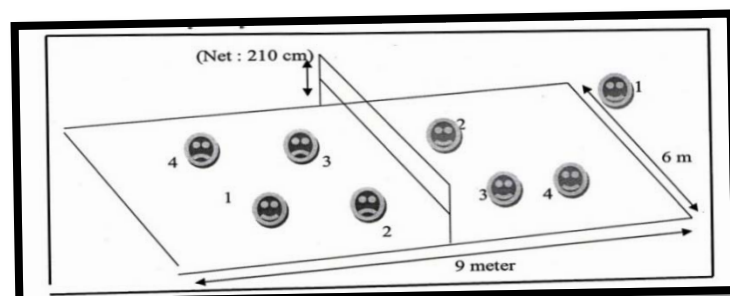
## 2) Jumlah Pemain, Posisi Pemain Dan Rotasi Pemain.

### a. Jumlah pemain

Berdasarkan luas lapangan yang dipergunakan dalam model permainan bola voli ini, jumlah pemain pada model pembelajaran permainan bola voli adalah 4 orang tiap regu. Disesuaikan dengan ukuran lapangan yang pergunakan.



### b. Posisi pemain

Posisi satu pada model permainan bola voli ini dimana posisi tersebut adalah posisi pemain yang melakukan servis. Setelah regu tersebut memenangkan bola *rally* dalam permainan, posisi 2,3,4 mengikuti lawan arah jarum



Gambar 9.  
(Posisi Pemain Model Pembelajaran )

Keterangan :

- Siswa yang melakukan servis :  1
- Siswa yang menerima servis : 
- Posisi 2, 3, 4 searah jarum jam.

c. Rotasi pemain

Rotasi pemain dilakukan apabila tim tersebut dapat memenangkan *rally* pada saat permainan, dan pergeseran dilakukan searah jarum jam.

### 3) Teknik Dan Serangan

a. *Passing*

Pada model pengembangan permainan bola voli ini dimana teknik yang diajarkan pada siswa kelas VII SMP adalah servis atas, servis bawah, passing atas, passing bawah. Maka teknik yang dipakai dalam model permainan ini adalah servis atas, servis bawah, *passing* atas, *passing* bawah.

b. Servis

Servis adalah suatu upaya yang dilakukan tim untuk mengawali suatu permainan. Dalam pengembangan model permainan bola voli ini servis menggunakan servis atas, servis bawah. Servis dilakukan secara bergantian dengan pergeseran sesuai arah jarum jam.

c. Serangan

Serangan dapat dilakukan semua pemain, tidak terkecuali pemain yang berada diposisi belakang. Jadi tidak ada pembatasan pemain yang akan

melakukan serangan menggunakan teknik *passing* atas, *passing* bawah dan servis atas, servis bawah pada pengembangan permainan bolavoli ini.

#### 4) Pantulan/ Sentuhan Bola Tetap Setiap Regu Dan Serangan

##### a. Pantulan bola tiap regu

Setiap regu diperkenankan terlebih dahulu memantulkan bola minimal 1x dan maksimal 3x sebelum mengembalikan bola melewati atas net. Seorang pemain boleh memantulkan bola 2x berturut-turut.

##### b. Ciri khas pantulan/ sentuhan

Pemain dapat melakukan sentuhan bola dengan memantulkan semua bagian anggota badan. Pada saat permainan berlangsung satu regu diberi kesempatan 3 kali pantulan, Setiap anak dalam satu regu boleh memantulkan bola lebih dari 1 kali akan tetapi tidak boleh lebih dari 3 kali, setelah anak memantulkan bola lebih dari satu kali sisa satu pantulannya harus dipantulkan teman yang lain bola diseberangkan melewati atas net kearah pertahanan lawan.

#### 5) Angka

##### a. Mendapatkan angka

Perhitungan angka dalam pertandingan menggunakan sistem *rally point*.

Tim yang memenangkan dalam satu *rally* mendapatkan 1 angka, dan seterusnya.

##### b. Memenangkan dalam satu set

Untuk model permainan bola voli ini, permainan dikatakan berakhir dalam satu set apabila tim tersebut lebih dulu meraih angka 15. Ketika nilai

kedua tim tersebut sama 14-14 maka pertandingan dilanjutkan sampai tercapai selisih 2 angka.

c. Memenangkan satu pertandingan

Proses permainan ini dilaksanakan pada saat pembelajaran sehingga untuk tim dikatakan memenangkan pertandingan apabila tim tersebut memenangkan 2 set permainan. Jumlah total set dalam pertandingan ini adalah 3 set.

### **3.5 Jenis Data**

Jenis data yang dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara lisan maupun tulisan dari ahli penjas dan pakar pembelajaran penjas SMP sebagai bahan untuk revisi produk. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari kuesioner siswa.

### **3.6 Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2006: 160).

Instrument yang digunakan dalam pengembangan produk menggunakan angket dan kuesioner. Angket digunakan untuk menjangkau informasi secara sistematis dari ahli penjas dan pakar pembelajaran. Sedangkan kuesioner digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk. Alasan memilih kuesioner adalah jumlah subjek yang relatif banyak.



**Tabel 5**  
**Faktor, Indikator, dan Jumlah Butir Kuesioner**

No.	Faktor	Indikator	Jumlah
1	Kualitas Model	Kualitas produk terhadap standar kompetensi, keaktifan siswa, dan kelayakan untuk diajarkan pada siswa putri SMP	15

Kuesioner yang digunakan siswa berupa pertanyaan, yang harus dijawab oleh siswa dengan alternatif jawaban “ Ya’ dan “ Tidak”. Faktor yang dalam kuesioner adalah aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Untuk nilai skor pada alternative jawaban adalah sebagai berikut :

**Tabel 6**  
**Skor Jawaban Kuesioner Untuk Siswa “Ya” dan “ Tidak”.**

Alternatif jawaban	Positif	Negatif
Ya	1	0
Tidak	0	1

Faktor-faktor, indikator dan jumlah butir kuesioner yang akan diberikan kepada siswa;

**Tabel 7**  
**Indikator Kuesioner Untuk siswa Putri Kelas VII SMP**

No	Faktor	Indikator	Jumlah
1	Psikomotor	Kemampuan siswa mempraktekan gerakan dalam bermain model Permian bola voli	10
2	Kognitif	Kemampuan siswa dalam memahami peraturan dan pengetahuan siswa terhadap model pembelajaran	10
3	Afektif	Menampilkan sikap bermain bola voli , sikap sportifitas, kerja sama saling menghargai, kejujuran.	10

### 3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan adalah prosentase untuk menganalisis dan penilaian subyek pengembang dalam menilai tingkat kelayakan, kualitas dan keterterimaan produk terhadap produk pengembangan.

Adapun rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah *indeks persentase* yaitu :

$$\% = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

% : persentase

n : nilai yang diperoleh

N : jumlah seluruh nilai ( Muhammad Ali, 1987: 184)

Dari hasil persentase yang diperoleh kemudian diklasifikasikan untuk memperoleh kesimpulan data. Pada tabel 7 akan disajikan klasifikasi persentase

**Tabel.8. Klasifikasi Persentase**

Persentase	Klasifikasi	Makna
0 – 20%	Tidak baik	Dibuang
20,1 – 40%	Kurang baik	Diperbaiki
40,1 – 70%	Cukup baik	Digunakan (bersyarat)
70,1 – 90%	Baik	Digunakan
90,1 – 100%	Sangat baik	Digunakan

( Sumber Guilford dalam Faqih, 1996:57 )

## BAB IV

### HASIL PENGEMBANGAN

#### 4.1 Penyajian Data Uji Coba kelompok kecil

##### 4.1.1 Data Usia Subjek Skala Kecil

Distribusi responden berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 9

Distribusi responden berdasarkan umur

No	Umur responden	Jumlah responden	Persentase
1	11 tahun	0	0%
2	12 tahun	3	15,795
3	13 tahun	16	84,21%

dilihat, bahwa sebagian besar responden uji coba kelompok kecil berumur 13 tahun yaitu sebesar 84,21%(16 orang) kemudian 15,79% (3 orang) berumur 12 Tahun. Sedangkan responden atau siswa kelas VII yang berumur 11 tahun adalah sebanyak 0 % atau tidak ada responden yang berumur 11 tahun.

#### 4.1.2. Data Denyut Nadi Subjek Skala kecil

##### 1) Denyut Nadi sebelum Permainan Bolaavoli

Untuk mengetahui gambaran mengenai frekuensi denyut nadi responden pada uji coba kelompok kecil siswa kelas VII SMP Negeri 1 Winong pada saat sebelum melakukan permainan bolavoli yang sudah dikembangkan dan denyut nadi sesudah melakukan permainan bolavoli yang sudah dikembangkan maka dapat dilihat pada bentuk tabel yang ada dibawah ini :

Tabel 10  
Denyut Nadi Sebelum Permainan Bolavoli

No	Denyut Nadi Sesudah	Frekuensi
1	76	1
2	79	2
3	82	1
4	84	1
5	85	2

6	86	1
7	88	1
8	89	1
9	90	4
10	91	2
11	92	2
12	94	1
	Total	19

Berdasarkan data tabel diatas disebutkan bahwa hasil denyut nadi tertinggi dan terendah pada saat sebelum permainan pada uji coba kelompok kecil, disebutkan bahwa denyut nadi minimal pada uji coba kelompok kecil siswa putri kelas VII SMP Negeri 1 Winong sebelum melakukan permainan bolavoli adalah sebesar 76 denyut per-menit dengan frekuensi 1 orang. Sedangkan denyut nadi maksimal siswa putri kelas VII SMP Negeri 1 Winong sebelum melakukan permainan bolavoli pada uji coba kelompok kecil adalah sebesar 94 denyut per-menit dengan frekuensi 1 orang.

## 2) Denyut Nadi Setelah Permainan Bolavoli.

Tabel 11  
Denyut Nadi Setelah Permainan Bolavoli

No	Denyut Nadi Sesudah	Frekuensi
1	120	1
2	122	2
3	123	1
4	124	2

5	125	5
6	126	2
7	127	2
8	129	1
9	130	1
10	132	1
11	135	1
	Total	19

#### 4.1.3 Hasil Kuesioner Psikomotorik, Kognitif, Dan Afektif Responden Siswa Kelas VII G SMP N 1 Winong

Tabel 12  
Hasil Jawaban Kuesioner Siswa Kutri Kelas VII G

No	Nama	Skor aspek			Jumlah
		Psikomotor	Kognitif	Afektif	
1	Anistyas Diah Pitaloka	8	9	10	27
2	Deni Dayanti	10	10	10	30
3	Dwi Retno Ningsih	9	10	10	29
4	Indah Khusumastuti	9	9	8	26
5	Istiqomah	8	10	10	28
6	Ita Asriani	10	10	10	30
7	Khoirun Nisa'	9	8	9	26
8	Leni Febryanti	10	10	9	29
9	Mega Mawarni	9	10	9	28
10	Nur Saida	7	10	10	27
11	Retno Hastuti	9	10	9	28
12	Sari Prawan Nangingtyas	9	10	9	28
13	Sofhia Imapuri	8	9	10	28
14	Temok Wuandari	9	10	9	28
15	Tri Tanti Galuh O	10	10	9	29
16	Wiwik Wijayanti	9	9	10	28
17	Wiwin Handayani	7	9	10	26
18	Yuliana	10	10	10	30
19	Andini Dwi Febryanti	10	10	10	30
	Total	170	183	181	535

## 4.2 Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil

### 4.2.1 Denyut Nadi Uji Coba Kelompok Kecil

#### 1) Denyut Nadi Sebelum Melakukan Permainan Bolavoli

Tabel 13  
Denyut Nadi Sebelum Permainan Bolavoli

NO	KELAS	Frekuensi denyut nadi sebelum permainan bolavoli	
		Jumlah	Rata-rata
1.	Subjek uji coba kelompok kecil kelas VII G (19 subjek)	1653	87

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah keseluruhan denyut nadi dari semua subjek pada uji coba kelompok kecil sebelum melakukan permainan bolavoli 1653. Sedangkan hasil rata-rata denyut nadi sebelum melaksanakan permainan bolavoli 87.

#### 2) Denyut Nadi Setelah Melakukan Permainan Bolavoli

Tabel 14  
Denyut Nadi Setelah Permainan Bolavoli

NO	KELAS	Frekuensi denyut nadi sesudah permainan bolavoli	
		Jumlah	Rata-rata
1.	Subjek uji coba kelompok kecil kelas VII G (19 subjek)	1938	122

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah keseluruhan denyut nadi dari semua subjek pada uji coba kelompok kecil setelah melakukan permainan bolavoli 1938. Sedangkan hasil rata-rata denyut nadi setelah melaksanakan permainan bolavoli 122.

### 4.2.2 Psikomotor, Kognitif Dan Afektif Siswa Putri Kelas VII G

#### 1) Psikomotor Responden Siswa Putri Kelas VII G

Gambar mengenai frekuensi psikomotor siswa putri kelas VII G pada permainan Bolavoli disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 15  
Psikomotor Siswa Putri Kelas VII G

No	Alternative jawaban	Jumlah total butir jawaban	%
1	Posistif	170	89,47%
2	Negatif	20	10,53%
	Total	190	100%

Sumber: Hasil penelitian (2011)

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar psikomotorik responden dari hasil kuesioner untuk alternatif jawaban positif sebesar 89,47%. Sedangkan untuk alternatif jawaban negatif sebesar 10,53%.

## 2) Kognitif Responden Siswa Putri Kelas VII G

Untuk mengetahui gambaran mengenai frekuensi kognitif responden pada siswa putri kelas VII G SMP Negeri 1 Winong pada pengembangan permainan bolavoli disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 16  
Kognisi Siswa Putri Kelas VII G

No	Alternative jawaban	Jumlah total butir jawaban	%
1	Posistif	183	96,32%
2	Negatif	7	3,68%
	Total	190	100%

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar kognitif responden dari hasil kuesioner untuk alternatif jawaban positif sebesar 96,32%. Sedangkan untuk alternatif jawaban negatif sebesar 3,68%.

### 3) Afektif Responden Siswa Putri kelas VII G

Gambaran mengenai frekuensi Afektif responden siswa putri kelas VII G pada permainan bolavoli disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 16  
Frekuensi Afektif Siswa Putri Kelas VII G

No	Alternative jawaban	Jumlah total butir jawaban	%
1	Positif	181	95,26%
2	Negatif	9	4,74%
	Total	190	100%

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar kognitif responden dari hasil kuesioner untuk alternatif jawaban positif sebesar 95,26%. Sedangkan untuk alternatif jawaban negatif sebesar 4,74%.

Tabel 17  
Hasil Jawaban Kuesioner Siswa Putri Kelas VII G

No	Kelas	Skor rata-rat aspek			Jumlah
		Psikomotor	Kognitif	Afektif	
1	(Subjek Uji Coba Lapangan 19 siswa)	89,47%	96,32%	95,26%	281,04%
	Rata-rata				93,68

#### 4.2.3 Deskripsi Hasil Analisis Data kelompok Kecil

##### 1) Denyut Nadi Responden Sebelum Dan Sesudah Permainan Bolavoli



Untuk memperbaiki ketahanan jantung dan peredaran darah, maka kita harus melakukan latihan-latihan olahraga secara terus menerus dan teratur paling sedikit 20-30 menit, pada keadaan denyut jantung 70% dari denyut jantung yang maksimal.

Berdasarkan penelitian pada kelompok kecil diperoleh bahwa denyut nadi sebelum bermain minimal adalah 79 dan maksimal adalah 94. Sedangkan denyut nadi minimal setelah bermain bolavoli adalah 113 dan maksimal 132. Dengan demikian denyut nadi rata-rata sebelum bermain bolavoli adalah 87 dan setelah bermain bolavoli adalah 122. Berdasarkan data hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa responden mempunyai perbedaan denyut nadi secara signifikan. Hal ini bisa dilihat dari hasil rata-rata denyut nadi sebelum dan setelah bermain bolavoli.

## 2) Hasil kuesioner Psikomotorik, Kognitif, dan Afektif Pada Responden

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil yang diperoleh melalui kuesioner dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aspek kualitas model permainan bola voli didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek kualitas model permainan bola voli telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
2. Aspek memainkan model permainan bola voli didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek memainkan model permainan bola voli gawang ganda telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

3. Aspek melakukan servis atas, didapat persentase 78,95 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
4. Aspek melakukan servis bawah, didapat persentase 73,68 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
5. Aspek melakukan *passing* atas, didapat persentase 78,95 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
6. Aspek melakukan *passing* bawah, didapat persentase 78,95 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
7. Aspek mendapatkan *point*, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
8. Aspek kemampuan menerima dari serangan lawan, didapat persentase 84,21 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
9. Aspek peraturan bermain, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

10. Aspek peningkatan denyut nadi, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
11. Aspek cara bermain, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
12. Aspek tujuan permainan agar siswa bergerak, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
13. Aspek pemahaman siswa terhadap sistem penghitungan angka pada model permainan bola voli, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
14. Aspek perlunya pemanasan sebelum permainan, didapat persentase 89,47%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
15. Aspek perlunya kerjasama dalam permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
16. Aspek mematuhi peraturan permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

17. Aspek pemberian peringatan oleh wasit terhadap pemain yang tidak mentaati peraturan, didapat persentase 89,47 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
18. Aspek tubuh menjadi sehat, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
19. Aspek tubuh menjadi kuat, jiwa menjadi sehat dan pembiasaan untuk hidup sehat didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
20. Aspek menaikkan kesegaran jasmani, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
21. Aspek suka atau tidaknya model permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
22. Aspek menarik atau tidaknya, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
23. Aspek serius atau tidaknya dalam bermain, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

24. Aspek perlunya pemain mentaati peraturan permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
25. Aspek perasaan nyaman ketika bermain model permainan, didapat persentase 89,47 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
26. Aspek bisa atau tidaknya pemain melakukan kerjasama dalam permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
27. Aspek perlu atau tidaknya pemain melakukan kerjasama dalam permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
28. Aspek perasaan takut ketika bermain model permainan, didapat persentase 94,19 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
29. Aspek mengakui keunggulan lawan, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
30. Aspek bersedia atau tidaknya untuk bermain lagi, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

### 4.3 Revisi Produk Setelah Uji Coba Skala Kecil

Berdasarkan saran dari ahli dan pakar pembelajaran penjas Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada produk atau model yang telah diujicobakan ke dalam uji skala kecil, maka dapat segera dilaksanakan revisi produk. Proses revisi produk berdasarkan saran ahli dan pakar pembelajaran penjas Sekolah Menengah Pertama terhadap kendala dan permasalahan yang muncul setelah uji coba skala kecil. Proses revisi adalah sebagai berikut:

### 1) Sarana Dan Prasarana Serta Peraturan Penelitian:

#### a. Jumlah pemain dalam tiap regu

Untuk mengurangi kekosongan diposisi tengah dalam formasi pemain pada tiap regu. Jumlah pemain pada tiap regu ditambah satu pemain yang semula 4 pemain dalam tiap regu menjadi 5 pemain dalam tiap regu. Karena dengan penambahan satu pemain diharapkan perkenaan bola dengan siswa akan sering terjadi tidak ada celah yang kosong pada bidang pertahanan, sehingga permainan akan semakin menarik dengan terjadi *rally-rally* yang panjang.

#### b. Servis

Untuk mengurangi kesalahan sendiri pada pemain atau regu tersebut sehingga *point* tidak terbuang dengan percuma tanpa adanya *rally-rally* dalam satu permainan dan permainan tidak cepat berakhir. Maka kesempatan melakukan servis menjadi 2 kali, Dengan indikasi apabila servis yang pertama gagal (bola menyangkut di net atau keluar lapangan) pada servis yang pertama, masih ada kesempatan 1 kali lagi.

### 2) Subjek Penelitian

- a. Untuk menghindari kesalahpahaman dalam model permainan bola voli oleh karena itu peneliti selalu memantau jalannya pertandingan. Pada uji coba model permainan bola voli ini peneliti dibantu teman dalam melakukan uji coba yang bertugas sebagai wasit pertandingan.
- b. Dalam melaksanakan uji coba skala kecil, sebelumnya peneliti melakukan pendekatan dengan siswa. Supaya siswa lebih akrab dengan peneliti dengan demikian siswa tidak canggung dan takut dengan peneliti. Berikut ini adalah hasil produk model permainan bola voli bagi siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP), yang telah direvisi sesuai dengan masukan dan saran dari ahli dan guru penjas.

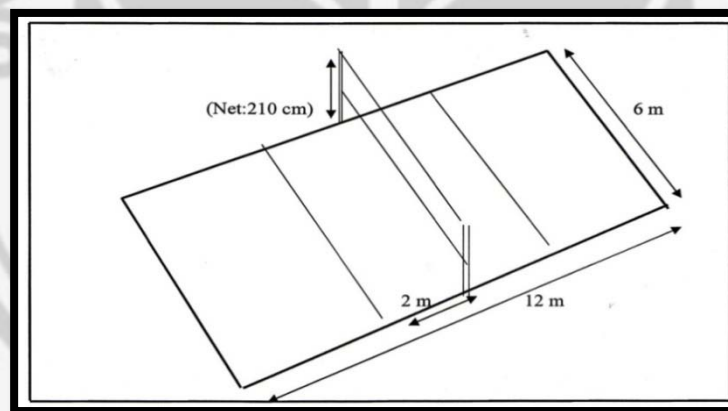
#### **4.3.1 DRAF SETELAH UJI COBA SKALA KECIL PENGEMBANGAN MODEL PERMAINAN BOLA VOLI UNTUK SISWA PUTRI KELAS VII SMP**

Model permainan bola voli adalah permainan bola voli yang dimodifikasi sedemikian rupa dengan tujuan untuk meningkatkan minat dan keaktifan siswa putri kelas VII dalam bermain bola voli pada pembelajaran penjasorkes, Diharapkan siswa lebih aktif bergerak sehingga anak merasa nyaman, gembira, dan tertarik untuk melakukan permainan bola voli. Ukuran luas lapangan bola voli adalah panjang lapangan 12 meter dan lebar 6 meter, dengan jumlah pemain tiap regu adalah 5 orang. Sistem penghitungan angka yang diterapkan dalam model permainan bola voli ini menggunakan sistem *rally point* dengan total angka untuk memenangkan dalam satu set adalah 21 *point*, sedangkan jumlah total set dalam satu pertandingan yaitu 3 set atau dua kali kemenangan.

## 1) Fasilitas Dan Peralatan

### a. Lapangan

Lapangan berbentuk persegi panjang, tidak seluas lapangan bola voli pada dasarnya. Dengan pertimbangan apabila menggunakan lapangan permainan bola voli yang sesungguhnya siswa akan lebih sulit untuk mengontrol permainan dan bola yang dipakai ringan, sehingga akan sulit untuk menjangkau ke bidang pertahanan lawan ketika melakukan servis. Pada model pembelajaran permainan bola voli ini ukuran lapangan disesuaikan berdasarkan usia siswa SMP kelas 1 dengan rentang usia 11-13 tahun. Ukuran lapangan tersebut adalah panjang 12 meter dan lebar 6 meter.



Gambar 10.  
(Lapangan Bolavoli Dan Ukuranya)

### b. Tiang dan jaring net

Net yang dipergunakan bisa memakai net bola voli atau net badminton, net takraw. Tinggi net disesuaikan dengan usia 11-13 tahun adalah 210 cm. Karena dengan tinggi net permainan bola voli yang sesungguhnya



siswa akan sulit untuk melakukan serangan sehingga siswa tidak dapat mengembangkan teknik serangan dalam permainan bola voli. Diharapkan dengan tinggi net yang dipakai dalam model pembelajaran siswa akan mudah untuk memainkan bola dan terjadi *rally-rally* panjang sehingga siswa mampu mengeluarkan teknik menyerang dalam permainan bolavoli.

c. Bola

Bola yang digunakan adalah bola plastik yang dilapisi dengan *spons* yang warnanya disesuaikan dengan warna bola voli sungguhan agar memberikan daya tarik tersendiri bagi para siswa dengan tujuan agar tidak menimbulkan sakit atau perih pada saat di *passing*, serta bola plastik tidak terlalu keras, anak-anak sangat familiar, dan sangat ekonomis karena harga murah dan tersedia di banyak tempat (toko, warung atau pasar). Dengan menggunakan bola yang terbuat dari plastik yang dilapisi *spons*, siswa akan merasa nyaman ketika menggunakannya dan siswa tidak akan takut terkena bola. Jadi dengan pertimbangan tersebut akan menjadikan permainan bolavoli akan lebih menarik dan diharapkan terjadi banyak *rally-rally* panjang.



Gambar 11.

(Bola yang digunakan pada pengembangan model permainan bola voli)

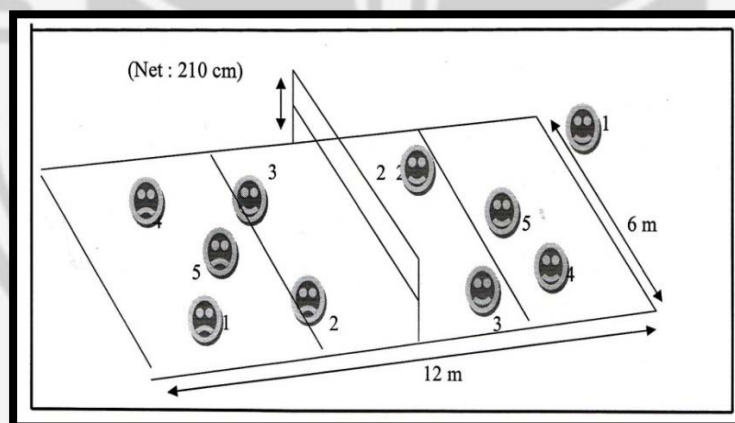
## 6) Jumlah Pemain, Posisi Pemain Dan Rotasi Pemain.

### a. Jumlah pemain

Berdasarkan luas lapangan yang dipergunakan dalam model permainan bola voli ini, jumlah pemain pada model pembelajaran permainan bola voli adalah 4 orang tiap regu. Disesuaikan dengan ukuran lapangan yang digunakan.

### b. Posisi pemain



Posisi satu pada model permainan bola voli ini dimana posisi tersebut adalah posisi pemain yang melakukan servis. Setelah regu tersebut memenangkan bola *rally* dalam permainan, posisi 2,3,4 mengikuti lawan arah jarum



Gambar 12.

(Posisi pemain model pembelajaran)

Keterangan :

- Siswa yang melakukan servis :  1
- Siswa yang menerima servis : 
- Posisi 2, 3, 4, 5 searah jarum jam.

c. Rotasi pemain

Rotasi pemain dilakukan apabila tim tersebut dapat memenangkan *rally* pada saat permainan, dan pergeseran dilakukan searah jarum jam.

**7) Teknik Dan Serangan**

a. Passing

Pada model pengembangan permainan bola voli ini dimana teknik yang diajarkan pada siswa kelas VII SMP adalah servis atas, servis bawah, passing atas, passing bawah. Maka teknik yang dipakai dalam model permainan ini adalah servis atas, servis bawah, *passing* atas, *passing* bawah.

b. Servis

Servis adalah suatu upaya yang dilakukan tim untuk mengawali suatu permainan. Dalam model permainan bola voli ini servis menggunakan servis bawah dan servis atas. Servis dilakukan secara bergantian dengan pergeseran sesuai arah jarum jam. Tiap pemain berkesempatan melakukan 2 kali servis, apabila servis yang pertama gagal menyangkut net atau bola keluar lapangan.

c. Serangan

Serangan dapat dilakukan semua pemain, tidak terkecuali pemain yang berada diposisi belakang. Jadi tidak ada pembatasan pemain yang akan melakukan serangan teknik *passing* atas, *passing* bawah dan servis atas, servis bawah. Dengan demikian diharap tidak ada kesalah pahaman antara

pemain untuk mengembalikan pertahanan lawan dan diharapkan permainan akan lebih efektif.

## 8) Pantulan/ Sentuhan Bola Tetap Setiap Regu Dan Serangan

### a. Pantulan bola tiap regu

Setiap regu diperkenankan terlebih dahulu memantulkan bola minimal 1x dan maksimal 3x sebelum mengembalikan bola melewati atas net. Seorang pemain boleh memantulkan bola 2x berturut-turut.

### b. Ciri khas pantulan/ sentuhan

Pemain dapat melakukan sentuhan bola dengan memantulkan semua bagian anggota badan. Pada saat permainan berlangsung satu regu diberi kesempatan 3 kali pantulan, Setiap anak dalam satu regu boleh memantulkan bola lebih dari 1 kali akan tetapi tidak boleh lebih dari 3 kali, setelah anak memantulkan bola lebih dari satu kali sisa satu pantulannya harus dipantulkan teman yang lain bola diseberangkan melewati atas net kearah pertahanan lawan.

## 9) Angka

### a. Mendapatkan angka

Perhitungan angka dalam pertandingan menggunakan sistem *rally point*.

Tim yang memenangkan dalam satu *rally* mendapatkan 1 angka, dan seterusnya.

### b. Memenangkan dalam satu set

Untuk model permainan bola voli ini, permainan dikatakan berakhir dalam satu set apabila tim tersebut lebih dulu meraih angka 15. Ketika nilai

kedua tim tersebut sama 14-14 maka pertandingan dilanjutkan sampai tercapai selisih 2 angka.

c. Memenangkan satu pertandingan

Proses permainan ini dilaksanakan pada saat pembelajaran sehingga untuk tim dikatakan memenangkan pertandingan apabila tim tersebut memenangkan 2 set permainan. Jumlah total set dalam pertandingan ini adalah 3 set.

#### 4.4 Data Hasil Uji Coba Lapangan

##### 4.4.1 Data Umur Siswa Uji Coba Lapangan

Distribusi responden berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 18  
Distribusi Responden Berdasarkan Umur

No	Umur responden	Jumlah responden	Persentase
1	11 tahun	0	0%
2	12 tahun	23	26,74%
3	13 tahun	63	73,26%

Berdasarkan

tabel diatas dapat dilihat, bahwa sebagian besar responden uji coba lapangan berumur 13 tahun yaitu sebesar 73,26% (63 orang) dan 26,74% (23 orang) berumur 12 Tahun. Sedangkan yang berumur 11 tahun sebanyak 0 %.

##### 4.4.2 Data Denyut Nadi Subjek Uji Coba Lapangan

###### 1) Denyut Nadi Sebelum Permainan Bolavoli

Untuk mengetahui gambaran mengenai frekuensi denyut nadi responden sebelum bermain bolavoli disajikan pada uji coba lapangan pada siswa putri kelas VII akan jelaskan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 19  
Denyut Nadi Sebelum Bermain Bola voli

No	Kelas	Denyut nadi rata-rata Sebelum bermain bolavoli
1	Kelas VII A	85
2	Kelas VII C	90
3	Kelas VII F	89
4	Kelas VII H	88
	Jumlah	352
	Rata-rata	88

Berdasarkan tabel diatas disebutkan bahwa rata-rata denyut nadi minimal sebelum melakukan permainan bolavoli adalah 85 dengan frekuensi 1 kelas. Sedangkan rata-rata denyut nadi maksimal sebelum melakukan permainan bolavoli adalah 90 dengan frekuensi 1 kelas.

## 2) Denyut Nadi Setelah Permainan Bolavoli.

Tabel 20  
Denyut Nadi Rata-Rata Setelah Permainan Bolavoli

No	Kelas	Rata-rata denyut nadi Setelah bermain bolavoli
1	Kelas VII A	121
2	Kelas VII C	125
3	Kelas VII F	119
4	Kelas VII H	123
	Jumlah	488
	Rata-rata	122

Berdasarkan tabel diatas disebutkan bahwa rata-rata denyut nadi minimal setelah melakukan permainan bolavoli adalah 119 dengan frekuensi 1 kelas.

Sedangkan rata-rata denyut nadi maksimal setelah melakukan permainan bolavoli adalah 125 dengan frekuensi 1 kelas.

## 4.5 Analisis Data Uji Coba Lapangan

### 4.5.1 Denyut Nadi Uji Coba Lapangan

#### 1) Denyut Nadi Sebelum Melakukan Permainan Bolavoli

Tabel 21  
Denyut Nadi Sebelum Permainan Bolavoli

NO	KELAS	Frekuensi denyut nadi rata-rata per-kelas sebelum permainan bolavoli	
		Jumlah	Rata-rata /kelas
1.	Kelas VII A, VII C, VII F, VII H (86 subjek)	352	88

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah rata-rata per-kelas keseluruhan denyut nadi dari semua subjek pada uji coba kelompok kecil sebelum melakukan permainan bolavoli 352. Sedangkan hasil rata-rata denyut nadi sebelum melaksanakan permainan bolavoli 88.

#### 2) Denyut Nadi Setelah Melakukan Permainan Bolavoli

Tabel 22  
Denyut Nadi Setelah Permainan Bolavoli

NO	KELAS	Frekuensi denyut nadi per-kelas sesudah permainan bolavoli	
		Jumlah	Rata-rata/kelas
1.	Kkelas VII A, VII C, VII F, VII H (86 subjek)	488	122

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah k rata-rata per-kelas eseluruhan denyut nadi dari semua subjek pada uji coba kelompok kecil setelah melakukan permainan blavoli 488. Sedangkan hasil rata-rata denyut nadi setelah melaksanakan permainan bolavoli 122.

### 4.5.2 Psikomotor, Kognitif Dan Afektif Siswa Putri Kelas VII

### 1) Psikomotor Responden Siswa Putri Kelas VII

Gambar mengenai frekuensi psikomotor siswa putri kelas VII pada permainan Bolavoli disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 23  
Psikomotor Siswa Putri Kelas VII

No	Kelas	Alternative jawaban		Jumlah
		Positif	Negative	
1	Kelas VII A	89,47%	10,53%	100%
2	Kelas VII C	93,68%	6,32%	100%
3	Kelas VII F	84,55%	15,45%	100%
4	Kelas VII H	94,17%	5,83	100%
	Jumlah	361,87%	38,15%	100%
	Rata-rata	90,47%	9,53%	100%

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa hasil psikomotorik responden dari hasil kuesioner untuk rata-rata alternatif jawaban positif pada uji coba lapangan sebesar 90,47%. Sedangkan untuk alternatif jawaban negatif sebesar 9,53%.

### 2) Kognitif Responden Siswa Putri Kelas VII

Gambaran mengenai frekuensi kognitif responden siswa putri kelas VII pada permainan bolavoli disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 24  
Kognitif Siswa Putri Kelas VII

No	Kelas	Alternative jawaban		Jumlah
		Positif	Negative	
1	Kelas VII A	98,18%	1,82%	100%
2	Kelas VII C	98,95%	1,15%	100%
3	Kelas VII F	96,67%	3,33%	100%
4	Kelas VII H	98,33%	1,67%	100%
	Jumlah	392,13%	7,87%	100%



Rata-rata 98,03% 1,97% 100%

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata kognitif responden dari hasil kuesioner untuk alternatif jawaban positif sebesar 98,03%. Sedangkan untuk alternatif jawaban negatif sebesar 1,97%.

### 3) Afektif Responden Siswa Putri kelas VII

Gambaran mengenai frekuensi Afektif responden siswa putri kelas VII pada permainan bolavoli disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 25  
Afektif Siswa Putri Kelas VII

No	Kelas	Alternative jawaban		Jumlah
		Positif	Negatif	
1	Kelas VII A	99,09%	0,91%	100%
2	Kelas VII C	97,92%	2,08%	100%
3	Kelas VII F	98,57%	1,43%	100%
4	Kelas VII H	99,47%	0,53%	100%
	Jumlah	395,05%	4,95%	100%
	Rata-rata	98,76%	1,24%	100%

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden yaitu siswa putri kelas VII SMP Negeri 1 Winong dari hasil kuesioner untuk alternatif jawaban positif sebesar 98,76%. Sedangkan untuk alternatif jawaban negatif sebesar 1,24%.

Tabel 26  
Hasil Jawaban Kuesioner Siswa Kutri  
Kelas VII A, VII C, VII F, VII H.

No	Kelas	Skor rata-rat aspek			Jumlah
		Psikomotor	Kognitif	Afektif	
1	(Subjek Uji Coba Lapangan 86 siswa)	94,17%	98,03%	98,76%	290,96
	Rata-rata				96,99%

### 4.5.3 Deskripsi Hasil Analisis Data Uji Coba Lapangan

#### 1) Denyut Nadi Responden Sebelum Dan Sesudah Permainan Bola voli

Untuk memperbaiki ketahanan jantung dan peredaran darah, maka kita harus melakukan latihan-latihan olahraga secara terus menerus dan teratur paling sedikit 20-30 menit, pada keadaan denyut jantung 70% dari denyut jantung yang maksimal.

Berdasarkan penelitian pada uji lapangan diperoleh bahwa denyut nadi sebelum bermain minimal adalah 85 dan maksimal adalah 90. Sedangkan denyut nadi minimal setelah bermain bolavoli adalah 119 dan maksimal 123. Dengan demikian denyut nadi rata-rata sebelum bermain bolavoli adalah 87 dan setelah bermain bolavoli adalah 122. Berdasarkan data hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa responden mempunyai perbedaan denyut nadi secara signifikan. Hal ini bisa dilihat dari hasil rata-rata denyut nadi sebelum dan setelah bermain bolavoli.

#### 2) Hasil Kuesioner Psikomotorik, Kognitif, dan Afektif Pada Responden

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil yang diperoleh melalui kuesioner dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aspek kualitas model permainan bola voli didapat persentase 100 %.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek kualitas model permainan bola voli telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

2. Aspek memainkan model permainan bola voli didapat persentase 100 %.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek memainkan model permainan bola voli telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

3. Aspek melakukan servis atas, didapat persentase 87, 21 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
4. Aspek melakukan servis bawah, didapat persentase 80,23 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
5. Aspek melakukan *passing* atas, didapat persentase 84, 21 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
6. Aspek melakukan *passing* bawah, didapat persentase 86,05 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
7. Aspek mendapatkan *point*, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
8. Aspek kemampuan menerima dari serangan lawan, didapat persentase 88,37 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
9. Aspek peraturan bermain, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

10. Aspek peningkatan denyut nadi, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
11. Aspek cara bermain, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
12. Aspek tujuan permainan agar siswa bergerak, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
13. Aspek pemahaman siswa terhadap sistem penghitungan angka pada model permainan bola voli, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
14. Aspek perlunya pemanasan sebelum permainan, didapat persentase 94,19%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
15. Aspek perlunya kerjasama dalam permainan, didapat persentase 98,51 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
16. Aspek mematuhi peraturan permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

17. Aspek pemberian peringatan oleh wasit terhadap pemain yang tidak mentaati peraturan, didapat persentase 94,19 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
18. Aspek tubuh menjadi sehat, didapat persentase 93,02 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
19. Aspek tubuh menjadi kuat, jiwa menjadi sehat dan pembiasaan untuk hidup sehat didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
20. Aspek menaikkan kesegaran jasmani, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
21. Aspek suka atau tidaknya model permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
22. Aspek menarik atau tidaknya, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
23. Aspek serius atau tidaknya dalam bermain, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

24. Aspek perlunya pemain mentaati peraturan permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
25. Aspek perasaan nyaman ketika bermain model permainan, didapat persentase 96,51 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
26. Aspek bisa atau tidaknya pemain melakukan kerjasama dalam permainan, didapat persentase 96,51 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
27. Aspek perlu atau tidaknya pemain melakukan kerjasama dalam permainan, didapat persentase 100 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
28. Aspek perasaan takut ketika bermain model permainan, didapat persentase 94,19%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).
29. Aspek mengakui keunggulan lawan, didapat persentase 89,47%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **baik** (digunakan).
30. Aspek bersedia atau tidaknya untuk bermain lagi, didapat persentase 100%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** (digunakan).

#### **4.6 Revisi Akhir Produk**

Model permainan bola voli adalah permainan bola voli yang dimodifikasi sedemikian rupa dengan tujuan untuk meningkatkan minat dan keaktifan siswa putri kelas VII dalam bermain bola voli pada pembelajaran penjasorkes, Diharapkan siswa lebih aktif bergerak sehingga anak merasa nyaman, gembira, dan tertarik untuk melakukan permainan bola voli. Ukuran luas lapangan bola voli adalah panjang lapangan 12 meter dan lebar 6 meter, dengan jumlah pemain tiap regu adalah 5 orang. Sistem penghitungan angka yang diterapkan dalam model permainan bola voli ini menggunakan sistem *rally point* dengan total angka untuk memenangkan dalam satu set adalah 21 *point*, sedangkan jumlah total set dalam satu pertandingan yaitu 3 set atau dua kali kemenangan.

#### **1) Sarana Dan Prasarana Serta Peraturan Penelitian:**

##### **a. Daerah servis**

Untuk memudahkan mengingat posisi pemain setelah melakukan servis, maka perlu ditambahkan area servis pada lapangan model pengembangan permainan bolavoli. Supaya siswa lebih mudah untuk menempatkan posisi rotasi setelah melakukan servis dan tidak terjadi salah arah putaran posisi .

##### **b. Wasit**

Untuk memperlancar jalannya pertandingan dan menganitisipasi salah pengertian jalannya pertandingan perlu ditambahkan wasit sebagai pemimpin jalannya pertandingan.

#### **4.6.1 DRAF SETELAH UJI COBA LAPANGAN PENGEMBANGAN MODEL PERMAINAN BOLA VOLI UNTUK SISWA PUTRI KELAS VII SMP**

Model permainan bola voli adalah permainan bola voli yang dimodifikasi sedemikian rupa dengan tujuan untuk meningkatkan minat dan keaktifan siswa putri kelas VII dalam bermain bola voli pada pembelajaran penjasorkes, Diharapkan siswa lebih aktif bergerak sehingga anak merasa nyaman, gembira, dan tertarik untuk melakukan permainan bola voli. Ukuran luas lapangan bola voli adalah panjang lapangan 12 meter dan lebar 6 meter, dengan jumlah pemain tiap regu adalah 5 orang. Sistem penghitungan angka yang diterapkan dalam model permainan bola voli ini menggunakan sistem *rally point* dengan total angka untuk memenangkan dalam satu set adalah 21 *point*, sedangkan jumlah total set dalam satu pertandingan yaitu 3 set atau dua kali kemenangan.

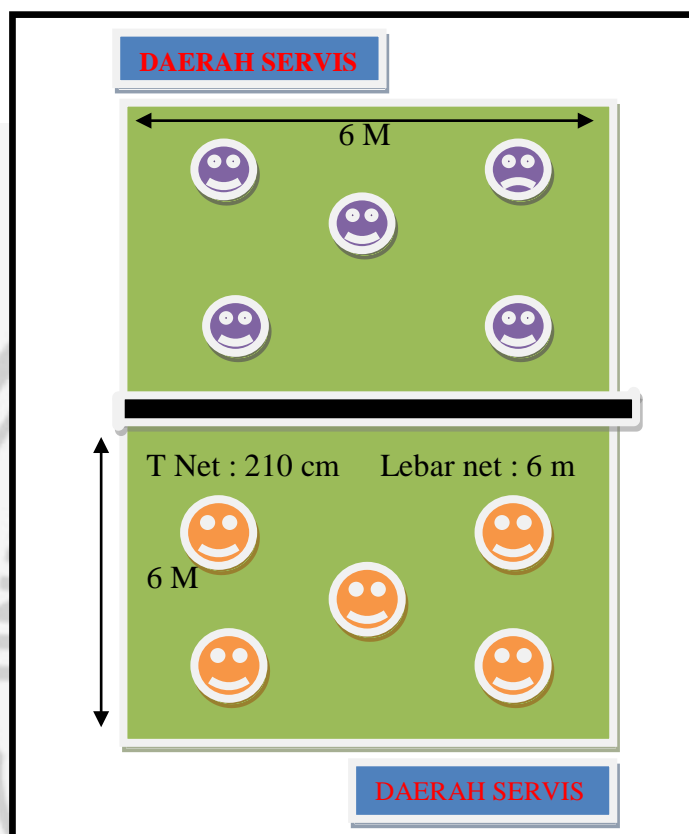
### 1) Fasilitas dan Peralatan

#### a. Lapangan

Lapangan berbentuk persegi panjang, dengan ukuran tidak seluas ukuran lapangan bola voli pada dasarnya. Dengan pertimbangan apabila menggunakan lapangan permainan bola voli yang sesungguhnya siswa akan lebih sulit untuk mengontrol permainan sedangkan bola yang digunakan berbahan plastik yang dilapisi spons. Sehingga akan sulit untuk menjangkau ke bidang pertahanan lawan ketika melakukan servis.

Pada model pembelajaran permainan bola voli ini ukuran lapangan disesuaikan berdasarkan usia siswa SMP kelas 1 dengan rentang usia 11-13 tahun.. Ukuran lapangan adalah panjang 12 m dan lebar 6 m.





Gambar13. (Lapangan Permainan Bolavoli)

b. Tiang dan jaring net

Net yang dipergunakan bisa memakai net bola voli atau net badminton, net takraw. Tinggi net disesuaikan dengan usia 11-13 tahun adalah 210 cm. Karena dengan tinggi net permainan bola voli yang sesungguhnya siswa akan sulit untuk melakukan serangan sehingga siswa tidak dapat mengembangkan teknik serangan dalam permainan bola voli. Diharapkan dengan tinggi net yang dipakai dalam model pembelajaran siswa akan mudah untuk memainkan bola dan terjadi *rally-rally* panjang sehingga

siswa mampu mengeluarkan teknik menyerang dalam permainan bolavoli.

c. Bola

Bola yang digunakan adalah bola plastik yang dilapisi dengan *spons* yang warnanya disesuaikan dengan warna bola voli sungguhan agar memberikan daya tarik tersendiri bagi para siswa dengan tujuan agar tidak menimbulkan sakit atau perih pada saat di *passing*, serta bola plastik tidak terlalu keras, anak-anak sangat familiar, dan sangat ekonomis karena harga murah dan tersedia di banyak tempat (toko, warung atau pasar).



Gambar 14.

(Bola Yang Digunakan Pada Pengembangan Model Permainan Bola voli).

**2) Jumlah Pemain, Posisi Pemain, Rotasi Pemain Dan Wasit.**

a. Jumlah pemain

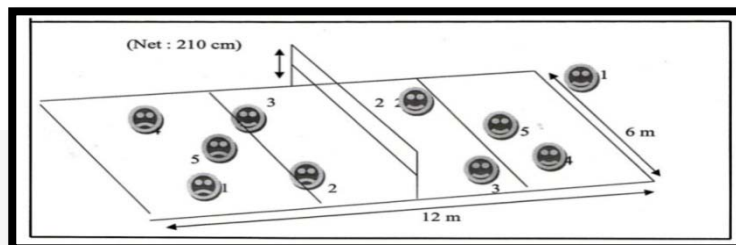
Berdasarkan luas lapangan yang dipergunakan dalam model permainan bola voli ini, jumlah pemain pada model pembelajaran permainan bola voli adalah 4 orang tiap regu. Disesuaikan dengan ukuran lapangan yang pergunakan.

b. Posisi pemain

Posisi satu pada model permainan bola voli ini dimana posisi tersebut adalah posisi pemain yang melakukan servis. Setelah regu tersebut memenangkan bola *rally* dalam permainan, posisi 2,3,4 mengikuti lawan



arah

jarum



Gambar 15.  
(Posisi Pemain Model Pembelajaran)

Keterangan :

- Siswa yang melakukan servis : 1 
- Siswa yang menerima servis : 
- Posisi 2, 3, 4, 5 searah jarum jam.

#### c. Rotasi pemain

Rotasi pemain dilakukan apabila tim tersebut dapat memenangkan *rally* pada saat permainan, dan pergeseran dilakukan searah jarum jam.

#### d. wasit

Model permainan bolavoli ini dipimpin satu orang wasit yang bertugas sebagai pemimpin pertandingan sehingga wasit berkuasa penuh mengenai kelancaran jalannya permainan dari awal pertandingan sampai selesai pertandingan.

### 3) Teknik Dan Serangan

#### a. Passing

Pada model pengembangan permainan bola voli ini dimana teknik yang diajarkan pada siswa kelas VII SMP adalah servis atas, servis bawah, passing atas, passing bawah. Maka teknik yang dipakai dalam model permainan ini adalah servis atas, servis bawah, *passing* atas, *passing* bawah.

b. Servis

Servis adalah suatu upaya yang dilakukan tim untuk mengawali suatu permainan dan juga sebagai serangan pertama dari tim yang mendapatkan kesempatan servis. Dalam model permainan bola voli ini servis menggunakan servis bawah dan servis atas. Servis dilakukan secara bergantian dengan pergeseran sesuai arah jarum jam. Tiap pemain berkesempatan melakukan 2 kali servis, apabila servis yang pertama gagal menyangkut net atau bola keluar lapangan.

c. Serangan

Serangan dapat dilakukan semua pemain, tidak terkecuali pemain yang berada diposisi belakang. Jadi tidak ada pembatasan pemain yang akan melakukan serangan menggunakan teknik *passing* atas, *passing* bawah dan servis atas, servis bawah.

**4) Pantulan/ Sentuhan Bola Tetap Setiap regu Dan serangan**

a. Pantulan bola tiap regu

Setiap regu diperkenankan terlebih dahulu memantulkan bola minimal 1x dan maksimal 3x sebelum mengembalikan bola melewati atas net. Seorang pemain boleh memantulkan bola 2x berturut-turut.

b. Ciri khas pantulan/ sentuhan

Pemain dapat melakukan sentuhan bola dengan memantulkan semua bagian anggota badan. Pada saat permainan berlangsung satu regu diberi kesempatan 3 kali pantulan, Setiap anak dalam satu regu boleh memantulkan bola lebih dari 1 kali akan tetapi tidak boleh lebih dari 3 kali, setelah anak memantulkan bola lebih dari satu kali sisa satu pantulannya harus dipantulkan teman yang lain bola diseberangkan melewati atas net kearah pertahanan lawan.

5) Angka

a. Mendapatkan angka

Perhitungan angka dalam pertandingan menggunakan sistem *rally point*. Tim yang memenangkan dalam satu *rally* mendapatkan 1 angka, dan seterusnya.

b. Memenangkan dalam satu set

Untuk model permainan bola voli ini, permainan dikatakan berakhir dalam satu set apabila tim tersebut lebih dulu meraih angka 15. Ketika nilai kedua tim tersebut sama 14-14 maka pertandingan dilanjutkan sampai tercapai selisih 2 angka.

c. Memenangkan satu pertandingan

Proses permainan ini dilaksanakan pada saat pembelajaran sehingga untuk tim dikatakan memenangkan pertandingan apabila tim tersebut memenangkan 2 set permainan. Jumlah total set dalam pertandingan ini adalah 3 set.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Hasil akhir dari kegiatan penelitian pengembangan ini adalah produk model permainan bola voli yang berdasarkan data pada saat uji coba skala kecil (N=19) dan uji coba lapangan (N=86).

Berdasarkan hasil analisis data dari evaluasi ahli penjas bola voli, didapat rata-rata persentase 86,67 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka produk permainan bola voli ini telah memenuhi kriteria baik. Sehingga dapat digunakan untuk siswa putri kelas VII SMP N 1 Winong. Faktor yang menjadikan model ini dapat diterima siswa putri SMP kelas VII adalah dari penilaian kualitas model pembelajaran permainan bola voli yang dilakukan oleh ahli penjas bola voli pada aspek 1 dan 3 kedua aspek tersebut telah memenuhi kriteria baik, selain kedua aspek tersebut ada 13 aspek penilaian kualitas model permainan bola voli yaitu aspek 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 yang memenuhi kriteria baik.

Hasil analisis data yang diperoleh dari evaluasi ahli pembelajaran penjas Sekolah Menengah Pertama I, didapat hasil *prosentase* sebanyak 83,33 %.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka produk model permainan bola voli telah memenuhi kriteria baik sehingga dapat digunakan untuk siswa putri kelas VII SMP Negeri 1 Winong Kecamatan Winong Kabupaten Pati Tahun pelajaran 2010/2011. Faktor yang menjadikan model permainan ini dapat diterima siswa putri Kelas VII SMP adalah dari hasil penilaian oleh ahli penjasorkes Sekolah Menengah Pertama ada 15 aspek penilaian kualitas model permainan yaitu aspek 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 & 15 yang telah memenuhi kriteria sangat baik.

Hasil analisis data yang diperoleh dari evaluasi ahli pembelajaran penjas Sekolah Menengah Pertama II, didapat hasil prosentase sebanyak 90 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka produk model permainan bola voli telah memenuhi kriteria baik sehingga dapat digunakan untuk siswa putri kelas VII SMP Negeri 1 Winong Kecamatan Winong Kabupaten Pati Tahun pelajaran 2010/2011. Faktor yang menjadikan model permainan ini dapat diterima siswa putri Kelas VII SMP adalah dari hasil penilaian oleh ahli penjas Sekolah Menengah Pertama ada 15 aspek penilaian kualitas model permainan yaitu aspek 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 & 15 yang telah memenuhi kriteria sangat baik.

Hasil analisis data uji coba kelompok kecil didapat rata-rata prosentase pilihan jawaban yang sesuai 93,68 % berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka permainan bola voli ini telah memenuhi kriteria sangat baik. Faktor yang dapat menjadikan model permainan bola voli ini dapat diterima siswa putri kelas VII SMP 1 Winong adalah sebagian besar siswa putri kelas VII mampu

mempraktekan dengan baik, dari segi pemahaman peraturan permainan, penerapan sikap dalam permainan dan aktivitas gerak siswa putri kelas yang disesuaikan dengan perkembangan dan pertumbuhan siswa putri kelas VII, sehingga dari hasil uji coba kelompok kecil model permainan bola voli ini dapat digunakan bagi siswa putri kelas VII SMP N 1 Winong Kecamatan Winong Kabupaten Pati.

Dari hasil uji coba lapangan didapat rata-rata persentase pilihan jawaban yang sesuai 96,99 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan pada model permainan bola voli ini telah memenuhi kriteria sangat baik. Faktor yang menjadikan model permainan ini dapat diterima siswa putri kelas VII SMP adalah dari uji semua aspek yang diujikan sebagian besar siswa dapat mempraktekan dengan baik. Dari segi pemahaman terhadap peraturan permainan, penerapan sikap dalam permainan dan aktivitas gerak yang sesuai dengan tingkat perkembangan dan pertumbuhan. Dengan demikian model permainan ini dapat digunakan bagi siswa putri kelas VII SMP N 1 Winong.

Pada tabel berikut ini akan dijelaskan data hasil keseluruhan dari evaluasi ahli dan hasil dari uji coba kelompok kecil dan hasil uji coba lapangan.

**Tabel 28**  
**Data Hasil Keseluruhan Dari Evaluasi Ahli, Uji Coba Kelompok Kecil, Dan Uji Coba Lapangan**

No	KOMPONEN	HASIL
1.	Evaluasi Ahli Hasil Evaluasi Ahli Bola Voli  Hasil Evaluasi Ahli Pembelajaran I	Didapat persentase skala penilaian 86,67%, sehingga produk permainan bola voli dapat digunakan untuk siswa putri kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Winong.  Didapat persentase skala penilaian 83,33%, sehingga produk permainan bola voli dapat digunakan untuk siswa



	Hasil Evaluasi Ahli Pembelajaran II	putri kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Winong. Didapat persentase skala penilaian 90%, sehingga produk permainan bola voli dapat digunakan untuk siswa putri kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Winong.
2.	Uji Coba Kelompok Kecil	Didapat persentase pilihan jawaban yang sesuai 93,68%, sehingga produk permainan Bola Voli dapat digunakan untuk siswa putri kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Winong.
3.	Uji Coba Lapangan	Didapat persentase pilihan jawaban yang sesuai 96,99%, sehingga produk permainan Bola Voli dapat digunakan untuk siswa putri kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Winong.

Berdasarkan data hasil uji coba dan pengamatan selama penelitian maka dilakukan beberapa revisi meliputi:

1. Ukuran lapangan adalah 9m x 6m dilengkapi menjadi 12m x 6m disesuaikan dengan jumlah siswa yang terlibat didalam permainan.
2. Bola yang digunakan adalah bola plastik yang dilapisi spons.
3. Jumlah pemain tiap regu yang 4 orang tiap reg menjadi 5 orang tiap regu disesuaikan dengan luas lapangan permainan bola voli.
4. Kesempatan untuk melakukan servis sebanyak 2 kali. Apabila servis yang pertama gagal atau keluar. Agar dalam permainan sering terjadi rally dan ketika mendapatkan point.
5. Penentuan daerah servis bagi pemain pada lapangan permainan bolavoli serta penambahan seorang wasit pada peraturan permainan bolavoli.

Berdasarkan analisa hasil penelitian dan pembahasan dalam skripsi ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Produk model permainan bola voli sudah dapat dipraktikkan kepada subjek uji coba. Hal itu berdasarkan hasil analisis data dari evaluasi ahli Penjas didapat rata-rata persentase 86,67%, hasil analisis data dari evaluasi ahli Pembelajaran I didapat rata-rata persentase 83,33%, dan hasil analisis data dari evaluasi ahli Pembelajaran II didapat rata-rata persentase 90%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka produk permainan bola voli ini telah memenuhi kriteria **baik** sehingga dapat digunakan untuk SMP N 1 Winong.
2. Produk model permainan bola voli sudah dapat digunakan bagi siswa SMP N 1 Winong. Hal itu berdasarkan hasil analisis data uji coba kelompok kecil didapat rata-rata persentase pilihan jawaban yang sesuai 93,68% dan hasil analisis data uji coba lapangan didapat rata-rata persentase pilihan jawaban yang sesuai 96,99%. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka permainan bla voli ini telah memenuhi kriteria **sangat baik** sehingga dapat digunakan untuk siswa SMP N 1 Winong.
3. Faktor yang menjadikan model permainan bola voli dapat diterima oleh siswa SMP adalah dari semua aspek uji coba yang ada, minat siswa mencapai 90 % dari hasil uji coba dan siswa dapat mempraktikkan dengan baik. Baik dari pemahaman terhadap peraturan permainan, penerapan sikap dalam permainan dan aktivitas gerak siswa yang sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan. Secara keseluruhan model permainan bola voli dapat diterima

siswa dengan baik, sehingga baik dari uji coba kelompok kecil maupun dari uji coba lapangan model ini dapat digunakan bagi siswa SMP N 1 winong.

## 5.2 Saran

1. Model permainan bola voli yang sudah dikembangkan sebagai produk yang telah dihasilkan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif penyampaian materi pembelajaran permainan bola voli untuk siswa putri kelas VII SMP.
2. pengembangan permainan bola voli ini dilaksanakan sesuai apa yang direncanakan sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan dengan tujuan dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.
3. Model permainan ini dapat memudahkan siswa putri kelas VII SMP dalam bermain bola voli sesuai dengan karakteristik siswa.
4. Bagi guru penjasorkes di SMP diharapkan dapat mengembangkan model permainan bola voli yang lebih menarik untuk diterapkan dalam proses pembelajaran penjas permainan bola voli.

Beberapa acuan yang perlu diperhatikan oleh pembaca, antara lain :

1. Penggunaan model permainan bola voli ini harus memperhatikan faktor keselamatan dan keamanan bagi siswa.
2. Penggunaan model permainan ini tidak harus memakai peralatan yang baku, misalnya net yang tidak harus menggunakan net bola voli. Bias diganti dengan net badminton, net takraw atau dengan memanfaatkan daur ulang tali raffia. Bola yang dipakai dapat ditemukan diwarung atau toko.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abu, Ahmadi. 2003. *Psikologi umum*. Bandung : Rineka Cipta
- Amung Ma'mun, Yudha dan M. Saputra. 2000. *Perkembangan Gerak Dan Belajar Gerak*. : Depdiknas.
- E Mulyasa. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Engkos Kosasih. 1993. *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek SMP 2*. Jakarta: Erlangga.
- M, Fakhri. 1996. *Persepsi Siswa Terhadap Tugas-Tugas Konselor*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Malang : Universitas Negeri Malang
- M. yunus. 1992. *Olah raga pilihan bola voli*. Jakarta : Depdikbud.
- Margono, S,. 1996. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Semarang : Rineka Cipta.
- Moh Ali. 1987. *Penelitian kependidikan prosedur dan strategi*. Bandung: offset angka
- Nana Syaodih Sukmadinata. *Metodelogi penelitian pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Poerwodarminto. 2003. *Kamus besar bahasa indonesia*. Jakarta : Balai pustaka.
- Setyosari. Punaji. 2010. *Metodelogi penelitian pendidikan dan pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Sugiyanto, dan Sudjarwo. 1993. *Perkembangan dan Belajar Gerak*. Jakarta: Depdikbud
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sukardi.2008.*Metodelogi penelitian*.Jakarta:PT Bumi Aksara.
- Sukintaka. 1992. *Teori bermain untuk D2 PGSD PENJASKES*. Jakarta.

Viera, Barbara L. 2000. *BOLA VOLI (Tingkat Pemula)* diterjemahkan oleh Monti.  
Jakarta: Raja Grafindo Persada.



Lampiran 5

### **LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI**

EVALUASI MODEL PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLI SISWA PUTRI KELAS VII SMP N 1 DI  
WINONG KABUPATEN PATI.

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan  
 Materi Pokok : Permainan Bola voli  
 Sasaran Program : Siswa Sekolah Menengah Pertama  
 Evaluator : .....  
 Tanggal : .....

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu, sebagai ahli Pendidikan Jasmani terhadap pengembangan model permainan Bola Voli yang efektif dan efisien untuk proses pembelajaran Penjasorkes bagi siswa putri kelas VII SMP yang dimodifikasi. Sehubungan dengan hal tersebut kami berharap kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli Penjas.
2. Evaluasi mencakup aspek bentuk/model permainan, komentar dan saran umum, serta kesimpulan.
3. Rentangan evaluasi mulai dari “tidak baik” sampai dengan “sangat baik” dengan cara dengan memberi tanda “√” pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : kurang baik
  - 2 : cukup baik
  - 3 : baik
  - 4 : sangat baik
4. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

Lanjutan lampiran 5

#### **A. Kualitas Model Permainan**

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				Komentar
		1	2	3	4	
1.	Kesesuaian dengan kompetensi dasar.					
2.	Kejelasan petunjuk permainan.					
3.	Ketepatan memilih bentuk / model permainan bagi siswa.					
4.	Kesesuaian alat dan fasilitas yang digunakan.					
5.	Kesesuaian bentuk / model permainan untuk dimainkan siswa.					
6.	Kesesuaian bentuk / model permainan dengan karakteristik siswa.					
7.	Mendorong perkembangan aspek fisik / jasmani siswa.					
8.	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa.					
9.	Mendorong perkembangan aspek psikomotor siswa.					
10.	Mendorong perkembangan aspek efektif siswa					
11.	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil.					
12.	Dapat dimainkan siswa putra maupun putri.					
13.	Mendorong siswa aktif bergerak.					
14.	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran Bola Voli					
15.	Aman untuk diterapkan dalam pembelajaran permainan bola voli.					

Lanjutan lampiran 5

### B. Komentar dan Saran Umum



### C. Kesimpulan

Model permainan ini dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan / uji coba skala kecil tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan / uji coba skala kecil dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk digunakan / uji coba skala kecil

( mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda )

Semarang,.....

.....

Evaluator



## Lampiran 6

**LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI**

EVALUASI MODEL PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLI SISWA PUTRI KELAS VII SMP N 1 DI WINONG KABUPATEN PATI.

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan  
 Materi Pokok : Permainan Bola voli  
 Sasaran Program : Siswa Sekolah Menengah Pertama  
 Evaluator : **M. Nasuha, M. Kes**.....  
 Tanggal : .....

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu, sebagai ahli Pendidikan Jasmani terhadap pengembangan model permainan Bola Voli yang efektif dan efisien untuk proses pembelajaran Penjasorkes bagi siswa putri kelas VII SMP yang dimodifikasi. Sehubungan dengan hal tersebut kami berharap kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli Penjas.
2. Evaluasi mencakup aspek bentuk/model permainan, komentar dan saran umum, serta kesimpulan.
3. Rentangan evaluasi mulai dari “tidak baik” sampai dengan “sangat baik” dengan cara dengan memberi tanda “√” pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

4. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon ditulis pada kertas tambahan Lanjutan lampiran 6 telah disediakan

### Kualitas Model Permainan

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				Komentar
		1	2	3	4	
1.	Kesesuaian dengan kompetensi dasar.				4	
2.	Kejelasan petunjuk permainan.				4	
3.	Ketepatan memilih bentuk / model permainan bagi siswa.			3		
4.	Kesesuaian alat dan fasilitas yang digunakan.			3		
5.	Kesesuaian bentuk / model permainan untuk dimainkan siswa.			3		
6.	Kesesuaian bentuk / model permainan dengan karakteristik siswa.			3		
7.	Mendorong perkembangan aspek fisik / jasmani siswa.			3		
8.	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa.				4	
9.	Mendorong perkembangan aspek psikomotor siswa.			3		
10.	Mendorong perkembangan aspek efektif siswa				4	
11.	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil.			3		
12.	Dapat dimainkan siswa putra maupun putri.			3		
13.	Mendorong siswa aktif bergerak.				4	

14.	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran Bola Voli				4	
15.	Aman untuk diterapkan dalam pembelajaran permainan bola voli.				4	



Lanjutan lampiran 6

### Komentar dan Saran Umum

- Ukuran lapangan perbandingannya 2:1, harus sesuai dengan jumlah pemain. Jumlah set game permainan ditambah supaya anak lebih menikmati permainan kalau terlalu cepat kurang efektif karena dengan luas lapangan yang relatif kecil. Apabila jumlah total point yang terlalu sedikit anak belum mampu merasakan efektifitas model permainan bola voli tersebut.
- Jumlah point dalam set ditambah jangan hanya 15 perbandingannya terlalu jauh dengan bola voli yang sebenarnya. . Karena dengan ukuran lapangan yang diperkecil dan game set dalam pertandingan hanya tiga set. Maka total point dalam set ditambah menjadi 21. Dengan demikian efektifitas model permainan bola voli akan lebih terlihat.

### A. Kesimpulan

Model permainan ini dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan / uji coba skala kecil tanpa revisi
  2. Layak untuk digunakan / uji coba skala kecil dengan revisi sesuai saran
  3. Tidak layak untuk digunakan / uji coba skala kecil
- ( mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda )

Semarang,.....

.....

Evaluator



( M. Nasuha, M.

Kes )

## Lampiran 7

### LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI

EVALUASI MODEL PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLI SISWA PUTRI KELAS VII SMP N 1 DI WINONG KABUPATEN PATI.

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan  
Materi Pokok : Permainan Bola voli  
Sasaran Program : Siswa Sekolah Menengah Pertama  
Evaluator : **Budi Setiawan, S.Pd**.....  
Tanggal : .....

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu, sebagai ahli Pendidikan Jasmani terhadap pengembangan model permainan Bola Voli yang efektif dan efisien untuk proses pembelajaran Penjasorkes bagi siswa putri kelas VII SMP yang dimodifikasi. Sehubungan dengan hal tersebut kami berharap kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli Penjas.
2. Evaluasi mencakup aspek bentuk/model permainan, komentar dan saran umum, serta kesimpulan.
3. Rentangan evaluasi mulai dari “tidak baik” sampai dengan “sangat baik” dengan cara dengan memberi tanda “√” pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik

4 : sangat baik

4. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon ditulis pada kertas tambahan Lanjutan lampiran 7 telah disediakan.

**A. Kualitas Model Permainan**

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				Komentar
		1	2	3	4	
1.	Kesesuaian dengan kompetensi dasar.				4	
2.	Kejelasan petunjuk permainan.			3		
3.	Ketepatan memilih bentuk / model permainan bagi siswa.			3		
4.	Kesesuaian alat dan fasilitas yang digunakan.			3		
5.	Kesesuaian bentuk / model permainan untuk dimainkan siswa.			3		
6.	Kesesuaian bentuk / model permainan dengan karakteristik siswa.			3		
7.	Mendorong perkembangan aspek fisik / jasmani siswa.			3		
8.	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa.			3		
9.	Mendorong perkembangan aspek psikomotor siswa.			3		
10.	Mendorong perkembangan aspek efektif siswa				4	
11.	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil.			3		
12.	Dapat dimainkan siswa putra maupun putri.			3		
13.	Mendorong siswa aktif bergerak.				4	

14.	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran Bola Voli				4	
15.	Aman untuk diterapkan dalam pembelajaran permainan bola voli.				4	



Lanjutan lampiran 7

## B. Komentar dan Saran Umum

- Karakteristik bola disesuaikan dengan karakteristik siswa, dari segi ukuran dan berat. Buat bola semenarik mungkin, sehingga dapat menarik perhatian siswa terkait dengan minat bermain bola voli.
- Jumlah pemain ( 4,6,8 ) sehingga mudah terjadi rally, kemudian rotasi tetap diajarkan.
- Teknik yang dipergunakan pada model permainan bolavoli yaitu servis atas, servis bawah, passing atas, passing bawah disesuaikan dengan KTSP untuk siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama.

## C. Kesimpulan

Model permainan ini dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan / uji coba skala kecil tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan / uji coba skala kecil dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk digunakan / uji coba skala kecil

( mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda )

Semarang,.....

.....

Evaluator





( Budi Setyawan, S.

Pd )

Lampiran 8

### LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI

EVALUASI MODEL PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLI SISWA PUTRI KELAS VII SMP N 1 DI WINONG KABUPATEN PATI.

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan  
Materi Pokok : Permainan Bola voli  
Sasaran Program : Siswa Sekolah Menengah Pertama  
Evaluator : **M. Santoso, S.Pd** .....  
Tanggal : .....

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu, sebagai ahli Pendidikan Jasmani terhadap pengembangan model permainan Bola Voli yang efektif dan efisien untuk proses pembelajaran Penjasorkes bagi siswa putri kelas VII SMP yang dimodifikasi. Sehubungan dengan hal tersebut kami berharap kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli Penjas.
2. Evaluasi mencakup aspek bentuk/model permainan, komentar dan saran umum, serta kesimpulan.
3. Rentangan evaluasi mulai dari “tidak baik” sampai dengan “sangat baik” dengan cara dengan memberi tanda “√” pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

4. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.



Lanjutan lampiran 8

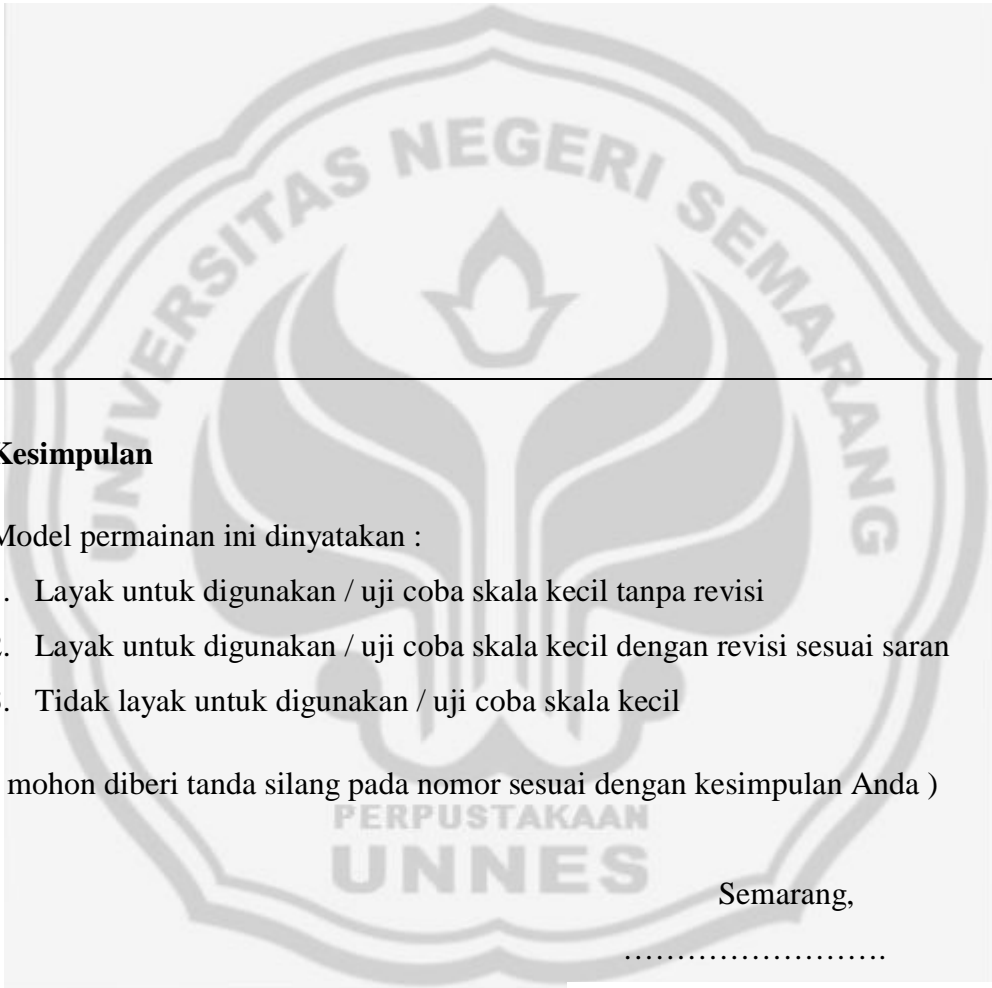
**A. Kualitas Model Permainan**

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				Komentar
		1	2	3	4	
1.	Kesesuaian dengan kompetensi dasar.				4	
2.	Kejelasan petunjuk permainan.				4	
3.	Ketepatan memilih bentuk / model permainan bagi siswa.				3	
4.	Kesesuaian alat dan fasilitas yang digunakan.				4	
5.	Kesesuaian bentuk / model permainan untuk dimainkan siswa.				4	
6.	Kesesuaian bentuk / model permainan dengan karakteristik siswa.				3	
7.	Mendorong perkembangan aspek fisik / jasmani siswa.				3	
8.	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa.				3	
9.	Mendorong perkembangan aspek psikomotor siswa.				3	
10.	Mendorong perkembangan aspek efektif siswa				4	
11.	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil.				4	
12.	Dapat dimainkan siswa putra maupun putri.				3	
13.	Mendorong siswa aktif bergerak.				4	
14.	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran Bola Voli				4	
15.	Aman untuk diterapkan dalam pembelajaran permainan bola voli.				4	

Lanjutan lampiran 8

### B. Komentar dan Saran Umum

- Model pembelajaran permainan bola voli ini sudah sesuai diterapkan bagi siswa putri kelas VII terkait dengan minat siswa putri dalam bermain bola voli pada pembelajaran penjasorkes. Yang pada dasarnya tingkat kesulitan permainan dan alat yang dipergunakan sesuai dengan kemampuan dan postur tubuh siswa putri kelas VII sekolah Menengah Pertama.



### C. Kesimpulan

Model permainan ini dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan / uji coba skala kecil tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan / uji coba skala kecil dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk digunakan / uji coba skala kecil

( mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda )

Semarang,

.....

Evaluator

( M. Santoso, S. Pd )

Lampiran 9

### Hasil Pengisian Kuesioner Ahli bola voli dan Guru Penjasorkes SMP

NO	Aspek Penilaian	Skor Penilaian Ahli dan Guru		
		A	G 1	G 2
1	Kesesuaian dengan kompetensi dasar.	4	4	4
2	Kejelasan petunjuk permainan.	4	3	4
3	Ketepatan memilih bentuk / model permainan bagi siswa.	3	3	3
4	Kesesuaian alat dan fasilitas yang digunakan.	3	3	4
5	Kemudahan bentuk / model permainan untuk dimainkan siswa.	3	3	4
6	Kesesuaian bentuk / model permainan dengan karakteristik siswa.	3	3	3
7	Mendorong perkembangan aspek fisik / jasmani siswa.	3	3	3
8	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa.	4	3	3
9	Mendorong perkembangan aspek psikomotor siswa.	3	3	3
10	Mendorong perkembangan aspek afektif siswa.	4	4	4
11	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil.	3	3	4
12	Dapat dimainkan siswa putra maupun putri.	3	3	3
13	Mendorong siswa aktif bergerak.	4	4	4
14	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran bola voli.	4	4	4
15	Aman untuk diterapkan dalam pembelajaran permainan bola voli.	4	4	4
Jumlah Skor		52	50	54
Porsentase		<b>86,67 %</b>	<b>83,33 %</b>	<b>90 %</b>

**Keterangan:**

- Lanjutan lampiran 9
- Rentangan skor setiap item pertanyaan adalah 1 – 4,
- skor maksimal 4 dan skor minimal 1.
- Kategori nilai tiap skor

Skor 4 : sangat baik

Skor 3 : baik

Skor 2 : cukup baik

Skor 1 : kurang baik

### Saran Perbaikan Model Permainan

No.	Responden Ahli	Saran
1.	Ahli Penjas	Ukuran lapangan perbandingannya harus sesuai dengan jumlah pemain. Jumlah set game permainan ditambah supaya anak lebih menikmati permainan kalau terlalu cepat kurang efektif karena dengan luas lapangan yang relatif kecil. Apabila jumlah total point hanya anak belum mampu merasakan efektifitas model permainan bola voli tersebut.
2.	Ahli Pembelajaran I	Karakteristik bola dibuat semenarik mungkin dari segi ukuran, berat dan serta vahan yang digunakan terkait dengan tingkat keamanan dan kenyamanan siswa.
3.	Ahli pembelajaran II	Model pembelajaran sudah sesuai untuk siswa SMP kelas VII terkait dengan minat siswa terhadap permainan bola voli pada proses pembelajaran penjas.

Lampiran 10

KUESIONER PENELITIAN UNTUK SISWA  
MODEL PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLI BAGI SISWA PUTRI  
KELAS VII SMP NEGERI 1 DI WINONG KABUPATEN PATI

**PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER**

1. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan sebenar-benarnya dan sejujur-jujurnya.
2. Jawablah secara runtut dan jelas.
3. Isilah pertanyaan tersebut dengan memberi tanda silang pada huruf a atau b sesuai dengan pilihanmu.
4. Selamat mengisi dan terima kasih.

## I. IDENTITAS RESPONDEN

Nama Sekolah : .....

Nama Siswa :  
.....

Umur : .....

Kelas : .....

Jenis Kelamin : .....

Nama Orang Tua

a. Ayah : .....

b. Ibu : .....

Alamat rumah(RT/RW) : .....

.....

Tanda tangan siswa : .....

Lanjutan lampiran 10

## II. PERTANYAAN

### A. PSIKOMOTORIK

1. Apakah menurut kamu, model pembelajaran permainan bola voli merupakan permainan yang sulit untuk dimainkan?
  - a. Tidak
  - b. Ya
2. Apakah kamu bisa memainkan model pembelajaran permainan bola voli ?

- a. Tidak                      b. Ya
3. Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli kamu mudah untuk melakukan servis atas?
- a. Tidak                      b. Ya
4. Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli , kamu mudah untuk melakukan servis bawah ?
- a. Tidak                      b. Ya
5. Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli , kamu mudah melakukan *passing* atas ?
- a. Tidak                      b. Ya
6. Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli kamu mudah untuk melakukan *passing* bawah ?
- a. Tidak                      b. Ya
7. Apakah dalam permainan model pembelajaran permainan bola voli kamu mudah untuk mendapatkan *point* ?
- a. Tidak                      b. Ya
8. Apakah kamu merasa kesulitan ketika menerima servis dari lawan pada model pembelajaran permainan bola voli?
- a. Tidak                      b. Ya
9. Apakah cara bermain pada model permainan bola voli ini lebih mudah  
Lanjutan lampiran 10 permainan bola voli yang kamu kenal?
- a. Tidak                      b. Ya
10. Apakah setelah bermain model pembelajaran permainan bola voli denyut nadi kamu bertambah?
- a. Tidak                      b. Ya

## **B. KOGNITIF**

1. Apakah kamu tahu cara bermain model pembelajaran permainan bola voli ?
- a. Tidak                      b. Ya
2. Apakah model pembelajaran permainan bola voli yang diajarkan oleh guru dengan tujuan agar kamu bergerak?
- a. Tidak                      b. Ya



3. Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli penghitungan angka menggunakan sistem *rally point* ?
  - a. Tidak
  - b. Ya
4. Apakah sebelum melakukan model pembelajaran permainan bola voli kamu perlu melakukan pemanasan terlebih dahulu?
  - a. Tidak
  - b. Ya
5. Apakah dalam bermain model pembelajaran permainan bola voli kamu perlu kerja sama dengan teman satu tim?
  - a. Tidak
  - b. Ya
6. Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli setiap pemain harus mematuhi peraturan yang terdapat dalam permainan?
  - a. Tidak
  - b. Ya
7. Apakah seorang wasit akan memberikan teguran kepada pemain yang tidak mentaati peraturan pada model pembelajaran permainan bola voli ?
  - a. Tidak
  - b. Ya
8. Apakah dengan bermain model pembelajaran permainan bola voli dapat
 

Lanjutan lampiran 10

  - a. Tidak
  - b. Ya
9. Apakah model pembelajaran permainan bola voli dapat menjadikan tubuh menjadi kuat, jiwa menjadi sehat dan pembiasaan untuk hidup sehat?
  - a. Tidak
  - b. Ya
10. Apakah bermain model permainan bola voli dapat menaikkan tingkat kesegaran jasmani ?
  - a. Tidak
  - b. Ya

### C. AFEKTIF

1. Apakah kamu suka bermain model pembelajaran permainan bola voli ?
  - a. Tidak
  - b. Ya
2. Apakah kamu tertarik bermain model pembelajaran permainan bola voli ?
  - a. Tidak
  - b. Ya

3. Apakah kamu serius atau bersungguh-sungguh ketika bermain model pembelajaran permainan bola voli ?
  - a. Tidak
  - b. Ya
4. Apakah kamu akan mentaati peraturan selama bermain model pembelajaran permainan bola voli ?
  - a. Tidak
  - b. Ya
5. Apakah kamu merasa nyaman bermain model pembelajaran permainan bola voli ?
  - a. Tidak
  - b. Ya
6. Apakah kamu bisa bekerjasama dengan teman satu tim atau regu ketika kamu bermain model pembelajaran permainan bola voli ?
  - a. Tidak
  - b. Ya
7. Apakah dalam bermain model pembelajaran permainan bola voli dibutuhkan kerjasama untuk memenangkan pertandingan?
  - a. Tidak
  - b. Ya
8. Apakah kamu takut terkena bola pada saat bermain menggunakan model pembelajaran permainan bola voli ?
  - a. Tidak
  - b. Ya
9. Pada saat bermain model pembelajaran permainan bola voli ketika tim satu regu kamu kalah, apakah kamu akan mengakui keunggulan tim lawan?
  - a. Tidak
  - b. Ya
10. Apakah kamu bersedia bermain model pembelajaran permainan bola voli ini lagi ?
  - a. Tidak
  - b. Ya

Lampiran 11

**DAFTAR SISWA PUTRI KELAS VII G SMP N 1 WINONG KAB. PATI  
(SEBAGAI SAMPEL UJI COBA SKALA KECIL)**

<b>NO.</b>	<b>NAMA</b>	<b>JENIS KELAMIN</b>	<b>USIA</b>
1.	Andini dwi Febryanti	P	12 tahun
2.	Anis Tyas Diah Pitaloka	P	13 tahun
3.	Deni Dayanti	P	12 tahun
4.	Dwi Retno Ningsih	P	13 tahun
5.	Indah Kusumatuti	P	13 tahun
6.	Istiqomah	P	13 tahun
7.	Ita Asriani	P	12 tahun
8.	Khoirun Nisa'	P	13 tahun
9.	Leni Febryanti	P	13 tahun
10.	Mega Mawarni	P	13 tahun
11.	Nur Saidah	P	13 tahun

12.	Retno Hastuti	P	13 tahun
13.	Sari Prawa Naning Tyas	P	13 tahun
14.	Shofia Ima Puri	P	13 tahun
15.	Temok Wulandari	P	13 tahun
16.	Tri Tnti Galuh O	P	13 tahun
17.	Wiwik Wijayanti	P	13 tahun
18.	Wiwin Handayani	P	13 tahun
19.	Yuliana	P	13 tahun

Lampiran 12

**JAWABAN KUESIONER ASPEK PSIKOMOTORIK SKALA KECIL  
PADA SISWA PUTRI KELAS VII G**

SISWA	BUTIR SOAL									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Andini Dwi febryanti	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Anistyas Diah Pitaloka	A	B	A	A	B	B	B	A	B	B
Deni Dayanti	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Dwi Retni Ningsih	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Indah Khusumastuti	A	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Istiqomah	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B
Ita Asriani	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Khoirun Nisa'	A	B	B	A	B	A	B	A	B	B



Lanjutan lampiran 11

Retno Hastuti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Sari Prawan Nanigntyas	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Shofiah Imapuri	B	B	B	B	B	B	A		B	B
Temok Wulandari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Tri Tanti Galuh O	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Wiwik Wijayanti	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Wiwin Handayani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Yuliana	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

**JAWABAN KUESIONER ASPEK AFEKTIF PADA SISWA PUTRA  
KELAS VII G**

SISWA	BUTIR SOAL									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Andini Dwi febryanti	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Anistyas Diah Pitaloka	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Deni Dayanti	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Dwi Retni Ningsih	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Indah Khusumastuti	B	B	B	B	A	B	B	A	A	B
Istiqomah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ita Asriani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Khoirun Nisa'	B	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Leni Febryanti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Mega Mawarni	B	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Nur Saidah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Retno Hastuti	B	B	B	B	B	B	B	A	A	B
Sari Prawan Nanigntyas	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Shofiah Imapuri	B	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Temok Wulandari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Tri Tanti Galuh O	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Wiwik Wijayanti	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B

Wiwin Handayani	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
Yuliana	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Lampiran 13

**REKAPITULASI ASPEK PSIKOMOTORIK SKALA KECIL  
PADA SISWA PUTRI KELAS VII G**

SISWA	BUTIR SOAL										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Andini Dwi Febryanti	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	<b>9</b>
Anistyas Diah Pitaloka	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	<b>8</b>
Deni Dayanti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Dwi Retno Ningsih	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Indah Khusumastuti	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Istiqomah	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	<b>8</b>
Ita Asriani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Khoirun Nisa'	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Leni Febryanti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Mega Mawarni	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Nur Saida	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	<b>7</b>
Retno Hastuti	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Sari Prawan Naningtyas	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Sofhia Imapuri	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	<b>8</b>
Temok Wuandari	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Tri Tanti Galuh O	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Wiwik Wijayanti	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Wiwin Handayani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>





Ita Asriani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Khoirun Nisa'	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Leni Febryanti	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	<b>9</b>
Mega Mawarni	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Nur Saida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Retno Hastuti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	<b>9</b>
Sari Prawan Naningtyas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Sofhia Imapuri	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Temok Wuandari	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	<b>9</b>
Tri Tanti Galuh O	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Wiwik Wijayanti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Wiwin Handayani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Yuliana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Jumlah	19	19	19	19	17	17	19	17	17	17	19	

Lampiran 14

**Analisis Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil (N=19)**

NO	PERTANYAAN	Hasil	
		Jawaban	Persentase
1	Apakah menurut kamu, model permainan bola voli merupakan permainan yang sulit untuk dimainkan?	Tidak	100 %
2	Apakah kamu bisa memainkan model permainan bola voli ?	Ya	100 %
3	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli kamu mudah untuk melakukan servis atas?	Ya	78, 95, %

4	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli , kamu mudah untuk melakuksn servis bawah ?	Ya	75 %
5	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli , kamu mudah melakukan <i>passing</i> atas ?	Ya	84, 22 %
6	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli kamu mudah untuk melakukan <i>passing</i> bawah ?	Ya	73, 69 %
7	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli, kamu mudah untuk mendapatkan <i>point</i> ?	Ya	100 %
8	Apakah kamu merasa kesulitan ketika menerima servis dari lawan pada model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	84, 22 %
9	Apakah cara bermain model pembelajaran permainan bola voli ini lebih mudah dimainkan dari pada permainan bola voli yang kamu kenal?	Ya	100 %
10	Apakah setelah bermain model pembelajaran permainan bola voli denyut nadi kamu bertambah ?	Ya	100 %
11	Apakah kamu tahu cara bermain model pembelajaran	Ya	100 %
Lanjutan lampiran 14			
12	Apakah model pembelajaran permainan bola voli yang diajarkan oleh guru dengan tujuan agar kamu bergerak?	Ya	100 %
13	Apakah sistem penghitungan dalam model permainan bola voli	Ya	100 %

menggunakan *rally point* ?

- |                      |  |    |       |
|----------------------|--|----|-------|
| 14                   | Apakah sebelum melakukan model pembelajaran permainan bola voli kamu perlu melakukan pemanasan terlebih dahulu?                        | Ya | 100 % |
| 15                   | Apakah dalam bermain model pembelajaran permainan bola voli kamu perlu kerja sama dengan teman satu tim?                               | Ya | 100 % |
| 16                   | Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli setiap pemain harus mematuhi peraturan yang terdapat dalam permainan?              | Ya | 100 % |
| 17                   | Apakah seorang wasit akan memberikan teguran kepada pemain yang tidak mentaati peraturan pada model pembelajaran permainan bola voli ? | Ya | 100 % |
| 18                   | Apakah dengan bermain model permainan bola voli dapat membuat tubuh menjadi sehat dan bugar ?  | Ya | 100 % |
| 19                   | Apakah model permainan bola voli dapat menjadikan tubuh menjadi kuat, jiwa menjadi sehat dan pembiasaan untun hidup sehat?             | Ya | 100 % |
| 20                   | Apakah bermain model permainan bola voli dapat menaikkan tingkat kesegaran jasmani ?   | Ya | 100 % |
| 21                   | Apakah kamu suka bermain model pembelajaran permainan  | Ya | 100 % |
| Lanjutan lampiran 14 |  |    |       |
| 22                   | Apakah kamu tertarik bermain model pembelajaran permainan bola voli ?  | Ya | 100 % |

23	Apakah kamu serius atau bersungguh-sungguh ketika bermain model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	100 %
24	Apakah kamu akan mentaati peraturan selama bermain model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	100 %
25	Apakah kamu merasa nyaman bermain model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	96,51 %
26	Apakah kamu bisa bekerjasama dengan teman satu tim atau regu ketika kamu bermain model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	100 %
27	Apakah dalam bermain model pembelajaran permainan bola voli dibutuhkan kerjasama untuk memenangkan pertandingan?	Ya	100 %
28	Apakah kamu merasa takut terkena bola pada saat bermain permainan model pembelajaran permainan bola voli ?	Tidak	100 %
29	Pada saat bermain model pembelajaran permainan bola voli ketika tim satu regu kamu kalah, apakah kamu akan mengakui keunggulan tim lawan?	Ya	100 %
30	Apakah kamu bersedia bermain model pembelajaran permainan bola voli ini lagi ?	Ya	100 %

## Lampiran 15

**DAFTAR SISWA KELAS VII A, VII F, VII G & VII H SMP N 1 WINONG  
(SEBAGAI SAMPEL UJI COBA LAPANGAN)**

NO.	NAMA	JENIS KELAMIN	USIA
1.	Amelia Ulfah	P	13 tahun
2.	Annisa Nur Rohmah	P	12 tahun
3.	Asmara Romadhona Indhinas D. P	P	13 tahun
4.	Ayura Monica Zandra	P	13 tahun
5.	Dea Nur Nafi'	P	13 tahun
6.	Devi Ega Agista	P	13 tahun
7.	Ida Novitasari	P	13 tahun
8.	Indah Pujilestari	P	13 tahun
9.	Istiqomah Dwi Oktaviani	P	13 tahun
10.	Khumairah Resti Wardani	P	13 tahun
11.	Linda Yuswara	P	13 tahun
12.	Monika Pandu Soraya	P	13 tahun
13.	Nayunda Amirtha PR	P	13 tahun
14.	Novia Safitri	P	13 tahun
15.	Nur Hidayah	P	13 tahun
16.	Pradita Dhatu Wonandya	P	13 tahun
17.	Prili Pricilia Mucharomah	P	13 tahun
18.	Risa Ardiani	P	13 tahun
19.	Rosalia Puspitasari	P	13 tahun
20.	Rosmelia devia Martha	P	13 tahun
21.	Tiara Riski Kemalasar	P	12 tahun
22.	Yuni Kurniawati	P	13 tahun
23.	Ana Miftahusolikah	P	12 tahun
24.	Ayu Astuti	P	12 tahun
25.	Devi Novitasari	P	13 tahun
26.	Dewi Lestari	P	13 tahun
27.	Erna Aprilia	P	13 tahun
28.	Eva Kurniasari	P	12 tahun
29.	Ika Mujanah	P	13 tahun
30.	Indah Sari Mulyani	P	12 tahun
31.	Intan Puspita Sari	P	13 tahun

32.	Mifatul Jannah	P	12 tahun
33.	Nike Yulia Utami	P	13 tahun
34.	Nikmatul Khasanah	P	13 tahun
35.	Risti Handayani	P	12 tahun
36.	Septi Apriyanti	P	13 tahun
37.	Siti Munawaroh	P	12 tahun
38.	Siti Nur Anisa	P	12 tahun
	Lanjutan lampiran 15	P	12 tahun
40.	Sri Sunarti	P	13 tahun
41.	Suci Tris Handini	P	13 tahun
42.	Windah Puspitaningrum	P	12 tahun
43.	Yohana Novela	P	13 tahun
44.	Anisya Fianing Tyas	P	12 tahun
45.	Asfiatun Jannah	P	13 tahun
46.	Ayu Andria Putri	P	13 tahun
47.	Devi Larasati	P	13 tahun
48.	Dewi Elmawati	P	13 tahun
49.	Dewi Nur Cahyati	P	13 tahun
50.	Dika Bunga Anggi	P	12 tahun
51.	Eka Purnama Sari	P	13 tahun
52.	Endi erlins Putri	P	13 tahun
53.	Eni Setyowati	P	13 tahun
54.	Hadinda Risma Tunika	P	13 tahun
55.	Intan Umi Na'imah	P	13 tahun
56.	Karina Aprilia Putri	P	13 tahun
57.	Pramita Kumala Sari	P	13 tahun
58.	Retno Indarti	P	13 tahun
59.	Safatun Karyati	P	13 tahun
60.	Saidatul Munawaroh	P	13 tahun
61.	Shofi Anita	P	13 tahun
62.	Uteri Fidyah Yani	P	13 tahun
63.	Alya Sindika Putri	P	13 tahun
64.	Ayu Candra Wardani	P	13 tahun
65.	Diana Fitribyanti	P	13 tahun
66.	Eka Erna Sari	P	13 tahun
67.	Eny Sugiarti Pratiwi	P	13 tahun
68.	Harni Sri Lestari	P	13 tahun
69.	Hijjabul Muslimah	P	13 tahun
70.	Istiqomah	P	13 tahun

71.	Mamik Puji Lestari	P	13 tahun
72.	Mita Amelia Yunida	P	13 tahun
73.	Nanik Umiati	P	13 tahun
74.	Novi Wulandari	P	13 tahun
75.	Purniawati	P	13 tahun
76.	Retno Salindri	P	13 tahun
77.	Riska Amelia	P	13 tahun
78.	Secma Twindi Krimania	P	13 tahun
79.	Sri Wahyuni	P	13 tahun
80.	Tsuroya Azzizatul Abidah	P	13 tahun
81.	Ulfa Hanim Safitri	P	13 tahun
82.	Umi Nafiatul Udekania	P	13 tahun
83.	Winda Ratna Sari	P	13 tahun
84.	Yesika Diani	P	12 tahun
85.	Zinatul	P	13 tahun
86.	Iumiatun	P	13 tahun

Lampiran 16

**JAWABAN KUESIONER ASPEK PSIKOMOTORIK  
SISWA PUTRI KELAS VII A, F, G, H ( SEBAGAI SAMPEL UJI COBA  
LAPANGAN)**

Siswa	Butir soal									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Amelia Ulfah	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Annisa Nur Rohmah	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Asmara Rhomadona IDP	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Ayura Monica Zandra	A	B	A	B	A	B	B	A	B	B
Dea Nur Nifa'	A	B	B	A	A	B	B	A	B	B
Devi Ega Agista	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B
Ida Novita Sari	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B
Indah Puji Lestari	A	B	B	A	A	B	B	A	B	B
Istikomah Dwi Oktaviani	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Khumayra Resti Wardani	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B
Linda Yuswara	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Monika Pandu Soraya	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B

Nayunda Amirtha PR	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Nova Syafitri	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Nur Hidayah	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Pradipta Dhatu Nonandya	A	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Prili Pricilia Mucharohmah	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Risa Ardiani	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Rosalia Puspita Sari	A	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Rosmelia Devia Martha	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Tiara Riski Kemalasari	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Yuni Kurniawati	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Ana Miftahusolikah	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ayu Astuti	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Devi Novita Sari	A	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Dewi Lestari	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Erna Aprilia	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Eva Kurnia Sari	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ika mujannah	A	B	B	A	B	A	B	A	B	B
Lanjutan lampiran 16	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Intan Puspita Sari	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Miffatul Jannah	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Nike yulia Utami	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Nikmatul Khsanah	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Resti Handayani	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Septi Apriyanti	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Siti Munawaroh	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Siti Nur Aini	A	B	A	B	B	A	B	B	B	B
Siti Wulandari	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Sri Sunarti	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Suci Tris Handayani	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Windah Puspitaningrum	A	B	A	B	B	A	B	A	B	B
Yohana Novela	A	B	B	B	A	A	B	A	B	B
Anisya Fianing tyas Y.A	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B



Asfiatun Jannah	A	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Ayu Andrias Putri	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Devi Larasati	A	B	A	B	A	B	B	A	B	B
Dewi Elmawati	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Deni Nur Cahyati	A	B	B	A	B	B	B	B	B	B
Dika Bunga Anggi	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B
Eka Purnama Sari	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Endi Erlina Putri	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Eni Setyowati	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Hadina Risma Tunika	A	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Intan Umi Na'imah	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Karina Aprilia Putri	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Pramita Kumala Sari	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Retno Indarti	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B
Saf'atun Karyati	A	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Saidatul Munawaroh	A	B	B	A	B	A	B	A	B	B
Shofi Anita	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Uteri Fidyah Yani	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Alya Sindika Putri	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ayu Candra Wardani	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Lanjutan lampiran 16	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Eka Ernasari	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Eni Sugiharti Pratiwi	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Harni Sri Lestari	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Hitjabul Muslimah	A	B	A	A	B	A	B	A	B	B
Istiqomah	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Jamiatun	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
Mamik Pujilestari	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B
Mita Amelia Yunida	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Nanik Umiati	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Novi Wulandari	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Purniawati	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B



Risa Ardiani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Rosalia Puspita Sari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Rosmelia Devia Martha	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Tiara Riski Kemalasari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Yuni Kurniawati	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ana Miftahusolikah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Ayu Astuti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Devi Novita Sari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Dewi Lestari	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B
Erna Aprilia	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Eva Kurnia Sari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Ika mujannah	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B
Indah Sari Mulyani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Intan Puspita Sari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Miffatul Jannah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Nike yulia Utami	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Nikmatul Khsanah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Resti Handayani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Septi Apriyanti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Siti Munawaroh	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Siti Nur Aini	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Lanjutan lampiran 16	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Sri Sunarti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Suci Tris Handayani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Windah Puspitaningrum	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Yohana Novela	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ansya Fianingtyas	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Asfiatun Jannah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Ayu Andrias Putri	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Devi Larasati	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Dewi Elmawati	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B
Dewi Nur Cahyati	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B



Ulfa Hanim Syafitri	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B
Umi Nafiatul Uknayan	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Winda Ratnasari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Yesika Diani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Zinatul Khoiriah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

**JAWABAN KUESIONER ASPEK AFEKTIF  
SISWA PUTRI KELAS VII A, F, G, H ( SEBAGAI SAMPEL UJI COBA  
LAPANGAN)**

Siswa	Butir soal									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Amelia Ulfah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Annisa Nur Rohmah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Asmara Rhomadona IDP	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ayura Monica Zandra	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Dea Nur Nifa'	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Devi Ega Agista	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Ida Novita Sari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Indah Puji Lestari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Istikomah Dwi Oktaviani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Khumayra Resti Wardani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Linda Yuswara	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Monika Pandu Soraya	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
N Lanjutan lampiran 16	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Nova Syafitri	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Nur Hidayah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Pradipta Dhatu Nonandya	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Prili Pricilia Mucharohmah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Risa Ardiani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Rosalia Puspita Sari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Rosmelia Devia Martha	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Tiara Riski Kemalasari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B

Yuni Kurniawati	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Ana Miftahusolikah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ayu Astuti	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Devi Novita Sari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Dewi Lestari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Erna Aprilia	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Eva Kurnia Sari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ika mujannah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Indah Sari Mulyani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Intan Puspita Sari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Miffatul Jannah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Nike yulia Utami	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Nikmatul Khsanah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Resti Handayani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Septi Apriyanti	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Siti Munawaroh	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Siti Nur Aini	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Siti Wulandari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Sri Sunarti	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Suci Tris Handayani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Windah Puspitaningrum	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Yohana Novela	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Anisya Fianing Tyas	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Asfiatun Jannah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Lanjutan lampiran 16	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Devi Larasati	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Dewi Elmawati	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Dewi Nur Cahyati	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Dika Bunga Anggi	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Eka Purnama Sari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Endi Erlina Putri	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Eni Setyowati	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B

Hadinda Risama Tunika	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Intan Umi Na'imah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Karina Aprilia Putri	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Pramita Kumala Sari	B	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Retno Indarti	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Safatun Karyati	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Saidatul Munawaroh	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Shofi Anita	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Utari Fidya Yani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Alya Sindika Putri	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ayuk Candra Wardani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Diana Fitribyanti	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Eka Ernasari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Eny Sugiharti Pratiwi	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Harny Sri Lestari	B	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Hijjabul Muslimah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Istiqomah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Jamiatun	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Mamik Puji Lestari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Mita Amelia Yunida	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Nanik Umiati	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Novi Wulandari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Purniawati	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Retno Salindri	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Riska Amelia	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Lanjutan lampiran 16	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Tsuryoya AzizatulAbidah	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Ulfa HAnim Syafitri	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Umi Nafiatul Udekania	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Winda Ratnasari	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
Yesika Diani	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B





Restiwandari											
Linda Yuswara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Monica Pandu Soraya	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Nayunda Amrita PR	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Novita Syafitri	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Nur Hidayah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Pradipta Dhatu. W	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Prili Pricilia M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Risa Ardiani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Rosalia Putri Sari	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Rosmelia Devi Martha	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Tiara Riski Kumalasari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Yani Kurniawati	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	<b>9</b>
Ana Miftakhusolikah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Ayu Astuti	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Devi Novitasari	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Dewi Lestari	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	<b>8</b>
Erna Aprilia	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	<b>8</b>
Eva Kurnia Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Ika Mujanah	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	<b>8</b>
Indah Sri Mulyani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Intan Puspitasari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Mifatul Jannah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Nike Yuli Utami	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Nikmatun Khasanah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Ristu Handayani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Septi Apriyanti	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	<b>9</b>
Siti Munawaroh	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Siti Nur Aini	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	<b>8</b>
Siti Wulandari	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	<b>9</b>
Sri Sunarti	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Suci Tris Handayani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Windah Puspitaningrum	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	<b>7</b>
Yohana Novela	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	<b>7</b>
Ani Lanjutan lampiran		1	0	1	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Asfiatun Jannah	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	<b>8</b>
Ayu Andrias Putri	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Devi Larasati	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	<b>7</b>
Dewi Elmawati	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Dewi Nur Cahyati	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>





Ristu Handayani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Septi Apriyanti	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
Siti Munawaroh	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Siti Nur Aini	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8
Siti Wulandari	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
Sri Sunarti	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Suci Tris Handayani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Windah Puspitaningrum	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7
Y Lanjutan lampiran 16			1	1	0	0	1	0	1	1	7
Anisya Fianing Tyas	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Asfiatun Jannah	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8
Ayu Andrias Putri	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Devi Larasati	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	7
Dewi Elmawati	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Dewi Nur Cahyati	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Dika Bunga Anggi	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7
Eka Purnama Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Endi Erlina Putri	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Eni Setyowati	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7
Hadinda Risma Tunika	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Intan Umi Na'imah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Karina Aprilia	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Pramita Kumalasari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Retno Indarti	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7
Safatun Karyati	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	6
Saidatul Munawaroh	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8
Shofi Anita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Uteri Fidya Yani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Alya Sindika Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Ayu CndraWardani	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Diana Fitribyanti	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Eka Ernasari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Eni Sugiharti Pratiwi	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Harny Sri Lestari	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7
Hijjabul Muslimah	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	6
Istiqomah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Jamiatun	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9

Mamik Puji Lestari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Mita Amelia Yunida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Nanik Umiati	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Novi Wulandari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Purniawati	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Retno Salindri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Riska Amelia	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Secma Twindikrismania	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8
Sri Wahyuni	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	6
TsorayaAzizatul Abidah	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
Ulfa Hanim Syafitri	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7
Umi Nafiatul	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Winda Ratnasari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Yesika Diani	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	8
Lanjutan lampiran 17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Jumlah											

### HASIL REKAPITULASI ANGKET ASPEK AFEKTIF SISWA

SISWA	BUTIR SOAL										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
amelia Ulfah	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8
Annisa Nur Rohamah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Asmara RomadhonaIDP	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Ayura Monica Zandra	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	6
Dea Nur Nafi'	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8
Devi Ega Agista	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Ida Novita Sari	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	7
Indah Puji Lestari	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8
Istiqomah dwi oktaviani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Khumayra Restiwandari	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Linda Yuswara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Monica Pandu Soraya	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Nayunda Amrita PR	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Novita Syafitri	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Nur Hidayah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Pradipta Dhatu. W	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9

Prili Pricilia M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Risa Ardiani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Rosalia Putri Sari	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Rosmelia Devi Martha	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Tiara Riski Kumalasari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Yani Kurniawati	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	<b>9</b>
Ana Miftakhusolikah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Ayu Astuti	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Devi Novitasari	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Dewi Lestari	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	<b>8</b>
Erna Aprilia	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	<b>8</b>
Eva Kurnia Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Ika Mujanah	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	<b>8</b>
Indah Sri Mulyani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Intan Puspitasari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Mifatul Jannah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Nike Yuli Utami	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Nikmatun Khasanah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Ristu Handayani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Septi Apriyanti	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	<b>9</b>
Siti Munawaroh	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Siti Nur Aini	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>8</b>
Siti Wulandari	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	<b>9</b>
Sri Sunarti	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Suci Tri Handayani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Lanjutan lampiran 17		1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	<b>7</b>
Puspitaningrum												
Yohana Novela	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	<b>7</b>
Anisya Fianing Tyas	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Asfiatun Jannah	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	<b>8</b>
Ayu Andrias Putri	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Devi Larasati	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	<b>7</b>
Dewi Elmawati	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Dewi Nur Cahyati	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Dika Bunga Anggi	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	<b>7</b>
Eka Purnama Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Endi Erlina Putri	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Eni Setyowati	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	<b>7</b>
Hadinda Risma Tunika	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>9</b>

Intan Umi Na'imah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Karina Aprilia	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Pramita Kumalasari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Retno Indarti	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	<b>7</b>
Safatun Karyati	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	<b>6</b>
Saidatul Munawaroh	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	<b>8</b>
Shofi Anita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Uteri Fidya Yani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Alya Sindika Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Ayu CndraWardani	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Diana Fitribyanti	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Eka Ernasari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Eni Sugiharti Pratiwi	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Harny Sri Lestari	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	<b>7</b>
Hijjabul Muslimah	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	<b>6</b>
Istiqomah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Jamiatun	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	<b>9</b>
Mamik Puji Lestari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Mita Amelia Yunida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Nanik Umiati	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Novi Wulandari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Purniawati	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Retno Salindri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>10</b>
Riska Amelia	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Secma Twindikrismania	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	<b>8</b>
Sri Wahyuni	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	<b>6</b>
TsorayaAzizatul Abid	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	<b>9</b>
Ulfa Lanjutan	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	<b>7</b>
Umi Nafiatul	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>
Winda Ratnasari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	<b>9</b>

Yesika Diani            1    1    0    0    1    1    1    0    1    1    **8**

Zinatul khoiriah        1    1    1    1    1    1    1    1    1    1    **10**

Jumlah

## Lampiran 18

**Analisis Data Hasil Uji Coba Lapangan (N=86)**

NO	PERTANYAAN	Hasil	
		Jawaban	Persentase
1	Apakah menurut kamu, model permainan bola voli merupakan permainan yang sulit untuk dimainkan?	Tidak	100 %
2	Apakah kamu bisa memainkan model permainan bola voli ?	Ya	100 %
3	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli kamu mudah untuk melakukan servis atas?	Ya	84, 22, %



4	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli , kamu mudah untuk melakuksn servis bawah ?	Ya	75 %
5	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli , kamu mudah melakukan <i>passing</i> atas ?	Ya	84, 22 %
6	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli kamu mudah untuk melakukan <i>passing</i> bawah ?	Ya	73, 69 %
7	Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli, kamu mudah untuk mendapatkan <i>point</i> ?	Ya	100 %
8	Apakah kamu merasa kesulitan ketika menerima servis dari lawan pada model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	84, 22 %
9	Apakah cara bermain model pembelajaran permainan bola voli ini lebih mudah dimainkan dari pada permainan bola voli yang kamu kenal?	Ya	100 %
10	Apakah setelah bermain model pembelajaran permainan bola Lanjutan ... li kamu bertambah ?	Ya	100 %
11	Apakah kamu tahu cara bermain model pembelajaran permainan bola voli?	Ya	100 %
12	Apakah model pembelajaran permainan bola voli yang diajarkan oleh guru dengan tujuan agar kamu bergerak?	Ya	100 %
13	Apakah sistem penghitungan dalam model permainan bola voli	Ya	100 %

menggunakan *rally point* ?

- |    |  |    |       |
|----|--|----|-------|
| 14 | Apakah sebelum melakukan model pembelajaran permainan bola voli kamu perlu melakukan pemanasan terlebih dahulu?                        | Ya | 100 % |
| 15 | Apakah dalam bermain model pembelajaran permainan bola voli kamu perlu kerja sama dengan teman satu tim?                               | Ya | 100 % |
| 16 | Apakah dalam model pembelajaran permainan bola voli setiap pemain harus mematuhi peraturan yang terdapat dalam permainan?              | Ya | 100 % |
| 17 | Apakah seorang wasit akan memberikan teguran kepada pemain yang tidak mentaati peraturan pada model pembelajaran permainan bola voli ? | Ya | 100 % |
| 18 | Apakah dengan bermain model permainan bola voli dapat membuat tubuh menjadi sehat dan bugar ?  | Ya | 100 % |
| 19 | Apakah model permainan bola voli dapat menjadikan tubuh menjadi kuat, jiwa menjadi sehat dan pembiasaan untun hidup sehat?             | Ya | 100 % |
| 20 | Apakah bermain model permainan bola voli dapat menaikkan tingkat kesegaran jasmani ?   | Ya | 100 % |
| 21 | Apakah kamu suka bermain model pembelajaran permainan  | Ya | 100 % |
|    | 1 Lanjutan lampiran 18   |    |       |
| 22 | Apakah kamu tertarik bermain model pembelajaran permainan bola voli ?  | Ya | 100 % |

23	Apakah kamu serius atau bersungguh-sungguh ketika bermain model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	100 %
24	Apakah kamu akan mentaati peraturan selama bermain model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	100 %
25	Apakah kamu merasa nyaman bermain model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	89,47 %
26	Apakah kamu bisa bekerjasama dengan teman satu tim atau regu ketika kamu bermain model pembelajaran permainan bola voli ?	Ya	100 %
27	Apakah dalam bermain model pembelajaran permainan bola voli dibutuhkan kerjasama untuk memenangkan pertandingan?	Ya	100 %
28	Apakah kamu merasa takut terkena bola pada saat bermain permainan model pembelajaran permainan bola voli ?	Tidak	100 %
29	Pada saat bermain model pembelajaran permainan bola voli ketika tim satu regu kamu kalah, apakah kamu akan mengakui keunggulan tim lawan?	Ya	100 %
30	Apakah kamu bersedia bermain model pembelajaran permainan bola voli ini lagi ?	Ya	100 %



## Lanjutan Lampiran 19



siswa bermain permainan bolavoli yang dikembangkan pada uji kelompok kecil



Peneliti melakukan pengamatan permainan bolavoli pada uji kelompok kecil



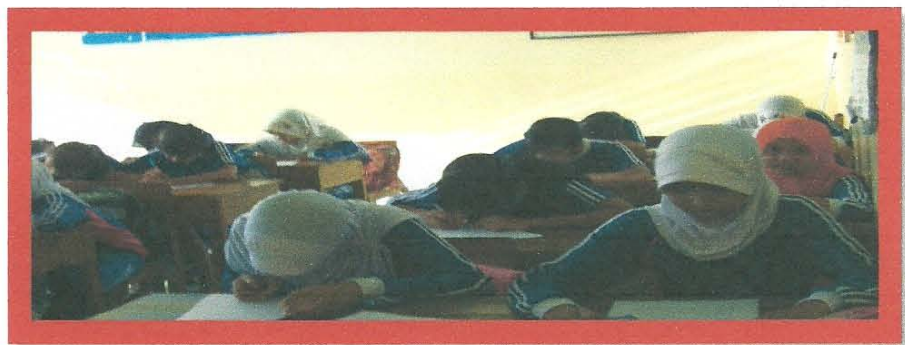
## Lanjutan Lampiran 19



Peneliti mendampingi siswa dalam melakukan penisisan angket/kuesioner



Peneliti menjelaskan tentang pengembangan model permainan bolavoli



Siswa melakukan pengisian kuesioner setelah melakukan permainan bolavoli



Siswa melakukan permainan bolavoli pada uji coba lapangan



Siswa melakukan pengisian kuesioner pada uji coba lapangan



Lanjutan Lampiran 19



Guru Penjas SMP N 1 Winong



Sampel Penelitian Siswa SMP N 1 Winong



Sampel Penelitian Siswa SMP N 1 Winong



