



**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN DAN
KOORDINASI MATA-TANGAN TERHADAP HASIL
BELAJAR KETERAMPILAN *PASSING BAWAH*
PERMAINAN BOLA VOLI MINI**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister
Pendidikan pada Universitas Negeri Semarang**

Oleh

Woro Putan Agung Pamungkas

0602512034

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA

PASCASARJANA

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2018

PENGESAHAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul "Pengaruh Pendekatan Pembelajaran dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Hasil Belajar Keterampilan *Passing* Bawah Permainan Bola Voli Mini" karya:

Nama : Woro Putan Agung Pamungkas

NIM : 0602512034


Program Studi : Pendidikan Olahraga

Telah dipertahankan dalam sidang panitia ujian tesis Pascasarjana Universitas Negeri Semarang pada hari Selasa, tanggal 21 Agustus 2018.

Semarang, 21 Agustus 2018


Panitia Ujian

Ketua,




Prof. Dr. H. Achmad Slamet, M.Si.
NIP. 196105241986011001

Sekretaris




Dr. Sulaiman, M.Pd.
NIP. 196206121989011001

Penguji I,




Dr. Rumini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197002231995122001

Penguji II,



Dr. Setya Rahayu, M.S.
NIP. 196111101986012001

Penguji III,



Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd.
NIP. 196103201984032001

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya ;

Nama : Woro Putan Agung Pamungkas

NIM : 0602512034

Program Studi : Pendidikan Olahraga

menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Hasil Belajar Keterampilan *Passing* Bawah Permainan Bola Voli Mini” ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya **secara pribadi** siap menanggung resiko / sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 21 Agustus 2018
Yang membuat pernyataan

Woro Putan Agung Pamungkas
NIM. 0602512034

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

1. Pembelajaran passing bawah menggunakan pendekatan *drill* memiliki nilai lebih besar dari pada pendekatan bermain.
2. Koordinasi mata tangan tinggi akan mampu melaksanakan semua jenis pembelajaran keterampilan memukul passing bawah.
3. Kelompok pendekatan pembelajaran *drill* koordinasi mata tangan tinggi memiliki perbedaan hasil belajar dengan kelompok yang diberi pembelajaran pendekatan bermain koordinasi mata tangan rendah dan tinggi.

Persembahan

1. Universitas Negeri Semarang
2. Pascasarjana Universitas Negeri Semarang

PRAKATA

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis berjudul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Hasil Belajar Keterampilan *Passing* Bawah Permainan Bola Voli Mini”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Penelitian tesis ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, petunjuk dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para pembimbing Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd. (Pembimbing I) dan Dr. Setya Rahayu, M.S. (Pembimbing II) karena berkat bimbingan beliau tesis ini bisa diselesaikan tepat waktu.

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, diantaranya :

1. Rektor dan Direksi Pascasarjana Unnes yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian, dan penulisan tesis ini.
2. Ketua Program Studi dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Olahraga Pascasarjana Unnes yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam penulisan tesis ini.

3. Bapak dan Ibu dosen Pascasarjana Unnes yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh pendidikan.
4. Staf edukatif dan administratif Pascasarjana Unnes yang penuh dedikasi memberikan pelayanan dengan baik.
5. Kepala UPT Disdikpora Kecamatan Pakis Aji telah mengizinkan pelaksanaan penelitian yang peneliti lakukan dalam kurun waktu kurang lebih satu setengah bulan.
6. Guru PJOK UPT Disdikpora Kecamatan Pakis Aji yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Siswa sekolah dasar UPT Disdikpora Kecamatan Pakis Aji yang telah membantu kelancaran dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.
8. Bapak, Ibu, Kakak, Adik, Istri, Anak yang penuh kesabaran dan segala bentuk pengorbanan baik secara moral atau materi dalam memberikan motivasi demi kelancaran selama proses studi di Universitas Negeri Semarang.
9. Rekan-rekan mahasiswa POR angkatan 2012 umumnya dan mahasiswa POR A1 Reguler Pascasarjana Unnes yang sama-sama merasakan perjuangan dalam menuntut ilmu.
10. Semua pihak yang tidak mungkin dapat disebutkan satu persatu telah membantu meringankan dan melancarkan penelitian ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua amal dan kebaikan yang diberikan dengan tulus ikhlas dalam membantu proses pembuatan tesis ini. Peneliti sadar bahwa dalam tesis ini masih terdapat kekurangan, baik isi maupun tulisan. Kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat peneliti harapkan. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan berkontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, 21 Agustus 2018

Woro Putan Agung Pamungkas

ABSTRAK

Woro Putan Agung Pamungkas, 2018. “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Hasil Belajar Keterampilan *Passing* Bawah Permainan Bola Voli Mini”. Tesis. Program Studi Pendidikan Olahraga. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I. Prof. Dr. Tandiyono, M.Pd., Pembimbing II. Dr. Setya Rahayu, M.S.

Kata Kunci: pendekatan pembelajaran, koordinasi mata dan tangan, passing bawah

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil belajar keterampilan *passing* bawah permainan bola voli mini siswa sekolah dasar di SDN Kecamatan Bulungan.

Metode penelitian ini eksperimen dengan rancangan faktorial 2 x 2. Sampel penelitian 70 siswa yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen untuk hasil belajar *passing* bawah meliputi penilaian kognitif, afektif dan psikomotor, tes koordinasi mata dan tangan dengan lempar tangkap bola tenis pada dinding yang telah di beri target oleh Ismaryati dalam Tatag Efendi. Teknik analisis data dengan anova dua jalur dengan bantuan program komputer.

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan pengaruh antara pendekatan pembelajaran *drill* dan bermain terhadap hasil belajar keterampilan bermain bolavoli mini dengan F hitung 42,172 dan $p = 0,000 < 0,05$, ada perbedaan hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi dan rendah dengan F hitung sebesar 33,864 dan $p = 0,000 < 0,05$ dan interaksi antara pendekatan pembelajaran dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini dengan F hitung sebesar 4,932 dan $p = 0,030 < 0,05$.

Simpulan: pembelajaran pendekatan bermain lebih baik pengaruhnya terhadap hasil belajar keterampilan *passing* bawah permainan bola voli mini siswa sekolah dasar di SDN Kecamatan Bulungan. Berdasarkan hasil penelitian, saran bagi guru penjasorkes, dapat menggunakan pembelajaran pendekatan bermain sebagai salah satu metode untuk meningkatkan belajar keterampilan *passing* bawah siswa.

ABSTRACT

Woro Putan Agung Pamungkas. 2018. The Influence of Learning Approach and Eye-Hand Coordination On The Learning Outcome of Mini Volley Ball Passing Skill. Thesis. Physical Education Master Program. Postgraduate Program of Semarang State University. First Adviser: Prof. Dr. Tandiyono Rahayu, M.Pd., Second Adviser Dr. Setya Rahayu, M.S.

Keyword : learning approach, eye-hand coordination, passing skill.

The purpose of this study was to find out the influence of learning approach and eye-hand coordination on students learning outcomes of mini volleyball passing skills at Bulungan Elementary School.

This study used an experimental method with the 2X2 factorial design. Research samples were 70 students who were taken by purposive sampling technique. The instrument for passing was Braddy Wall Volleyball Test from Johnson BL and Nelson JK, eye-hand coordination by throwing tennis balls on a wall that had been targeted by Ismaryati in TatagEfendi. The technique used to analyze data is used in two ways with a computer program.

The results showed there was a difference in the effect of the drill learning approach and playing on the results of learning the skills of playing mini volleyball with F count 42,172 and $p = 0,000 < 0,05$, there was a difference in the learning outcomes of mini volleyball skills between students who have high and low eye-hand coordination with F count was 33,864 and $p = 0,000 < 0,05$, and there was interaction between learning approaches and eye-hand coordination on the results of learning skills playing mini volleyball with F count was 4,932 and $p = 0,030 < 0,05$.

The conclusion of this study was playing approach-teaching had a better influence on students learning outcomes of mini volleyball passing skills at Bulungan Elementary School. Based on the results of the research, playing approach - teaching is can be used as a method to improve students' passing skills learning.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	10
1.3 Cakupan Masalah	11
1.4 Rumusan Masalah	12
1.5 Tujuan Penelitian.....	12
1.6 Manfaat Penelitian.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN	14
2.1 Kajian Pustaka	14
2.2 Kerangk Teoritis.....	26
2.2.1 Pembelajaran	26
2.2.2 Hakikat Bola Voli Mini	28
2.2.3 <i>Passing</i> Bawah	41
2.2.4 Pembelajaran Keterampilan Bermain Bola Voli	47
2.2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Keterampilan	50
2.2.6 Karakteristik Perkembangan Gerak Anak Sekolah Dasar Kelas 5-6	56
2.2.7 Pendekatan Pembelajaran Keterampilan untuk Siswa Sekolah	

Dasar	62
2.2.8 Koordinasi Mata-Tangan	73
2.3 Kerangka Berpikir	81
2.4 Hipotesis Penelitian	87
BAB III METODE PENELITIAN	88
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	88
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	93
3.3 Variabel Penelitian	93
3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian	94
3.5 Populasi dan Sampel	95
3.6 Instrumen Penelitian	96
3.7 Teknik Analisis Data	100
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	103
4.1 Hasil Penelitian.....	103
4.1.1 Deskripsi Data.....	103
4.1.2 Pengujian Persyaratan Analisis	104
4.1.3 Pengujian Hipotesis.....	106
4.2 Pembahasan	110
4.2.1 Perbedaan antara Pendekatan Pembelajaran <i>Drill</i> Dan Bermain terhadap Hasil Belajar Keterampilan Bermain (<i>Passing</i> bawah) Bolavoli Mini	110
4.2.2 Perbedaan Hasil Belajar Keterampilan Bermain Bolavoli Mini antara Siswa yang Memiliki Koordinasi Mata-Tangan Tinggi Dan Rendah....	114
4.2.3 Interaksi Antara Pendekatan Pembelajaran Dan Koordinasi Mata- Tangan terhadap Hasil Belajar Keterampilan Bermain Bolavoli Mini ..	115
4.3 Keterbatasan Penelitian	118
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	120
5.1 Simpulan.....	120
5.2 Implikasi	121
5.3 Saran	122

DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN-LAMPIRAN	127

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Hasil <i>Passing</i> Bawah Siswa SD Negeri 6 Bulungan	6
3.1 Rancangan Penelitian Faktorial 2x2	88
3.2 Indikator Penilaian Aspek Psikomotorik	100
4.1 Rangkuman Data Hasil Penelitian	103
4.2 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sampel.....	105
4.3 Rangkuman Hasil Uji Varians Populasi Pada Taraf Signifikasi $\alpha=0,05$..	105
4.4 Rangkuman Hasil Perhitungan Anova Dua Jalan pada Taraf Sinifikansi $\alpha=0,05$	106
4.5 Rangkuman Hasil Uji Tukey	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Sikap Tangan Pemain pada <i>Passing</i> Bawah	44
2.2 Sikap Badan Saat Perkenaan Bola Pada <i>Passing</i> Bawah	44
2.3 <i>Passing</i> bawah sendiri sambil berjalan	68
2.4 <i>Passing</i> bawah berpasangan	69
2.5 <i>Passing</i> Bawah Berkelompok	69
2.6 <i>Passing</i> bawah sendiri diservis dari pelatih	70
2.7 <i>Passing</i> bawah bolak-balik	71
2.8 Kerangka Berfikir Penelitian	86
3.1 Dinding Target Tes Koordinasi Mata, Tangan	98
4.1 Rangkuman Data Hasil Penelitian	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keputusan Pengangkatan Dosen Pembimbing Tesis.....	127
2. Surat Ijin Penelitian.....	128
3. Surat Keterangan Penelitian.....	129
4. Petunjuk Pelaksanaan Koordinasi Mata-Tangan	130
5. Petunjuk Tes <i>Passing</i> Bawah	132
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Metode Pembelajaran Bermain	134
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Metode Pembelajaran Drill	140
8. Hasil Pre-test Koordinasi Mata Tangan	146
9. Maching Kelompok Sampel	148
10. Hasil Maching Kelompok Sampel	150
11. Analisis Deskriptif	154
12. Uji Normalitas dan Homogenitas Data	156
13. Uji Hipotesis Penelitian	157
14. Dokumentasi Penelitian	159

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan sebagai sarana usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Usaha-usaha yang dilakukan untuk menanamkan nilai-nilai dan norma-norma tersebut serta mewariskannya kepada generasi berikutnya untuk dikembangkan dalam hidup dan kehidupan yang terjadi dalam suatu proses pendidikan (Fuad Ihsan, 2003:2). Pangrazi dan Dauer mengungkapkan bahwa pendidikan jasmani merupakan bagian dari program pendidikan umum yang memberi kontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh. Pendidikan jasmani didefinisikan sebagai pendidikan melalui gerak dan harus dilakukan dengan cara-cara yang sesuai dengan konsepnya (Adang Suherman, 2000: 20).

Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan yang di dalamnya terkandung tugas untuk mengoptimalkan kemampuan siswa secara teoritis maupun praktik agar mereka dapat *survive* di era globalisasi dengan memanfaatkan peluang dan usaha atau keterampilan praktis yang dimilikinya sebagai hasil pembelajaran di sekolah (Sutomo, dkk, 2007: 37). Oleh karena itu, pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan menjadi salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dari jenjang pendidikan dasar sampai jenjang pendidikan menengah atas melalui aktifitas fisik. Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan diharapkan dapat meningkatkan aspek psikomotor, kognitif

maupun afektif para peserta didik. Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan juga dapat membiasakan siswa untuk melakukan pola hidup sehat. Cabang olahraga yang menjadi salah satu materi yang diajarkan di sekolah dasar adalah bola voli.

Permainan bola voli masuk dalam kurikulum pendidikan jasmani yang harus diajarkan di SD, SMP, SMA dan SMK. Dalam kurikulum pembelajaran permainan bola voli termasuk dalam salah satu permainan dan olahraga beregu bola besar. Permainan bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang telah berkembang dan memasyarakat sampai ke desa-desa. Sekarang ini permainan bola voli juga sudah masuk dalam dunia pendidikan. Masuknya permainan bola voli ke dalam kurikulum pendidikan dari jenjang SD sampai SMA maka siswa akan mendapat bekal keterampilan untuk masa depannya, selain itu pembelajaran keterampilan bola voli dapat digunakan untuk menjaring bibit unggul. Di dalam permainan bola voli terdapat beberapa teknik dasar, salah satunya adalah *passing* bawah.

Teknik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif (Muhajir, 2004: 34). Begitu pula dalam permainan bola voli bahwa teknik adalah cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai dengan peraturan permainan bola voli yang berlaku untuk mencapai hasil yang optimal. Teknik dasar merupakan hal yang paling penting dalam suatu cabang olahraga bola voli, karena teknik dasar akan menentukan cara melakukan suatu gerakan dasar yang baik. Keberhasilan melakukan teknik dasar akan menentukan pula keberhasilan dalam melakukan suatu permainan bola voli.

Passing berarti mengumpan atau mengoper, teknik ini adalah teknik dasar yang cukup sulit dan digunakan dalam permainan bola voli. Begitu pula dalam pembelajaran penjas, penguasaan *passing* bawah harus dikuasai oleh seorang siswa. Karena akan menentukan cara bermain siswa dalam permainan bola voli, penerimaan *passing* yang baik adalah awal dari keberhasilan *smash* dan apabila *passing* baik maka permainan akan berjalan dengan baik juga.

Passing adalah upaya seseorang pemain yang menggunakan teknik tertentu untuk mengoperkan bola yang dimainkan kepada teman satu regu untuk dimainkan di lapangan sendiri (Nuril Ahmadi, 2007: 22). *Passing* bawah merupakan teknik dalam permainan bola voli yang mempunyai banyak fungsi dan kegunaan. Menurut Nuril Ahmadi (2007: 23), memainkan bola dengan lengan bagian bawah merupakan teknik bermain yang cukup penting. *Passing* bawah merupakan teknik pada permainan bola voli yang sangat mendasar, *passing* bawah digunakan sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. Akan tetapi tidak dipungkiri bahwa dalam pembelajaran bola voli siswa-siswi sering mengalami kesulitan dalam melakukan *passing* bawah, bahkan ironisnya sangat sedikit yang masuk dalam kategori bagus. Hal ini menunjukkan adanya permasalahan di dalam pembelajaran bola voli.

Bagi pemain pemula mengajarkan *passing* bawah merupakan langkah yang tepat sebelum mempelajari teknik dasar yang lain. Hal ini karena *passing* bawah memiliki gerak yang cukup sederhana dan *passing* bawah merupakan teknik dasar paling sering digunakan dalam permainan bola voli. Kemampuan *passing* bawah didukung oleh koordinasi gerak seluruh tubuh yang berakhir dalam

bentuk gerak ayunan yang didukung oleh kekuatan otot lengan dan pergelangan tangan. Koordinasi merupakan kemampuan untuk mengontrol gerakan tubuh, seseorang dikatakan mempunyai koordinasi baik bila mampu bergerak dengan mudah dan lancar dalam rangkaian gerakan iramanya terkontrol dengan baik serta mampu melakukan gerakan yang efisien. Permainan bola voli merupakan permainan cepat yang selalu menggunakan teknik passing bawah yang dominan dibandingkan dengan teknik yang lain (Aprilia Kurniawati, 2010: 1).

Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan mata-tangan dan mata-kaki seperti menendang, melempar, memukul dan sebagainya. Permainan bola voli sangat dipengaruhi oleh koordinasi mata-tangan. Pemain harus mengembangkan keterampilan koordinasi mata-tangan, mata digunakan untuk pengamatan yang diperlukan untuk melakukan keterampilan bola voli. Dari alasan tersebut koordinasi mata-tangan adalah unsur koordinasi gerak yang dominan dalam permainan ini. Keterampilan teknik dasar *passing* tidak akan terlepas dari peranan koordinasi mata-tangan. Tinggi rendahnya koordinasi mata-tangan yang dimiliki siswa dapat mempengaruhi hasil belajar. Dari sekian banyak teknik dasar yang ada, passing bawah merupakan teknik selalu digunakan untuk menerima bola dari pukulan servis lawan dan bertahan jika ada serangan atau smash.

Permainan bola voli yang diajarkan di Sekolah Dasar adalah permainan bola voli mini. Permainan bola voli mini adalah permainan yang dimainkan di lapangan kecil dengan empat pemain setiap regunya menggunakan peraturan yang disederhanakan. Siswa Sekolah Dasar dapat melakukan permainan bola voli maka

yang paling mendasar diajarkan adalah servis bawah dan passing bawah. Siswa Sekolah Dasar mengalami kesulitan kalau harus menampilkan gerakan-gerakan kompleks, seperti smash dan block. Kedua macam gerakan kompleks itu diberikan kepada siswa remaja dan dewasa karena mereka telah siap secara fisik dan mental.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan saat pembelajaran bola voli pada siswa SD Negeri 6 Bulungan Kabupaten Jepara diperoleh hasil sebagai berikut: (1) penguasaan teknik dasar *passing* bawah pada siswa yang masih rendah; (2) hasil belajar siswa dalam olahraga bola voli masih rendah dibanding dengan materi yang lain sehingga belum dapat memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan di sekolah yaitu 73 hanya sebesar 31,03% siswa dapat sesuai KKM dan (3) belum pernah dilakukan tes koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *passing* bawah pada siswa SD Negeri 6 Bulungan Kabupaten Jepara.

Siswa mampu melakukan passing bawah dengan baik, teknik dasar passing bawah harus dikuasai dengan baik pula. Bentuk pembelajaran passing bawah yang sesuai akan sangat bermanfaat untuk mendorong siswa dapat melakukan rangkaian gerakan passing atas dengan benar. Dalam hal ini guru berusaha untuk meningkatkan hasil belajar passing atas yang optimal melalui proses belajar mengajar dalam prosesnya mengalami kendala misalnya fasilitas maupun metode belajar.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dari beberapa siswa yang melakukan passing bawah diketahui bahwa kemampuan *passing* bawah dari siswa

kelas V SD Negeri 6 Bulungan masih rendah, banyak diantara mereka yang belum mampu melakukan *passing* bawah secara sempurna. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pengamatan penulis saat siswa kelas V SD Negeri 6 Bulungan melakukan permainan bola voli sebagai berikut:

Tabel 1.1 Hasil *Passing* Bawah Siswa SD Negeri 6 Bulungan

Nama Siswa	Jml <i>Passing</i>	<i>Passing</i> bawah	
		Berhasil	Gagal
Aris	3	2	1
Eka	3	1	2
Wawan	3	1	2
Ali	3	1	2
Aji	3	1	2
Ajeng	3	1	2
Hadi	3	1	2
Danang	3	1	2
Setiawan	3	2	1
Kholik	3	1	2
Badriyah	3	1	2
Hendrawan	3	1	2
Jumlah	36	14	22

Tabel di atas menunjukkan bahwa dalam ujicoba *passing* bawah sebanyak 3 kali, dari 12 siswa SD Negeri 6 Bulungan diketahui bahwa siswa melakukan 36 *passing* bawah. Dari 36 *passing* bawah 14 diantaranya berhasil dan 22 kali gagal. Dengan demikian tampak tingkat kegagalan *passing* bawah sebesar 61,1% oleh karena itu perlu kiranya dipilih metode pembelajaran *passing* bawah yang sesuai dengan karakteristik siswa Sekolah Dasar.

Perhatian dan bimbingan guru yang kurang akan mengakibatkan pola gerakan yang salah dan teknik *passing* atas tidak dikuasai dengan baik. Sering dijumpai para guru enggan melakukan pembelajaran dengan metode yang tepat. Pada waktu pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani biasanya siswa disuruh untuk langsung bermain bola voli. Anak-anak dibiarkan bermain dengan

sendirinya tanpa memperhatikan teknik-teknik bermain bola voli yang benar, sedangkan guru santai berteduh di bawah pohon memperhatikan mereka atau bahkan tidak diawasi. Keadaan semacam ini akan mengakibatkan tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.

Penggunaan pendekatan pembelajaran yang tepat bagi siswa sedang belajar *passing* bawah akan memudahkan pelaksanaan proses belajar mengajar guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Adapun salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan *passing* bawah bola voli yaitu pendekatan *drill* dan bermain. Dari kedua pendekatan pembelajaran tersebut masing-masing memiliki karakteristik berbeda dan belum diketahui pendekatan mana yang lebih baik dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli pada siswa Sekolah Dasar Negeri 6 Bulungan sedang dalam taraf belajar teknik dasar bola voli. Untuk mengetahui hal tersebut perlu dibuktikan melalui penelitian.

Pembelajaran dapat mencapai tujuan baik, seorang guru harus kreatif dalam menyajikan materi pembelajaran dengan berbagai cara agar bahan pelajaran yang disajikan dapat diterima dengan baik oleh siswa. Husdarta dan Yudha M. Saputra (2000 : 61) mengemukakan, keterampilan memvariasikan metode dalam proses belajar mengajar meliputi tiga aspek (1) variasi dalam gaya mengajar, (2) variasi dalam menggunakan media dan bahan pengajaran, (3) variasi dalam interaksi antara guru dan siswa.

Metode latihan merupakan bagian penting yang dapat dilakukan guru untuk menyajikan materi pelajaran. Seorang guru harus memiliki kemampuan

dalam menyajikan bahan pelajaran, sehingga siswa tertarik dan terjadi interaksi positif antara guru dan siswa. Metode latihan dapat dilakukan dengan berbagai macam variasi misalnya suara, pemberian waktu, kontak pandang, gerakan perpindahan posisi guru di lapangan dan lain sebagainya. Dari sudut pandang siswa variasi dilakukan guru tersebut sebagai suatu dinamis dan energik, sehingga siswa akan tertarik mengikuti tugas ajar yang diberikan.

Keberhasilan guru mengajarkan permainan bola voli ditentukan pula oleh strategi pembelajaran, karena merupakan cara atau tindakan guru agar dalam praktek lebih efektif dan efisien. Dengan demikian strategi pembelajaran adalah cara yang digunakan guru atau taktik agar langkah-langkah secara sistemik dan sistematik dapat mencapai sasaran. Sistemik artinya antara yang memberi pelajaran dan yang belajar saling memberikan ketergantungan atau keterkaitan, sehingga terorganisir secara terpadu dalam mencapai tujuan. Sedangkan sistematik artinya langkah-langkah yang dilaksanakan guru dalam mengajar tersusun, terurut, logis, rapi sehingga mencapai tujuan. Dalam dunia pendidikan strategi diartikan oleh J.R.David (dalam Wina Sanjaya. 2008:126) sebagai "*a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular educational goal*". Dengan demikian strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan berisikan tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan.

Siswa Sekolah Dasar umumnya secara praktik belum menguasai teknik dasar bola voli. Untuk mengajarkan keterampilan teknik dasar bola voli di Sekolah Dasar guru harus memilih metode atau strategi pendekatan pembelajaran

yang bersifat khusus. Pembelajaran teknik dasar bola voli di Sekolah Dasar merupakan permasalahan yang cukup menarik untuk dikaji dan dicermati. Salah satu masalah menarik dalam pembelajaran teknik bola voli di Sekolah Dasar adalah menyangkut metode pembelajarannya. Dalam praktik pembelajaran bola voli di Sekolah Dasar, umumnya guru hanya berorientasi pada pencapaian hasil. Umumnya guru langsung memberikan materi tanpa mempedulikan dasar-dasar kemampuan gerak yang dimiliki siswanya. Penguasaan dasar-dasar gerak sangat penting untuk menunjang keberhasilan proses pembelajaran keterampilan. Pada umumnya hal ini kurang diperhatikan oleh guru di Sekolah Dasar.

Guru pendidikan jasmani hanya menggunakan metode pembelajaran langsung jarang mencoba untuk menerapkan metode pembelajaran tidak langsung. Sekolah Dasar juga jarang dicobakan mengenai metode pembelajaran bermain ini kepada siswanya. Sebelum menerapkan metode bermain guru perlu melakukan pengkajian mengenai pengaruh pembelajaran *drill* tersebut dan membandingkannya dengan metode bermain.

Proses belajar merupakan bagian dari belajar secara umum karena belajar gerak mempunyai tujuan tertentu yaitu untuk menguasai berbagai keterampilan gerak dan mengembangkan agar keterampilan gerak yang dikuasai dapat dilakukan untuk menyelesaikan tugas-tugas dan untuk mencapai sasaran tertentu (Sugiyanto, 2000:9.3). Proses belajar gerak yang paling dominan adalah aspek fisik dan psikomotor. Dominan disini dimaksudkan adalah keterlibatan intensif dari salah satu fungsi fisik siswa, serta fungsi lain keterlibatan dalam intensitas yang rendah. Dalam proses kegiatan belajar gerak aspek fisik dan psikomotor

terlibat lebih besar dibandingkan aspek berpikir serta aspek emosional dan perasaan. Setelah proses gerak dilaksanakan oleh siswa maka akan terjadi perkembangan kemampuan gerak. Perkembangan fisik akan mengalami peningkatan secara organis untuk melakukan bermacam-macam gerak dasar dengan berbagai variasinya, serta peningkatan jaringan cepat untuk dapat melakukan gerakan lebih luas dan menjangkau obyek yang berada di sekitarnya.

Ketidakberhasilan pembelajaran bola voli di sekolah ini disebabkan oleh faktor strategi yang dipergunakan guru dalam pembelajaran tidak tepat hanya dengan mengajarkan anak bermain bola voli secara *drill* tanpa diajarkan dahulu teknik dasarnya, sehingga siswa tidak tertarik dan kurang berminat untuk mempelajari permainan bola voli disamping faktor alat dan sarana serta lingkungan. Oleh sebab itu, salah satu hal yang diperlukan adalah penggunaan pendekatan pembelajaran inovatif sesuai dengan tingkat perkembangan dan usia siswa. Dari uraian permasalahan di atas, dipandang perlu untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Hasil Belajar Keterampilan *Passing* Bawah Permainan Bola Voli Mini”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan jawaban terhadap permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran keterampilan bola voli di sekolah pada umumnya dan di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji pada khususnya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

- 1) Kemampuan *passing* bawah siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji masih rendah.
- 2) Kurangnya kreatifitas guru dalam menyajikan materi pembelajaran *passing* bawah, sehingga teknik dasar *passing* bawah sulit dikuasai siswa.
- 3) Belum pernah digunakannya metode pembelajaran *drill* dan bermain terhadap hasil belajar *passing* bawah bola voli.
- 4) Pada umumnya siswa Sekolah Dasar belum tahu sama sekali mengenai teknik *passing* bawah yang baik dan benar, sehingga perlu pemberian materi dasar-dasar gerak untuk keterampilan *passing* bawah.
- 5) Perlu adanya pengkajian mengenai pengaruh pembelajaran dengan metode *drill* dan bermain terhadap keterampilan *passing* bawah.
- 6) Kemampuan koordinasi mata-tangan sangat penting bagi siswa agar mampu melakukan *passing* bawah bola voli.
- 7) Pendekatan pembelajaran dan kemampuan koordinasi mata-tangan mempunyai pengaruh terhadap keterampilan bermain bola voli mini.

1.3 Cakupan Masalah

Cakupan masalah dalam penelitian ini diperlukan untuk menghindari pengembangan permasalahan. Cakupan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pengaruh pendekatan pembelajaran *drill* dan bermain terhadap hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli mini pada siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji.

- 2) Perbedaan hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli mini antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi dan rendah pada siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Bagaimana perbedaan pendekatan pembelajaran *drill* dan bermain terhadap hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli mini pada siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji?
- 2) Bagaimana perbedaan hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli mini antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi dan rendah pada siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji?
- 3) Bagaimana interaksi hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli mini antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi dan rendah pada siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini untuk menganalisis:

- 1) Menganalisis perbedaan pengaruh antara pendekatan pembelajaran *drill* dan bermain terhadap hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli mini pada siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji.
- 2) Menganalisis perbedaan hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli mini antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi dan rendah pada siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji.

- 3) Menganalisis interaksi hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli mini antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi dan rendah pada siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pakis Aji.

1.6 Manfaat Penelitian

- 1.6.1 Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan tesis mengenai pengaruh pendekatan pembelajaran dan koordinasi mata tangan terhadap hasil belajar keterampilan *passing* bawah permainan bola voli mini sebagai wawasan pengetahuan terhadap para pengajar tentang pentingnya memilih pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan bola voli khususnya *passing* bawah. Memberikan sumbangan tentang pentingnya memperhatikan faktor koordinasi mata-tangan dalam upaya peningkatan keterampilan teknik dasar bermain bola voli, terutama *passing* bawah sebagai dasar fundamental bagi anak usia dini agar terampil bermain bola voli.
- 1.6.2 Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan tesis mengenai pengaruh pendekatan pembelajaran dan koordinasi mata tangan terhadap hasil belajar keterampilan *passing* bawah permainan bola voli mini sebagai kajian dan referensi untuk menerapkan pendekatan pembelajaran dalam mengajar Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Sekolah Dasar, maupun sebagai pelatih. Bagi pelatih klub olahraga usia dini dapat menerapkan pendekatan dan faktor koordinasi mata-tangan dalam upaya melatih teknik dasar bola voli pada tingkat Sekolah Dasar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN

2.1 Kajian Pustaka

- 1) Asep Suharta (1997) meneliti tentang Pengaruh Pendekatan Mengajar dan kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Servis Bola voli. Dari hasil penelitian tersebut bahwa siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi lebih tepat dipakai pendekatan mengajar langsung. Sedangkan bagi siswa yang memiliki kemampuan awal rendah lebih tepat dipakai pendekatan mengajar tidak langsung dalam belajar servis bola voli. Dalam penelitian ini, peneliti sama sama meneliti tentang pendekatan mengajar terhadap hasil belajar siswa. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah rancangan penelitian yang digunakan.
- 2) Danang Hari Priyantoko (2012) dengan penelitian yang berjudul Perbedaan pengaruh Latihan Tidak Langsung dan Langsung Teknik Passing Atas terhadap Hasil Passing Atas dalam Permainan Bola voli. Penelitian ini diketahui hasil bahwa ada perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) pengaruh antara latihan *passing* atas tidak langsung dan langsung terhadap kemampuan passing atas bola voli pada peserta ekstrakurikuler bola voli SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali tahun ajaran 2011-2012; latihan *passing* atas tidak langsung lebih baik pengaruhnya terhadap kemampuan *passing* atas pada peserta ekstrakurikuler bola voli SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali tahun ajaran 2011-2012. Dalam penelitian ini, peneliti sama-sama meneliti tentang pendekatan mengajar terhadap hasil belajar siswa. Namun yang membedakan dengan

penelitian ini adalah rancangan penelitian yang digunakan dan aspek keterampilan bola voli yang dilatih berbeda.

- 3) Iwit Wiji L (2011) dalam penelitian pengaruh metode pembelajaran dan koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan servis panjang dan bulutangkis. Penelitian ini diketahui hasil bahwa ada pengaruh metode pembelajaran *massed practice* dan *distributed practice* terhadap keterampilan servis panjang dalam bulutangkis siswa SD Bejen Karanganyar, ada pengaruh keterampilan servis panjang dalam bulutangkis antara siswa yang memiliki koordinasi mata tangan tinggi dan rendah pada siswa SD Bejen Karanganyar serta ada interaksi antara metode latihan pembelajaran dengan koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan servis panjang dalam bulutangkis pada siswa SD Bejen Karanganyar. Dalam penelitian ini, peneliti sama-sama meneliti tentang koordinasi mata tangan. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah jenis olahraga yang diteliti berbeda.
- 4) Sugiyono (2007) dalam penelitian: Perbedaan Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Motorik Terhadap Hasil Jump Shot Bola Basket. Hasil penelitian tersebut adalah ada pengaruh strategi pembelajaran langsung dan tidak langsung kemampuan motorik terhadap hasil jump shot bola basket. Dalam penelitian ini, peneliti sama-sama meneliti tentang pendekatan mengajar terhadap hasil belajar siswa. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah rancangan penelitian yang digunakan.
- 5) Anung Probo Ismoko, Pamuji Sukoco, 2013 dengan judul Pengaruh Metode Latihan Dan Koordinasi Terhadap *Power* Tungkai Atlet Bola Voli Junior

Putri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Tidak terdapat perbedaan peningkatan *power* tungkai yang signifikan melalui metode latihan *agility hurdle drills* dan *agility ring drills*. (2) Tidak terdapat perbedaan pengaruh antara metode latihan terhadap *power* tungkai. (3) Terdapat perbedaan peningkatan *power* tungkai antara yang memiliki koordinasi tinggi dan koordinasi rendah. (4) Tidak terdapat interaksi antara metode latihan dan koordinasi terhadap peningkatan *power* tungkai. Persamaan penelitian ini adalah sama sama menggunakan rancangan factorial 2x2, namun yang membedakan adalah variabel yang diukur dalam penelitian yaitu *power* tungkai sedangkan yang akan diangkat dalam penelitian saya adalah kemampuan passing bawah siswa Sekolah Dasar.

- 6) Heri Siswanto, 2012 dengan judul Peningkatan Keterampilan Smash Permainan Bola Voli melalui Metode Resiprokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan pada hasil belajar dan proses pembelajarannya. Dari kondisi awal ke siklus 1 terjadi peningkatan nilai rata-rata dari 71,20 ke 75,02 atau meningkat sebesar 4,22 persen. Pada siklus dua yang merupakan siklus terakhir nilai rata-ratanya adalah 85,26 yang berarti meningkat sebesar 10,24 persen dari kondisi awal. Begitu pula pada proses pembelajarannya menunjukkan adanya peningkatan pada aktifitas dan kreatifitas siswa maupun guru. Dalam penelitian ini, peneliti sama sama meneliti tentang pendekatan mengajar atau metode latihan. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah rancangan penelitian yang digunakan.

- 7) Junaidi dan Yunyun Yudiana, 2016 dengan judul Pengaruh Gaya Mengajar Resiprokal dalam Pembelajaran Permainan Bola Voli terhadap Pengembangan Kreativitas Siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya mengajar resiprokal memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan kreativitas siswa melalui pembelajaran permainan bola voli". Dengan menggunakan uji dua rata-rata dan mendapat kesimpulan dari penelitian ini adalah pengembangan kreatifitas siswa lebih tinggi secara signifikan sesudah mendapatkan pembelajaran permainan bola voli dengan gaya mengajar resiprokal. Dalam penelitian ini, peneliti sama sama meneliti tentang pendekatan mengajar terhadap hasil belajar siswa. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah rancangan penelitian yang digunakan.
- 8) Rahmayati dan Suharjana, 2015 dengan judul Pengaruh Metode Latihan dan Tingkat Koordinasi terhadap Keterampilan Passing Bola Voli Atlet Yuniior Putri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) ada perbedaan pengaruh antara metode latihan blok dan metode latihan acak, metode latihan blok memberikan hasil yang lebih baik dari pada metode latihan acak terhadap keterampilan *passing* bola voli atlet yuniior putri, (2) tingkat koordinasi tinggi lebih baik dibandingkan dengan tingkat koordinasi rendah terhadap keterampilan *passing* bola voli atlet yuniior putri, (3) terdapat interaksi antara metode latihan blok dan metode latihan acak dengan tingkat koordinasi tinggi dan rendah terhadap keterampilan *passing* bola voli atlet yuniior putri. Dalam penelitian ini, peneliti sama-sama menggunakan rancangan faktorial namun

yang membedakan adalah pada penelitian ini menekankan pada metode latihan atlet sedangkan penelitian saya pada metode pembelajaran siswa.

- 9) S. Samsudin dan Hari Amirullah Rahman, 2016 dengan judul Pengaruh Metode Drill, Bermain dan Kelincahan terhadap Kemampuan Passing dalam Permainan Bola Voli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) ada perbedaan pengaruh antara metode pembelajaran drill dan bermain terhadap kemampuan belajar *passing* bola voli, (2) ada perbedaan peningkatan kemampuan *passing* bola voli antara metode pembelajaran drill siswa yang memiliki kelincahan tinggi dan bermain siswa yang memiliki kelincahan tinggi, (3) ada perbedaan kemampuan *passing* bola voli antara metode pembelajaran drill siswa yang memiliki kelincahan rendah dan bermain siswa yang memiliki kelincahan rendah, (4) ada interaksi antara metode pembelajaran dan kelincahan terhadap kemampuan *passing* bola voli. Dalam penelitian ini sama-sama meneliti metode pembelajaran voli dan hasil belajar *passing*, namun yang membedakan adalah variabel bebas yang dikendalikan adalah kelincahan sedangkan penelitian saya koordinasi mata tangan.
- 10) Yohana Bela Christian Sari dan G. Guntur, 2017 dengan judul Pengaruh Metode Latihan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Keterampilan Servis Atas Bola Voli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan servis atas dengan menggunakan metode latihan *massed practice* dan metode latihan manipulasi jarak terhadap servis atas (*top spin*) bola voli, (2) ada perbedaan yang signifikan servis atas (*top spin*) bola voli antara anak latih yang memiliki koordinasi mata-tangan

tinggi dan koordinasi mata-tangan rendah, dan (3) ada interaksi antara metode latihan servis atas dan koordinasi mata-tangan terhadap servis atas bola voli.

11) Idris Moh Latar, 2015 dengan judul Meningkatkan Keterampilan Bola Voli Mahasiswa Penjas dengan Metode Latihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang cukup berarti dari setiap siklusnya. Setelah tindakan nilai hasil belajar siklus 1 diperoleh rata-rata nilai = 65 %, pada siklus 2 rata-rata nilai = 73 % dan pada siklus 3 rata-rata nilai = 81 %. hasil tes keterampilan bola voli diketahui bahwa rata-rata nilai mahasiswa adalah 84 %. Ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan bola voli mahasiswa penjaskesrek melalui penerapan metode latihan/drill. Dalam penelitian ini, peneliti sama-sama meneliti tentang pendekatan mengajar terhadap hasil belajar siswa. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah rancangan penelitian yang digunakan.

12) Novi Dian A, dkk (2014) dengan penelitian pengembangan pembelajaran teknik dasar servis bawah bola voli untuk siswa kelas VII SMP Negeri 5 Malang, menunjukkan hasil bahwa kesulitan-kesulitan saat melakukan pembelajaran *service* bawah bola voli dan dapat membangkitkan semangat siswa dengan cara yang menyenangkan, mudah, dan aman. Tetapi hal tersebut belum pernah dilakukan. Berdasarkan kenyataan itulah, maka dikembangkan model pembelajaran *service* bawah bola voli dengan bentuk penyampaiannya menggunakan media buku panduan pembelajaran untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Malang. Dalam penelitian ini, peneliti sama-sama meneliti tentang

pendekatan mengajar terhadap hasil belajar siswa. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah rancangan penelitian yang digunakan.

13) Halil Ibrahim Ceylan dan Ozcan Saygin (2015) dalam penelitian dengan judul *Examining the Effects of Proprioceptive Training on Coincidence Anticipation Timing, Reaction Time and Hand-Eye Coordination* (*Antropologist*, 20(3): 437-445, 2015), menyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada pemberian proprioseptif pada sampel bersamaan dengan waktu reaksi visual tangan dan koordinasi tangan mata dari pre test dan post test. Sebagai kesimpulan terlihat bahwa pelatihan proprioseptif mempengaruhi kinerja dan reaksi CAT. Penampilan waktu dengan cara yang positif. Dalam penelitian ini, peneliti sama-sama meneliti tentang pendekatan mengajar terhadap hasil belajar siswa. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah rancangan penelitian yang digunakan.

14) Paul Ellison (2015) dalam penelitian *Eye-Hand Coordination: An Exploration of Measurement and Different Training Methods Using the SVT*. (<http://repository.edgehill.ac.uk/id/eprint/6465>. Doctoral thesis, Edge Hill University), diketahui bahwa Keberadaan kemampuan EHC yang melekat diragukan dan sementara kegunaan program GVT telah dikritik, fokus pada EHC sebagai keterampilan visual motor yang terisolasi menghasilkan perbaikan dan pencapaian kinerja EHC dalam konteks olahraga. Protokol pengukuran yang dapat diandalkan dilaporkan untuk SVT™ bersamaan dengan wawasan asli tentang efek pada kinerja EHC. Konsep EHC sebagai kemampuan umum dalam arti elemen keseluruhan yang mendukung kinerja

pada berbagai tugas terkait dieksplorasi. Sebagai literatur visi olahraga mengidentifikasi persyaratan untuk mengisolasi komponen visual perangkat lunak individual, studi akhir memberikan wawasan unik tentang keefektifan program GVT yang berfokus pada EHC dengan tim pemain tenis meja klub.

- 15) Zoran Grgantov, Damir Jurko and Mirjana Milic (2013) dengan judul *evaluation of volleyball techniques-differences between expert and novice coaches*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok pelatih pada rata-rata menggunakan tanda evaluasi yang serupa dan pelatih ahli tersebut menggunakan lebih banyak tanda yang lebih sering dari para pelatih pemula. Dalam semua tes evaluasi teknik bola voli pengulas ahli memiliki lebih tinggi korelasi timbal balik dari pelatih pemula. Pelatih pemula memiliki homogenitas yang agak rendah dan kesesuaian dalam objek timbal balik mengukur: meninjau teknik melayani, melayani dan menyerang, dan terutama teknik blok apa yang bisa diantisipasi karena kompleksitas elemen teknik. Analisis varians menentukan non homogenitas ahli dan terutama pelatih pemula di evaluasi elemen teknik voli. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa evaluasi teknik bola voli keterampilan harus lebih hadir dalam proses pendidikan para pemain bola voli. Pengembangan keterampilan ini adalah langkah pertama dalam proses penyempurnaan teknik elemen bola voli.
- 16) Ebrahim Jafarzadehpur, 2007 dengan judul *Comparison of saccadic eye movements and facility of ocular accommodation in female volleyball players and non-players*. Menunjukkan hasil bahwa para atlet menunjukkan fasilitas yang lebih baik dari akomodasi dan gerakan mata saccadic (SEM) dari pada

kelompok kontrol non-bermain. Ada perbedaan yang signifikan ($P < 0,001$) antara NP dan pemain pemula dengan pemain tingkat lanjut dan pemain menengah. Ada saling keterkaitan antara sistem visual dan koordinasi motorik sensorik seluruh tubuh. Dalam kegiatan "terprogram" banyak elemen motor dan pengindraan berinteraksi secara interaktif satu sama lain. Sistem visual sebagai koordinator yang paling penting menavigasi kegiatan "terprogram". Fasilitas akomodasi menunjukkan seberapa cepat visi yang jelas dapat dicapai. SEM menunjukkan seberapa cepat sistem visual dapat terpaku pada suatu objek. Peningkatan kedua parameter ini menunjukkan bahwa sistem visual dapat mengubah fiksasi dengan sangat cepat dan jelas melihat titik fiksasi baru dengan segera. Ini adalah persyaratan untuk pemain bola voli yang bagus. Oleh karena itu, kami menemukan kinerja visual yang lebih baik pada pemain tingkat lanjut dari pada yang lain

- 17) José Afonso, Jêlio Garganta, Allistair Mcrobert, Andrew M. Williams, and Isabel Mesquita, 2012 dengan judul *The Perceptual Cognitive Processes Underpinning Skilled Performance in Volleyball: Evidence From Eye-Movements and Verbal Reports of Thinking Involving an in Situ Representative Task*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 27 pemain bola voli perempuan tampil sebagai bek tengah lapangan dalam sesi simulasi sambil mengenakan alat pelacak mata. Setelah setiap urutan, atlet ditanyai tentang persepsi mereka tentang situasi. Strategi pencarian visual yang digunakan oleh pemain berketerampilan tinggi lebih bersifat eksploratif dari pada yang digunakan oleh para pemain terampil melibatkan lebih banyak

fiksasi ke sejumlah besar lokasi. Partisipan yang sangat terampil menghabiskan lebih banyak waktu untuk memperbaiki ruang fungsional di antara dua atau lebih area tampilan, sementara para peserta yang terampil terfokus pada lintasan bola dan pemain khusus. Selain itu, pemain yang sangat terampil menghasilkan lebih banyak konsep kondisi dengan tingkat kecanggihan yang lebih tinggi dari pada rekan-rekan ahli mereka.

- 18) Mark D. Tillman, Chris J. Hass, Denis Brunt and Gregg R. Bennett, 2004 dengan judul *Jumping and Landing Techniques In Elite Women's Volleyball*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung jumlah lompatan yang dilakukan oleh pemain bola voli perempuan di Indonesia pertandingan kompetitif dan untuk menentukan frekuensi relatif teknik pendaratan-endaratan yang berbeda. Rekaman video rekaman dari dua pertandingan antara empat tim voli dianalisis untuk penelitian ini. Setiap aktivitas dikategorikan dengan tipe lompatan (lonjakan ofensif atau blok bertahan) dan fase (lompatan atau pendaratan). Fase dikategorikan berdasarkan pola penggunaan kaki (kanan, kiri atau keduanya). Setiap pemain rata-rata hampir 22 pendaratan melompat per game. Pola penggunaan kaki terjadi dalam jumlah yang tidak sama ($p < 0,001$) dengan lebih dari 50 % dari pendaratan defensif terjadi dengan satu kaki. Pelatih, pendidik fisik, dan penyedia rekreasi mungkin memanfaatkan temuan penyelidikan ini untuk membantu mencegah cedera pada bola voli. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung jumlah lompatan yang dilakukan oleh pemain bola voli perempuan di Indonesia pertandingan kompetitif dan

untuk menentukan frekuensi relatif teknik pendaratan-endaratan yang berbeda. Rekaman video rekaman dari dua pertandingan antara empat tim voli dianalisis untuk penelitian ini. Setiap aktivitas dikategorikan dengan tipe lompatan (lonjakan ofensif atau blok bertahan) dan fase (lompatan atau pendaratan).

- 19) Florian Loffing & Jörg Schorer & Norbert Hagemann Joseph Baker, 2012 dengan judul *On the advantage of being left-handed in volleyball: further evidence of the specificity of skilled visual perception*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil dari tindakan tangan kiri adalah secara signifikan kurang akurat diprediksi dari pada hasil serangan tangan kanan. Selain itu, bias kiri-kanan ini paling berbeda ketika prediksi harus didasarkan pada preimpact (yaitu, sebelum kontak tangan-bola) isyarat kinematik dan terampil pemain umumnya lebih terpengaruh oleh lawan wenang dari pada siswa. Temuan penelitian menguatkan asumsi bahwa persepsi visual yang terampil adalah selaras untuk tindakan yang lebih sering ditemui wenang dari pada siswa. Temuan penelitian menguatkan asumsi bahwa persepsi visual yang terampil adalah selaras untuk tindakan yang lebih sering ditemui.
- 20) Jose Afonso, Francisca Esteves, Rui Araújo, Luke Thomas and Isabel Mesquita, 2012 dengan judul *Tactical determinants of setting zone in elite men's volleyball*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik penyajian-melayani sebaiknya mencakup servis lompat tenis dalam dan berusaha memberi libero lebih banyak kesempatan untuk menerima. Dengan berfokus pada variabel dengan kekuatan prediktif paling pemain dapat lebih baik

mengalokasikan perhatian mereka terhadap isyarat yang paling relevan pada setiap saat. Pengetahuan tentang model interaktif ini memberikan wawasan berharga ke dalam dinamika urutan tindakan memberi pelatih informasi penting dan bimbingan.

- 21) Alessandro Piras, Roberto Lobiatti, and Salvatore Squatrito, 2014 dengan judul *Response Time, Visual Search Strategy, and Anticipatory Skills in Volleyball Players*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video setter bola voli yang melakukan tindakan offensif ditampilkan kepada peserta. Sementara gerakan mata mereka direkam oleh pelacak mata berbasis video yang dipasang di kepala. Para peserta diminta untuk meramalkan arah (maju atau mundur) lemparan setter dengan menekan satu dari dua tombol. Waktu respons penekanan tombol, akurasi respons dan perilaku tatapan diukur dari bingkai pertama yang menunjukkan kontak bola tangan setter ke tombol yang ditekan oleh para peserta. Para ahli lebih cepat dan lebih akurat dalam memprediksi arah pengaturan dari pada pemula menunjukkan prediksi yang akurat ketika mereka menggunakan strategi pencarian yang melibatkan lebih sedikit fiksasi durasi yang lebih lama, serta menghabiskan lebih sedikit waktu dalam memperbaiki semua area tampilan dari mana mereka mengekstrak informasi penting untuk penghakiman. Hasil ini konsisten dengan pandangan bahwa kinerja unggul di para ahli adalah karena kemampuan mereka untuk secara efisien menyandikan informasi spesifik domain yang relevan dengan tugas tersebut.

2.2 Kerangka Teoritis

2.2.1 Pembelajaran

2.2.1.1 Hakikat Pembelajaran

Menurut paham konvensional (Darsono, 2000: 24) pendidikan dalam arti sempit diartikan bantuan kepada siswa terutama pada aspek moral atau budi pekerti, sedangkan pengajaran diartikan sebagai bantuan kepada anak didik dibatasi pada aspek intelektual dan keterampilan. Unsur utama dari pembelajaran adalah pengalaman anak sebagai seperangkat event sehingga terjadi proses belajar. Dengan demikian pendidikan, pembelajaran dan pengajaran mempunyai hubungan konseptual yang tidak berbeda kalau dicari perbedaannya. Pendidikan memiliki cakupan yang cukup luas yaitu mencakup baik pengajaran maupun pembelajaran dan pengajaran merupakan bagian dari pembelajaran. Sesuai dengan pengertian belajar secara umum yaitu bahwa belajar merupakan suatu kegiatan yang melibatkan terjadi perubahan tingkah laku, maka pengertian pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik (Darsono, 2000:24).

Aliran behavioristik mengemukakan bahwa pembelajaran adalah usaha guru terbentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Sedangkan aliran kognitif mendefinisikan pembelajaran adalah cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir agar dapat mengenal dan memahami apa yang sedang dipelajari (Darsono, 2000: 24). Definisi lain yaitu, pembelajaran adalah suatu proses transfer ilmu dua arah antara guru sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi. (Munif Chatib, 2004:

24) *Humanistic* mendeskripsikan pembelajaran adalah memberikan kebebasan kepada si belajar untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya (Sugandi, 2004: 9). Jadi pembelajaran bisa diartikan proses belajar antara dua orang atau lebih yaitu antara guru sebagai pemberi informasi dengan siswa sebagai penerima informasi untuk mengenal dan memahami apa yang sedang dipelajari sesuai dengan minat dan kemampuannya.

2.2.1.2 Hakikat Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan

Pendidikan jasmani adalah pendidikan melalui jasmani, jasmani adalah kata sifat dengan asal kata jasat yang berarti tubuh atau badan. Dengan pandangan ini maka jasmani berkaitan dengan perasaan, hubungan pribadi, tingkah laku kelompok, perkembangan mental dan sosial, intelektual serta estetika. Pendidikan jasmani dilakukan dengan sarana jasmani, yakni aktivitas jasmani yang pada umumnya dilakukan pada tempo yang cukup tinggi dan terutama gerakan-gerakan besar ketangkasan dan keterampilan, yang tidak perlu terlalu tepat, terlalu halus dan sempurna atau berkualitas tinggi. Agar diperoleh manfaat bagi anak-anak didik mencakup bidang-bidang non fisik seperti intelektual. Sosial estetika dalam kawasan-kawasan kognitif maupun afektif (H. Abdul Kadir, 1992: 4).

Jadi dapat ditarik kesimpulan pengertian pendidikan jasmani olahraga kesehatan adalah proses pendidikan keseluruhan yang mengacu pada aspek kognitif, afektif, psikomotorik dan fisik yang terangkum dalam kurikulum pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan jasmani, mental, emosional dan sosial serta menjadikan manusia yang seutuhnya sehat jasmani dan rohani untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Psikomotorik dan fisik yang

terangkum dalam kurikulum pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan jasmani, mental, emosional dan sosial serta menjadikan manusia yang seutuhnya sehat jasmani dan rohani untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

2.2.1.3 Hakikat Bermain

Dunia anak adalah dunia bermain dalam kehidupan anak-anak sebagian besar waktunya dihabiskan dengan aktivitas bermain. Bermain merupakan hal yang penting bagi anak-anak sebagai media belajar. Tadkiroatun Musfiroh (2008: 1) menyatakan bahwa bermain adalah kegiatan yang dilakukan atas dasar kesenangan dan tanpa mempertimbangkan hasil akhir. Bermain sangat penting buat peserta didik dimana usia sekolah dasar masih masuk kategori usia anak-anak. Para ahli sependapat peserta didik harus bermain agar dapat berinteraksi guna belajar mengkreasikan pengetahuan yang didapatkan di lingkungan sekolah. Berdasarkan pendapat di atas maka disimpulkan bahwa bermain adalah suatu aktivitas jasmani yang dilakukan oleh individu dengan sungguh-sungguh dan suka rela untuk mendapatkan rasa senang sebagai akibat dari aktivitas tersebut.

2.2.2 Hakikat Bola Voli Mini

2.2.2.1 Pengertian Bola Voli Mini

Permainan bola voli mini merupakan modifikasi permainan bola voli yang diperuntukkan anak-anak di Sekolah Dasar. Menurut PBVSI (1995:89), "bola voli dengan bola mini diciptakan untuk memungkinkan lebih banyak orang menikmati bola voli dengan menciptakan suatu pandangan tentang bola voli agar dapat dikenal dan diminati oleh masyarakat secara luas". Permainan bola voli mini,

dapat meningkatkan minat siswa khususnya di Sekolah Dasar untuk mempelajari permainan bola voli.

Permainan bola voli mini ini dimainkan oleh dua regu di lapangan empat persegi panjang yang dipisahkan dengan net yang beranggotakan masing-masing empat orang. Secara lebih rinci fasilitas, alat dan perlengkapan yang digunakan permainan ini menurut PBVSI (1995:56) adalah sebagai berikut:

Lapangan : Panjang = 12 m, lebar = 5.5 m

Tinggi net : pa = 210 cm, pi = 200 cm

Alat : Bola nomor 4, berat 230 - 250 gr, net panjang 7 m, lebar 90cm.

Perlengkapan : Kaos bernomor, sepatu olahraga, celana pendek (pakaian olahraga).

Induk dari permainan bola voli mini adalah permainan bola voli yang sesungguhnya. Tujuan dan aturan dasar permainannya mengikuti permainan bola voli sesungguhnya, meskipun ada beberapa hal yang perlu disederhanakan. Maksud dan tujuan permainan bola voli ini menurut M. Yunus (1992:5), adalah "memasukkan bola ke daerah lawan melewati suatu rintangan berupa tali atau net dan berusaha memenangkan permainan dengan mematikan bola itu di daerah lawan".

Setiap pemain dituntut untuk mengerti dan memahami prinsip-prinsip serta aturan permainan bola voli. "Dalam permainan, bola harus selalu di voli (bola selalu dimainkan sebelum menyentuh lantai) dengan bagian badan dan pinggang ke atas" (Machfud Irsyada, 1999:13). Syarat pantulan bola harus sempurna sesuai

dengan peraturan yang berlaku. Selama permainan bola voli, bola boleh di voli oleh pemain satu regu tiga kali berturut-turut secara bergantian.

2.2.2.2 Teknik Dasar Permainan Bola Voli

Teknik dasar bola voli merupakan komponen mendasar yang harus dikuasai agar dapat bermain bola voli. Menurut M. Yunus (1992:68) bahwa, “Teknik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien. Teknik dalam permainan bola voli dapat diartikan sebagai cara memainkan bola dengan efektif dan efisien sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai hasil optimal”. Teknik dasar bermain bola voli merupakan aktivitas jasmani menyangkut cara memainkan bola dengan efektif dan efisien sesuai peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai suatu hasil optimal. Teknik yang dikembangkan dalam permainan bola voli harus merupakan teknik gerakan efektif dan efisien berdasarkan hukum-hukum gerak (biomekanik) dan harus mengacu pada peraturan permainan bola voli.

Unsur – unsur gerakan keterampilan teknik dasar yang diperlukan pada permainan bola voli mini sama dengan bola voli dewasa. Teknik yang dikembangkan juga harus mengacu pada peraturan permainan bola voli. Menurut Suharno HP. (1986:16) teknik dasar bermain bola voli terdiri dari:

1) Teknik tanpa bola terdiri atas:

- (1) Sikap siap normal
- (2) Pengambilan posisi yang tepat dan benar
- (3) Langkah kaki: gerak ke depan; gerak menyamping dan gerak ke belakang

- (4) Langkah kaki untuk awalan smash
 - (5) Langkah kaki untuk awalan blok
 - (6) Gerakan badan, lengan dan kaki dalam gerak tipu
- 2) Teknik dengan bola terdiri atas:
- (1) *Servis*
 - (2) *Pass* bawah
 - (3) *Pass* atas
 - (4) Umpan / *set-up*
 - (5) Smash
 - (6) Bendungan / blok (*block*)

Teknik dasar bermain bola voli dibedakan menjadi dua macam yaitu teknik tanpa bola dan teknik dengan bola. Teknik tanpa bola berupa gerakan-gerakan khusus yang mendukung dari teknik dengan bola. Sedangkan teknik dengan bola berupa cara-cara memainkan bola yang terdiri dari servis, *passing*, smash dan blok. Keterampilan bermain bola voli dapat dicapai jika kedua teknik dasar tersebut dikuasai dengan baik dan benar.

Servis dan *passing* merupakan salah satu teknik dasar memainkan bola yang penting pada permainan bola voli. Teknik servis merupakan teknik yang selalu digunakan untuk memulai permainan. Teknik *passing* sangat penting untuk berlangsungnya permainan bola voli. Kemampuan *passing* yang baik dapat memberikan keuntungan bagi tim bola voli untuk membangun serangan dan memperoleh nilai. Teknik *passing* pada permainan bola voli terdiri dari *passing* bawah dan *passing* atas.

2.2.2.3 Hakikat Keterampilan Bermain Bola Voli

Keterampilan bermain bola voli terdiri dua unsur pengertian yaitu keterampilan dan tehnik dasar bermain bola voli. Keterampilan merupakan kecakapan melakukan tugas gerak yang juga merupakan suatu tingkat efisiensi dalam melakukan tugas tersebut. Menurut Sugiyanto (2000:289) bahwa, "Keterampilan gerak bisa diartikan sebagai kemampuan untuk melaksanakan tugas-tugas gerak tertentu dengan baik". Gerakan yang baik adalah gerakan yang memiliki kriteria efektif dan efisien. Singer, Robert N. (1981:7) menyatakan bahwa, "Keterampilan adalah gerak otot atau gerakan tubuh untuk mensukseskan pelaksanaan aktivitas yang diinginkan". Gerakan keterampilan merupakan salah satu jenis gerakan yang memerlukan koordinasi beberapa bagian tubuh atau bagian-bagian tubuh secara keseluruhan. Teknik dasar bermain bola voli memiliki arti kemampuan seseorang untuk dapat melakukan permainan bola voli, terkandung makna penguasaan teknik yang diperlukan dalam permainan bola voli. M. Yunus (1992:68) mengemukakan bahwa, "Teknik dalam permainan bola voli dapat diartikan sebagai cara memainkan bola dengan efektif dan efisien sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai hasil yang optimal". Berdasarkan uraian tersebut dapat dijelaskan bahwa keterampilan tehnik dasar bermain bola voli merupakan suatu tingkat efisiensi dalam melakukan gerakan tehnik yaitu untuk memperoleh keberhasilan dalam permainan bola voli. Pemain bola voli dapat dikatakan terampil jika dapat menguasai dan melakukan berbagai unsur gerakan dalam bola voli dengan baik, cermat, efektif serta efisien sesuai aturan yang berlaku.

Gerak yang terampil menunjukkan perkembangan derajat ketangkasan. Keterampilan menggambarkan tingkat penguasaan gerak yang dicapai oleh siswa dan biasa disebut sebagai tingkat ketangkasan. Suatu gerakan dapat dipandang sebagai suatu keterampilan jika memenuhi indikator perilaku gerak terampil. Menurut Rink seperti dikutip Rusli Lutan & Adang Suherman (2000:56) Ada tiga indikator gerak terampil yaitu:

- 1) Efektif artinya sesuai dengan produk yang diinginkan dengan kata lain product oriented.
- 2) Efisien artinya sesuai dengan proses yang seharusnya dilakukan dengan kata lain process oriented.
- 3) Adaptif artinya sesuai dengan situasi dan kondisi lingkungan dimana gerak tersebut dilakukan.

Indikator kualitas yang harus dipenuhi sebagai gerak terampil meliputi efektif, efisien dan adaptif. Keterampilan teknik dasar bermain bola voli merupakan kualitas penampilan pemain dalam melakukan tugas gerak dalam permainan bola voli. Gerakan teknik bermain bola voli yang baik adalah gerakan teknik efektif, efisien dan adaptif. Bagi guru perlu memahami karakteristik dan klasifikasi gerakan teknik dasar bermain bola voli. Rusli Lutan (1988:193-199) mengemukakan bahwa, "Keterampilan dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, yaitu: (1) Keterampilan Kasar dan Halus (gross and fine); (2) Keterampilan Diskrit, Serial dan Kontinus; (3) Keterampilan Terbuka dan Tertutup (open and closed skills)". Menurut Waharsono (1999:73) bahwa Keterampilan dapat diklasifikasikan menjadi 3 jenis yaitu:

1) Klasifikasi berdasarkan kecermatan gerakan.

Berdasarkan kecermatan gerakan, keterampilan dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu keterampilan kasar dan halus (gross and fine).

(1) Keterampilan kasar merupakan klasifikasi keterampilan berdasarkan jumlah otot yang terlibat dan kadar energi yang digunakan. Makin besar otot-otot yang terlibat dan makin banyak energi yang digunakan, maka keterampilan ini disebut keterampilan kasar.

(2) Sedangkan keterampilan halus merupakan sebaliknya. Gerakan keterampilan teknik dasar bermain bola voli merupakan perpaduan keterampilan gerak kasar dan keterampilan gerak halus.

2) Klasifikasi berdasarkan perbedaan titik awal dan akhir gerakan.

Keterampilan dapat diklasifikasikan berdasarkan perbedaan titik awal dan titik akhir gerakan. Menurut Sugiyanto (2000:290) menyatakan bahwa berdasarkan perbedaan titik awal dan titik akhir keterampilan gerak bisa dibedakan menjadi 3 kategori yaitu :

(1) Keterampilan Gerak diskret (*discrete motor skills*).

(2) Keterampilan Gerak Serial (*serial motor skills*).

(3) Keterampilan Gerak Kontinyu (*continuous skills*).

Keterampilan diskret, serial dan kontinu merupakan klasifikasi keterampilan berdasarkan rangkaian dari elemen gerak yang dilakukan. Dasar utama adalah kapan mulai dan kapan berakhir. Jika gerakan yang dilakukan itu kapan mulai dan kapan berakhir jelas, maka disebut keterampilan diskrit. Jika sebaliknya, maka disebut keterampilan kontinu. Adapun keterampilan

serial merupakan perpaduan antara keterampilan diskrit dan kontinu. Keterampilan teknik dasar bermain bola voli merupakan keterampilan diskrit, serial atau kontinyu bergantung pada pelaksanaannya.

Apabila gerakan *passing* bawah satu kali termasuk keterampilan gerak diskrit karena jelas titik awal dan akhirnya. Titik awal gerakan adalah pada saat pelaku berdiri, kaki sedikit ditekuk untuk siap menyongsong bola, sedangkan titik akhirnya adalah pada saat pelaku sudah melakukan gerak lanjutan setelah mendorong bola. Keterampilan gerak *passing* dapat termasuk keterampilan gerak serial jika dilakukan beberapa kali. Keterampilan gerak *passing* termasuk keterampilan gerak kontinu jika dilakukan dalam suasana permainan.

3) Berdasarkan sifat obyek dan stabilitas lingkungan sekitar, keterampilan dapat dibagi menjadi 2 macam yaitu:

- (1) Keterampilan Terbuka yaitu keterampilan yang dilakukan pada lingkungan
- (2) Keterampilan Tertutup yaitu keterampilan yang dilakukan pada lingkungan yang berubah-ubah.

Keterampilan tehnik dasar bermain bola voli merupakan keterampilan terbuka karena dilakukan pada lingkungan yang berubah-ubah. Pada dasarnya unsur-unsur gerakan keterampilan tehnik dasar yang diperlukan dalam permainan bola voli mini sama dengan bola voli dewasa. Unsur-unsur tehnik dasar bermain bola voli terdiri dari servis, *passing*, block dan smash. Pemain pemula seperti siswa Sekolah Dasar, pada umumnya mengalami kesulitan untuk menguasai

semua unsur tehnik dasar pada permainan bola voli. Unsur tehnik dasar bermain bola voli yang penting untuk pemain pemula yaitu servis bawah dan *passing* bawah. Dengan menguasai kedua tehnik dasar tersebut siswa sudah dapat melakukan bermain bola voli dengan peraturan yang disederhanakan.

2.2.2.4 Tahapan Belajar Keterampilan Bola Voli

Pembelajaran keterampilan memiliki ciri khusus jika dibandingkan dengan pembelajaran lainnya karena berhubungan langsung dengan aktivitas fisik siswa. Tujuan utama adalah peningkatan keterampilan gerak terlihat dari kinerja gerak yang ditampilkan oleh siswa. Penguasaan keterampilan tersebut hanya dapat diperoleh melalui pelaksanaan gerak dengan program pembelajaran yang terencana, sistematis dan berkelanjutan.

Proses belajar gerak ada tiga tahapan belajar yang harus dilalui oleh siswa untuk dapat mencapai tingkat keterampilan yang sempurna (otomatis). Menurut Fitts & Posner yang dikutip menurut Singer, Robert N. (1981:87) bahwa, "tahapan atau fase belajar keterampilan terdiri dari, (1) Tahap kognitif, (2) Tahap asosiatif, dan (3) Tahap outonom".

2.2.2.4.1 Tahap Kognitif

Tahap kognitif merupakan fase awal dari proses belajar gerak. Perkembangan menonjol dalam fase awal ini yaitu daya pikir siswa, dimana siswa mengetahui dan memahami mengenai konsep gerakan yang dipelajari. Pada tahap awal belajar keterampilan gerak pemain harus mengetahui dan memahami gerak yang benar dari informasi verbal dan bayangan (visual). Informasi tentang gerakan yang dipelajari ditangkap melalui indera, kemudian diproses dalam

mekanisme perseptual. Selanjutnya gerakan yang akan dilakukan terkonsep di dalam pikiran.

Setiap memulai mengajarkan suatu keterampilan gerak pertama kali harus dilakukan guru adalah memberikan informasi untuk menanamkan konsep tentang apa yang akan dipelajari oleh siswa dengan benar dan baik. Setelah siswa memperoleh informasi tentang apa, mengapa, dan bagaimana cara melakukan aktivitas gerak yang akan dipelajari. Diharapkan di dalam benak siswa telah terbentuk motor plan yaitu keterampilan intelektual dalam merencanakan cara melakukan keterampilan gerak. Dalam fase kognitif gerakan yang dilakukan terkonsep di dalam pikiran. Apabila tahap kognitif ini tidak mendapatkan perhatian oleh guru dalam proses belajar gerak, maka sulit bagi guru untuk menghasilkan anak yang terampil mempraktikkan aktivitas gerak menjadi prasyarat tahap belajar berikutnya.

2.2.2.4.2 Tahap Asosiatif

Tahap asosiatif yaitu suatu fase menghubungkan-hubungkan bagian gerakan yang telah mampu dilakukan sebelumnya. Fase asosiatif merupakan bagian penting dari proses belajar gerak karena berkaitan dengan kemampuan merangkaikan gerakan yang dipelajari secara terpadu.

Tahap asosiatif siswa mulai mempraktikkan gerak sesuai dengan konsep yang telah diketahui dan pahami sebelumnya. Tahap ini juga sering disebut sebagai tahap latihan. Pada tahap latihan ini siswa diharapkan mampu mempraktikkan dengan cara mengulang-ulang sesuai karakteristik gerak yang dipelajari. Apakah gerak terbuka dan gerak tertutup yang dipelajari itu melibatkan

otot kasar atau otot halus. Apabila siswa telah melakukan latihan dengan benar dan secara berulang di sekolah maupun di luar sekolah, maka pada akhir tahap ini diharapkan telah memiliki keterampilan yang memadai.

Tahap asosiatif atau fiksasi ini siswa telah menguasai gerak yang benar, tetapi belum menjadi gerak otomatis. Dengan praktek berulang-ulang suatu gerakan makin dapat dikuasai. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan semakin berkurang. Tahap akhir dalam proses belajar gerak adalah tahap otomatis.

2.2.2.4.3 Tahap Otonom

Tahap akhir proses belajar keterampilan gerak adalah tahap otonom. Pada tahap otonom atau otomatis siswa telah dapat melakukan aktivitas secara terampil, karena memasuki tahap gerakan otomatis. Siswa dapat merespon secara cepat dan tepat terhadap apa yang ditugaskan oleh guru. Gerakan dapat dilakukan dengan lancar, tidak terputus-putus, akurat, penampilan terbaiknya bisa dicapai secara tetap. Tanda keterampilan gerak telah memasuki tahapan otomatis bila siswa dapat mengerjakan tugas tanpa berpikir lagi terhadap apa yang akan dan sedang dilakukan dengan hasil yang baik. Otomatisasi gerakan ini dapat dicapai melalui latihan secara teratur dan berulang-ulang.

Penguasaan suatu pola gerak keterampilan diperlukan jangka waktu tertentu, serta jangka waktu yang diperlukan itu tidak sama untuk setiap individu. Sugiyanto (1998:289) mengemukakan bahwa: jangka waktu yang diperlukan untuk pelaksanaan proses belajar dan berlatih untuk tiap kategori gerakan keterampilan tidak sama. Semakin kompleks gerakan-gerakan keterampilan yang akan dipelajari, maka juga memerlukan waktu yang lebih lama. Lamanya waktu

yang diperlukan bukan hanya tergantung pada tingkat kompleks gerakan, tetapi juga dipengaruhi oleh bakat pelajar yang akan diteliti. Penguasaan suatu keterampilan memerlukan proses pembelajaran yang cukup kompleks. Lama waktu untuk mempelajari suatu keterampilan sesuai dengan jenis yang dipelajari. Semakin kompleks jenis keterampilan gerak yang dipelajari, waktu diperlukan semakin lama.

2.2.2.5 Prinsip-prinsip Belajar Keterampilan Bola Voli

Tujuan belajar keterampilan adalah agar dapat melakukan suatu gerakan secara terampil, otomatis dan reflektif dengan benar. Penguasaan suatu keterampilan memerlukan proses pembelajaran yang dilakukan secara bertahap, kontinyu dan berulang-ulang. Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, pengajar harus memperhatikan prinsip-prinsip dalam memberikan materi dan tehnik yang benar. Prinsip pemberian materi hendaknya pengaturan belajar yang dipraktikkan dimulai dari mudah ke lebih sukar atau dari sederhana ke lebih kompleks (Sugiyanto, 2000:329).

Melalui pembelajaran tehnik secara intensif dengan berdasarkan pada prinsip yang benar, maka pemain dapat menguasai keterampilan tehnik dasar bermain bola voli dengan baik. Pembelajaran keterampilan memerlukan penyajian materi dengan metode yang benar. Langkah-langkah yang ditempuh oleh pengajar menentukan hasil lebih optimal. Suharno HP. (1993:16) mengemukakan mengenai langkah-langkah dalam pembelajaran keterampilan tehnik bola voli sebagai berikut:

- 1) Melatih gerak tehnik secara keseluruhan.

- 2) Melatih gerak-gerak bagian dengan teliti dan benar.
- 3) Melatih gerak keseluruhan secara cermat dengan jalan menitikberatkan kunci-kunci yang dapat menjamin kebenaran gerak keseluruhan.
- 4) Mengotomatisasikan gerak-gerak yang benar secara keseluruhan dengan jalan melakukan sebanyak mungkin frekuensinya.
- 5) Dicoba/dipraktekkan dalam permainan dengan pengontrolan secara cermat gerakan teknik tersebut.
- 6) Penyempurnaan kesalahan-kesalahan yang terdapat saat bermain/bertanding, kemudian dilatih secara intensif untuk pematapan otomatisme gerak.
- 7) Dinilai/dievaluasi hasil gerak keterampilan yang menjadi tujuan latihan.

Pengajar perlu melakukan langkah-langkah di atas dengan baik. Langkah-langkah tersebut di atas jika dilaksanakan dengan baik dapat menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran keterampilan olahraga, khususnya bermain bola voli. Tujuan belajar keterampilan adalah agar dapat melakukan suatu gerakan secara terampil, otomatis dan reflektif dengan benar. Penguasaan suatu keterampilan memerlukan proses pembelajaran yang dilakukan secara bertahap, kontinyu dan berulang-ulang. Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, pengajar harus memperhatikan prinsip-prinsip dalam memberikan materi dan tehnik yang benar. Prinsip pemberian materi hendaknya pengaturan belajar yang dipraktikkan dimulai dari mudah ke lebih sukar atau dari sederhana ke lebih kompleks (Sugiyanto, 2000:329).

Melalui pembelajaran tehnik secara intensif dengan berdasarkan pada prinsip yang benar, maka pemain dapat menguasai keterampilan tehnik dasar

bermain bola voli dengan baik. Pembelajaran keterampilan memerlukan penyajian materi dengan metode yang benar. Langkah-langkah yang ditempuh oleh pengajar menentukan hasil lebih optimal. Suharno HP. (1993:16) mengemukakan mengenai langkah-langkah dalam pembelajaran keterampilan teknik bola voli sebagai berikut:

- 1) gerak teknik secara keseluruhan.
- 2) Melatih gerak-gerak bagian dengan teliti dan benar.
- 3) Melatih gerak keseluruhan secara cermat dengan jalan menitikberatkan kunci-kunci yang dapat menjamin kebenaran gerak keseluruhan.
- 4) Mengotomatisasikan gerak-gerak yang benar secara keseluruhan dengan jalan melakukan sebanyak mungkin frekuensinya.
- 5) Dicoba/dipraktekkan dalam permainan dengan pengontrolan secara cermat gerakan teknik tersebut.
- 6) Penyempurnaan kesalahan-kesalahan yang terdapat saat bermain/bertanding, kemudian dilatih secara intensif untuk pemantapan otomatisme gerak.
- 7) Dinilai/dievaluasi hasil gerak keterampilan yang menjadi tujuan latihan.

Pengajar perlu melakukan langkah-langkah di atas dengan baik. Langkah-langkah tersebut di atas jika dilaksanakan dengan baik dapat menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran keterampilan olahraga, khususnya bermain bola voli.

2.2.3 *Passing Bawah*

Passing juga sering disebut sebagai operan karena tujuannya adalah untuk mengoperkan bola. M. Yunus (1992:122) mengemukakan bahwa, "*passing* adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan satu teknik

tertentu sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan terhadap regu lawan". Tujuan *passing* adalah agar bola dapat dimainkan teman sendiri yang dilakukan di lapangan sendiri.

Teknik *passing* pada permainan bola voli dibedakan menjadi dua macam yaitu *passing* bawah dan *passing* atas. *Passing* atas adalah teknik dasar memainkan boladengan menggunakan kedua jari-jari tangan dengan perkenaan bola di atas kepala. *Passing* bawah adalah teknik dasar memainkan bola dengan menggunakan kedua tangan dimana perkenaan bola yaitu pada kedua lengan bawah.

Passing bawah merupakan teknik *passing* yang paling sering digunakan untuk menerima bola dari servis atau smash. *Passing* bawah sangat cocok untuk menerima bola yang datangnya cepat dan keras. Teknik *passing* bawah sangat diperlukan untuk menunjang pertahanan dan selanjutnya membangun serangan agar dapat mencapai kemenangan dalam permainan bola voli. Tiap pemain harus dapat melakukan *passing* bawah dengan baik, karena kemampuan *passing* bawah merupakan titik awal dari sebuah penyerangan.

Passing bawah harus dapat dilakukan dengan baik dan benar. Teknik *passing* merupakan titik awal penyusunan pola penyerangan. Pola penyerangan dapat dilakukan secara baik jika pemain dapat menerima bola servis atau smash dengan *passing* bawah (operan) yang baik. Jika operan jelek, maka pengumpan mengalami kesulitan menempatkan bola yang baik untuk pemain penyerang (smasher). Pelaksanaan teknik gerakan *passing* bawah dapat dibagi menjadi 3 tahapan atau fase, yaitu persiapan (sikap permulaan), pelaksanaan (sikap

perkenaan) dan gerak lanjutan (sikap akhir). Seperti dikemukakan M. Yunus (1992:79) bahwa, “gerakan *passing* bawah normal terdiri dari (1) sikap permulaan, (2) gerak pelaksanaan dan (3) gerak lanjutan”. Secara rinci mengenai pelaksanaan masing-masing tahapan teknik gerakan *passing* bawah adalah sebagai berikut:

Sikap permulaan: ambil posisi sikap siap normal pada saat tangan akan dikenakan pada bola, segera tangan dan lengan diturunkan serta tangan dan lengan dalam keadaan terjulur kebawah depan lurus. Siku tidak boleh ditekuk, kedua lengan merupakan papan pemukul yang selalu lurus keadaannya. Sikap perkenaannya: pada saat akan mengenakan bola pada bagian sebelah atas (bagian proximal) dari pada pergelangan tangan, ambilah terlebih dahulu posisi yang sedemikian hingga badan menghadap bola. Begitu bola berada pada jarak yang tepat maka segeralah ayunkan lengan yang telah lurus dan difixir dari arah bawah ke atas depan.

Sikap akhir: setelah bola berhasil di *passing* bawah maka segera diikuti pengambilan sikap siap normal kembali dengan tujuan agar dapat bergerak lebih cepat untuk menyesuaikan diri dengan keadaan. M. Yunus (1992:79) mengemukakan bahwa, “kedua tangan saling berpegangan yaitu, punggung tangan kanan diletakkan di atas telapak tangan kiri kemudian saling berpegangan”. Pada saat *passing* usahakan perkenaan bola tepat di bagian proximal dari pada pergelangan tangan dengan bidang yang selebar mungkin agar bola selama menempuh lintasannya tidak banyak membuat putaran. Pantulan bola

setelah mengenai bagian proximal dari pada pergelangan tangan akan memantul ke atas depan dengan lambungannya cukup tinggi dan sudut pantul 90°.



Gambar 2.1 Sikap Tangan Pemain Pada *Passing* Bawah.
(Sumber: M. Yunus, 1992:129)



Gambar 2.2 Sikap Badan Saat Perkenaan Bola Pada *Passing* Bawah
(Sumber: M. Yunus, 1992:129)

Keberhasilan melakukan gerakan dan sikap pada tiap tahapan teknik dapat menunjang hasil akhir *passing* bawah. Masing-masing tahapan harus dilaksanakan dengan baik. Teknik gerakan *passing* bawah harus dipelajari dan dikuasai dengan betul. Teknik *passing* bawah bukan merupakan teknik yang mudah bagi pemain bola voli terutama pemula. Bagi pemain pemula dalam melakukan teknik *passing* bawah sering terjadi kesalahan. Kesalahan yang sering terjadi pada saat melakukan *passing* bawah menurut Viera, Barbara L. & Fergusson, Bonnie J. (1996:21) antara lain:

- 1) Lengan anda terlalu tinggi ketika memukul bola. Lanjutan lengan anda berada di atas bahu.

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

Evaluasi dan perbaikan kesalahan merupakan salah satu prinsip yang penting dalam pelaksanaan latihan keterampilan. Dalam pelaksanaan khususnya latihan tehnik seringkali terjadi kesalahan dan jika dibiarkan dapat menjadi kebiasaan, sehingga lebih sulit untuk diperbaiki. Berkaitan dengan metode perbaikan kesalahan ini, Yusuf Hadisasmita & Aip Syarifuddin (1996:140) mengemukakan bahwa “kalau atlit sering melakukan kesalahan gerak, maka pada waktu memperbaiki kesalahan tersebut pelatih harus menekankan pada penyebab terjadinya kesalahan. Pelatih harus berusaha untuk secara cermat mencari dan menemukan sebab-sebab timbulnya kesalahan”.

Pelatih atau pengajar harus dengan jeli memperhatikan tehnik gerakan *passing* yang dilakukan pemain atau siswa. Jika gerakan *passing* yang dilakukan terjadi kesalahan, maka harus segera diperbaiki. Apabila tidak segera diperbaiki maka gerakan yang salah tersebut menjadi terbiasa, sehingga gerakan *passing* kurang tepat dan hasil tidak sempurna. Jika terjadi kesalahan tehnik seperti disebutkan di atas, menurut Viera, Barbara L. & Fergusson, Bonnie J. (1996:21) langkah-langkah perbaikannya adalah:

- 1) Biarkan bola bergerak sampai sejajar pinggang sebelum memukulnya. Cobalah untuk menghentikan gerak lengan Anda dengan gerakan "mendorong" bola.
- 2) Tekuk lutut, jaga punggung Anda tetap lurus pada saat berada di bawah bola; sentuh lantai dengan tangan agar dapat bertahan pada posisi rendah.
- 3) Pastikan berat badan Anda bertumpu pada kaki depan dan tubuh membungkuk ke depan.
- 4) Tetap satukan lengan Anda dengan menggenggam jari atau membungkus jemari satu dengan jemari yang lain dan ibu jari sejajar.
- 5) Tahan lengan Anda pada posisi sejajar paha dan terima bola jauh dari dada.

Kesalahan tehnik dalam melakukan *passing* bawah dapat merugikan suatu tim bola voli. Kesalahan-kesalahan dalam melakukan *passing* bawah perlu dikenali dan diidentifikasi selanjutnya dilakukan langkah perbaikan dan pembedulan. Menurut Suharno HP. (1986:31) "cara pembedulan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada setiap pemain selalu berbeda-beda meskipun terdapat kesalahan yang sama dari dua orang atau lebih". Dengan demikian pembedulan kesalahan harus menggunakan pendekatan yang tepat sesuai dengan kondisi pemain. Kesalahan-kesalahan yang dibiarkan bisa menyebabkan penguasaan tehnik tidak sempurna, sehingga gerakan tehnik *passing* bawah kurang baik serta hasilnya tidak sempurna. Kesalahan-kesalahan tehnik pemain dapat dihilangkan dan diperbaiki dengan jalan pemberian tugas-tugas sesuai prinsip gerak yang benar.

2.2.4 Pembelajaran Keterampilan Bermain Bola Voli

Pembelajaran mengandung pengertian bagaimana para guru mengajarkan sesuatu kepada peserta didik di samping itu juga terjadi peristiwa bagaimana peserta didik mempelajarinya, (Sukintaka, 2004:55). Pada pembelajaran terdapat komponen siswa yang melakukan proses belajar dan pengajar sebagai pemberimateri pembelajaran (mengajar). Dalam pelaksanaan pembelajaran terjadi interaksi antara pengajar (guru) dan pembelajar (siswa), dimana interaksi itu yang bersifat edukatif.

Mengajar merupakan aktivitas atau kegiatan yang dilakukan pengajar untuk memberikan pengalaman kepada siswa selaku pembelajar. Yang dimaksud dengan pengalaman belajar menurut Rusli Lutan & Adang Suherman (2000:29) adalah "seperangkat kejadian yang berisikan aktivitas dan kondisi belajar untuk memberi struktur terhadap pengalaman siswa dan kejadian tersebut terkait untuk pencapaian tujuan".

Mengajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru atau pengajar untuk memberikan perubahan kepada siswa. Nana Sudjana (2000:29) menyatakan bahwa : "Mengajar pada hakikatnya adalah suatu proses, yakni proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada disekitar siswa sehingga dapat menimbulkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar". Pada pelaksanaan pembelajaran peran seorang guru adalah pemimpin belajar dan fasilitator belajar. Mengajar bukanlah menyampaikan pelajaran, melainkan suatu proses pembelajaran siswa. Tujuan mengajar adalah untuk mengadakan perubahan yang dikehendaki dalam tingkah laku seorang pelajar. Dengan kata lain, pengajaran dapat membuat

seorang menjadi orang lain dalam hal apa yang dapat ia lakukan dan dapat dicapainya. Sehingga untuk mencapai tujuan mengajar seperti tersebut di atas, membutuhkan metode dan tehnik tergantung pada sifat tugas, sifat tujuan belajar yang harus dicapai, kemampuan, bakat, pengetahuan sebelumnya dan usia.

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku potensial terhadap situasi tertentu diperoleh dari pengalaman yang dilakukan secara berulang-ulang. Menurut Singer, Robert N. (1981:8), "belajar adalah perubahan-perubahan perilaku yang potensial yang tercermin sebagai akibat dari latihan dan pengalaman masa lalu terhadap situasi tugas tertentu". Perubahan akibat belajar yaitu perubahan tingkat laku atau perubahan kecakapan yang mampu bertahan dalam waktu tertentu dan bukan berasal dari proses pertumbuhan. Perubahan tingkah laku akibat pertumbuhan fisik atau kematangan bukanlah merupakan suatu proses dalam belajar.

Belajar adalah perubahan penampilan atau perilaku yang relatif permanen sebagai hasil dari latihan dan pengalaman terhadap situasi tugas tertentu. Belajar merupakan peristiwa atau kejadian yang memberikan pengalaman belajar bagi siswa atau pembelajar. Yang dimaksud dengan pengalaman belajar, menurut Rusli Lutan & Adang Suherman (2000:29) adalah, "seperangkat kejadian yang berisikan aktivitas dan kondisi belajar untuk memberi struktur terhadap pengalaman siswa dan kejadian tersebut terkait untuk pencapaian tujuan". Mengajar merupakan aktivitas atau kegiatan yang dilakukan pengajar untuk memberikan pengalaman kepada siswa selaku pembelajar. Rusli Lutan (1988:381) menyatakan bahwa, "mengajar adalah seperangkat kegiatan sengaja oleh

seseorang yang memiliki pengetahuan atau keterampilan yang lebih dari pada yang diajar".

Belajar merupakan proses perubahan yang terjadi pada diri seseorang sebagai hasil belajar. Belajar merupakan pengembangan kemampuan yang terdiri dari tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Belajar keterampilan merupakan proses belajar yang tujuan utamanya mengembangkan aspek psikomotor. Belajar keterampilan merupakan suatu proses belajar yang penekanannya pada penguasaan keterampilan tanpa mengabaikan aspek lain seperti afektif dan kognitif. Schmidt yang dikutip Rusli Lutan (1988:102) menjelaskan bahwa, "belajar motorik adalah seperangkat proses yang bertalian dengan latihan atau pengalaman yang mengantarkan ke arah perubahan permanen dalam perilaku terampil". Belajar keterampilan (motorik) adalah proses perubahan individu sebagai hasil pengalaman dan latihan.

Menurut Magill, Richard A. (1985:8) bahwa, "Belajar gerak adalah perubahan dari individu yang didasarkan dari perkembangan permanen dari individu yang dicapai oleh individu sebagai hasil praktek". Belajar gerak terjadi dalam bentuk atau melalui respon-respon muskular yang diekspresikan gerakan dalam gerakan-gerakan bagian tubuh. Di dalam belajar gerak materi yang dipelajari adalah pola-pola gerak keterampilan tubuh, misalnya gerakan-gerakan olahraga. Proses belajarnya meliputi pengamatan gerakan untuk bisa mengerti prinsip bentuk gerakannya, kemudian menirukan dan mencoba melakukannya berulang kali. Dalam menerapkan pola-pola gerak di dalam kondisi yang dihadapi dan pada akhirnya diharapkan siswa mampu menyelesaikan tugas gerak tertentu.

Tujuan proses belajar gerak adalah peningkatan keterampilan. Orang dikatakan memiliki keterampilan jika dirinya terampil melakukan suatu gerakan tertentu dengan baik. Sugiyanto (2000:289) menyatakan bahwa, "keterampilan gerak dapat diartikan sebagai kemampuan untuk melaksanakan tugas-tugas gerak tertentu dengan baik. Semakin baik penguasaan gerak keterampilan, maka pelaksanaannya akan semakin efisien". Keterampilan gerak dapat diartikan sebagai kemampuan untuk melaksanakan tugas-tugas gerak tertentu dengan baik yaitu efektif dan efisien. Gerakan yang terampil pada dasarnya merupakan gerakan efisien. Efisiensi gerakan dapat dicapai apabila secara mekanis gerakan dilakukan dengan benar. Pembelajaran keterampilan tehnik dasar bermain bola voli merupakan proses yang dilakukan untuk meningkatkan tingkat efisiensi gerakan kompleks dalam permainan bola voli. Gerakan keterampilan tehnik dasar bermain bola voli merupakan gerakan yang di dalam melaksanakan sangat memerlukan koordinasi beberapa bagian tubuh atau bagian-bagian tubuh secara keseluruhan.

2.2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Keterampilan

Keberhasilan pelaksanaan proses belajar mengajar merupakan unsur penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Belajar keterampilan memerlukan kondisi dan faktor yang mendukung, sehingga dapat menunjang pencapaian hasil pembelajaran. Rusli Lutan (1988:382) mengemukakan bahwa unsur pokok yang terdapat dalam proses belajar-mengajar itu ialah :

- 1) Guru atau pelatih yang berpengetahuan, berpengalaman, dan terampil.
- 2) Siswa atau atlet yang sedang berkembang.

- 3) Informasi atau keterampilan.
- 4) Saluran atau metode penyampaian informasi/keterampilan.
- 5) Respon atau perubahan perilaku pada siswa/atlet.

Unsur-unsur di atas menentukan terhadap hasil pembelajaran keterampilan yang dicapai. Pengajar atau guru merupakan salah satu unsur yang memiliki peranan penting dalam mencapai keberhasilan dalam proses belajar mengajar keterampilan. Pengajar harus mampu mengelola dan menguasai berbagai komponen yang terdapat dalam proses belajar mengajar. Pengajar juga harus dapat mengembangkan bentuk atau metode pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Penggunaan metode mengajar yang baik ikut menentukan terhadap keberhasilan dalam pembelajaran. Metode mengajar adalah suatu cara yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pengajaran. Metode mengajar merupakan alat instruksional yang digunakan pengajar untuk mencapai tujuan pengajaran. Penggunaan metode yang efektif dan efisien sangat membantu dalam menciptakan pengalaman belajar siswa. Dengan metode tepat siswa dapat menerima materi pengajaran yang diberikan guru, sehingga siswa dengan mudah menguasai materi tersebut.

Pembelajaran merupakan penciptaan kondisi belajar, sehingga dapat tercipta pengalaman belajar yang mendukung terhadap pencapaian tujuan. Kondisi belajar sangat menentukan terhadap hasil belajar. Secara umum kondisi-kondisi yang dapat mempengaruhi hasil belajar keterampilan gerak diklasifikasikan menjadi dua yaitu "kondisi internal dan kondisi eksternal"

(Sugiyanto, 2000:324). Kondisi internal merupakan keadaan yang seharusnya ada pada diri si pelajar. Menurut Sugiyanto (2000:325) bahwa, "kondisi internal dalam belajar gerak meliputi dua macam yaitu (1) pelajar harus mengingat bagian-bagian gerakan keterampilan, (2) pelajar harus mengingat urutan rangkaian gerakan". Suatu keterampilan gerak pada dasarnya merupakan perpaduan dari bagian-bagian gerakan tertentu yang terangkai secara selaras. Agar keseluruhan gerak dapat dipelajari bagian-bagian yang menjadi unsurnya dan harus dapat diingat serta dilakukan kembali. Untuk mencapai keselarasan gerak urutan rangkaiannya harus diingat untuk ditampilkan kembali, oleh karena itu rangkaian perlu dipelajari.

Kondisi eksternal merupakan rangsangan atau stimulus dari luar diri pelajar yang dikenakan pada diri pelajar agar proses belajar dapat terjadi. Menurut Sugiyanto (2000:325) bahwa, "kondisi eksternal meliputi 4 macam yaitu (1) sajian instruksi verbal, (2) sajian instruksi visual, (3) kegiatan praktik dan (4) penyampaian umpan balik". Instruksi verbal dalam belajar gerak adalah instruksi melalui kata-kata berupa penjelasan mengenai gerakan yang dipelajari. Instruksi verbal memberikan rangsangan melalui organ pendengaran berguna untuk memberikan pengarahan tentang hal-hal yang harus dikerjakan. Pada kenyataannya melalui sajian verbal saja belum cukup untuk memberikan kejelasan pada siswa. Umumnya masih memerlukan kondisi eksternal lain berupa sajian instruksi visual.

Sajian instruksi visual yaitu pengajaran dimana materi pelajaran disajikan dalam bentuk yang dapat dilihat. Sajian instruksi visual yang diberikan berupa

sajian model gerakan dapat berupa model hidup atau model gambar. Praktik merupakan kondisi eksternal dalam belajar gerak berupa aktivitas mempraktikkan atau melaksanakan gerakan yang dipelajari. Tanpa praktik yang berulang-ulang keterampilan gerak tidak dapat dikuasai. Kegiatan praktik yang berulang-ulang dapat memperlancar dan membentuk otomatisasi gerakan para siswa-siswa.

Umpan balik merupakan masukan bagi pelajar sehubungan dengan yang telah dilakukannya. Menurut Sugiyanto (2000:330) bahwa, "umpan balik bisa berasal dari 2 macam sumber, yaitu bersumber dari dalam diri pelajar sendiri (internal) dan bersumber dari luar diri pelajar (eksternal)". Umpan balik memegang peranan penting untuk meningkatkan taraf kebenaran gerakan. Keberhasilan pelaksanaan proses belajar mengajar merupakan unsur penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Belajar keterampilan memerlukan kondisi dan faktor yang mendukung, sehingga dapat menunjang pencapaian hasil pembelajaran. Rusli Lutan (1988:382) mengemukakan bahwa, unsur pokok yang terdapat dalam proses belajar-mengajar itu ialah:

- 1) Guru atau pelatih yang berpengetahuan, berpengalaman, dan terampil.
- 2) Siswa atau atlet yang sedang berkembang.
- 3) Informasi atau keterampilan.
- 4) Saluran atau metode penyampaian informasi/keterampilan.
- 5) Respon atau perubahan perilaku pada siswa/atlet.

Unsur-unsur di atas menentukan terhadap hasil pembelajaran keterampilan yang dicapai. Pengajar atau guru merupakan salah satu unsur yang memiliki peranan penting dalam mencapai keberhasilan dalam proses belajar mengajar

keterampilan. Pengajar harus mampu mengelola dan menguasai berbagai komponen yang terdapat dalam proses belajar mengajar. Pengajar juga harus dapat mengembangkan bentuk atau metode pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Penggunaan metode mengajar yang baik ikut menentukan terhadap keberhasilan dalam pembelajaran. Metode mengajar adalah suatu cara yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pengajaran. Metode mengajar merupakan alat instruksional yang digunakan pengajar untuk mencapai tujuan pengajaran. Penggunaan metode yang efektif dan efisien sangat membantu dalam menciptakan pengalaman belajar siswa. Dengan metode tepat siswa dapat menerima materi pengajaran yang diberikan guru, sehingga siswa dengan mudah menguasai materi tersebut.

Pembelajaran merupakan penciptaan kondisi belajar, sehingga dapat tercipta pengalaman belajar yang mendukung terhadap pencapaian tujuan. Kondisi belajar sangat menentukan terhadap hasil belajar. Secara umum kondisi-kondisi yang dapat mempengaruhi hasil belajar keterampilan gerak diklasifikasikan menjadi dua yaitu "kondisi internal dan kondisi eksternal" (Sugiyanto, 2000:324).

Kondisi internal merupakan keadaan yang seharusnya ada pada diri si pelajar. Menurut Sugiyanto (2000:325) bahwa, "kondisi internal dalam belajar gerak meliputi dua macam yaitu (1) pelajar harus mengingat bagian-bagian gerakan keterampilan, (2) pelajar harus mengingat urutan rangkaian gerakan". Suatu keterampilan gerak pada dasarnya merupakan perpaduan dari

bagian-bagian gerakan tertentu yang terangkai secara selaras. Agar keseluruhan gerak dapat dipelajari bagian-bagian yang menjadi unsurnya dan harus dapat diingat serta dilakukan kembali. Untuk mencapai keselarasan gerak urutan rangkaiannya harus diingat untuk ditampilkan kembali, oleh karena itu rangkaian perlu dipelajari.

Kondisi eksternal merupakan rangsangan atau stimulus dari luar diri pelajar yang dikenakan pada diri pelajar agar proses belajar dapat terjadi. Menurut Sugiyanto (2000:325) bahwa, "kondisi eksternal meliputi 4 macam yaitu (1) sajian instruksi verbal, (2) sajian instruksi visual, (3) kegiatan praktik dan (4) penyampaian umpan balik".

Instruksi verbal dalam belajar gerak adalah instruksi melalui kata-kata berupa penjelasan mengenai gerakan yang dipelajari. Instruksi verbal memberikan rangsangan melalui organ pendengaran berguna untuk memberikan pengarahan tentang hal-hal yang harus dikerjakan. Pada kenyataannya melalui sajian verbal saja belum cukup untuk memberikan kejelasan pada siswa. Umumnya masih memerlukan kondisi eksternal lain berupa sajian instruksi visual.

Sajian instruksi visual yaitu pengajaran dimana materi pelajaran disajikan dalam bentuk yang dapat dilihat. Sajian instruksi visual yang diberikan berupa sajian model gerakan dapat berupa model hidup atau model gambar. Praktik merupakan kondisi eksternal dalam belajar gerak berupa aktivitas mempraktikkan atau melaksanakan gerakan yang dipelajari. Tanpa praktik yang berulang-ulang keterampilan gerak tidak dapat dikuasai. Kegiatan praktik yang berulang-ulang dapat memperlancar dan membentuk otomatisasi gerakan para siswa-siswa.

Umpan balik merupakan masukan bagi pelajar sehubungan dengan yang telah dilakukannya. Menurut Sugiyanto (2000:330) bahwa, "umpan balik bisa berasal dari 2 macam sumber, yaitu bersumber dari dalam diri pelajar sendiri (internal) dan bersumber dari luar diri pelajar (eksternal)". Umpan balik memegang peranan penting untuk meningkatkan taraf kebenaran gerakan.

2.2.6 Karakteristik Perkembangan Gerak Anak Sekolah Dasar Kelas 5-6

Program pembelajaran yang baik adalah harus sesuai dengan kondisi pelakunya. Pemberian pembelajaran yang baik harus memperhatikan tingkat kemampuan dan perkembangan siswa. Pengajar khususnya di Sekolah Dasar perlu mengetahui karakteristik pertumbuhan dan perkembangan siswa.

Kemampuan fisik, psikomotor dan psikologis manusia berkembang sesuai tingkatan usia dan taraf pertumbuhan fisiknya. Manusia dari anak-anak hingga dewasa mengalami berbagai perkembangan, antara lain yaitu perkembangan fisiologis, psikologis, intelektual, sosial dan kemampuan gerak. Secara kronologis sepanjang hidupnya manusia dapat dibedakan dalam lima tahapan kehidupan yaitu, "(a) fase sebelum lahir (prenatal), (b) fase bayi (infant), (c) fase anak-anak (childhood), (d) fase adolesensi (adolescence) dan (e) fase dewasa (adulthood)" (Sugiyanto, 2000:7). Setiap fase kehidupan manusia memiliki kecenderungan karakteristik tertentu termasuk di dalamnya yang berhubungan dengan perkembangan fisik.

Umumnya siswa di Sekolah Dasar, khususnya kelas V dan VI usianya adalah antara 10 sampai 12 tahun. Dalam tahapan perkembangan usia 10 sampai 12 tersebut dapat diklasifikasikan pada taraf perkembangan fase anak-anak yaitu

anak besar. Hal ini seperti yang dikemukakan Sugiyanto (2000:9) bahwa, fase anak besar yaitu "usia 6 sampai 10 atau 12 tahun". Pemain yang baru mulai berlatih atau belajar disebut pemain pemula. Prestasi yang optimal dalam olahraga bola voli dapat dicapai apabila upaya pembinaan dilakukan sedini mungkin. Bomp Tudor, O. (1990:35) menjelaskan bahwa "Untuk olahraga bola voli, belajar atau berlatih harus sudah dimulai kurang lebih usia 11-12 tahun dan latihan secara khusus dimulai usia 14 - 15 tahun". Hal ini berarti bahwa usia mulai latihan spesialisasi untuk olahraga bola voli terjadi pada masa perkembangan, yaitu anak yang berusia 11 sampai 12 tahun dan program spesialisasi mulai masa pubertas. Dalam tahapan belajar atau latihan pemula berusaha untuk memperkenalkan tehnik gerakan, kemudian menerangkan dan diperagakan oleh pelatih atau guru.

Faktor fisik didalamnya meliputi proporsi tubuh dan kapasitas fisik dari anggota-anggota tubuh mempunyai peranan besar dalam upaya mencapai prestasi yang tinggi dalam olahraga. Postur tubuh ideal dan tingkat kesiapan fisik akan mendukung penguasaan tehnik gerakan tinggi, sehingga faktor fisik menjadi salah satu unsur yang harus diperhatikan dalam usaha pengembangan keterampilan gerak olahraga.

Karakteristik fisik seseorang dalam perkembangan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor tersebut sangat beragam dan bervariasi, sehingga menyebabkan karakteristik fisik yang berbeda-bada pada setiap individu. Ukuran dan proporsi bagian-bagian tubuh anak besar mengalami perubahan dibandingkan pada anak kecil. Secara proporsional kaki dan tangan tumbuh lebih

cepat dibandingkan pertumbuhan togok, hal ini seperti halnya terjadi pada masa anak kecil. Dengan kecepatan pertumbuhan kaki dan pertumbuhan togok yang tidak sama, anak besar kakinya menjadi panjang. Hal ini makin tampak pada akhir masa anak besar. Masa anak besar terjadi pertumbuhan yang cepat dalam proporsi ukuran bagian-bagian tubuh serta berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan fisik, sehingga pada masa ini kemampuan fisik terutama kekuatan, fleksibilitas, keseimbangan dan koordinasi meningkat secara lebih jelas.

Kemampuan fisik antara lain kekuatan dan koordinasi dalam hal ini koordinasi mata-tangan merupakan komponen fisik yang berperan besar dalam pelaksanaan suatu pukulan service dan *passing* pada permainan bola voli. Kekuatan merupakan kemampuan fisik yang dihasilkan dari kemampuan kontraksi otot dalam mengangkat atau menahan beban. Perkembangan kemampuan kekuatan ini dapat dilihat dari pertumbuhan yang lebih cepat pada jaringan otot-ototnya. Semakin besar penampang melintang otot, akan semakin besar kekuatan yang dihasilkan dari kerja otot tersebut. Masa perkembangan kekuatan otot pada anak besar. Pada masa anak besar kemampuan kekuatan mulai meningkat dengan cepat, yaitu pada usia 9-10 tahun untuk anak perempuan dan usia 11-12 tahun untuk anak laki-laki.

Peningkatan kekuatan otot yang terjadi pada masa anak besar memungkinkan anak dapat melakukan gerakan-gerakan keterampilan yang lain. Jika perkembangan ini dipadukan dengan pertumbuhan jaringan otot dan daya ungkit kaki dan tangan semakin besar. Anak akan lebih mampu melakukan gerakan-gerakan dengan lebih kuat dan cepat. Pada masa anak besar ini pola

gerak yang dilakukan mulai menunjukkan adanya kecepatan gerakan, seperti berlari, melompat, menyepak, melempar dan memukul. Pada masa anak besar merupakan masa yang tepat untuk mulai mengajarkan keterampilan permainan bola voli.

Kemampuan koordinasi anak berkembang sejalan dengan pertumbuhan dan kematangan anak. Menurut Sugiyanto (2000:166) bahwa, "pada masa anak besar, berbagai gerak dasar dan variasinya yang telah bisa dilakukan sebelumnya akan mengalami peningkatan kualitas atau mengalami penyempurnaan". Peningkatan kualitas penguasaan sangat dipengaruhi oleh kesempatan untuk melakukannya. Anak besar memerlukan aktivitas gerak yang beragam yang bisa meningkatkan kemampuan fisik, keterampilan, kreativitas, serta sifat sosialnya.

Cepatnya pertumbuhan anggota gerak atas maupun gerak bawah tersebut, maka perkembangan kemampuan gerak anak juga cukup pesat. Peningkatan yang pesat dalam kemampuan gerak pada anak besar, hal ini disebabkan karena peningkatan dalam ukuran tubuh dan kemampuan fisik. Menurut Waharsono (1999:53) menyatakan peningkatan kemampuan gerak diidentifikasi dalam bentuk : (a) Gerakan dapat dilakukan dengan mekanika tubuh yang makin efisien; (b) Gerakan bisa dilakukan semakin lancar dan terkontrol; (c) Pola atau bentuk gerakan makin bervariasi; (d) Gerakan semakin bertenaga.

Perkembangan kemampuan gerak anak dapat diketahui dengan cara melakukan pengukuran terhadap kemampuan-kemampuan gerak antara lain berlari, melompat dan melempar. Dalam perkembangan kemampuan berlari pada masa anak besar mengalami pertumbuhan yang cukup cepat pada panjang kaki

dan jaringan ototnya, sehingga mendukung kemampuan berlari. Kemampuan berlari anak laki-laki lebih baik dibanding dengan anak perempuan, tetapi perbedaannya kecil pada usia kurang lebih 13 tahun dan sesudah usia itu perbedaan semakin besar.

Perkembangan kemampuan melompat yang cukup pesat yaitu peningkatan daya loncat dan kualitas gerakan semakin efisien. Sampai umur kurang lebih 9 tahun ada sedikit perbedaan kemampuan melompat antara laki-laki dan perempuan sesudah itu perbedaan semakin besar. Kemampuan melompat tegak anak laki-laki dan perempuan meningkat cepat sampai usia 9 tahun selanjutnya anak perempuan sangat kecil peningkatannya dari anak laki-laki antara usia 9-12 tahun. Ada perbedaan perkembangan antara kemampuan loncat jauh tanpa awalan dengan loncat tegak. Pada anak laki-laki irama perkembangan tetap dan pada anak perempuan perkembangan cepat terjadi sampai umur 12 tahun, setelah itu peningkatannya mengecil.

Kemampuan koordinasi merupakan unsur dasar dalam perkembangan keterampilan dan belajar gerak. Kecepatan seseorang mempelajari suatu keterampilan gerak dipengaruhi oleh kemampuan koordinasi yang dimiliki. Kemampuan koordinasi anak berkembang sejalan dengan pertumbuhan dan kematangan . Menurut Sugiyanto (2000:166) bahwa, "Pada masa anak besar, berbagai gerak dasar dan variasinya yang telah bisa dilakukan sebelumnya akan mengalami peningkatan kualitas atau mengalami penyempurnaan".

Peningkatan kualitas penguasaan sangat dipengaruhi oleh kesempatan untuk melakukan gerak. Anak besar memerlukan aktivitas gerak beragam yang

bisa meningkatkan kemampuan fisik, keterampilan, kreativitas, serta sifat sosial. Perkembangan kemampuan gerak yang lain yaitu melempar dan memukul pada anak besar kemampuan melempar semakin jauh dan kualitas gerakan semakin baik atau efisien. Perkembangan kemampuan melempar dan memukul sejalan dengan pertumbuhan fisik terutama kekuatan otot lengan dan bahu. Pertumbuhan lengan dan bahu mulai berbeda antara anak laki-laki dan perempuan, sehingga perbedaan kemampuan melempar semakin besar, secara kuantitatif anak laki-laki lebih menguntungkan. Kemampuan gerak yang baik melempar dan memukul memungkinkan anak lebih mudah dan cepat menguasai keterampilan bola voli.

Perkembangan kemampuan gerak pada fase anak besar cukup pesat seiring dengan meningkatnya minat terhadap aktivitas fisik. Minat anak terhadap aktivitas fisik dipengaruhi oleh kondisi psikologis dan sosialnya. Mengenai sifat-sifat psikologis dan sosial yang menonjol pada masa anak besar adalah sebagai berikut:

- 1) Imajinatif serta menyenangi suara dan gerak ritmik.
- 2) Menyenangi pengulangan aktivitas.
- 3) Menyayangi aktivitas kompetitif.
- 4) Rasa ingin tahunya besar.
- 5) Selalu memikirkan sesuatu yang dibutuhkan atau diinginkan.
- 6) Lebih menyenangi aktivitas kelompok daripada aktivitas individual.
- 7) Meningkatkan minatnya untuk terlibat dalam permainan yang diorganisasi, tetapi belum siap untuk mengerti peraturan permainan yang rumit.

- 8) Cenderung membandingkan dirinya dengan teman-temannya dan mudah merasa rendah diri, apabila merasa ada kekurangan pada dirinya atau mengalami kegagalan.
- 9) Mudah gembira karena pujian dan mudah patah hati atau tidak senang karena kritik.
- 10) Senang menirukan idolanya.

11) Selalu menginginkan persetujuan orang dewasa tentang apa yang diperbuat.

Siswa SD kelas V dan VI termasuk berada pada fase perkembangan anak besar. Perkembangan kemampuan gerak pada fase anak besar cukup pesat. Gerakannya dapat dilakukan dengan mekanika tubuh yang makin efisien, semakin lancar dan terkontrol, pola atau bentuk gerakan makin bervariasi serta gerakan semakin bertenaga. Ukuran dan proporsi bagian-bagian tubuh anak besar belum matang. Secara proporsional kaki dan tangan tumbuh lebih cepat dibandingkan pertumbuhan togok. Minatnya terhadap kegiatan fisik makin meningkat, imajinasi, rasa ingin tahu dan kegiatan sosial juga makin meningkat. Anak-anak pada umumnya menyukai aktivitas kelompok dan permainan.

2.2.7 Pendekatan Pembelajaran Keterampilan untuk Siswa Sekolah Dasar

Pendekatan pembelajaran keterampilan bermain bola voli adalah suatu strategi yang dipilih serta yang dilakukan untuk mencapai hasil yang sebaik-baiknya dalam permainan bola voli. Tujuan utama pembelajaran keterampilan bermain bola voli adalah agar siswa dapat memiliki kemampuan dalam melakukan keterampilan bermain bola voli dengan baik dan benar. Pengajar harus

memberikan pembelajaran dengan pendekatan yang baik agar dapat mengantarkan siswanya kepada penguasaan keterampilan bermain bola voli secara optimal.

Bentuk-bentuk pendekatan pembelajaran sangat menentukan terhadap keberhasilan dalam belajar keterampilan bola voli. Pengalaman siswa sebagai hasil belajar sangat tergantung pada penggunaan strategi pembelajaran dan pengelolaan materi pelajaran dalam proses belajar-mengajar. Penggunaan strategi pembelajaran yang efektif dan efisien akan sangat membantu pencapaian pengalaman belajar siswa. Menentukan atau memilih strategi pembelajaran dan pendekatan pembelajaran permainan bola voli perlu mempertimbangkan sikap murid, alat dan sarana prasarana, waktu sesuai dengan didaktik. Menurut Machfud Irsyada (1999:27) dalam menentukan pembelajaran siswa sekolah dasar perlu mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Pertumbuhan dan perkembangan murid.
 - (1) Pertumbuhan fisik belum maximal.
 - (2) Kemampuan fisik masih terbatas.
- 2) Sifat-sifat sosial psikologi
 - (1) Senang berkompetisi.
 - (2) Senang berkelompok.
 - (3) Senang dengan permainan yang memakai peraturan sederhana.
 - (4) Rasa ingin tahunya lebih besar.
 - (5) Imajinasinya tinggi.

Tingkat keterampilan siswa sekolah dasar pada umumnya termasuk kategori pemula. Agar metode pembelajaran permainan bola voli Sekolah Dasar

dapat dipilih secara tepat, hendaknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut (Machfud Irsyada, 1999:28):

- 1) Materi yang sesuai untuk perkembangan siswa.
- 2) Aspek dan tuntutan yang ditekankan untuk perkembangan siswa.
- 3) Penyusunan materi pelajaran.
- 4) Penyajian materi pelajaran.
- 5) Perencanaan situasi belajar.
- 6) Keterlibatan materi pelajaran dengan para siswa.

Materi pelajaran harus disesuaikan dengan perkembangan siswa. Dalam proses pembelajaran permainan bola voli seorang guru harus mampu mengantarkan siswa mengikuti pelajaran secara aktif, kreatif, nyaman dan menyenangkan, serta termotivasi untuk belajar dengan efektif. Dalam memberikan materi pembelajaran keterampilan bermain bola voli diperlukan strategi dan pendekatan pembelajaran yang sesuai. Yang dimaksud dengan strategi mengajar menurut Sugiyanto (2000:427) yaitu, "pengaturan penerapan cara-cara mengajar agar proses belajar bisa berlangsung dengan baik dan tujuannya bisa tercapai". Guru perlu memiliki keterampilan memodifikasi komponen-komponen dalam proses pengajaran.

Pembelajaran olahraga, khususnya teknik keterampilan bermain bola voli pada siswa Sekolah Dasar memerlukan modifikasi agar hasilnya lebih optimal. Menurut Yoyo Bahagia dan Adang Suherman (1999:2) modifikasi pembelajaran olahraga meliputi 4 aspek yaitu, "(a) tujuan, (b) karakteristik materi, (c) kondisi

lingkungan dan (d) evaluasinya". Modifikasi pembelajaran bola voli dapat dilakukan dengan memodifikasi beberapa aspek atau salah satu aspek saja.

Modifikasi pembelajaran bola voli dilakukan pada aspek kondisi lingkungan yaitu berupa peralatan. Modifikasi kondisi lingkungan meliputi, peralatan, penataan ruang gerak dan jumlah siswa yang terlibat. Berkaitan dengan modifikasi peralatan, Rusli Lutan dan Adang Suherman (2000:7) mengemukakan bahwa, Guru dapat mengurangi dan menambah tingkat kompleksitas dan kesulitan tugas ajar dengan cara memodifikasi peralatan yang digunakan untuk melakukan skill itu. Misalnya, berat-ringannya, besar-kecilnya, tinggi-rendahnya, panjang-pendeknya peralatan yang digunakan.

Sesuai dengan tingkat perkembangan fisik dan psikologisnya, pembelajaran bola voli untuk siswa SD perlu beberapa modifikasi. Rusli Lutan (1988:417) menjelaskan bahwa, "untuk mengajar bola voli di SD atau SLTP, jaring dapat diturunkan dari ukuran standard, berat bola lebih ringan, serta ukuran lapangan lebih sempit dari ukuran standard". Pembelajaran bola voli di SD dapat menggunakan modifikasi bola voli yaitu bola voli mini. Dari sisi karakteristik materi pembelajaran keterampilan bermain bola voli pada siswa SD juga dapat dilakukan modifikasi. Pembelajaran teknik gerakan keterampilan bermain bola voli dapat dimulai dari gerakan yang sederhana, kemudian ditingkatkan pada gerakan yang sebenarnya. Metode pembelajaran seperti ini dapat disebut metode tak langsung. Pembelajaran teknik keterampilan bermain bola voli juga dapat dilakukan secara langsung pada gerakan yang sebenarnya. Metode pembelajaran seperti ini dapat disebut metode langsung.

2.2.7.1 Pendekatan Pembelajaran Drill

Metode *drill* adalah suatu metode dalam pembelajaran dengan melatih siswa terhadap bahan pelajaran yang sudah diberikan. Melalui metode *drill* akan ditanamkan kebiasaan tertentu dalam bentuk latihan. Dengan latihan yang terus-menerus, maka akan tertanam dan kemudian akan menjadi kebiasaan, (Rusman, 2012 : 290). Artinya pembelajaran servis bawah yaitu dengan melakukan gerakan teknik-teknik servis bawah secara berulang-ulang. Metode *drill* menurut Ma'mum Amung & Toto Subroto (2001:7) menyatakan, metode *drill* adalah cara belajar yang lebih menekankan komponen-komponen teknik. Metode *drill* adalah suatu cara mengajar dimana siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan agar memiliki ketangkasan atau keterampilan yang lebih tinggi dari apa yang dipelajari.

Menurut Suharno (1980: 2) prinsip yang perlu diperhatikan dalam penggunaan metode *drill* (metode latihan siap) adalah:

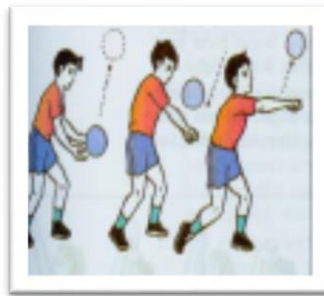
- 1) Tujuan gerakan otomatis harus tegas serta ada kaitanya dengan maksud dan arti dalam rangka mencapai ketangkasan *bolavoli*.
- 2) Latihan-latihan pertama-tama ditekankan kepada diagnose.
- 3) Ketepatan gerak kemudian dicapai kecepatan dan akhirnya keduanya harus dicapai.
- 4) Latihan yang teratur, sistematis dan terus menerus sepanjang masa latihan.
- 5) Latihan-latihan harus menarik perhatian, menyenangkan agar efektif dan efisien.

- 6) Pada waktu latihan perlu penyesuaian dengan perbedaan individual memilih masalah mana dulu yang diprioritaskan.

Drill merupakan kesatuan yang teratur dalam latihan. Setiap *drill* seharusnya dapat mempertinggi sasaran dari beberapa bentuk latihan. Lebih lanjut *drill* bisa menghasilkan kemajuan jadi setiap pemberian *drill* berkelanjutan dengan yang berikutnya. Kuncinya adalah mengidentifikasi dan mengutamakan masalah yang ada. Dimana akan memperoleh manfaat yang maksimal dengan mengidentifikasi kebutuhan dengan lebih spesifik. Dengan mengutamakan pokok latihan akan membuat tim menjadi lebih bersaing. Metode latihan *drill* untuk meningkatkan kemampuan *passing* bawah siswa dapat dilakukan dengan beberapa bentuk latihan, seperti melakukan *passing* bawah sendiri sambil berjalan, *passing* bawah dengan teman atau secara berpasangan, *passing* berkelompok yang dilakukan sambil bergerak dan *passing* bolak-balik dengan bola diservis oleh pelatih dengan menggunakan target sasaran.

Passing sendiri sambil berjalan dilakukan sebagai pendahuluan untuk memperbaiki teknik *passing* bawah siswa dan mengontrol bola yang di *passing* sendiri. Bentuk latihan ini dilakukan dengan cara: Salah satu siswa berdiri pada jarak kurang lebih 6 meter dari pasangannya. Sedangkan siswa yang lainnya berdiri dengan jarak 1 meter dari net. Siswa melakukan *passing* bawah secara terus-menerus, dimana semakin lama bola tidak jatuh ke tanah, maka semakin baik penguasaan *passing* bawahnya dan dilakukan secara bergantian. Seperti gambar berikut: *Passing* sendiri sambil berjalan dilakukan sebagai pendahuluan

untuk memperbaiki teknik *passing* bawah siswa dan mengontrol bola yang di *passing* sendiri. Bentuk latihan ini dilakukan dengan cara: Salah satu siswa berdiri pada jarak kurang lebih 6 meter dari pasangannya. Sedangkan siswa yang lainnya berdiri dengan jarak 1 meter dari net. Siswa melakukan *passing* bawah secara terus-menerus, dimana semakin lama bola tidak jatuh ke tanah, maka semakin baik penguasaan *passing* bawahnya dan dilakukan secara bergantian. Seperti gambar berikut:



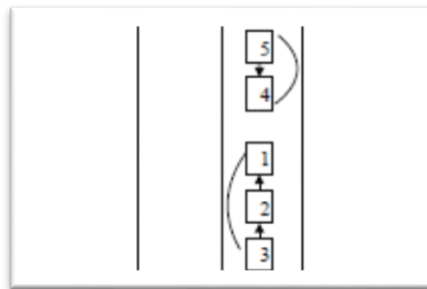
Gambar 2.3 *Passing* bawah sendiri sambil berjalan
(Sumber: Roji, 2006: 16)

Passing dengan teman atau berpasangan dilakukan sebagai dasar *passing* bawah membantu memperbaiki teknik siswa. Bentuk latihan ini dilakukan dengan cara: Salah satu siswa berdiri pada jarak kurang lebih 5 meter dari pasangannya dengan berhadap-hadapan. Sedangkan siswa yang lainnya berdiri dengan jarak 1 meter dari net. Siswa melakukan *passing* bawah secara terus-menerus dengan satu bola satu pasangan, dimana semakin lama bola tidak jatuh ke tanah, maka semakin baik penguasaan *passing* bawahnya. Seperti gambar berikut:



Gambar 2.4 *Passing* bawah berpasangan
(Sumber: Durwachter, 1986: 56)

Passing berkelompok yang dilakukan sambil bergerak ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan teknik *passing* bawah siswa. Bentuk latihan ini dilakukan dengan cara: siswa membuat kelompok yang terdiri dari 6 orang. Siswa 1, 2 dan 3 berada dalam 1 baris, sedangkan siswa 4, 5, 6 berada dalam satu baris di depannya. Siswa 1 memulai *passing* ke siswa 4. Setelah itu bergerak pindah kebelakang barisannya. Selanjutnya dilakukan secara bergantian oleh siswa depannya secara berpasangan. Lebih jelasnya seperti gambar berikut:



Gambar 2.5 *Passing* Bawah Berkelompok
(Sumber: George Bulman, 1995: 58)

Passing bawah sendiri dengan bola diservis dari pelatih yang berada di sisi lapangan yang berbeda dengan menggunakan target sasaran ini dilakukan untuk meningkatkan penguasaan siswa dalam melakukan *passing* bawah. Bentuk latihan ini dilakukan dengan cara: siswa berada di tengah lapangan dengan jarak kurang lebih 6 meter dari net dan bersiap untuk menerima bola dari pelatih. Pelatih mulai

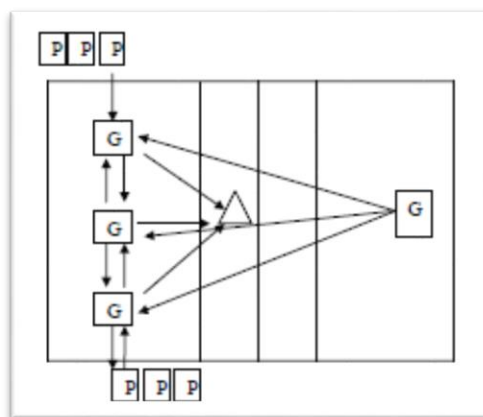
menservis bola ke arah siswa dan siswa mempassing bola tersebut ke sasaran yang berada di tengah lapangan. Siswa melakukan passing bawah sebanyak 5-12 kali penerimaan bola, seperti gambar berikut: *passing* bawah sendiri dengan bola diservis dari pelatih yang berada di sisi lapangan yang berbeda dengan menggunakan target sasaran ini dilakukan untuk meningkatkan penguasaan siswa dalam melakukan *passing* bawah. Bentuk latihan ini dilakukan dengan cara: siswa berada di tengah lapangan dengan jarak kurang lebih 6 meter dari net dan bersiap untuk menerima bola dari pelatih. Pelatih mulai menservis bola ke arah siswa, dan siswa mempassing bola tersebut ke sasaran yang berada di tengah lapangan. Siswa melakukan passing bawah sebanyak 5-12 kali penerimaan bola, seperti gambar berikut:



Gambar 2.6 *Passing* bawah sendiri diservis dari pelatih
(Sumber: Engkos Kosasih, 1985: 115)

Passing bawah bolak-balik dengan bola diservis dari pelatih yang berada di sisi lapangan yang berbeda dengan menggunakan target sasaran ini dilakukan untuk meningkatkan penguasaan siswa dalam melakukan passing bawah dari berbagai sisi lapangan. Bentuk latihan ini dilakukan dengan cara: pertama siswa siap di sisi kiri lapangan. Siswa melakukan passing di tiga daerah lapangan yang berbeda, yaitu di sisi kiri belakang, tengah belakang dan kanan belakang, dengan target berada di tengah lapangan sejajar net. Pelatih menservis bola ke arah siswa

dengan dimulai dari kiri belakang, tengah belakang dan kanan belakang dengan passing diarahkan ke sasaran. Setelah melakukan passing dari tiga sisi tersebut siswa bersiap di sisi kanan lapangan dan siswa yang selanjutnya melakukan passing. Begitu juga dilakukan seterusnya dari sisi kanan lapangan, seperti pada gambar berikut: lapangan sejajar net. Pelatih menservis bola ke arah siswa dengan dimulai dari kiri belakang, tengah belakang dan kanan belakang dengan passing diarahkan ke sasaran. Setelah melakukan passing dari tiga sisi tersebut, siswa bersiap di sisi kanan lapangan dan siswa yang selanjutnya melakukan passing. Begitu juga dilakukan seterusnya dari sisi kanan lapangan, seperti pada gambar berikut:



Gambar 2.7 *Passing* bawah bolak-balik
(Sumber: Dieter Beutelstahl, 1986 : 43)

2.2.7.2 Pendekatan Pembelajaran Bermain

Bermain adalah suatu aktifitas yang disukai oleh anak-anak yang dapat mendatangkan kegembiraan. Menurut Amung Ma'mum dan Toto Subroto (2001:2) bahwa, bermain sebenarnya merupakan dorongan dari dalam anak, atau naluri. Ciri lain yang sangat mendasar yakni pada kegiatan itu dilakukan secara

suka rela, tanpa paksaan, dalam waktu luang. Berdasarkan karakteristik pada usia anak-anak tersebut, maka dalam membelajarkan suatu keterampilan olahraga disesuaikan dengan karakteristik perkembangannya.

Menurut Milan Rianto (2002: 114), pendekatan bermain adalah suatu cara penyajian bahan keilmuan/pembelajaran melalui pola permainan. Lebih lanjut menurut Milan Rianto (2002: 114), suatu permainan dimana para pemainnya berperan sebagai pembuat keputusan, bertindak seperti jika mereka terlibat dalam situasi yang sebenarnya, berkompetisi untuk mencapai tujuan tertentu sesuai dengan peran yang ditentukan. Pendekatan bermain merupakan suatu metode pembelajaran yang dikonsepsi dalam bentuk permainan. Dengan bermain hasrat gerak anak terpenuhi, namun di dalamnya terkandung unsur pembelajaran. Pendekatan permainan bertujuan untuk mengajarkan permainan agar anak memahami manfaat teknik permainan tertentu dengan cara mengenalkan situasi permainan tertentu terlebih dahulu kepada anak.

Berdasarkan dua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, pendekatan bermain merupakan bentuk pembelajaran yang dirancang dalam bentuk permainan. Dalam pendekatan bermain menekankan pada penerapan teknik dalam situasi permainan yang sesungguhnya. Sehingga pendekatan bermain tersebut diistilahkan dengan pendekatan taktis. Dalam hal ini Amung Ma'mum dan Toto Subroto (2001:7) menyatakan, pendekatan taktis dalam pembelajaran permainan adalah untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang konsep bermain melalui penerapan teknik yang tepat sesuai dengan masalah atau situasi dalam permainan yang sesungguhnya.

Pendekatan bermain pada prinsipnya untuk memenuhi hasrat gerak anak agar menimbulkan rasa senang bagi diri mereka. Dalam hal ini Yusuf Adisasmita dan Aif Syaifuddin (1996:144) berpendapat, latihan melalui kompetisi-kompetsi merupakan salah satu kegiatan yang lebih efektif dan para atlet senang melakukannya. Dengan bermain anak akan mengekspresikan kegembiraannya dan berusaha menampilkan kemampuannya. Namun disisi lain seorang guru harus menanamkan sikap sportivitas karena dalam bermain ada yang menang ada yang kalah. Seperti dikemukakan Rusli Lutan (1988:37) bahwa karena permainan akan menyebabkan adanya yang kalah dan yang menang, maka guru harus pula mengembangkan sikap seorang yang menang dan sikap seorang yang kalah secara *fair* kepada siswa, karena sikap seperti itu tidak terbentuk dengan sendirinya melalui permainan, maka usaha pengembangan sikap ini harus dilakukan secara terencana dan disengaja oleh guru.

Berdasarkan pendapat tersebut menunjukkan bahwa, pendekatan bermain di dalamnya terkandung pembelajaran yang cukup kompleks yaitu penguasaan teknik cabang olahraga yang dipelajari. Penerapan taktik yang baik dan memecahkan masalah yang terjadi di dalam permainan serta pembentukan sikap mental yaitu saling menghargai.

2.2.8 Koordinasi Mata-Tangan

2.2.8.1 Hakikat Koordinasi Mata-Tangan

Penguasaan kecakapan fisik, khususnya koordinasi merupakan salah satu tugas utama dalam mencapai keahlian atau menguasai keterampilan. Tanpa

memiliki koordinasi yang baik akan mempersulit kesesuaian dan keselarasan irama gerak pada saat menampilkan keterampilan gerak. Koordinasi merupakan salah satu unsur fisik yang berpengaruh pada penguasaan keterampilan gerak, termasuk keterampilan bermain bola voli. Menurut Suharno H.P. (1986:61) "Koordinasi adalah kemampuan atlet untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang utuh dan selaras". Sajoto. M. (1995:9) mengemukakan bahwa, "Koordinasi adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif".

Koordinasi adalah kemampuan untuk mengkoordinasikan beberapa gerak tanpa ketegangan dengan urutan yang benar dan melakukan gerakan yang kompleks secara mulus tanpa mengeluarkan energi yang berlebihan. Dengan demikian hasilnya adalah gerakan yang efektif, halus, mulus, dan terkoordinasi dengan baik. Dari uraian tersebut dapat dikemukakan bahwa koordinasi merupakan kemampuan seseorang untuk merangkaikan atau mengintegrasikan beberapa gerakan ke dalam satu pola gerakan yang selaras, efisien dan efektif sesuai dengan tujuan. Tingkat koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuan untuk melakukan suatu gerakan secara harmonis, tepat dan efisien. Keterampilan sendiri melibatkan koordinasi mata-kaki (foot eye coordination) atau koordinasi mata-tangan (eye hand coordination).

Kemampuan koordinasi merupakan kemampuan memadukan beberapa macam komponen gerak dalam suatu pola gerakan tertentu secara harmonis. Kemampuan koordinasi yang dibutuhkan untuk melakukan servis dan passing

dalam permainan bola voli terutama adalah koordinasi mata-tangan. Adapun yang dimaksud dengan koordinasi mata-tangan adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan antara gerakan mata (pandangan) dengan gerakan tangan secara efektif.

Koordinasi mata-tangan seperti beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan antara pandangan dan gerakan tangan secara efektif. Koordinasi menyatakan hubungan harmonis berbagai faktor yang terjadi pada suatu gerakan. Berdasarkan pendapat di atas koordinasi dapat disimpulkan bahwa kemampuan seseorang merupakan suatu aktualisasi komponen-komponen yang bekerja secara serentak yang meliputi sistem energi, kontraksi otot, syaraf tulang, daya tahan dan persendian. Tingkat koordinasi seseorang mencerminkan kemampuan untuk melakukan gerak pada berbagai tingkat kesulitan secara tepat, cepat, dan efisien.

Kemampuan koordinasi anak berkembang sejalan dengan pertumbuhan dan kematangan anak. Hasil penilaian terhadap anak laki-laki dan anak perempuan dalam hal kemampuan secara umum sampai kurang lebih 11 tahun masih berimbang atau dengan kata lain perbandingan kemampuan anak laki-laki dengan anak perempuan belum berbeda, tetapi selanjutnya mulai ada perbedaan karena anak laki-laki mulai mengalami peningkatan yang makin pesat sedang anak perempuan hanya mengalami peningkatan yang kecil. Pada usia anak besar umumnya antara laki-laki dan perempuan mengalami perkembangan koordinasi yang seimbang. Selanjutnya mulai pada usia pubertas perkembangan koordinasi

gerak pada anak laki-laki makin pesat sejalan dengan pertumbuhan sedangkan pada anak perempuan peningkatannya relatif kecil.

Kemampuan koordinasi merupakan kebutuhan mendasar bagi anak dalam kehidupan sehari-hari. Dengan kemampuan koordinasi yang baik maka anak akan dapat melakukan aktivitas seperti belajar dan bermain dengan lancar. Gerakan teknik dasar bermain bola voli sebagian besar menggunakan kecermatan pandangan dan keakuratan gerakan tangan, karena permainan bola voli tangan adalah bagian organ yang paling dominan disamping kecermatan mata untuk merespon datangnya bola. Dalam permainan bola voli koordinasi mata tangan sangat diperlukan karena tanpa koordinasi mata-tangan yang baik dapat merespon bola dengan tepat.

Gerakan-gerakan dalam permainan bola voli sangat kompleks dan bervariasi. Dengan memiliki koordinasi gerakan memudahkan dalam merangkai serta mengkoordinasikan gerakan-gerakan yang ganda menjadi lebih baik. Makin baik kemampuan koordinasi gerak seseorang atlet, pada umumnya dapat memberikan penampilan yang lebih baik dalam melakukan aktivitas olahraga.

2.2.8.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Koordinasi

Koordinasi merupakan hubungan yang harmonis dari beberapa anggota tubuh dan berbagai faktor gerak ditunjukkan dengan keterampilan. Kemampuan koordinasi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi koordinasi menurut Suharno HP. (1993:62) antara lain:

- 1) Pengaturan syaraf pusat dan syaraf tepi, hal ini berdasarkan pembawaan atlet dan hasil latihan-latihan.

- 2) Tergantung tonus dan elastisitas otot yang melakukan gerak.
- 3) Baik dan tidaknya keseimbangan, kelincuhan dan dan kelentukan atlet.
- 4) Baik dan tidaknya koordinasi kerja syaraf, otot dan indera

Kemampuan koordinasi dipengaruhi oleh pembawaan atlet dan unsur-unsur kondisi fisik yang meliputi kelincuhan, kelentukan dan keseimbangan. Pengembangan kelincuhan, kelentukan dan keseimbangan secara tidak langsung akan meningkatkan kemampuan koordinasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan koordinasi tersebut dapat diciptakan dan diupayakan melalui latihan secara sistematis, teratur dan kontinyu.

Latihan yang dilakukan secara berulang-ulang gerakan yang memerlukan koordinasi akan dapat dilakukan dengan mudah bahkan dapat menjadi gerakan yang otomatis. Hal ini sesuai dengan pengulangan suatu gerakan yang dilakukan secara terus menerus maka akhirnya gerakan tersebut akan menjadi gerakan yang otomatis. Latihan secara berulang-ulang dapat memperbaiki koordinasi sistem syaraf gerak. Koordinasi gerakan termasuk koordinasi mata-tangan juga dapat ditingkatkan melalui latihan secara berulang-ulang. Misalnya untuk memperbaiki kemampuan koordinasi mata-tangan pada waktu melakukan gerakan passing maka harus dilakukan secara berulang-ulang pula.

Latihan-latihan yang terprogram secara kontinyu dengan bentuk dan metode latihan efektif akan dapat meningkatkan koordinasi. Sesuai dengan pengertian dan karakteristik koordinasi, menurut Suharno H.P. (1993:62), latihan-latihan untuk koordinasi mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Merangkaikan beberapa gerak menjadi satu gerak yang utuh dan serasi.

- 2) Adanya gerak yang kontra antara gerak satu dan gerak lainnya. Kerja otot sinergis dan otot antagonis harus serasi.
- 3) Gerak-gerak tangan kanan dan kiri saling bergantian, begitu pula gerak kaki kanan dan kiri yang selalu bertentangan arah.
- 4) Kerja secara simultan dan hamonis antara susunan saraf, indera dan otot.

Ciri khas dari latihan koordinasi adalah adanya rangkaian beberapa gerakan yang berbeda. Cara latihan yang digunakan untuk mengembangkan koordinasi juga sesuai dengan ciri-ciri dan karakteristik latihan koordinasi. Selain latihan yang dilakukan harus sesuai dengan ciri-ciri, karakteristik dan cara-cara tersebut perlu diperhatikan bahwa pada saat memberikan latihan koordinasi kondisi badan masih segar. Jika keadaan atlet sedang kelelahan maka ia tidak dapat bergerak secara optimal, sehingga tujuan yang ingin dicapai menjadi kurang optimal.

2.2.8.3 Peranan Koordinasi Mata Tangan pada Permainan Bola Voli

Pencapaian prestasi optimal dalam bola voli seorang pemain harus memiliki koordinasi gerak yang baik. Latihan yang sistematis dan kontinyu akan meningkatkan koordinasi gerak dari pemain dan memberikan penampilan lebih baik. Koordinasi gerak akan dapat memudahkan merangkaikan serta mengkoordinasikan gerakan-gerakan yang ganda (simultan) menjadi lebih baik. Koordinasi gerak penting untuk semua cabang olahraga dimana di dalamnya banyak terdapat berbagai gerak yang kompleks termasuk permainan bola voli. Koordinasi mata-tangan merupakan dasar untuk mencapai keterampilan termasuk servis dan passing.

Gerakan servis termasuk gerak cukup kompleks sebab gerakan servis merupakan gabungan beberapa gerakan yang harus dilakukan secara terpadu dan selaras. Gerakan servis bila diuraikan terdiri dari memegang bola, melempar bola, memukul bola dan gerakan lanjutan. Adapun gerakan memukul bola dapat diuraikan lagi menjadi gerakan mengayunkan lengan dan perkenaan tangan terhadap bola. Gerakan servis harus dilakukan dengan ritmis dan selaras. Pergerakan yang tidak ritmis merupakan salah satu bentuk kesalahan umum dalam servis bawah dan *passing* bawah (Beutelstahl Dieter, 2007:11). Jika gerakan servis kurang ritmis maka kegagalan menjadi lebih besar.

Gerakan servis merupakan gerakan menggunakan kecermatan mata dan keakuratan gerakan tangan. Dalam melakukan gerakan *passing* seorang pemain dituntut dapat mengkoordinasikan gerakan melemparkan bola, melihat posisi bola serta memukul bola dengan tepat. Dengan demikian koordinasi mata-tangan sangat berperan terhadap keberhasilan untuk melakukan gerakan servis. Tanpa memiliki koordinasi mata-tangan yang memadai seseorang tidak akan dapat melakukan gerakan servis. Koordinasi mata-tangan juga merupakan dasar untuk mencapai keterampilan yang tinggi dalam melakukan gerakan teknik bola voli, khususnya *passing* bawah.

Gerakan *passing* bawah merupakan gerakan menggunakan kecermatan pandangan dan keakuratan gerakan tangan. Gerakan *passing* bawah dalam permainan bola voli termasuk gerakan yang cukup kompleks, sebab gerakan *passing* bawah merupakan gabungan beberapa gerakan yang harus dilakukan secara terpadu dan selaras. Gerakan *passing* bawah bila diuraikan terdiri dari

menyongsong datangnya bola, sikap tubuh yang baik, perkenaan bola dengan tangan dan gerak lanjutan. Dalam melakukan gerakan servis bawah maupun *passing* bawah sangat diperlukan koordinasi mata-tangan yang baik agar dapat terampil bermain bola voli. Pencapaian prestasi optimal dalam bola voli seorang pemain harus memiliki koordinasi gerak yang baik. Latihan yang sistematis dan kontinyu akan meningkatkan koordinasi gerak dari pemain dan memberikan penampilan yang lebih baik. Koordinasi gerak dapat memudahkan merangkaikan serta mengkoordinasikan gerakan-gerakan yang ganda (simultan) menjadi lebih baik. Koordinasi gerak penting untuk semua cabang olahraga dimana di dalamnya banyak terdapat berbagai gerak yang kompleks termasuk permainan bola voli. Koordinasi mata-tangan merupakan dasar untuk mencapai keterampilan termasuk servis dan *passing*.

Gerakan servis termasuk gerakan yang cukup kompleks sebab gerakan servis merupakan gabungan beberapa gerakan yang harus dilakukan secara terpadu dan selaras. Gerakan servis bila diuraikan terdiri dari, memegang bola, melempar bola, memukul bola dan gerak lanjutan. Adapun gerakan memukul bola dapat diuraikan lagi menjadi gerakan mengayunkan lengan dan perkenaan tangan terhadap bola. Gerakan servis harus dilakukan dengan ritmis dan selaras. Pergerakan yang tidak ritmis merupakan salah satu bentuk kesalahan umum dalam servis bawah dan *passing* bawah (Beutelstahl Dieter, 2007:11). Jika gerakan servis kurang ritmis, maka kegagalan menjadi lebih besar.

Gerakan servis merupakan gerakan menggunakan kecermatan mata dan keakuratan gerakan tangan. Dalam melakukan gerakan *passing* seorang pemain

dituntut dapat mengkoordinasikan gerakan melemparkan bola, melihat posisi bola serta memukul bola dengan tepat. Dengan demikian koordinasi mata-tangan sangat berperan terhadap keberhasilan untuk melakukan gerakan servis. Tanpa memiliki koordinasi mata-tangan yang memadai, seseorang tidak akan dapat melakukan gerakan servis. Koordinasi mata-tangan juga merupakan dasar untuk mencapai keterampilan yang tinggi dalam melakukan gerakan teknik bola voli, khususnya *passing* bawah.

Gerakan *passing* bawah merupakan gerakan menggunakan kecermatan pandangan dan keakuratan gerakan tangan. Gerakan *passing* bawah dalam permainan bola voli termasuk gerakan yang cukup kompleks, sebab gerakan *passing* bawah merupakan gabungan beberapa gerakan yang harus dilakukan secara terpadu dan selaras. Gerakan *passing* bawah bila diuraikan terdiri dari menyongsong datangnya bola, sikap tubuh yang baik, perkenaan bola dengan tangan dan gerak lanjutan. Dalam melakukan gerakan servis bawah maupun *passing* bawah sangat diperlukan koordinasi mata-tangan yang baik agar dapat terampil bermain bola voli.

2.3 Kerangka Berpikir

2.3.1 Perbedaan Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Drill Dan Bermain terhadap Hasil Belajar Keterampilan Bermain Bola Voli Mini

Belajar keterampilan gerak dimulai dari gerakan mudah ke gerakan yang sulit, dari gerakan yang rendah ke gerakan yang tinggi dan dari gerakan yang sederhana ke gerakan yang kompleks. Kedudukan guru memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan gerakan karena motivasi akan menambah

semangat, disiplin, keaktifan serta menumbuh kembangkan kreatifitas siswa untuk selalu melakukan gerakan-gerakan yang diinginkan. Tugas dan latihan gerak keterampilan dapat dikembangkan sehingga mendapatkan pemikiran dan respon. Mengembangkan sikap jujur dan sportif dalam persaingan dengan rekan-rekannya serta menumbuhkan rasa percaya diri. Keterampilan gerak dipraktikkan akan bermakna apabila siswa dapat menampilkan gerakan-gerakan yang ditemukan sendiri atau dikembangkan oleh dirinya sendiri. Tujuan utama pembelajaran servis bawah dan passing bawah adalah agar siswa dapat memiliki kemampuan dalam melakukan servis bawah dan passing bawah dengan baik dan benar.

Pendekatan pembelajaran *drill* dan bermain masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda. Pembelajaran dengan pendekatan *drill* menekankan pada penguasaan teknik *passing* bawah yang baik dan benar. Dalam pelaksanaannya pembelajaran *passing* bawah dengan pendekatan *drill* yaitu teknik-teknik *passing* bawah dipelajari secara berulang-ulang agar terjadi otomatisasi gerakan servis bawah yang baik dan benar. Namun dalam pembelajaran *passing* bawah dengan pendekatan *drill* siswa tidak menjumpai situasi permainan sebenarnya dari teknik yang dipelajari. Pembelajaran *passing* bawah dengan pendekatan bermain merupakan bentuk pembelajaran yang dirancang dalam bentuk permainan. Pembelajaran yang dirancang dalam bentuk permainan bertujuan untuk memenuhi hasrat gerak siswa di dalamnya terdapat unsur belajar atau dengan kata lain bermain dengan belajar. Dalam pelaksanaannya pembelajaran *passing* bawah dengan pendekatan bermain yaitu

sesuai dengan karakteristik dari permainan yang sebenarnya. Siswa dituntut mengarahkan *passing*-nya pada sasaran yang telah ditentukan.

Pembelajaran ini dilakukan secara kompetitif antara siswa satu dengan lainnya atau kelompok satu dengan kelompok lainnya. Dengan bermain siswa dituntut mampu menerapkan teknik yang benar ke dalam situasi permainan. Kemandirian, kreativitas dan kemampuan mengambil keputusan yang terjadi dalam permainan sangat dituntut dalam pendekatan bermain. Berdasarkan karakteristik dan penekanan dari pendekatan *drill* dan bermain tersebut menunjukkan bahwa keduanya memiliki perbedaan yang cukup jelas. Perbedaan perlakuan yang diberikan dalam proses belajar mengajar akan menimbulkan respon berbeda pula terhadap hasil belajar servis bawah dalam permainan bola voli. Dengan demikian diduga, pendekatan *drill* dan bermain memiliki perbedaan pengaruh terhadap hasil belajar *passing* bawah dalam permainan bola voli.

2.3.2 Perbedaan Hasil Belajar Keterampilan Bermain Bola Voli Mini Antara Siswa yang Memiliki Koordinasi Mata-Tangan Tinggi dan Rendah

Koordinasi adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam gerakan secara efektif. Siswa yang memiliki koordinasi tinggi akan mampu melakukan berbagai gerakan dengan efisien, lancar dan harmonis. Koordinasi menyatakan hubungan yang harmonis dari berbagai faktor yang terjadi pada suatu gerakan. Koordinasi mata-tangan adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan antara gerakan mata (pandangan) dengan gerakan tangan secara efektif. Koordinasi mata-tangan merupakan dasar untuk mencapai keterampilan termasuk keterampilan bermain bola voli.

Gerakan keterampilan bermain bola voli termasuk gerakan yang cukup kompleks sebab gerakan pukulan merupakan gabungan beberapa gerakan yang harus dilakukan secara terpadu dan selaras. Gerakan keterampilan bermain bola voli bila diuraikan terdiri dari mengantisipasi datangnya bola, menempatkan diri di bawah bola, melakukan sikap badan baik dan mendorong bola dengan tepat sesuai dengan arah dan saat yang tepat. Keberhasilan pukulan keterampilan bermain bola voli dipengaruhi oleh kemampuan pemain untuk melakukan gerakan secara terpadu dan selaras. Keterampilan keterampilan bermain bola voli memerlukan koordinasi mata-tangan yang baik. Keterampilan bermain bola voli merupakan gerakan menggunakan kecermatan pandangan (mata) dan keakuratan gerakan tangan dalam mendorong bola.

Koordinasi dapat digunakan sebagai modal awal karena kemampuan koordinasi merupakan wujud kesanggupan setiap individu untuk mempertinggi daya kerja, sehingga memudahkan siswa menyelesaikan tugas yaitu gerakan keterampilan bola voli pada saat melakukan *passing* bawah atau servis bawah. Hal ini disebabkan karena dengan memiliki koordinasi mata-tangan yang tinggi berarti anak telah memiliki kemampuan gerak dasar yang mendukung dalam melakukan aktivitas keterampilan bola voli. Sebaliknya anak yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah akan kesulitan dalam mempelajari gerakan-gerakan keterampilan kompleks dan hasilnya sangat rendah. Siswa dengan tingkat koordinasi mata-tangan tinggi akan lebih mudah dalam melaksanakan tugas dari pada siswa yang memiliki koordinasi rendah dalam pembelajaran, sehingga nampak perbedaan hasil belajar mengajar pada siswa. Maka dapat disimpulkan bahwa koordinasi

mata-tangan tinggi dan rendah dapat memberikan pengaruh yang berbeda terhadap keterampilan servis bawah dan *passing* bawah bola voli.

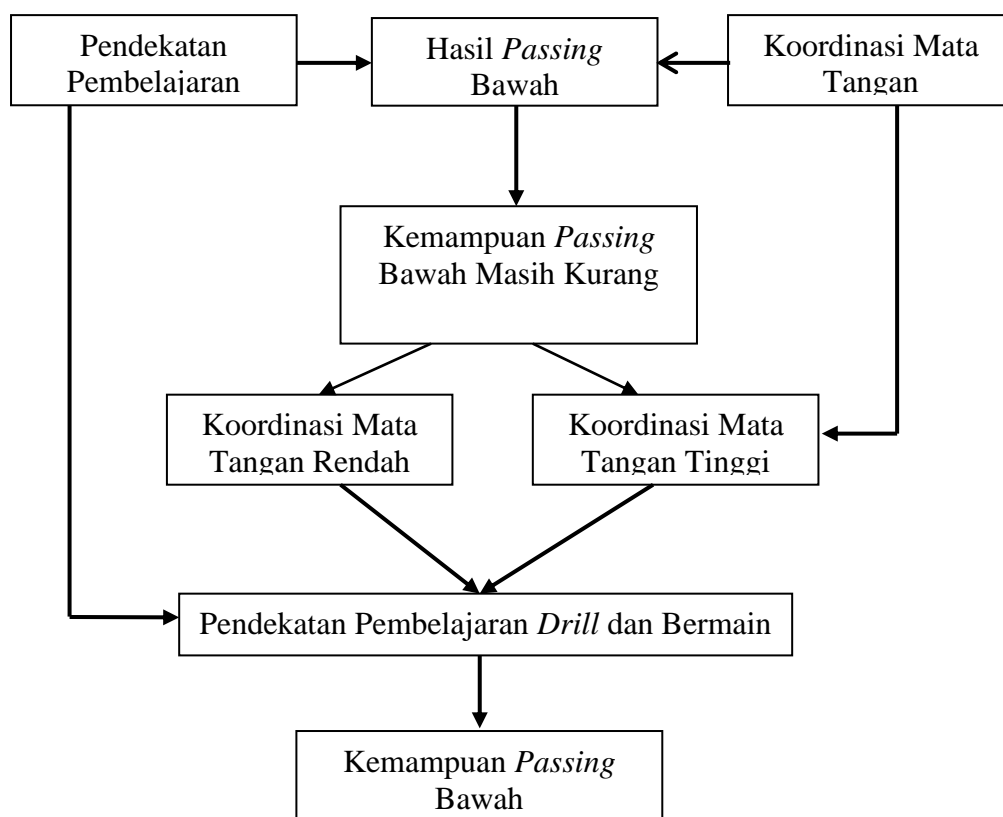
2.3.3 Interaksi antara Pendekatan Pembelajaran dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Hasil Belajar Keterampilan Bermain Bola Voli Mini

Pemilihan pendekatan pembelajaran didasarkan pada tingkat koordinasi siswa. Siswa memiliki koordinasi tinggi dapat diartikan bahwa siswa tersebut mempunyai kemampuan untuk melakukan keterampilan gerak yang lebih baik dibanding siswa memiliki koordinasi rendah, sehingga dapat diasumsikan bahwa siswa yang memiliki koordinasi yang tinggi dalam proses kegiatan belajar mengajar akan lebih cepat untuk menguasai keterampilan gerak serta mendapat berprestasi.

Penyajian materi pembelajaran permainan bola voli menggunakan pendekatan pembelajaran *drill* dimana siswa diajarkan secara utuh tentang rangkaian materi pelajaran teknik dasar bermain bola voli khususnya *passing* bawah untuk siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi, karena siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi mempunyai karakteristik lebih cepat dan mudah mengikuti maupun menangkap pelajaran yang diberikan oleh guru. Demikian sebaliknya apabila menggunakan pendekatan tidak langsung siswa yang memiliki koordinasi tinggi ditinjau dari segi penggunaan waktu adalah kurang efektif, sedangkan siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah akan lebih sulit dan lambat melaksanakan pembelajaran secara mandiri. Dengan pendekatan bermain siswa kurang terkontrol keterampilan gerak dasarnya karena selama pembelajaran siswa tidak mendapatkan koreksi dari guru. Pendekatan pembelajaran *drill* lebih efektif apabila diterapkan pada siswa yang memiliki

koordinasi mata-tangan rendah karena siswa lambat menerima pembelajaran keterampilan *passing* bawah bola voli.

Adanya pengaruh silang antara siswa yang memiliki koordinasi mata tangan tinggi dan rendah dalam mempelajari keterampilan bola voli. Dimana siswa yang memiliki koordinasi mata tangan tinggi diberikan pendekatan pembelajaran *drill* karena siswa cepat dan mudah untuk menerima pembelajaran, serta memiliki tingkat keterampilan gerak yang tinggi. Siswa yang memiliki koodinasi mata tangan rendah diberikan pendekatan pembelajaran *drill* karena siswa lambat menerima pembelajaran, serta tingkat keterampilan gerak juga rendah. Dari uraian tersebut di atas, maka dapat diduga terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini.



Gambar 2.8 Kerangka Berfikir Penelitian)

2.2 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

- 1) Ada perbedaan pengaruh antara pendekatan pembelajaran *drill* dan bermain terhadap hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini.
- 2) Ada perbedaan hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi dan rendah.
- 3) Ada interaksi antara pendekatan pembelajaran dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah pengaruh pendekatan pembelajaran dan koordinasi mata tangan terhadap hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini. Model rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain faktorial 2×2 . Data hasil penelitian yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik uji anova, sehingga berdasarkan hasil penelitian diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1) Ada perbedaan pengaruh pendekatan pembelajaran *drill* dan bermain terhadap hasil belajar keterampilan *passing* bawah permainan bola voli mini, pembelajaran *passing* bawah yang menggunakan pendekatan *drill* memiliki nilai lebih besar dari pada pendekatan bermain.
- 2) Ada perbedaan hasil belajar keterampilan *passing* bawah permainan bola voli mini antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi dan rendah, siswa yang memiliki koordinasi mata tangan yang tinggi maka siswa tersebut akan mampu melaksanakan semua jenis pembelajaran keterampilan memukul *passing* bawah dengan benar dan akurat.
- 3) Ada interaksi antara pendekatan pembelajaran dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini, setiap sel atau kelompok terdapat perbedaan pengaruh setiap kelompok yang dipasangkan seperti kelompok dengan pendekatan pembelajaran *drill* dengan

koordinasi mata tangan tinggi memiliki perbedaan hasil belajar dengan kelompok yang diberi pembelajaran dengan pendekatan bermain dan koordinasi mata tangan rendah dan tinggi.

5.2 Implikasi

Berdasarkan simpulan yang telah diambil, maka konsekuensi logis dari hasil penelitian ini dapat dijelaskan bahwa pendekatan pembelajaran (drill dan bermain) memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini. Tinggi dan rendahnya koordinasi mata tangan yang dimiliki atlet memberikan perbedaan signifikan pula terhadap hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini. Hal ini menunjukkan bahwa setiap variabel penelitian memiliki implikasi baik secara bersama-sama atau sendiri-sendiri terhadap peningkatan hasil belajar keterampilan bermain bola voli mini. Atas dasar itulah dapat dikemukakan implikasinya sebagai berikut:

Secara umum dapat dikatakan bahwa pendekatan pembelajaran merupakan cara untuk mengembangkan sistem pembelajaran terhadap proses pembelajaran yang menghasilkan terjadinya peningkatan prestasi secara optimal. Dikatakan bahwa metode pembelajaran *drill* secara keseluruhan dapat meningkatkan hasil belajar keterampilan passing bawah bola voli mini. Dengan variasi pendekatan pembelajaran yang berbeda merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa sistematis dan berkesinambungan, sebagai bentuk pendekatan pembelajaran bervariasi dan tetap pada koridor upaya untuk meningkatkan hasil belajar. Secara teori, guru olahraga dapat menentukan alternatif untuk

peningkatan keterampilan bermain bola voli mini. Secara praktis hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu indikator untuk menyusun pendekatan pembelajaran dan untuk menentukan media yang tepat berdasarkan karakteristik siswa dalam melakukan pembelajaran.

5.3 Saran

Berdasarkan simpulan hasil penelitian, maka dapat disaran sebagai berikut:

- 1) Bagi siswa hendaknya selalu menjaga kemampuan koordinasi mata tangan melalui peningkatan gerakan secara kontinu sesuai target pembelajaran, sehingga kemampuan passing bawah menjadi meningkat dan peningkatan latihan dilakukan secara bertahap melalui pendekatan pembelajaran bermain.
- 2) Bagi guru penjasorkes hendaknya dalam memberikan pembelajaran passing bawah bola voli mini dapat dilakukan dengan pendekatan *drill* dan jika hendak melakukan variasi pembelajaran sebaiknya dilakukan secara periodik, sehingga tetap memperhatikan kemampuan fisik dan psikis siswa.
- 3) Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian dengan pendekatan pembelajaran dapat diberikan memodifikasi pendekatan pembelajaran lainnya berhubungan dengan keterampilan bola voli seperti servis bawah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adang Suherman. 2000. *Dasar-dasar Penjaskes*. Jakarta: Depdikbud.
- Agus Mukholid. 2004. *Pendidikan Jasmani*. Surakarta : Yudistira.
- Amung Ma'mum & Toto Subroto. 2001. *Pendekatan Keterampilan Taktis Dalam Permainan Bolavoli Konsep & Metode Pembelajaran*. Jakarta : Depdiknas. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Aprilia Kurniawati. (2010). *Hubungan Antara Koordinasi Mata -Tangan Dan Persepsi Kinestetik Dengan Kemampuan Passing Bawah Dalam Permainan Bolavoli Mini Pada Siswa Kelas V Di Sd Negeri Trangsan 03 Gatak Sukoharjo Tahun 2010*. Tesis. Solo: Universitas Sebelas Maret.
- Asep Suharta. 1997. *Pengaruh Pendekatan Mengajar dan Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Servis Bolavoli*.Tesis Pascasarjana. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Barbara L.V & Bonnie J.V.1996. *Bola Voli Tingkat Pemula*. Alih Bahasa. Monti. Jakarta: RajaGrafindo.
- Danang Hari Priyantoko. 2012. *Perbedaan pengaruh Latihan Tidak Langsung dan Langsung Teknik Passing Atas terhadap Hasil Passing Atas dalam Permainan Bolavoli*. Skripsi.Universitas Negeri Yogyakarta.
- Darsono. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Press.
- Depdiknas.2006. *Pedoman Lomba Pertandingan Olahraga Siswa Sekolah Dasar Tingkat Nasional*.
- Fuad Ihsan. 2003. *Dasar-dasar Kependidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Halil Ibrahim Ceylan dan Ozcan Saygin. 2015. *Examining the Effects of Proprioceptive Training on Coincidence Anticipation Timing, Reaction Time and Hand-Eye Coordination*. Turki: Mugla Sitki Kocman University. Antropolog, 20 (3): 437-445 (2015).
- Husdarta dan Yudha M. Saputra, 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Depdikbud, Direktorat Jenjdral Pendidikan Dasar dan Menengah, Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara DIII.
- Iwit Wiji L. 2011. *Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Keterampilan Servis Panjang Dam Bulutangkis*. Tesis Pascasarjana. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

- M. Mariyanto. 2006. *Permainan Bola Besar (Bolavoli)*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- M. Sobry Sutikno. 2009. *Belajar Pembelajaran*. Prospeet. Bandung.
- Muhajir. 2004. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Untuk SMA Kelas 1*. Jakarta: Erlangga.
- Munif Chatib. 2004. *Sekolahnya Manusia*. Bandung: Penerbit Kaifa.
- Nuril Ahmadi. 2007. *Permainan Bolavoli*. Surakarta: Era Intermedia.
- Paul Ellison. 2015. *Eye-Hand Coordination: An Exploration of Measurement and Different Training Methods Using the SVT*. Doctoral thesis, Edge Hill University. <http://repository.edgehill.ac.uk/id/eprint/6465>, Doctoral thesis, Edge Hill University.
- PP. PBVSI, Dewan & Bidang. 2005. *Peraturan Permainan Bola Voli*. Jakarta : Pengurus Pusat Persatuan Bola Voli seluruh Indonesia.
- PP. PBVSI. 2007. *Peraturan Permainan Bolavoli*. Jakarta.
- Rusli Lutan. 2000. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud. Dirjendikti, Proyek Pendidikan Tenaga Akademi.
- Rusli Lutan & Adang Suherman. 2000. *Perencanaan Pembelajaran Penjaskes*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Samsudin. 2008. *Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SD*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Sugandi. 2004. *Teori Pembelajaran*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Sugianto & Sudjarwo. 1993. *Perkembangan dan Belajar Gerak*. Jakarta: Depdikbud.
- Sugiyanto. 2000. *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Guru dan Tenaga Teknis Bagian Proyek Penataran Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan SD Setara D II.
- Sukadiyanto. (2005). *Diktat Pengantar Teori dan Metodologi Latihan Fisik*. Yogyakarta: FIK.

Sukintaka 2004. *Teori Bermain untuk D2 PGSD PENJASKES*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.

Sutomo, dkk. 2007. *Manajemen Sekolah*. Semarang: UPT MKK Universitas Negeri Semarang.

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas). Citra Umbara Bandung.

Wina Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Jurnal-jurnal

Alessandro Piras, Roberto Lobietti, and Salvatore Squatrito. 2014. *Response Time, Visual Search Strategy, and Anticipatory Skills in Volleyball Players*. *Journal of Ophthalmology* Volume 2014 (2014), Article ID 189268, 10 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2014/189268>.

Anung Probo Ismoko, Pamuji Sukoco. 2013. *Pengaruh Metode Latihan Dan Koordinasi Terhadap Power Tungkai Atlet Bola Voli Junior Putri*. *Jurnal Keolahragaan*, Volume 1 – Nomor 1, 2013.

Ebrahim Jafarzadehpur. 2007. *Comparison Of Saccadic Eye Movements And Facility Of Ocular Accommodation In Female Volleyball Players And Non-Players*. *Scandinavian journal of medicine and science in sport* volume 17 issue 2 april 2007.

Florian Loffing & Jörg Schorer & Norbert Hagemann Joseph Baker. 2012. *On the advantage of being left-handed in volleyball: further evidence of the specificity of skilled visual perception*. *Atten Percept Psychophys* (2012) 4:446–453. DOI 10.3758/s13414-011-0252-1.

Heri Siswanto. 2012. *Peningkatan Keterampilan Smash Permainan Bola Voli melalui Metode Resiprokal*. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia* Volume 2. Edisi 2. Desember 2012. ISSN: 2088-6802.

Idris Moh Latar. 2015. *Meningkatkan Keterampilan Bolavoli Mahasiswa Penjas dengan Metode Latihan*. *JPEHS* 2 (1) (2015). *Journal of Physical Education, Health and Sport*. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpehs>.

Jose Afonso, Francisca Esteves, Rui Araújo, Luke Thomas and Isabel Mesquita. 2012. *Tactical determinants of setting zone in elite men's volleyball*. *Journal of Sports Science and Medicine* (2012) 11, 64-70. <http://www.jssm.org>

- José Afonso, Jêlio Garganta, Alistair McRobert, Andrew M. Williams, and Isabel Mesquita. 2012. *The Perceptual Cognitive Processes Underpinning Skilled Performance In Volleyball: Evidence From Eye-Movements And Verbal Reports Of Thinking Involving An In Situ Representative Task*. J Sports Sci Med. 2012 Jun; 11(2): 339–345.
- Junaidi dan Yunyun Yudianta. 2016. *Pengaruh Gaya Mengajar Resiprokal dalam Pembelajaran Permainan Bola Voli terhadap Pengembangan Kreativitas Siswa*. Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga Volume 1 Nomor 1. April 2016.
- Mark D. Tillman, Chris J. Hass, Denis Brunt and Gregg R. Bennett. 2004. *Jumping And Landing Techniques In Elite Women's Volleyball*. Journal of Sports Science and Medicine (2004) 3, 30-36. <http://www.jssm.org>
- Novi Dian Anggraini, dkk. 2014. *Pengembangan Pembelajaran Teknik Dasar Servis Bawah Bola Voli untuk Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Malang*. Jurnal Olahraga Pendidikan, Volume 1, Nomor 1, Mei 2014, 81 – 87.
- Rahmayati dan Suharjana, 2015. *Pengaruh Metode Latihan dan Tingkat Koordinasi terhadap Keterampilan Passing Bola Voli Atlet Yuniior Putri*. Jurnal Keolahragaan Volume 3 – Nomor 1, April 2015, (79 - 90) Tersedia online: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jolahraga>.
- S. Samsudin dan Hari Amirullah Rahman. 2016. *Pengaruh Metode Drill, Bermain dan Kelincahan terhadap Kemampuan Passing dalam Permainan Bola Voli*. Jurnal Keolahragaan Volume 4 – Nomor 2, September 2016, (207-219) tersedia online: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jolahraga>.
- Yohana Bela Christian Sari dan G. Guntur. 2017. *Pengaruh Metode Latihan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Keterampilan Servis Atas Bola Voli*. Available Online at <http://journal.uny.ac.id/index.php/jolahraga> Jurnal Keolahragaan, 5 (1), 2017, 100-110.
- Zoran Grgantov, Damir Jurko and Mirjana Milic. 2013, *Evaluation Of Volleyball Techniques-Differences Between Expert And Novice Coaches*. Sport Science 6 (2013) 1: 61-65.