

**PERBEDAAN PENGARUH METODE LATIHAN DAN MOTOR  
EDUCABILITY TERHADAP KETEPATAN SEPAK MULA PADA  
PERMAINAN SEPAKTAKRAW**

**(Eksperimen Metode Latihan Dengan Jarak Sesungguhnya dan Jarak Bertahap  
Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 1 Parungkuda, Kabupaten Sukabumi)**

**TESIS**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Megister**

**Program Studi Ilmu Keolahragaan**



Diajukan oleh :

**SUTARTO**

NIM: A.120208013

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN**

**PROGRAM PASCA SARJANA**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**2009**

**PENGARUH METODE LATIHAN DAN MOTOR EDUCABILITY  
TERHADAP KETEPATAN SEPAK MULA PADA PERMAINAN  
SEPAKTAKRAW**

(Eksperimen Metode Latihan Dengan Jarak Sesungguhnya dan Jarak Bertahap Pada  
Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 1 Parungkuda Kabupaten Sukabumi)

Disusun Oleh :  
SUTARTO  
NIM: A.120208013

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing  
Pada tanggal : Mei 2009

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Sudjarwo, M.Pd.  
NIP. 130 205 394

Dr. dr. Muchsin Doewes, M.ARS.  
NIP. 130 543 161

Mengetahui:

Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan

Prof. Dr. Sudjarwo, M.Pd.  
NIP. 130 205 394

**PENGARUH METODE LATIHAN DAN MOTOR EDUCABILITY  
TERHADAP KETEPATAN SEPAK MULA PADA PERMAINAN  
SEPAKTAKRAW**

(Eksperimen Metode Latihan Dengan Jarak Sesungguhnya dan Jarak Bertahap Pada  
Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 1 Parungkuda Kabupaten Sukabumi)

Disusun Oleh :

SUTARTO  
A.120208013

Telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji

Pada tanggal : Mei 2009

Jabatan	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Prof. Dr. M. Furqon H, M.Pd	.....
Sekretaris	: Prof. Dr. Siswandari, M.Stat	.....
Anggota Penguji	:	
	1. Prof. Dr. H. Sudjarwo, M.Pd.	.....
	2. Dr. dr. H. Muchsin Doewes, M.ARS.	.....
	Surakarta, Mei 2009	
	Mengetahui,	
Direktur PPs UNS	Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan	
<u>Prof. Drs. Suranto, M.Sc., Ph.D.</u> NIP. 130 344 454		<u>Prof. Dr. Sudjarwo, M.Pd.</u> NIP. 130 205 394

**PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Sutarto

NIM : A.120208013

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis berjudul :

PERBEDAAN PENGARUH METODE LATIHAN DAN MOTOR EDUCABILITY TERHADAP KETEPATAN SEPAK MULA PADA PERMAINAN SEPAKTAKRAW (Eksperimen Metode Latihan Dengan Jarak Sesungguhnya dan Jarak Bertahap Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 1 Parungkuda, Kabupaten Sukabumi), adalah betul-betul karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan pada daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan tesis dan gelar yang saya peroleh dari tesis tersebut.

Surakarta, 12 Mei 2009

Pembuat Pernyataan

Sutarto

### **MOTTO**

- ” Apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain”.
- ” Pembelajaran adalah perubahan, bila tidak ada waktu untuk berubah berarti tidak ada pembelajaran yang berarti”.

### **PERSEMBAHAN**

Tesis ini kupersembahkan untuk istri (Elvianti Dwi Saputri) dan anak-anakku : Aulia Furqon, Zakiyatussani, Fadillah Ilmi, serta Orangtua dan mertuaku, juga semua saudaraku.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur senantiasa saya persembahkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Saya menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini masih belum sempurna oleh karena itu perkenankanlah sebelumnya saya mohon maaf atas segala kekurangan yang ada, serta kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat konstruktif sangat diharapkan.

Berkat petunjuk, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak, segala hambatan dan rintangan dalam penyusunan tesis ini, akhirnya dapat teratasi dengan baik, untuk itu pada kesempatan ini saya menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. dr. M. Syamsulhadi, Sp.KJ. selaku Rektor Universitas Sebelas Maret, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti Program Pascasarjana di Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Prof. Drs. Suranto, M.Sc., Ph.D. selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti Program Pascasarjana.
3. Prof. Dr. Sudjarwo, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, dan sekaligus selaku pembimbing I, yang telah memberikan dukungan dan arahan guna kelancaran studi saya, serta secara seksama dan penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan.
4. Dr. dr. Muchsin Doewes, MARS., selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Keolahragaan Pascasarjana Universitas Sebelas Maret dan sekaligus sebagai

- pembimbing II, yang telah secara seksama dan penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan.
5. Kanto, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Parungkuda, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti Program Pascasarjana dan ijin untuk melaksanakan penelitian.
  6. Seluruh Staf Pengajar pada Program Studi Ilmu Keolahragaan Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, yang telah memberikan bekal ilmu dan motivasi untuk penyelesaian studi.
  7. Staf guru dan siswa SMP Negeri 1 Parungkuda yang telah membantu kelancaran penelitian.
  8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas segala bantuannya semoga mendapat imbalan yang sepadan dari Alloh SWT.

Akhirnya penulis berharap agar tesis yang sederhana ini bermanfaat bagi penulis khususnya serta pembaca pada umumnya, Amien.

Surakarta, Mei 2009

Sutarto

**DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....	11
A. Landasan Teori .....	11
1. Permainan Sepaktakraw .....	11



2. Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw .....	15
3. Teori Umum Latihan.....	20
4. Metode Latihan Jarak Sesungguhnya .....	41
5. Metode Latihan Jarak Bertahap .....	44
6. Motor Educability .....	48
7. Karakteristik Atlet Sepaktakraw Pemula .....	52
B. Penelitian Yang Relevan.....	55
C. Kerangka Pemikiran .....	56
D. Hipotesis .....	60
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>62</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	62
B. Rancangan Penelitian.....	63
C. Variabel Penelitian.....	64
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	65
E. Populasi Dan Sampel. ....	66
F. Teknik Pengumpulan Data .....	67
G. Uji Reliabilitas Tes .....	68
H. Teknik Analisis Data .....	70
I. Hipotesis Statistik.....	74
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>75</b>
A. Deskripsi Data .....	75
B. Uji Reliabilitas .....	78
C. Pengujian Persyaratan Analisis.....	79

D. Pengujian Hipotesis .....	81
E. Pembahasan Hasil Penelitian .....	84
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....	90
A. Kesimpulan.....	90
B. Implikasi .....	91
C. Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	93
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	96



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbandingan Karakteristik Metode Latihan Jarak Sesungguhnya Dan Metode Latihan Jarak Bertahap.....	47
Tabel 2. Alokasi Waktu Penelitian .....	63
Tabel 3. Rancangan Eksperimen Faktorial 2 x 2 .....	64
Tabel 4. Ringkasan Anava Untuk Eksperimen Faktorial 2 x 2.....	71
Tabel 5. Deskripsi Data Hasil Tes Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw Tiap Kelompok Berdasarkan Penggunaan Metode Dan Tingkat Motor Educability .....	74
Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data .....	77
Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data.....	78
Tabel 8. Ringkasan Nilai Rata-rata Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw Berdasarkan Penggunaan Metode Latihan Dan Tingkat Motor Educability.....	79
Tabel 9. Ringkasan Hasil Analisis Varians Untuk Penggunaan Metode Latihan ( $A_1$ dan $A_2$ ).....	80
Tabel 10. Ringkasan Hasil Analisis Varians Untuk Tingkat Kemampuan Motor educability ( $B_1$ dan $B_2$ ) .....	80
Tabel 11. Ringkasan Hasil Analisis Varians Dua Faktor.....	80
Tabel 12. Ringkasan Hasil Uji Rentang Newman-Keuls Setelah Analisis Varians .....	80
Tabel 13. Pengaruh Sederhana, Pengaruh Utama, dan Interaksi Faktor, A dan B Terhadap Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw .....	85

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Teknik Gerakan Sepak Mula.....	18
Gambar 2. Keterkaitan Antar Variabel Yang Diteliti .....	65
Gambar 3. Histogram Nilai Rata-rata Hasil Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw Tiap Kelompok Berdasarkan Penggunaan Metode Latihan dan Tingkat Motor Educability ....	75
Gambar 4. Histogram Nilai Rata-rata Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw Pada Tiap Kelompok Perlakuan.....	76
Gambar 5. Bentuk Interaksi Perubahan Besarnya Nilai Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw.....	86



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Program Latihan Metode Latihan Jarak Sesungguhnya.....	96
Lampiran 2. Program Latihan Metode Latihan Jarak Bertahap.....	101
Lampiran 3. Petunjuk Pelaksanaan Tes <i>Motor Educability</i> .....	106
Lampiran 4. Petunjuk Pelaksanaan Tes Keterampilan Sepak Mula .....	114
Lampiran 5. Program Latihan Metode Latihan Jarak Sesungguhnya.....	122
Lampiran 6. Program Latihan Metode Latihan Jarak Bertahap.....	123
Lampiran 7. Rekapitulasi hasil test dan re-test <i>motor educability</i> .....	124
Lampiran 8. Rekapitulasi hasil test <i>motor educability</i> .....	126
Lampiran 9. Daftar sampel berdasarkan <i>motor educability</i> dan pembagian kelompok perlakuan.....	128
Lampiran 10. Data tes keterampilan sepak mula bawah sepaktakraw.....	129
Lampiran 11 Data tes keterampilan sepak mula atas sepaktakraw.....	130
Lampiran 12. Rekapitulasi data hasil tes ketepatan sepak mula, klasifikasi <i>motor educability</i> beserta pembagian sampel ke sel-sel. ....	131
Lampiran 13. Rekapitulasi data tes ketepatan sepak mula pada kelompok 1 (kelompok latihan dengan jarak sesungguhnya).....	132
Lampiran 14. Rekapitulasi data tes ketepatan sepak mula pada kelompok 2 (kelompok latihan dengan jarak bertahap).....	133
Lampiran 15. Uji reliabilitas dengan Anava .....	134
Lampiran 16. Uji Normalitas Data Dengan Lilliefors .....	144

Lampiran 17. Tabel Kerja Untuk Menghitung Nilai Homogenitas dan Analisis Varians .....	148
Lampiran 18. Hasil Penghitungan Data Untuk Uji Homogenitas dan Analisis Varians .....	149
Lampiran 19. Uji Homogenitas Dengan Uji Bartlet .....	150
Lampiran 20. Analisis Varians.....	151
Lampiran 21. Hasil Uji Rata-rata Rentang Newman-Keuls .....	152



## ABSTRAK

Sutarto, NIM: A.120208013, 2009. PERBEDAAN PENGARUH METODE LATIHAN DAN *MOTOR EDUCABILITY* TERHADAP KETEPATAN SEPAK MULA PADA PERMAINAN SEPAKTAKRAW. (*Eksperimen Metode Latihan Dengan Jarak Sesungguhnya dan Jarak Bertahap Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 1 Parungkuda, Kab. Sukabumi*). Tesis: Program Studi Ilmu Keolahragaan, Program Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Tujuan penelitian untuk mengetahui: (1) Perbedaan pengaruh antara metode latihan dengan jarak sesungguhnya dan metode latihan dengan jarak bertahap terhadap peningkatan ketepatan sepak mula permainan sepaktakraw. (2) Perbedaan hasil ketepatan sepak mula permainan sepaktakraw bagi yang mempunyai tingkat motor educability tinggi dan *motor educability* rendah. (3) Pengaruh interaksi antara metode latihan dan *motor educability* terhadap peningkatan ketepatan sepak mula permainan sepaktakraw.

Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan rancangan faktorial 2 X 2. Populasi penelitian adalah siswa putra kelas VII SMP Negeri 1 Parungkuda Kabupaten Sukabumi tahun pelajaran 2008/2009, dengan jumlah 103 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive random sampling*, besar sampel yang diambil yaitu sebanyak 48 siswa. Sampel terdiri dari 24 siswa merupakan siswa yang memiliki motor educability tinggi dan 24 siswa yang memiliki motor educability rendah. Variabel yang diteliti yaitu variabel bebas terdiri dari dua faktor yaitu variabel manipulatif dan variabel atributif, serta satu (1) variabel terikat. Variabel manipulatif terdiri dari metode latihan dengan jarak sesungguhnya dan metode latihan dengan jarak bertahap. Variabel atributif terdiri dari kelompok sampel dengan *motor educability* tinggi dan rendah. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw. Teknik pengumpulan data dengan tes dan pengukuran. Pengambilan data ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw dengan tes ketepatan sepak mula. Pengambilan data motor educability dilakukan dengan *IOWA Brace Test*. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis varians dan uji rentang Newman Keuls, pada taraf signifikansi 5%.

Kesimpulan: (1) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode latihan dengan jarak sesungguhnya dan jarak bertahap terhadap peningkatan ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw. Pengaruh metode latihan dengan jarak bertahap lebih baik dari pada dengan jarak sesungguhnya dalam meningkatkan ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw. (2) Ada perbedaan hasil yang signifikan antara motor educability tinggi dengan *motor educability* rendah terhadap ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw. Nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw pada siswa yang memiliki motor educability tinggi lebih tinggi dari pada yang memiliki *motor educability* rendah. (3) Ada pengaruh interaksi yang signifikan antara metode latihan dan motor educability terhadap ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw. (a) Siswa yang memiliki *motor educability* tinggi lebih cocok jika dilatih dengan jarak sesungguhnya. (b) Siswa yang memiliki motor educability rendah lebih cocok jika dilatih dengan jarak bertahap.

Kata Kunci: Metode Latihan Dengan Jarak Sesungguhnya, Metode Latihan Dengan Jarak Bertahap, *Motor Educability*, Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw

## ABSTRACT

Sutarto, NIM: A.120208013, 2009. THE DIFFERENCE EFFECT OF PRACTICE METHOD AND *MOTOR EDUCABILITY* TO THE SERVICE ACCURACY IN THE SEPAKTAKRAW GAME. (Practice Method Experiment With Real Distance and Distance In Phases for Beginner Athlete In Sepaktakraw Club of SMP Negeri 1 Parungkuda, Kab. Sukabumi). Thesis: Study Program of Sports Science, Postgraduate Program, Sebelas Maret University of Surakarta

The research target is to know about: ( 1) The Difference effect between practice method with real distance and practice method with distance in phases to the improvement of service accuracy in the sepaktakraw game. (2) The Difference of accuracy service result in the sepaktakraw game between those who has high *motor educability* level and low *motor educability* level. (3) Interaction effect between practice method and *motor educability* to the improvement of service accuracy in sepaktakraw game.

Experiment with 2 X 2 factorial design was used to undertake the research. The Research Population was the male students of SMP Negeri 1 Parungkuda's 7th class. Sub-Province of Sukabumi school year 2008 / 2009, with amount 103 student. Sampling technique used is *purposive random samplings*, was used to draw 48 sample, which consists of 24 students represent student owning high motor educability and 24 students owning low *motor educability*. The variable that researched is free variable consist of two factor that are manipulative variable, attributive variable, and also one (1) tied variable. Manipulative variable consist of practice method with real distance and practice method with distance in phases. Attributive variable consist of group of sample with low motor educability and high motor educability. Tied variable at this research is service accuracy of sepaktakraw game. Data Collecting Technique with measurement and test. Service accuracy test to collect the data about it. Data collecting of motor educability done with IOWA Brace Test. Data analysis Technique in this research use analysis of varians test and span Newman Keuls, at 5% level of significance.

Conclusion: (1) There is difference of influence which is significant between practice method with real distance and distance in phases to improve service accuracy in the sepaktakraw game. Effect of practice method with distance in phases is better than real distance in improving service accuracy in the sepaktakraw game. (2) There is significant difference between high *motor educability* and low *motor educability* to the service accuracy in the sepaktakraw game. The mark of the student who has high motor educability is better than those who have low *motor educability*. (3) There is significant interaction effec between practice method and *motor educability* to service accuracy in the sepaktakraw game. (a) Student owning high *motor educability* more compatible if trained with real distance. (b) Student owning low *motor educability* more compatible if trained with distance in phases.

Keyword: Method Practice with Real Distance, Method Practice with Distance in Phases, *Motor of Educability*, Accuracy Service of Sepaktakraw



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan olahraga di Indonesia boleh dikatakan mengalami suatu kemajuan yang sangat pesat diberbagai cabang olahraga. Ini terbukti beberapa cabang olahraga negara kita sudah diperhitungkan oleh negara lain baik di tingkat Asia maupun di tingkat Internasional seperti olahraga bulu tangkis, panahan, bowling, pencak silat, bolavoli pantai, sepaktakraw maupun olahraga lainnya. (<http://www.antara.co.id/arc/2007/12/9/>).

Prestasi yang telah dicapai sekarang ini perlu terus dikembangkan dan ditingkatkan secara optimal untuk membawa nama Bangsa Indonesia di Forum Internasional, oleh karena itu perlu ada usaha atau daya upaya yang berkesinambungan untuk meningkatkan prestasi olahraga serta usaha memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat. sebagai langkah mempolakan peningkatan kesegaran jasmani masyarakat, memantapkan dan menanamkan kesadaran masyarakat akan manfaat berolahraga, sehingga dirasakan sebagai kebutuhan dalam hidupnya.

Telah disadari bahwa peranan olahraga makin lama makin penting, hampir semua negara menaruh perhatian yang besar terhadap kegiatan perkembangan olahraga di negaranya, sebab olahraga tidak hanya mengharumkan nama bangsa sendiri, juga membentuk manusia yang sehat fisik dan mental, serta menanamkan dan memupuk sportivitas. Dikemukakan Sudibyo (1991:3) dengan melakukan olahraga

dapat menanam, memupuk, dan mengembangkan sikap mental, kejujuran, keberanian, daya juang dan semangat bersaing, jiwa sportifitas yang didalamnya terkandung nilai-nilai pendorong generasi muda sebagai tunas bangsa yang mampu tumbuh menjadi generasi yang baik dan jiwa sehat dalam rangka mengisi kemerdekaan bangsa Indonesia.

Pernyataan di atas mengandung pengertian bahwa olahraga merupakan aspek kegiatan yang harus dikembangkan dalam usaha pembinaan bangsa, sehingga olahraga diharapkan akan menjadi kebutuhan hidup bagi segenap bangsa Indonesia, hal ini berarti bahwa kesempatan untuk masyarakat berprestasi dalam bidang olahraga sangat terbuka dan tidak mengenal golongan.

Peningkatan keolahragaan nasional merupakan salah satu upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia dan masyarakat Indonesia, karenanya pemassalan, pembibitan dan gerakan peningkatan prestasi perlu dilaksanakan secara konsekuen dan bekesinambungan, di semua cabang olahraga.

Pendidikan jasmani dan olahraga perlu dikembangkan di masyarakat guna meningkatkan kualitas hidup manusia, yang ditandai dengan tingginya kualitas fisik, umur, harapan hidup dan semakin meningkatnya usia produktif. Begitu juga di sekolah, pendidikan jasmani dan olahraga sangat perlu ditingkatkan untuk menambah semangat dan gairah belajar siswa. Hal ini tepat sekali karena selain sebagai pembinaan fisik, mental dan sosial masyarakat, juga masyarakat sekolah adalah kader penerus bangsa seperti yang disebutkan dalam GBHN (Tap MPR RI NO. IV/MPR/1999) yang mengamanatkan bahwa pembangunan di bidang olahraga sebagai berikut:

- a. Menumbuhkan budaya olahraga guna meningkatkan kualitas manusia Indonesia sehingga memiliki tingkat kesehatan dan kebugaran yang cukup, yang harus dipenuhi sejak usia dini melalui pendidikan olahraga disekolah dan masyarakat.
- b. Meningkatkan usaha pembibitan dan pembinaan olahraga prestasi harus dilakukan secara sistematis dan komprehensif melalui lembaga lembaga pendidikan sebagai pusat pembinaan di bawah koordinasi masing-masing induk organisasai olahraga, termasuk organisasi penyandang cacat bersama –sama dengan masyarakat, demi tercapainya sasaran prestasi yang membanggakan di tingkat internasional.

Dalam upaya mengajak dan mau melakukan kegiatan olahraga kepada seluruh lapisan masyarakat maka perlu dipikirkan bentuk atau jenis olahraga yang sederhana dan mudah dilakukan, juga mempunyai manfaat dan tujuan yang luas. Adapun jenis olahraga yang memenuhi dan sesuai dengan iklim, lingkungan dan karakteristik masyarakat Indonesia pada umumnya, menurut Soegiyono (1994 : 17-18) mengemukakan sebagai berikut:

1. Merupakan cabang olahraga yang dilombakan di arena Sea-Games, Asian Games, dan Olympic-Games.
2. Merupakan cabang olahraga yang menggunakan peraturan/pedoman klasifikasi berat badan , shingga kita dapat memilih/menentukan nomor atau kelas yang sesuai dengan postur tubuh atlit.
3. Adalah cabang olahraga yang memungkinkan mampu menerobos kelemahan negara-negara di kawasan Asia Timur, dan negara lain.

4. Adalah cabang olahraga yang memiliki sifat dengan menonjolkan ketepatan (*accuracy*).
5. Adalah cabang olahraga yang memiliki sifat dengan menonjolkan kemudahan gerak (*artistic*)
6. Adalah cabang olahraga yang terukur prestasinya.
7. Merupakan cabang olahraga yang telah berkembang dan memasyarakat, baik olahraga beregu atau perorangan.

Melihat kriteria diatas maka salah satu cabang olahraga beregu yang termasuk didalamnya adalah permainan sepak takraw.. Perkembangan olahraga sepak takraw di negara kita untuk akhir-akhir ini sudah mulai tumbuh dengan pesat, khususnya di pulau Jawa yang awalnya hanya berkembang di pulau Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi.

Sepak takraw merupakan olahraga yang telah memasyarakat dan menjadi bagian dalam acara-acara tertentu seperti pada upacara adat di Kalimantan, acara menentukan tingkat kematangan dan kecakapan seseorang pemuda/pemudi bugis (Ahmad Hamidi, 2007:3). Permainan sepak takraw dapat berkembang di masyarakat karena memiliki karakteristik permainan yang identik dengan cabang olahraga tradisional sepak raga yang sudah membudaya di Sulawesi Selatan, Melayu dan daerah pesisir lainnya.

Minat masyarakat Indonesia terhadap olahraga ini sangat menggembirakan dan perkembangan prestasi sepak takraw juga mulai dapat dibanggakan. Kekuatan tim sepak takraw Indonesia mulai diperhitungkan dikawasan Asia tenggara maupun ditingkat Asia. Prestasi yang cukup baik ketika menjadi juara 3 Asian Games di

Doha, Katar pada tahun 2006 dan dilanjutkan pada Sea Games tahun 2007. Indonesia menempati juara 2 tim (<http://www.antara.co.id>).

Peningkatan prestasi sepaktakraw tidak terlepas dari perkembangan pembinaan pemain-pemain muda di daerah. Pembinaan prestasi sepaktakraw di daerah dapat memberikan sumbangan terhadap pencapaian prestasi secara nasional. Upaya peningkatan perkembangan sepaktakraw di daerah dapat dimulai dari sekolah-sekolah karena siswa di sekolah merupakan sekelompok masyarakat usia muda yang sangat strategis untuk menjadi sasaran bagi pembinaan peningkatan prestasi olahraga dimasa yang akan datang. Diharapkan dari sekolah-sekolah tersebut muncul bibit-bibit berbakat yang akhirnya dapat dibina menjadi pemain yang handal dan berprestasi tinggi.

Munculnya kegiatan ekstrakurikuler sepaktakraw atau klub-klub sepaktakraw sekolah merupakan potensi yang perlu dijaga dan dipelihara. Oleh sebab itu pembinaan dan penanganan harus tepat dan dikelola dengan sungguh-sungguh sehingga melahirkan prestasi yang optimal. Agar pembinaan permainan sepaktakraw dapat berprestasi tinggi diperlukan perencanaan dan program latihan yang terarah dan berkesenambungan. Di mulai dari pengenalan dasar-dasar permainan yang sederhana sampai ke tahap yang lebih kompleks.

Penguasaan keterampilan sepaktakraw tidak dapat lepas dari penguasaan teknik dasar permainan sepaktakraw. Untuk dapat menguasai ketrampilan teknik dasar dalam permainan sepaktakraw diperlukan ketrampilan gerak yang optimal, efisien, dan efektif yang didapat melalui proses latihan. Bagi seorang pemula, aspek fisik perlu mendapatkan porsi lebih banyak agar dapat menguasai teknik dasar dengan

baik dan benar. Maksudnya seorang pemula membutuhkan lebih banyak latihan teknik-teknik dasar dalam sepak takraw seperti sepakan, memaha, mendada, membahu menyundul bola (*heading*), sepak mula (*service*) dan teknik bertahan sehingga mencapai tahap otomatisasi gerak. Aspek psikis diberikan setelah pemula cukup matang menguasai teknik dasar dan mulai melakukan pertandingan-pertandingan yang lebih serius.

Salah satu teknik dasar dalam permainan sepak takraw adalah teknik sepak mula atau servis. Teknik sepak mula merupakan teknik dasar permainan sepak takraw yang harus dikuasai dengan baik oleh pemain karena sepak mula merupakan sepakan pertama kali sebagai tanda dimulainya permainan. Sepakan harus dilakukan dengan kuat, keras dan tepat mengenai sasaran yang diinginkan. Karena sepak mula yang dilakukan dengan kuat, keras dan tepat pada sasaran akan menyebabkan lawan sulit mengembalikan bola sehingga mampu menyumbang angka. Dalam penguasaan teknik sepak mula diperlukan proses latihan yang intensif, teratur dan dilakukan sejak usia dini. Latihan yang dilakukan sejak usia muda dimungkinkan dapat dilakukan pembinaan dan latihan dalam rentang waktu yang lama sehingga memungkinkan untuk dapat menguasai teknik sepak mula dengan sempurna yang menghasilkan ketepatan dalam melakukan sepak mula.

Sepak mula dalam permainan sepak takraw ada dua macam yaitu servis bawah dan servis atas (Disorda DKI, 2002; 15). Sepak mula bawah atau Servis bawah adalah servis yang paling sering dipakai atau dilakukan oleh pemula dalam permainan sepak takraw, karena merupakan gerakan sepak mula yang paling mudah. Dengan

sepak mula ini mereka dapat menguasai bola dengan teliti dan mampu menjangkau ke seberang net lawan.

Dari pengamatan di lapangan banyak ditemukan masih kurangnya penguasaan teknik sepak mula yang dihadapi oleh atlit pemula, seperti bola sering tidak sampai ke seberang net lawan, arah dan sasaran yang tidak tepat sehingga dinyatakan keluar, terjadi pelanggaran pada pergeseran kaki dan dinyatakan batal atau angka untuk lawan sehingga pertandingan menjadi tidak efektif.

Dalam melaksanakan latihan perlu adanya pendekatan yang tepat dan sesuai dengan karakteristik olahraga yang dilakukan. Sepakmula lebih dominan pada unsur ketepatan atau akurasi sepakan sehingga mampu menyeberangkan bola di atas net kearah lapangan lawan, Metode yang dilakukan dalam melatih kemampuan sepak mula ada bermacam-macam, akan tetapi yang biasa dilakukan adalah dengan melakukan sepak mula dengan jarak sesungguhnya dan sepak mula dengan jarak bertahap.

Ada beberapa pertimbangan mengapa dilakukan latihan sepak mula dari jarak yang sesungguhnya ataupun dari jarak dekat terlebih dahulu, baru berangsur-angsur menambah sepakan. Untuk melatih jangkauan dan ketepatan sepak mula dengan jarak yang sebenarnya sesuai dengan peraturan pertandingan, maka dengan adaptasi ini diharapkan kemampuan sepak mula akan semakin akurat hasilnya, karena atlet sudah terbiasa dengan jarak yang sebenarnya. Sebaliknya metode latihan sepak mula menggunakan jarak bertahap dimaksudkan untuk adaptasi secara bertahap dimana tingkat akurasi sepakan mampu melewati net lawan. Latihan ini dilakukan secara bertahap dari jarak dekat net dan berangsur-angsur menjauh sampai pada jarak yang

sesungguhnya. Yang menjadi pertanyaan adalah apakah perbedaan metode latihan ini memberikan hasil yang berbeda terhadap ketepatan sepak mula pada siswa.

Penempatan bola pada sepak mula selain dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti metode latihan yang digunakan, juga dipengaruhi oleh faktor internal. Banyaknya kesalahan yang terjadi bisa disebabkan akibat dari cukup sulitnya penguasaan ketrampilan atau faktor lain yang terkait seperti: kualitas gerak, kapasitas motorik, kapasitas psikologis (Bompa, 1990:336), guru dan pelatih. Siswa adalah individu-individu yang unik, mereka belajar dengan cara, kebutuhan dan aspirasi yang berbeda (Moston & Ashworth, 1986:6). Cepat lambatnya seseorang dalam menguasai suatu ketrampilan baru secara cermat dikenal dengan istilah *motor educability* (Rusli Lutan, 1988:115). Apabila seorang siswa mampu menampilkan dengan cepat menguasai suatu gerakan dengan baik maka siswa tersebut dapat dikategorikan mempunyai tingkat *motor educability* yang tinggi. Dengan demikian alangkah baiknya jika seorang guru ataupun pelatih juga mengetahui tingkat atau kemampuan *motor educability* anak didiknya, hal ini tentu akan memudahkan dalam pencapaian tujuan yang diharapkan.

Dari hasil pengamatan di lapangan, para guru atau pelatih dalam memilih metode latihan untuk peningkatan kemampuan sepak mula biasanya kurang memperhatikan *motor educability* awal siswanya. Selain itu ditemukan juga masih banyak guru atau pelatih kurang memahami pengetahuan tentang metode latihan untuk menyajikan materi latihan yang seharusnya disajikan dengan jarak sesungguhnya maupun yang disajikan dengan jarak bertahap. Mereka tidak mempertimbangkan *motor educability* awal dari siswa, sehingga perlakuan biasanya



disamakan antara yang mempunyai *motor educability* tinggi dan yang mempunyai *motor educability* rendah. Hal ini mungkin menjadikan salah satu penyebab kurang berhasilnya kemampuan sepak mula dalam permainan sepak takraw dengan baik dari seorang atlet yang dibina khususnya atlet pemula. Permasalahan inilah yang ingin dicarikan pemecahan dalam penelitian.

### **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada, masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Adakah perbedaan pengaruh antara metode latihan dengan jarak sesungguhnya dan metode latihan dengan jarak bertahap terhadap peningkatan ketepatan sepak mula permainan sepak takraw?
2. Adakah perbedaan hasil ketepatan sepak mula dalam permainan sepak takraw bagi yang mempunyai tingkat *motor educability* tinggi dan rendah?
3. Adakah pengaruh interaksi antara metode latihan dan *motor educability* terhadap peningkatan ketepatan sepak mula permainan sepak takraw?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang ada maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

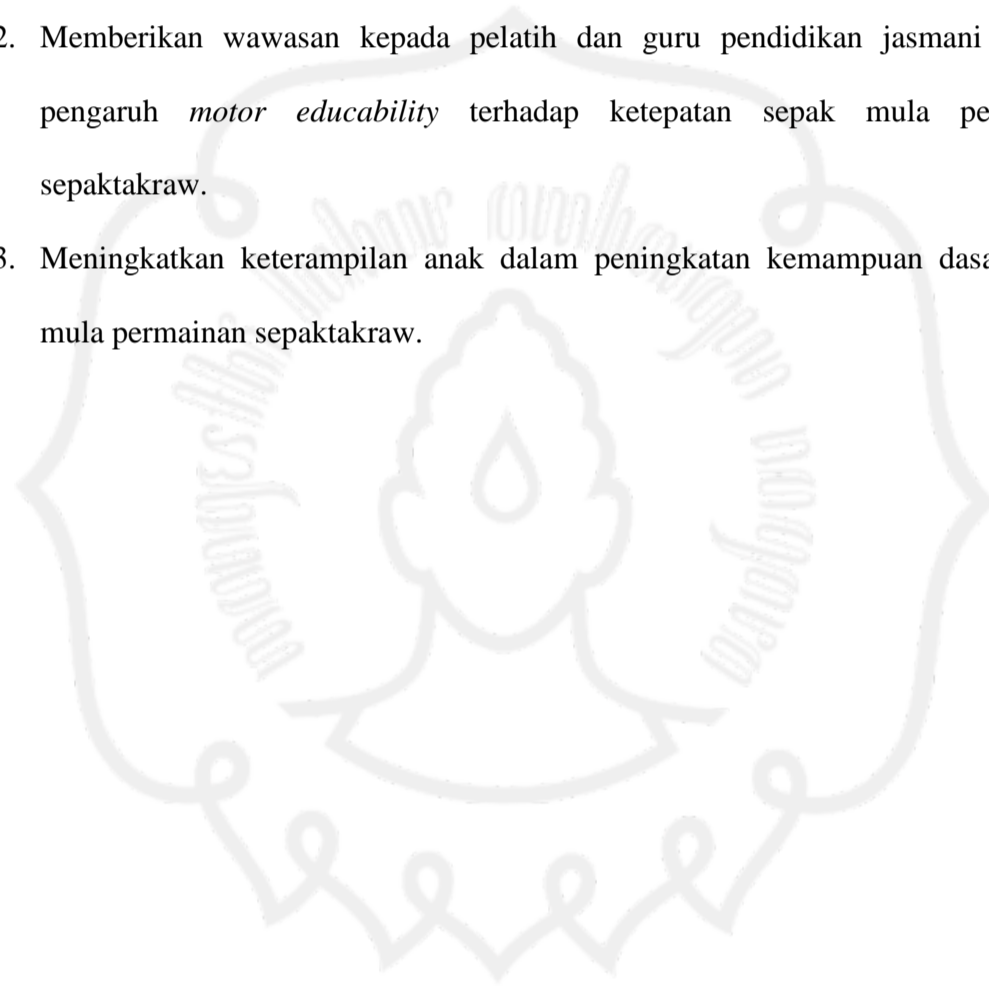
1. Perbedaan pengaruh antara metode latihan jarak sesungguhnya dan metode latihan jarak bertahap terhadap peningkatan ketepatan sepak mula permainan sepak takraw.

2. Perbedaan hasil ketepatan sepak mula permainan sepakakraw pada siswa yang mempunyai tingkat *motor educability* tinggi dan *motor educability* rendah.
3. Pengaruh interaksi antara metode latihan dan *motor educability* terhadap peningkatan ketepatan sepak mula permainan sepakakraw.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini nanti diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Memberikan salah satu alternatif yang baik bagi pelatih maupun guru pendidikan jasmani dalam memberikan materi peningkatan ketepatan sepak mula permainan sepakakraw.
2. Memberikan wawasan kepada pelatih dan guru pendidikan jasmani tentang pengaruh *motor educability* terhadap ketepatan sepak mula permainan sepakakraw.
3. Meningkatkan keterampilan anak dalam peningkatan kemampuan dasar sepak mula permainan sepakakraw.



## BAB II

### LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

#### A. Landasan Teori

##### 1. Permainan Sepak Takraw

Permainan Sepak Takraw adalah olahraga permainan yang berasal dari Asia Tenggara, khususnya Negara Thailand, Malaysia, dan Indonesia. Pada awalnya olahraga ini di Indonesia disebut Sepakraga atau sepakrago. Permainan ini dimainkan oleh dua regu dengan menggunakan bola rotan dan sekarang menggunakan bola dari bahan *synthetic fiber*.

Sepaktakraw sebagai olahraga beregu, yang terdiri dari tiga orang pemain dalam setiap regu. Setiap pemain mempunyai posisi dan tugasnya masing-masing, yaitu Apit kanan, apit kiri dan tekong. Ketiga pemain tersebut dapat secara bergantian posisinya, tetapi juga bisa menetap dalam satu posisi. Tugas apit kanan adalah memberi umpan bola kepada penyepak mula dan membantu dalam penyerangan, apit kiri bertugas memblok atau mematikan bola lawan, sedangkan tugas tekong adalah memulai permainan dengan menerima umpan bola dan dilanjutkan sepak mula.

Setiap regu berusaha mengembalikan bola yang dibatasi oleh net, dengan ketentuan bola yang dikuasai tidak boleh lebih dari tiga sentuhan dari tiap-tiap regu dalam memainkannya. Tujuan dari permainan ini adalah setiap regu berusaha menguasai dan memainkan bola untuk mencapai angka game terlebih dahulu. Pemainannya saat ini menggunakan *system relly point* dengan game dua puluh lima.

Lapangan Sepak takraw berbentuk empat persegi panjang dengan ukuran 13,4 meter dan lebar 6,1 meter yang terbagi menjadi dua lapang dan dibatasi oleh jaring atau net, dimana dalam setiap lapang tersebut dibuat satu lingkaran untuk servis (tekong) dan dua lingkaran untuk apit (Ahmad Hamidi, 2007:9). Nomor-nomor yang dipertandingkan dalam sepaktakraw adalah nomor beregu, tim dan double event serta yang terbaru yaitu hoop takraw.

Permainan sepak takraw merupakan kombinasi dari permainan sepak bola dan sepak takraw, karena bola harus selalu tetap di udara dan dimainkan dengan seluruh anggota badan kecuali tangan. Permainan dapat dilakukan dengan menggunakan seluruh anggota badan kecuali tangan. Cara memainkan bola dengan menyundul, mendada, memaha dan berbagai macam sepakan.

Beberapa kemampuan dasar bermain sepak takraw yang harus dikuasai oleh seseorang yang akan bermain adalah menyepak dengan menggunakan bagian-bagian kaki, memainkan dengan kepala, dada, bahu, paha dan servis atau sepak mula dan bertahan (PB Persetasi, 2002:2). Dua hal tersebut yang terakhir adalah ketrampilan dasar yang banyak digunakan ketika sedang bermain.

Pemain Sepaktakraw yang baik seseorang dituntut untuk mempunyai kemampuan dan keterampilan yang baik. Menurut Suharno HP. (1985:42) bahwa "teknik adalah suatu proses gerakan dan pembuktian dalam praktek sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang olahraga". Teknik dasar sepak takraw adalah suatu gerakan yang dilakukan dengan sebaik mungkin dalam arti efektif dan efisien untuk menyelesaikan tujuan yang pasti dalam permainan sepak takraw.

Teknik merupakan unsur dasar bagi para pemain untuk dapat bermain sepak takraw dengan baik. Tanpa kemampuan teknik seorang tidak akan bisa bermain sepaktakraw. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan menggunakan bagian-bagian kaki, menahan bola dengan kepala, paha, dada, bahu, dan telapak kaki. (Dirjen Depdiknas, 2003:21).

Selain dari klasifikasi teknik-teknik dasar dalam permainan Sepaktakraw yang dikemukakan oleh PB. Persetasi (2002:9) adalah :

- Sepak Sila
- Sepak Kura
- Sepak Tapak
- Menyundul bola
- Mendada
- Membahu

Dari berbagai teknik dasar ini perlu dikuasai oleh pemain guna dapat melakukan jenis-jenis teknik dasar khusus lainnya sehingga tampil secara terampil. Sedangkan Ratinus Darwis (1992:60) menyebutkan dalam permainan Sepaktakraw agar dapat berjalan dengan lancar maka perlu dikuasai teknik dari:

- a) Sepak mula.
- b) Menerima sepak mula.
- c) Mengumpan.
- d) *Smash*.
- e) Memblok menahan.

Pemain yang dapat menguasai segala teknik yang ada dengan baik disebut pemain serba bisa. Pemain yang serba bisa biasanya dapat menjadi pemain yang tangguh dan menjadi andalan bagi regu. Untuk menjadi pemain yang serba bisa sangatlah sulit, karena diperlukan dasar kemampuan dan latihan yang intensif. Paling tidak pemain harus dapat menguasai teknik yang diperlukan sesuai dengan posisinya. Dengan kata lain pemain harus memiliki spesialisasi, yaitu dengan menguasai keterampilan teknik khusus yang diperlukan sesuai dengan posisinya. Misalnya memiliki spesialisasi umpan, servis, atau smash. Adapun teknik-teknik khusus permainan sepak takraw yang diperlukan sesuai dengan posisinya, menurut Soegih Harjono & Goesmardaus (1983:5-6) adalah sebagai berikut:

- 1) Tekong
  - a) Servis (sepak mula)
  - b) Sepaksa mengumpan ke apit kanan
  - c) Sepaksa mengumpan ke apit kiri
  - d) Mengumpan dengan kepala ke apit kanan
  - e) Mengumpan dengan kepala ke apit kiri
  - f) Mengontrol bola dengan kaki kanan dan kiri
- 2) Apit
  - a) Menahan servis lawan dengan kepala dan kaki
  - b) Mengumpan kepada kawannya dengan kaki dan kepala
  - c) Men-smash dengan kepala
  - d) Men-smash dengan kaki
  - e) Memblok smash lawan dengan kepala dan kaki
  - f) Mengontrol bola dengan kaki kanan dan kiri

Idealnya memang tiap pemain menguasai semua unsur teknik sepak takraw dengan baik. Namun jika tidak bisa dicapai, kiranya sudah cukup jika pemain memiliki penguasaan terhadap teknik yang diperlukan sesuai dengan posisinya.

## **2. Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw**

Ketepatan atau *accuration* menurut Sajoto (1995:9) adalah seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap sasaran-sasaran. Sedangkan Ahmad Hamidi (2007:94) mengatakan ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan suatu gerak kesuatu sasaran sesuai dengan tujuannya. Ketepatan merupakan suatu komponen-komponen kondisi fisik. Kondisi fisik adalah salah satu prasarat yang diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi seorang atlet. Bahkan dapat dikatakan sebagai dasar landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi. Menurut Singer (1980:30) *Accuracy* merupakan bagian dari ketrampilan gerak. Ketepatan gerak diperlukan dalam menentukan bagaimana agar aktifitas gerak dapat dilakukan.

Pada permainan sepak takraw faktor kemampuan penempatan bola sepak mula sangat penting karena sepak mula yang dapat dilakukan dengan tepat pada sasaran yang diinginkan akan memberikan keuntungan bagi timnya. Penempatan bola sepak mula yang akurat merupakan hal yang utama untuk memperoleh hasil yang optimal. Kecermatan dalam melakukan sepak mula ikut menentukan jalannya pertandingan, oleh karena itu saat melakukan sepak mula harus benar-benar siap dan cermat sehingga konsentrasi pada saat melakukan sepak mula harus diperhatikan.

Dikatakan oleh Syarifudin (1996:75) Sepak mula merupakan keterampilan melakukan sepak awal (*servis*) dalam suatu permainan sepak takraw. Dalam bermain sepak mula dilakukan oleh tekong pada lingkaran, sepak mula dilakukan setelah mendapat lambungan dari pelambung. Dalam permainan tingkat tinggi lebih dari 60% angka banyak didapat dari kemahiran seorang tekong. Menurut Muhamad Suhud

(1999:20) bahwa Servis itu suatu teknik penyajian bola pertama dalam permainan sepak takraw, penguasaan teknik sepak mula sangat penting, mengingat :

1. Dengan sepak mula suatu regu dapat menghasilkan nilai.
2. Dengan sepak mula suatu regu dapat memimpin pertandingan sesuai dengan tipe dari yang dikehendaki regu yang sepak mula.
3. Sepak mula merupakan serangan awal.

Sepak mula merupakan awal dari permainan sepak takraw. Sepak mula dilakukan oleh tekong ke arah lapangan lawan dan merupakan cara kerja yang penting karena poin atau angka dapat diperoleh regu yang melakukan sepak mula, kesalahan atau kegagalan dalam melakukan sepak mula berarti hilangnya kesempatan bagi regu untuk mendapatkan angka. Tekong hendaknya dapat membuat sepak mula yang baik dan dapat mencari sasaran yang lemah dan sukar untuk menerima dan mengontrol bolanya. (PB. Persetasi, 1999:18)

Oleh karena sepak mula itu merupakan suatu kesempatan baik untuk mendapatkan angka, maka ada sebagian pemain/tekong berusaha mencari poin dengan sepak mula saja. Sepak mula yang demikian kencang itu kadang-kadang banyak terkandas menyangkut pada net atau keluar lapangan permainan. Hal ini akan merugikan regu yang bersangkutan.

Tujuan dari sepak mula itu hendaklah diarahkan kepada merusak permainan atau pertahanan pihak lawan sehingga kita dapat mengatur serangan-serangan yang baik dan menyebabkan pihak lawan kacau balau. Untuk itu sepak mula hendaklah dibuat dengan berbagai cara agar dapat memporak-porandakan atau mengelirukan pihak lawan terutama tentang sasaran sepak mula yang akan dilakukan. Tekong



hendaklah dapat membuat sepak mula yang baik dan dapat mencari sasaran yang baik yakni tempat-tempat dimana pemainnya lemah dan sukar menerima sepak mula.

Dewasa ini sepak mula tidak lagi dianggap sebagai teknik saat dimulainya permainan akan tetapi sudah menjadi taktik untuk melakukan serangan terhadap lawan. Sepak mula merupakan teknik khusus yang harus dilakukan dalam bermain sepak takraw, maka pelaksanaan teknik ini terikat pada ketentuan dan peraturan.

Pemain yang melakukan sepak mula dalam permainan sepak takraw disebut tekong, posisi berdiri dalam lingkaran tengah dan ditemani kedua pemain lainnya disebut apit yang terdiri apit kiri dan apit kanan, karena posisi mengapit tekong yang berdiri disudut depan net dalam lingkaran. Sepak mula merupakan awal dari sepak takraw. Sepak mula dilakukan oleh tekong ke arah lapangan lawan setelah mendapat lambungan dari apit kiri atau apit kanan. Dalam sepak takraw sepak mula sangat penting karena strategi untuk mendapatkan angka.

Kegagalan/kesalahan melakukan sepak mula menyebabkan angka bertambah untuk lawan sesuai peraturan terbaru yakni (*rally point*). Tekong diharapkan membuat sepak mula tajam, keras dan mematikan dan ditempatkan pada posisi yang sulit dijangkau oleh pemain lawan (Dirjen Depdiknas, 1992:29)

#### **a. Teknik Pelaksanaan Sepak Mula**

Keberhasilan seorang pemain dalam melakukan sepak mula tergantung pada penguasaan teknik dasarnya. Pelaksanaan teknik dasar sepak mula yaitu sebagai berikut:

1. Saat awalan

Saat akan melakukan sepak mula, terlebih dahulu pemain yang hendak melakukan berdiri di dalam lingkaran dengan salah satu lengan diangkat lurus sejajar awalan berada di belakang badan dan salah satu lengan diangkat lurus sejajar dengan permintaan yang akan dilambungkan oleh salah satu apit (pelambung).

#### 2. Saat tolakan

Saat bola lambungan mencapai titik ketinggian yang diinginkan tolakan tungkai diangkat lurus ke atas dan dilakukan secara eksplosif dibantu dengan gerakan lengan ke samping badan.

#### 3. Saat perkenan bola

Pada saat melakukan sepak mula atas, perkenan kaki dengan bola dapat dilakukan dengan kaki bagian dalam, punggung kaki atau telapak kaki (tapak).

#### 4. Saat kaki mendarat

Setelah melakukan sepakan sepak mula, badan mengikuti gerakan lanjutan tungkai dan kaki mendarat dengan mengeper (Dirjen Depdiknas, 2002:31)



Gambar 1. Teknik Gerakan Sepak Mula  
(Ucup Yusuf dkk, 2001:23)

Pelaksanaan gerakan sepakan menuntut koordinasi gerakan yang baik. Baik sikap awal, ayunan kaki yang menyepak, letak kaki tumpu, posisi badan, ayunan kaki, maupun sikap tubuh lainnya yang mendukung gerakan sepakan. Pemain harus mampu menggabungkan beberapa sub-sub gerakan menjadi rangkaian gerakan yang utuh dan terpadu. Dalam melakukan sepakan diperlukan penguasaan terhadap rangkaian dan pola gerak yang merupakan dasar dari gerakan menyepak bola. Rangkaian dan pola gerak menyepak bola yang baik hanya dapat dicapai dengan latihan dengan teknik yang benar. Penguasaan teknik sepak sila sangat menentukan hasil sepakan.

Fungsi sepak mula adalah bagian dari permainan, untuk melaksanakan teknik sepak mula, sikap dasar dan gerakannya, Linglung Usli (1995:18) mengemukakan sebagai berikut :

1. Tekong berdiri pada kedua kaki menghadap pelambung bola (apit kiri/kanan).
2. Lingkaran yang berada di lapangan sebagai tempat tekong melakukan sepak mula.
3. Satu kaki berada di luar lingkaran, tetapi satu kaki lagi tidak boleh menginjak apabila keluar lingkaran ketika tekong melakukan sepak mula.
4. Setelah bola melewati net/jaring menyentuh atau tidak maka tekong boleh keluar dari lingkaran itu.

Dengan melihat uraian dan pendapat-pendapat di atas, maka sepak mula sudah seharusnya banyak mendapat perhatian oleh para pelatih atau pembina baik di klub atau di sekolah-sekolah. Dalam permainan sepaktakraw, sepak mula sangat berpengaruh besar dalam permainan atau pertandingan karena dengan sepak mula

yang baik, tajam dan mampu diarahkan dengan penempatan yang sulit dijangkau akan dapat mengacaukan pertahanan lawan, otomatis serangan lawan akan menjadi kacau dan susah untuk mendapatkan angka atau nilai.

#### **b. Jenis-Jenis Sepak Mula Dalam Permainan Sepaktakraw**

Menurut Persetasi (2002:16) jenis dari sepak mula ada dua macam yaitu sepak mula bawah dan sepak mula atas.

##### **1) Sepak mula Bawah**

Sepak mula bawah adalah sepak mula yang dilakukan dari bawah dengan cara mengayun kaki dari posisi kaki belakang diayun ke depan. Cara melakukan sepak mula bawah antara lain :

1. Berdiri dengan salah satu kaki berada di dalam lingkaran sebagai kaki tumpu, kaki yang satunya berada di samping belakang badan sebagai awalan.
2. Salah satu lengan menunjukkan permintaan bola yang akan dilambungkan oleh apit sebagai awalan.
3. Perkenaan dengan bola saat melakukan servis dengan kaki bagian dalam.
4. Bola ditendang saat ketinggian bola setinggi lutut.
5. Setelah melakukan sepakan, gerakan badan mengikuti lanjutan gerak sepak dan mendarat dengan mengeper.

##### **2) Sepak Mula Atas**

Sepak mula atas terdiri dari sepak mula dengan menggunakan kaki bagian dalam, sepak mula dengan punggung kaki dan sepak mula dengan telapak kaki (tapak). Sepak mula atas dilakukan dengan gerakan-gerakan sebagai berikut:

1. Saat awalan

Saat akan melakukan sepak mula, terlebih dahulu pemain berdiri di dalam lingkaran dengan salah satu kaki sebagai kaki tumpu.

2. Saat tolakan

Saat bola lambungan mencapai titik ketinggian yang diinginkan, tolakan tungkai diangkat lurus ke atas dan dilakukan secara eksplosif dibantu dengan gerakan lengan ke arah samping badan.

3. Saat perkenaan bola dengan kaki

Pada saat melakukan servis atas, perkenaan kaki dengan bola dapat dilakukan dengan kaki bagian dalam, punggung kaki atau telapak kaki (tapak)

### 3. Teori Umum Latihan

Latihan olahraga merupakan suatu proses yang sangat populer dan canggih karena pengembangan dari penampilan olahraga, tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk pengetahuan dari pelatih itu sendiri. Teori latihan dalam hal apapun, mencoba untuk menerapkan korelasi antara pengalaman praktis dan ilmu pengetahuan olahraga yang mempengaruhi proses latihan dalam hal efisiensi.

Teori latihan itu sendiri dapat digambarkan sebagai presentasi yang terdiri dari prinsip-prinsip latihan, tujuan latihan, jenis-jenis latihan, isi latihan, metode latihan, rencana-rencana latihan, bentuk-bentuk organisasi latihan, evaluasi dan kontrol latihan, teori-teori pertandingan (Yossef Nosseck, 1982:11). Teori umum latihan berkaitan dengan prinsip-prinsip yang bersifat umum dan valid untuk semua disiplin olahraga.

#### **a. Batasan Latihan**

Tidaklah mudah untuk memberikan batasan yang paling sempurna tentang *training*. Kaitannya dengan latihan yang ada perlu ada batasan-batasan, yang paling sederhana yang mungkin dapat diberikan untuk *training*, "*training* adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya (Harsono 1982:101).

Menurut Dietrich Harry dalam Yosef Nosseck (1982 : 12) menyatakan bahwa "latihan adalah suatu proses penyempurnaan olahraga yang diatur dengan prinsip-prinsip yang bersifat ilmiah, khususnya prinsip-prinsip paedagogis". Proses ini yang direncanakan dan sistematis, meningkatkan kesiapan untuk tampil dari seorang olahraga atau olahragawati. Latihan olahraga adalah suatu proses yang direncanakan yang mengembangkan penampilan olahraga yang komplek dengan memakai isi latihan, metode-metode latihan, tindakan-tindakan organisasional yang sesuai dengan maksud dan tujuan-tujuan.

Dari uraian tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa latihan adalah suatu proses kerja yang dilakukan secara sistematis, berulang-ulang dengan meningkatkan beban secara periodik dan berkelanjutan dengan tujuan meningkatkan prestasi olahraga. Yang dimaksud dengan sistematis adalah berencana, menurut jadwal, pola dan sistem tertentu, metode dari yang mudah ke yang lebih kompleks. Berulang-ulang maksudnya agar gerakan-gerakan yang semula sukar dilakukan menjadi semakin mudah. Otomatis, dan reflektif pelaksanaannya sehingga menghemat energi. Kian hari maksudnya setiap kali secara periodik dan segera. setelah tiba saatnya ditambah beban latihannya.

Definisi lain dikemukakan oleh Suharno HP. (1985:7) yang memberikan batasan yaitu: "latihan adalah suatu proses mempersiapkan organisme atlet secara sistematis untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban-beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat, dan berulang-ulang waktunya". Latihan yang sistematis dipraktekkan secara teratur, latihan tersebut berlangsung beberapa kali dalam satu minggu, tergantung pada standar seseorang olahragawan dan periode latihan dengan mengikuti prinsip-prinsip latihan.

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

Prinsip-prinsip latihan adalah garis pedoman yang hendaknya dipergunakan dalam latihan yang terorganisir dengan baik. Prinsip-prinsip semacam ini menunjuk pada semua aspek dan tugas latihan, prinsip-prinsip itu menentukan corak dan isi latihan, sasaran, dan metode-metode latihan, serta organisasi latihan (Yosef Nosseck, 1982:14). Prinsip-prinsip latihan itu sendiri antara lain:

1. Prinsip pembebanan (*loading*) sepanjang tahun latihan tersebut,
2. Prinsip periodisasi dan penataan beban selama peredaran waktu latihan tersebut.
3. Prinsip hubungan antara persiapan yang bersifat umum dan khusus dengan kemajuan spesialisasi.
4. Prinsip pendekatan individual dan pembebanan individual.
5. Prinsip hubungan yang terbaik antara kondisi fisik, teknik, taktik dan intelektual (kecerdikan) termasuk kemauan.

Sedangkan prinsip-prinsip latihan yang berhubungan dengan metode lainnya adalah sebagai berikut :

1. Prinsip pembebanan sedikit demi sedikit.
2. Prinsip pembebanan banyak sisi dengan pergantian beban secara sistematis prinsip pemulihan (*recovery*).
3. Prinsip adaptasi (penyesuaian) beban terhadap standar penampilan (prestasi).

Prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam latihan olahraga menurut Harsono (1988:102-112) adalah sebagai berikut :

- (1) Prinsip beban lebih (*overload principle*)
- (2) Prinsip perkembangan menyeluruh
- (3) Prinsip spesialisasi
- (4) Prinsip individualisasi.

Prestasi akan meningkat apabila latihan-latihannya berlandaskan pada prinsip-prinsip latihan yang benar. Agar tujuan dari suatu latihan dapat tercapai sesuai dengan



yang diharapkan, maka pelaksanaan latihan harus berpedoman pada prinsip-prinsip latihan yang benar. Prinsip-prinsip latihan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

### **1) Latihan Yang Diberikan Harus Cukup Berat**

Dalam pelaksanaan latihan, beban yang diberikan harus cukup berat, yaitu di atas ambang rangsang. Tubuh akan beradaptasi dengan beban latihan yang diberikan tersebut. Menurut Pate R., Rotella R. & McClenaghan B. (1993:318) bahwa, "sebagian besar sistem fisiologi dapat menyesuaikan diri pada tuntutan fungsi yang melebihi dari apa yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari". Oleh karena itu, beban latihan yang diberikan harus merupakan beban yang lebih berat yang telah biasa diterima sebelumnya. Dengan pembebanan yang lebih berat dari sebelumnya tersebut, akan merangsang tubuh untuk beradaptasi dengan beban yang diberikan tersebut, sehingga kemampuan tubuh akan meningkat. Prinsip seperti ini sesuai dengan prinsip beban lebih (*overload principle*).

Meskipun dalam latihan beban yang diberikan harus cukup berat, namun tidak boleh terlalu berat sebab jika terlalu berat justru akan menyebabkan menurunnya prestasi atlet. Dalam hal ini Yusuf Hadisasmata & Aip Syarifuddin (1996:131) menyatakan bahwa, meskipun beban latihan harus berat, beban tersebut harus masih berada dalam batas-batas kemampuan atlet untuk mengatasinya. Kalau bebannya terlalu berat, maka perkembangan pun tidak akan mungkin karena tubuh tidak akan dapat memberikan reaksi terhadap beban latihan yang terlalu berat tersebut. Hal ini juga bisa mengakibatkan cedera atau overtraining.

Beban latihan yang baik adalah berada di atas ambang rangsang. Dengan pemberian beban tersebut tubuh akan memberi respon terhadap rangsangan yang tepat. Tubuh akan beradaptasi dengan beban latihan yang diberikan tersebut, sehingga kemampuan tubuh akan berkembang terus.

Peningkatan beban harus dilakukan secara progresif yaitu peningkatan beban latihan diberikan sedikit demi sedikit secara bertahap. Hal ini dengan maksud untuk menghindari pemberian beban yang berlebihan, sebab jika peningkatan beban dilakukan secara berlebihan dapat menyebabkan overtraining, cedera atau kelainan pada tubuh yang justru akan menurunkan prestasi atlet. Peningkatan beban latihan hendaknya disesuaikan dengan tingkat kemampuan atlet serta ditingkatkan setahap demi setahap. Sebab bila suatu latihan yang diberikan terlalu cepat dengan pemberian beban latihan yang ditingkatkan secara cepat pula maka akan menyebabkan terjadinya kelainan-kelainan dalam tubuh.

Peningkatan pemberian beban tidak boleh berlebihan dan harus tetap berada pada ambang rangsang latihan. Dengan pemberian beban yang dilakukan secara bertahap yang kian hari kian meningkat jumlah pembebanannya dapat menghindarkan dari pemberian beban yang berlebihan.

## **2) Prinsip Perkembangan Menyeluruh**

Sasaran latihan olahraga adalah perkembangan fisik atlet secara menyeluruh. Perkembangan menyeluruh merupakan dasar-dasar keterampilan gerak yang kokoh, guna menunjang spesialisasi yang dipilih. Kesiapan dan kemampuan atlet untuk melaksanakan program latihan juga tergantung pada kondisi fisik atlet secara

menyeluruh. Yusuf Hadisasma & Aip Syarifuddin (1996:131) mengemukakan bahwa, "Prinsip perkembangan multilateral didasarkan pada fakta bahwa selalu ada interdependensi (saling ketergantungan) antara semua organ dan sistem tubuh manusia, antara komponen-komponen biomotorik, dan antara proses-proses faali dengan psikologis".

Prinsip perkembangan menyeluruh ini terutama harus diterapkan pada periode awal latihan. Perkembangan menyeluruh merupakan dasar (pondasi) bagi pelaksanaan program latihan setiap cabang olahraga. Kondisi fisik atlet merupakan satu kesatuan utuh dari berbagai komponen-komponen yang ada. Meskipun pada akhirnya tujuan dalam latihan adalah kemampuan yang bersifat khusus, namun kemampuan yang bersifat khusus tersebut harus didasari oleh kemampuan kondisi fisik yang baik secara menyeluruh. Hal ini sesuai dengan pendapat Harsono (1988:109) yang menyatakan bahwa, "secara fungsional, spesialisasi dan kesempurnaan penguasaan suatu cabang olahraga didasarkan pada perkembangan multilateral ini". Dengan demikian dalam upaya meningkatkan prestasi olahraga prinsip perkembangan menyeluruh ini harus diterapkan.

### **3) Latihan Yang Dilakukan Hendaknya Berulang-ulang**

Pengulangan merupakan prinsip yang mendasar pada latihan, khususnya latihan keterampilan. Latihan yang dilakukan seseorang harus dilakukan secara berulang-ulang, teratur dan kontinyu. Dalam melatih suatu keterampilan olahraga, gerakan yang dilatihkan harus dilakukan berulang-ulang sehingga terjadi otomatisasi gerakan. Dengan pengulangan suatu gerakan yang dilakukan secara terus menerus maka

akhirnya gerakan tersebut akan menjadi gerakan yang otomatis. Hal ini senada dengan pendapat Harsono (1988:102) bahwa :

Dengan berlatih secara sistematis dan melalui pengulangan-pengulangan (*repetitions*) yang konstan maka organisasi-organisasi mekanisme *neurophysiologis* kita akan menjadi bertambah baik, gerakan-gerakan yang semula sukar dilakukan lama kelamaan akan merupakan gerakan-gerakan yang otomatis dan reflektif yang makin kurang membutuhkan konsentrasi pusat-pusat syaraf daripada sebelum melakukan latihan-latihan tersebut.

Jika gerakan-gerakan olahraga dapat dilakukan dengan otomatis dan refleksi, maka gerakan tersebut dapat dilakukan dengan cepat dan efisien dalam penggunaan tenaga. Hal ini akan memungkinkan pencapaian prestasi olahraga yang lebih baik.

### 3) Prinsip Spesialisasi

Prinsip spesialisasi dapat juga disebut prinsip kekhususan. Pengaruh yang ditimbulkan akibat latihan itu bersifat khusus, sesuai dengan karakteristik kondisi fisik, gerakan dan sistem energi yang digunakan selama latihan. Latihan yang ditujukan pada unsur kondisi fisik tertentu hanya akan memberikan pengaruh yang besar terhadap komponen tersebut. Berdasarkan hal tersebut, agar aktivitas latihan itu mempunyai pengaruh yang baik, latihan yang dilakukan harus bersifat khusus, sesuai dengan unsur kondisi fisik dan jenis olahraga yang akan dikembangkan. Dalam hal ini Soekarman (1987:60) mengemukakan bahwa, "latihan itu harus khusus untuk meningkatkan kekuatan atau sistem energi yang digunakan dalam cabang olahraga yang bersangkutan". Proses latihan yang dilakukan harus menyangkut pada pengembangan potensi energi maupun penampilan dari keterampilan olahraga yang dikembangkan.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa, program latihan yang dilakukan harus bersifat khusus, disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai. Kekhususan tersebut yaitu menyangkut sistem energi serta pola gerakan (keterampilan) yang sesuai dengan nomor olahraga yang dikembangkan. Bentuk latihan-latihan yang dilakukan harus bersifat khas sesuai cabang olahraga tersebut. Baik pola gerak, jenis kontraksi otot maupun kelompok otot yang dilatih harus disesuaikan dengan jenis olahraga yang dikembangkan.

Program latihan yang disusun untuk meningkatkan prestasi permainan sepak takraw, juga harus bepegang teguh pada prinsip kekhususan latihan ini. Baik pola gerak, jenis kontraksi otot, kelompok otot yang dilatih dan sistem energi yang dikembangkan dalam latihan tersebut harus sesuai dengan karakteristik permainan sepak takraw. Jika latihan yang dirancang tersebut memperhatikan prinsip ini, maka latihan tersebut akan lebih efektif, sehingga hasil yang dicapai akan lebih optimal.

#### **4) Latihan Yang Diberikan Harus Cukup Meningkat**

Beban latihan yang diberikan harus selalu meningkat. Namun peningkatan pemberian beban tersebut tidak boleh berlebihan dan harus tetap berada pada ambang rangsang latihan. Untuk menghindari pemberian beban yang berlebihan, maka peningkatan beban latihan diberikan sedikit demi sedikit secara bertahap. Beban yang diberikan dinaikkan terus-menerus secara teratur atau secara progresif.

Yang dimaksud dengan progresif adalah peningkatan beban latihan dilakukan secara bertahap, segera setelah terjadi peningkatan kemampuan dari atlet tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat M. Sajoto (1995:31-32) bahwa,

Bila kekuatan sudah bertambah, dan program latihan berikutnya dilakukan dengan beban yang tetap atau sama, maka tidak lagi dapat menambah kekuatan. Oleh karena itu perlu penambahan beban. Penambahan beban dilakukan bila otot yang sedang dilatih belum merasakan letih pada suatu set dengan repetisi yang ditentukan. Prinsip penambahan beban demikian disebut penggunaan penambahan beban secara progresif.

Pemberian beban latihan harus dilakukan secara bertahap yang kian hari kian meningkat jumlah pembebanannya. Peningkatan beban harus setahap demi setahap supaya tidak terjadi cedera atau kelainan pada tubuh.

Peningkatan beban latihan dapat dilakukan setiap 1 minggu latihan, karena organisme tubuh baru akan beradaptasi setelah kurun waktu 1 minggu. Hal ini sesuai dengan pendapat Nosseck (1982:49) yang menyatakan "Periode stabilitas atau adaptasi organisme terhadap rentetan beban yang lebih tinggi selesai dalam waktu yang berbeda, paling tidak satu atau dua minggu". Dengan pemberian beban yang dilakukan secara bertahap akan memberikan efektifitas peningkatan kemampuan fisik.

#### **5) Latihan Harus Dilakukan Secara Teratur**

Prinsip pokok yaitu bahwa latihan secara teratur dan kontinyu harus dipegang teguh oleh setiap atlet dan pelatih. Dengan latihan yang teratur dan kontinyu, akan terjadi adaptasi-adaptasi yang baik oleh badan terhadap situasi latihan yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan pendapat A. Hamidsyah Noer (1995:91) bahwa "latihan yang dilakukan secara teratur dan kontinyu akan membawa tubuh untuk dapat segera menyesuaikan diri dengan alam sekitarnya dengan teratur pula". Dengan adaptasi tubuh terhadap situasi latihan ini, maka kemampuan tubuh akan meningkat sesuai dengan rangsangan yang diberikan.

### **6) Prinsip Individual**

Latihan yang diberikan kepada atlet hendaknya bersifat individual. Menurut Sadoso Sumosardjuno (1994:13) mengemukakan bahwa "Meskipun sejumlah atlet dapat diberi program pemantapan kondisi fisik yang sama, tetapi kecepatan kemajuan dan perkembangannya tidak sama". Hal ini dikarenakan bahwa tiap-tiap orang memiliki ciri-ciri yang berbeda. Karena masing-masing individu berbeda-beda satu dengan yang lain, maka setiap orang dalam berlatih harus dengan bebannya masing-masing. Faktor-faktor karakteristik individu atlet harus dipertimbangkan dalam menyusun dan memberikan latihan. Pate et al (1993:318) menyatakan bahwa, faktor umur, seks (jenis kelamin), kematangan, tingkat kebugaran saat itu, lama berlatih, ukuran tubuh, bentuk tubuh dan sifat-sifat psikologis harus menjadi bahan pertimbangan bagi pelatih dalam merancang peraturan latihan bagi tiap olahragawan.

Manfaat latihan akan lebih berarti jika program latihan tersebut direncanakan dan dilaksanakan berdasarkan karakteristik dan kondisi individu atlet. Sehingga sangat bijaksana jika pelatih memberikan latihan kepada atletnya secara individu.

### **7) Kemampuan Berprestasi**

Dengan melakukan latihan secara teratur akan dapat meningkatkan kemampuan menuju ke arah perbaikan kondisi fisik dan perbaikan keterampilan. Namun peningkatan itu tidak bersifat konstan, pada suatu saat akan mengalami masa plateu (tidak mengalami peningkatan) dan penurunan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sadoso Sumosardjuno (1994:13) yang mengemukakan bahwa,

Seorang atlet yang mulai melakukan program latihan dan merasakan kemajuan-kemajuan yang sedang-sedang saja sampai yang bagus pada permulaannya.

Kemudian tentunya setelah atlet tersebut meneruskan latihannya dalam beberapa bulan dan mungkin beberapa tahun ia akan lebih mendekati penampilan maksimum. Setelah itu, kecepatan dari kemajuannya cenderung selalu menurun.

Pada akhirnya hasil latihan ditentukan pula oleh faktor jenis kelamin dan bakat dari atlet itu sendiri. Meskipun kemampuan berprestasi seseorang sangat ditentukan faktor latihan, tetapi kemampuan berprestasi tersebut dibatasi oleh bakat dan bawaan dari atlet itu sendiri. Hal tersebut perlu disadari oleh para atlet dan pelatih, agar tidak menimbulkan pemikiran yang negatif terhadap hasil latihan.

### **c. Latihan Keterampilan Teknik Bermain Sepak takraw**

Latihan untuk meningkatkan teknik tidak sama dengan latihan untuk meningkatkan aspek yang lain. Latihan teknik memiliki ciri-ciri yang bersifat khusus.

Adapun ciri-ciri latihan teknik menurut Suharno HP. (1985:43) adalah:

- (a) Pada dasarnya teknik relevan dengan cabang olahraga.
- (b) Ulangan gerakan (repetition) biasanya banyak.
- (c) Gerakan dari yang mudah ke gerakan yang sukar, serta gerakan dari bagian ke keseluruhan atau sebaliknya.
- (d) Semua gerakan diawali dengan daya pikir kemudian ke otomatisasi gerakan teknik.

Melatih teknik tujuannya untuk mengotomatisasikan gerak sesuai dengan teknik yang diperlukan dalam olahraga yang dikembangkan. Latihan keterampilan teknik sepak takraw, adalah latihan yang bertujuan untuk mengembangkan penguasaan keterampilan gerak untuk bermain sepak takraw.

Tujuan latihan teknik adalah terbentuknya keterampilan gerakan secara otomatis dan reflektif. Untuk mencapai tujuan tersebut pelatih harus menyiapkan dan menciptakan lingkungan latihan sebaik-baiknya. Dalam memberikan materi latihan



pelatih juga harus dapat menggunakan metodik melatih yang benar. Suharno HP.

(1993:68) mengemukakan bahwa,

Melatih keterampilan dalam olahraga secara metodis dapat diurutkan sebagai berikut :

- (a) Memberikan gambaran pengertian yang benar melalui penjelasan lisan (informasi verbal).
- (b) Memberikan contoh/demonstrasi yang benar antara lain dengan :
  - (1) Contoh langsung dari pelatih.
  - (2) Contoh dari atlet yang dianggap baik.
  - (3) Contoh dengan gambar seri/foto.
  - (4) Contoh dengan film/video.
- (c) Atlet/pemimpin disuruh melaksanakan gerak dengan formasi-formasi yang ditentukan oleh pelatih.
- (d) Pelatih mengoreksi dan membetulkan kesalahan-kesalahan baik bersifat perorangan maupun kelompok.
- (e) Atlet/pemain disuruh mengulangi kembali sebanyak mungkin untuk mencapai gerakan otomatis yang benar.
- (f) Pelatih mengevaluasi terhadap hasil yang sudah dapat dicapai pada saat itu.

Dalam memberikan materi latihan teknik sepak takraw, pelatih harus memperhatikan metodik tersebut. Dengan metodik yang benar maka akan dapat diperoleh hasil secara optimal.

Evaluasi dan perbaikan kesalahan merupakan salah satu prinsip yang penting dalam pelaksanaan latihan keterampilan. Pada pelaksanaan latihan, khususnya latihan teknik seringkali terjadi kesalahan, jika kesalahan itu dibiarkan saja maka kesalahan tersebut dapat menjadi kebiasaan sehingga akan lebih sulit untuk diperbaiki. Berkaitan dengan metodik perbaikan kesalahan ini, Yusuf Hadisasmita & Aip Syarifuddin (1996:140) mengemukakan bahwa, “Kalau atlet 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”.

Pada perbaikan kesalahan, peranan pembina atau pelatih selama proses latihan cukup besar. Pembina atau pelatih perlu mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan pemain, dan selanjutnya diberikan pembetulan. Selama proses latihan smash, koreksi dan pembetulan gerakan yang dilakukan pemain perlu diberikan secara terus-menerus agar hasilnya lebih optimal.

Penguasaan suatu keterampilan tidak dapat dicapai dengan mudah, tetapi diperlukan proses latihan yang cukup panjang. Menurut Fitts & Posner yang dikutip menurut Singer (1980:87) bahwa, "tahap atau fase belajar keterampilan terdiri dari, (1) Tahap kognitif, (2) Tahap asosiatif, dan (3) Tahap outonom". Masing-masing tahapan memiliki karakteristik yang berbeda.

Fase kognitif merupakan fase awal dari proses belajar gerak. Perkembangan yang menonjol dalam fase awal ini yaitu daya pikir siswa, dimana siswa mengetahui dan memahami mengenai konsep gerakan yang dipelajari. Dalam 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. Agar bisa melakukan gerak smash, terlebih dahulu atlet harus tahu tentang konsep gerakan yang akan dilakukan. Dalam fase kognitif, gerakan yang akan dilakukan terkonsep di dalam pikiran atlet.

Fase asosiatif yaitu suatu fase menghubungkan-hubungkan bagian-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. Dalam tahap asosiatif pemain 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 keterampilan gerak adalah tahap otonom. Pada tahap otonom ini gerakan-gerakan keterampilan sudah mampu dilakukan hampir otomatis. Gerakan dapat dilakukan dengan lancar, tidak terputus-putus, akurat, penampilan terbaiknya bisa dicapai secara ajeg. Otomatisasi gerakan ini dapat dicapai melalui latihan secara teratur dan berulang-ulang.

Penguasaan suatu pola gerak keterampilan diperlukan jangka waktu tertentu. Jangka waktu yang diperlukan itu tidak sama untuk setiap individu. Dalam hal ini 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 keterampilan yang dipelajari, akan memerlukan waktu yang lebih lama. Lamanya waktu yang diperlukan bukan hanya tergantung pada tingkat kompleksnya gerakan, tetapi juga dipengaruhi oleh bakat si pelajar.

Penguasaan suatu keterampilan memerlukan proses pembelajaran yang cukup kompleks. Lama waktu yang diperlukan untuk mempelajari suatu keterampilan sesuai dengan jenis keterampilan yang dipelajari. Semakin kompleks jenis keterampilan gerak yang dipelajari, waktu yang diperlukan semakin lama.

#### **d. Program Latihan**

Program latihan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menegaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam pemberian latihan yang sistematis, kontinu

dan beban bertambah pada latihan. Program latihan ini sangat penting agar kita dapat melihat peningkatan secara nyata dari setiap kemampuan yang dilatihkan.

Pemberian dosis latihan harus direncanakan, disusun dan diprogram dengan baik sehingga tujuan dapat tercapai. Penyusunan program latihan yang baik merupakan salah satu unsur pokok dalam kepelatihan untuk mencapai tujuan secara yang efektif. Pelatih perlu membuat perencanaan latihan yang baik. Salah satu unsur yang harus diperhatikan dan diperhitungkan dengan cermat adalah mengenai dosis latihan yang akan dilakukan dalam latihan. Dalam hal ini Harsono (1988:103) berpendapat bahwa "atlet harus berlatih dengan beban kerja yang ada di atas ambang rangsang kepekaannya (*threshold sensitivity*)".

Dalam menyusun program latihan servis sepaktakraw, hal-hal yang menjadikan perhatian peneliti yaitu: 1) Intensitas latihan, 2) Frekuensi latihan, 3) Lama latihan, 4) Prosedur latihan, 5) Peningkatan latihan, dan 6) Metode latihan. Secara lebih jelas masing-masing komponen tersebut akan peneliti uraikan sebagai berikut:

#### **1) Intensitas Latihan**

Intensitas latihan adalah merupakan dosis atau beban latihan yang harus dilakukan seorang atlet menurut program yang ditentukan. Ukuran kesungguhan dalam pelaksanaan latihan merupakan bentuk dari intensitas latihan.

Intensitas latihan merupakan beratnya latihan dan merupakan faktor utama yang mempengaruhi efek latihan terhadap faal tubuh. Bompa (1990:79) menyatakan bahwa, intensitas adalah fungsi dari kekuatan rangsangan syaraf yang dilakukan dalam latihan dan kekuatan yang rangsangan syaraf tergantung dari beban (*load*),

kecepatan gerakannya, variasi interval atau istirahat di antara tiap ulangnya. *Load* (beban) dan kecepatan (*velocity*) dalam melakukan gerakan merupakan komponen penting dalam intensitas latihan.

Intensitas latihan yang diberikan tidak boleh terlalu tinggi atau terlalu rendah. Apabila intensitas suatu latihan tidak memadai atau terlalu rendah, maka pengaruh latihan sangat kecil atau bahkan tidak ada sama sekali. Sebaliknya bila intensitas latihan terlalu tinggi kemudian dapat menimbulkan cedera. Intensitas latihan menyatakan beratnya latihan yang dilakukan dan merupakan faktor yang sangat penting untuk mempengaruhi efek latihan tersebut terhadap faal tubuh.

## **2) Frekuensi latihan**

Frekuensi latihan adalah jumlah pengulangan latihan yang dilakukan dalam jangka waktu satu minggu. Frekuensi latihan ditentukan 3 kali dalam seminggu. Hal ini didasarkan pada pendapat Sajoto (1995:35) mengemukakan bahwa : Program latihan yang dilaksanakan 4 kali setiap minggu selama 6 minggu cukup efektif, namun para pelatih cenderung melakukan 3 kali setiap minggu untuk menghindari terjadinya kelelahan yang kronis, dengan lama latihan yang dilakukan selama 6 minggu atau lebih. Hal senada juga dikemukakan oleh pendapat Fox, E. L. & Mathews, D.K (1993:297) yang menyatakan bahwa "frekuensi latihan sebanyak 3 kali per minggu adalah jumlah beban latihan bagi pemula, dengan pengertian bahwa dengan latihan 3 hari per minggu dapat terjadi peningkatan yang berarti".

## **3) Lama Latihan**

Lama latihan dapat diartikan sebagai jumlah waktu per satuan latihan atau berapa hari latihan perlu ataupun berapa bulan program latihan itu dirancang untuk diaplikasikan dalam praktek (Bompa, 1990). Menurut Pate R.R (1993:318), lama latihan 6-8 minggu akan memberikan efek yang cukup berarti bagi yang berlatih, sehingga apabila frekuensi latihan per minggunya 3 kali, maka program latihan sebanyak 18-24 kali latihan akan mempunyai arti bagi yang berlatih. Atas dasar pendapat tersebut, peneliti melakukan eksperimen selama 6 minggu. Dalam penelitian ini setiap latihan diprogram selama 90 menit agar efek latihan berpengaruh terhadap kemampuan sepak mula pada permainan sepaktakraw.

#### **4) Prosedur Latihan**

Pelaksanaan latihan sesuai dengan prosedur latihan, dimana latihan dibagi 3 bagian, yaitu latihan pendahuluan, latihan inti dan latihan penutup (penenangan/*cooling down*)

#### **5) Peningkatan**

Agar dapat terjadi peningkatan kemampuan, maka latihan yang diberikan harus selalu ditingkatkan secara terus-menerus. Peningkatan beban harus dilakukan secara progresif dalam arti setahap demi setahap. Dengan peningkatan beban secara progresif akan dapat diperoleh kemajuan kemampuan dengan pasti secara tepat. Berkaitan dengan peningkatan beban, Suharno H.P. (1993:14) mengemukakan bahwa, peningkatan beban latihan jangan dilakukan setiap kali latihan, sebaiknya dua atau tiga kali latihan baru dinaikkan. Bagi si atlet masalah ini sangat penting, karena

ada kesempatan untuk beradaptasi terhadap beban latihan sebelumnya yang memerlukan waktu paling sedikit dua puluh empat jam agar timbul superkompensasi.

Peningkatan beban latihan dilakukan setiap 1 minggu latihan, karena organisme tubuh baru akan beradaptasi setelah kurun waktu 1 minggu. Hal ini sesuai dengan pendapat Nossack (1982:49) yang menyatakan "Periode stabilitas atau adaptasi organisme terhadap rentetan beban yang lebih tinggi selesai dalam waktu yang berbeda, paling tidak satu atau dua minggu". Peningkatan latihan yang diberikan tersebut harus selalu berpegang teguh pada prinsip peningkatan beban secara progresif.

Peningkatan beban latihan akan dapat meningkatkan prestasi yang dicapai. Peningkatan beban yang dilakukan dengan tepat akan dapat menimbulkan adaptasi tubuh terhadap latihan secara tepat pula. Dalam latihan teknik keterampilan, peningkatan beban latihan dapat bersifat kuantitas atau bersifat kualitas. Peningkatan beban yang bersifat kuantitas yaitu misalnya dengan adanya penambahan jumlah repetisi dan set. Sedangkan peningkatan beban yang bersifat kualitas yaitu berupa peningkatan kualitas gerakan yang ditampilkan, misalnya dari gerakan yang kurang terarah ditingkatkan menjadi terarah dengan kesalahan yang lebih rendah.

Peningkatan latihan disesuaikan dengan tingkat kesukaran dalam melakukan latihan berupa latihan jarak bertahap dan latihan jarak sesungguhnya. Dengan latihan yang sistematis, kontinue dan beban bertambah diharapkan akan dapat meningkatkan mobilitas, akurasi, kekuatan, kecepatan, *foot work* dan kontrol bola dalam melakukan sepak yang nanti akan berpengaruh terhadap kemampuan melakukan sepak mula.

#### e. Metode Latihan

Metode-metode latihan merupakan prosedur dan cara-cara pemilihan jenis-jenis latihan dan penataannya menurut kadar kesulitan, kompleksitas dan beratnya beban. Winarno Surakhmad (1984:69) mengemukakan bahwa "metode adalah cara, yang dalam fungsinya merupakan alat suatu mencapai tujuan". Aip Syarifuddin (1992:185) bahwa, "metode adalah cara atau jalan atau aturan untuk mencapai tujuan". Suatu metode atau cara yang dipilih tentunya telah dipikirkan dengan seksama sehingga merupakan pola tertentu untuk mencapai suatu tujuan. Yang dimaksud dengan metode latihan adalah cara sebaik-baiknya yang didalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan latihan. Metode latihan ini merupakan cara di dalam proses tercapainya sebuah latihan yang dipakai para pelatih-pelatih di dalam istilah umum metode merupakan sebuah tiruan, simulasi dari suatu kenyataan yang disusun dari elemen yang khusus dari sejumlah fenomena yang dapat diawasi dan diselidiki oleh seseorang. Tujuan dari sebuah metode itu sendiri, walaupun dugaan yang abstrak itu berada diatas kenyataan yang konkrit, itu juga dapat menunjukkan sesuatu dimana seseorang berusaha mencapainya.

Melalui metode latihan, pelatih berusaha untuk mengarahkan dan mengorganisir latihan sesuai dengan tujuannya. Pengetahuan pelatih tentang kekhususan pertandingan menunjukkan satu prasyarat yang penting untuk suatu metode yang berhasil di dalam sebuah latihan. Metode latihan dengan jarak sebenarnya dan jarak bertahap adalah merupakan salah satu dari bagian metode latihan sepak mula atau servis dalam permainan sepaktakraw.



#### 4. Metode Latihan Jarak Sesungguhnya

Ada bermacam cara untuk melatih kemampuan sepak mula dalam sepaktakraw. Latihan dengan jarak sesungguhnya adalah metode latihan yang sering digunakan pada beberapa cabang olahraga tertentu seperti panahan, shooting bola basket dan menembak. Bentuk-bentuk latihan yang menggunakan sasaran dalam jarak tertentu lebih cenderung pada upaya peningkatan akurasi.

Latihan sepak mula dari jarak sebenarnya merupakan cara latihan, dimana pelaksanaannya dilakukan dari posisi sepak mula. Pelaksanaan latihan sepak mula dari jarak sebenarnya yaitu tekong melakukan sepak mula dari tempat servis mengarahkan bola ke daerah permainan lapangan lawan secara berulang-ulang, demikian seterusnya sesuai dengan program yang telah dijadwalkan. Pada metode latihan ini, tekong atau server melakukan latihan langsung menyepak dengan menggunakan jarak 4,25 meter dari garis tengah net atau tepat di lingkaran untuk sepak mula. Pada prinsipnya latihan ini merupakan usaha meningkatkan akurasi sepakan agar bola mampu mencapai atau menyeberang net dengan membiasakan pada jarak yang sesungguhnya. Dengan metode ini diharapkan tekong akan lebih mudah melakukan sepak mula dengan tepat ke sasaran karena sudah terbiasa dengan jarak yang sesungguhnya.

Siswa dilatih gerakan teknik sepak mula langsung pada jarak yang sebenarnya secara berulang-ulang. Pembelajaran sepak mula dengan jarak sebenarnya ini, sejak awal membiasakan siswa untuk melakukan gerakan melakukan sepak mula dengan kekuatan dan pola gerakan yang sebenarnya. Dengan pembiasaan ini maka siswa

akan dapat melakukan gerakan melakukan sepak mula dengan orientasi pada pola gerakan yang benar secara otomatis.

Metode latihan menggunakan jarak sesungguhnya membutuhkan kekuatan dan kecepatan pada waktu melakukan sepakan, dengan demikian unsur kekuatan dan kecepatan lebih dominan. Berdasarkan pendapat Singer (1980:431) menyatakan bahwa bila kecepatan merupakan unsur yang diperlukan dalam keterampilan motorik maka kecepatan yang harus ditekankan baru ketepatan, dengan kata lain ketepatan menjadi terabaikan. Secara lebih lanjut Singer (1980:431) juga menyarankan bila kedua unsur sama-sama diperlukan dalam satu keterampilan, maka keduanya harus dilatihkan bersama-sama secara seimbang.

Karena kecepatan merupakan unsur yang dominan dalam metode ini, maka dibutuhkan kesiapan kondisi fisik dalam metode ini. Jarak sepakan antara tekong dengan lapangan lawan atau batas net cukup jauh bagi atlet pemula, sehingga pada awal masa latihan lebih diutamakan unsur kecepatan / kekuatan agar sepakan mampu mencapai melebihi batas net. Pada masa-masa tersebut tekong melambungkan bola sendiri dan melakukan sepak mula dengan keras tanpa memperdulikan hasil apakah tepat pada sasaran atau tidak. Pada tahap berikutnya setelah jarak sepakan tidak menjadi masalah karena kondisi fisik atlet sudah siap, dilanjutkan dengan latihan menyepak dari bola yang dilambungkan oleh apit, serta yang berikutnya latihan lebih difokuskan pada ketepatan.

Dalam melatih ketepatan digunakan sasaran sepakan berupa sasaran pada lapangan lawan yang telah dibagi dan diberi target. Tekong berusaha melakukan sepak mula dari bola yang dilambungkan oleh apit dan bola diupayakan tepat pada

sasaran-sasaran yang ditentukan. Tekong diperkenankan menggunakan sepak mula bawah atau sepak mula atas sesuai dengan keinginannya.

Latihan sepak mula dengan jarak bertahap dapat diidentifikasi kelebihan dan kekurangannya. Kelebihan latihan sepak mula dengan jarak bertahap secara diantaranya yaitu :

- 1) Bagi pemain pemula (yang baru belajar sepak takraw), latihan dengan jarak bertahap ini sangat efektif, sebab dilakukan dari mudah ke yang lebih sukar.
- 2) Pelaksanaan latihan ini tidak sukar sehingga bagi pemain yang belum bisa sama sekalipun akan dapat mengikuti dengan teknik latihan ini.
- 3) Tingkat keberhasilan dalam latihan ini cukup besar karena dilakukan dari yang mudah kemudian ditingkatkan ke yang lebih sukar.
- 4) Dalam melakukan latihan ini konsentrasi pemain terhadap penguasaan teknik sepak mula yang baik akan dapat dicapai. Dengan demikian penguasaan teknik sepak mula akan meningkat dengan baik.

Berdasarkan pelaksanaannya, latihan sepak mula dengan jarak bertahap dapat dianalisis kekurangannya sebagai berikut :

- 1) Bagi tekong yang sudah menguasai teknik sepak mula, dalam melakukan latihan ini kurang bermanfaat dan membosankan.
- 2) Kekuatan pukulan kurang berkembang dengan baik.
- 3) Orientasi tekong terhadap jarak yang sesungguhnya seperti dalam permainan menjadi kurang berkembang.

## 5. Metode Latihan Jarak Bertahap

Latihan sepak mula dengan jarak sepak mula bertahap merupakan bentuk latihan yang dilakukan dari cara yang mudah dan sederhana, dimana latihan ini diterapkan didasarkan pada kondisi tekong. Dengan belajar sepak mula dari jarak yang lebih dekat akan menimbulkan rasa senang dan motivasi belajar yang tinggi, sehingga tujuan latihan dapat tercapai.

Latihan sepak mula dengan jarak bertahap diberikan kepada tekong karena kondisi tekong belum siap atau belum mampu melakukan sepak mula dari jarak yang sebenarnya. Seringkali sepak mula dari jarak sebenarnya kurang dapat dilakukan dengan baik, bolanya sering menyangkut net, atau bolanya melenceng ke luar lapangan permainan. Menurut Sugiyanto (1998:64) berdasarkan pertimbangan tingkat kesulitan dan tingkat kompleksitas, penyusunan materi pelajaran hendaknya mengikuti prinsip-prinsip penyusunan materi keterampilan yaitu: “(1) dimulai dari materi belajar yang mudah dan ditingkatkan secara berangsur-angsur ke materi yang lebih sukar, (2) dimulai dari materi belajar yang sederhana dan ditingkatkan secara berangsur-angsur ke materi yang semakin kompleks”.

Rusli Lutan (1988:133) yang menyatakan bahwa, “belajar keterampilan motorik dalam olahraga harus dimulai dari keterampilan yang sederhana terus ke yang lebih kompleks”. Metode jarak bertahap dimulai dari jarak yang dekat dengan sasaran sehingga cukup mudah bagi atlet untuk mencapai sasaran dengan berhasil, semakin lama jarak sasaran semakin jauh sehingga dibutuhkan pula kekuatan sehingga sepakan dapat mencapai sasaran. Menurut Ahmad Hamidi (2007:94) :

Untuk melatih *accuracy* dapat dilakukan dengan cara mengulang-ulang gerakan yang diberikan sampai menjadi gerakan otomatisasi, jarak sasaran dari dekat diubah menjadi agak jauh dan terus ditambah, intensitas gerakan mulai dari lambat sampai cepat. Perpaduan ketepatan dan kekuatan ini merupakan gerak yang cukup kompleks bagi atlet pemula.

Metode jarak bertahap lebih menekankan pada unsur ketepatan. Dalam metode ini, terlebih dahulu ditentukan jarak sepakan dimulai dari jarak terdekat selanjutnya jarak sepakan semakin jauh sehingga sampai pada jarak sesungguhnya. Pada masa-masa awal latihan jarak sepakan cukup dekat dengan daerah seberang net, ini dimaksudkan agar tekong mampu menyeberangkan bola pada saat service dan selalu berkonsentrasi untuk menyepak bola tepat pada sasaran. Dengan jarak yang dekat akan lebih mudah bagi tekong untuk mengkoordinasikan gerak dalam mengarahkan bola pada sasaran sehingga arah dan ketepatan bola lebih terjaga. Pada tahap selanjutnya dilakukan penambahan jarak sepakan yang semakin jauh, hal ini menuntut tekong untuk dapat meningkatkan kekuatan dan kecepatan pada saat melakukan sepakan ke bidang sasaran. Dengan bertambahnya jarak, maka peningkatan kekuatan dan ketepatan juga bertambah secara bertahap.

Sebagaimana metode jarak sesungguhnya, pada metode jarak bertahap dalam melatih ketepatan juga digunakan sasaran berupa sasaran pada lapangan lawan yang telah dibagi dan diberi target. Tekong berusaha melakukan sepak mula dari bola yang dilambungkan oleh sendiri dan bola diupayakan disepak tepat pada sasaran-sasaran yang ditentukan. Jika sudah lancar maka lambungan bola dibantu oleh apit. Tekong diperkenankan menggunakan sepak mula bawah atau sepak mula atas sesuai dengan keinginannya.

Latihan sepak mula dengan jarak bertahap merupakan solusi untuk melatih tekong dari jarak yang lebih mudah, karena sepak mula dari jarak yang sebenarnya tekong mengalami kesulitan. Latihan sepak mula dengan jarak sepak mula secara bertahap merupakan cara latihan yang dilakukan dari kondisi yang mudah atau sederhana dan secara bertahap jarak sepak mula ditingkatkan. Latihan tahap demi tahap hasilnya akan lebih baik. Hasil yang dicapai pada tahap awal bisa menjadi modal untuk mempelajari materi berikutnya. Kemampuan fisik dan gerak akan berkembang sejalan dengan aktivitas mempraktekkan gerak berulang-ulang. Dengan meningkatnya daya fisik dan gerak akan menjadi siap untuk mempelajari gerakan-gerakan yang semakin sukar atau berat dan kompleks. Tujuan pentahapan ini adalah untuk mengurangi tingkat kesulitan, sehingga tekong dapat melakukan sepak mula dengan baik.

Latihan teknik sepak mula dengan jarak sebenarnya ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Ditinjau dari pelaksanaan latihan sepak mula dengan jarak sebenarnya dapat diidentifikasi kelebihan dan kekurangannya. Kelebihan latihan sepak mula dengan jarak sebenarnya diantaranya yaitu :

- 1) Merangsang pemain untuk segera memiliki kemampuan sepak mula dengan pantulan yang kuat.
- 2) Membiasakan pemain untuk melakukan sepak mula dengan jarak yang sesungguhnya, sebab sejak awal telah dirangsang untuk melakukan sepak mula dengan jarak yang sesuai dengan jarak dan peraturan yang sesungguhnya. Hal ini akan menjadikan kemampuan pemain untuk berorientasi terhadap lapangan menjadi lebih baik.

- 3) Membiasakan pemain untuk melakukan sepak mula dengan kuat, sebab sejak awal telah dirangsang untuk melakukan sepak mula dengan jarak yang relatif jauh.
- 4) Bagi pemain yang sudah memiliki dasar penguasaan teknik sepak mula latihan ini sangat cocok. Sebab pemain tersebut tinggal melatih ketepatan.

kekurangan latihan sepak mula dengan jarak sebenarnya antara lain:

- 1) Bagi pemain pemula khususnya pemain putri, dalam melakukan latihan ini pada awal latihan tingkat kegagalannya akan sangat besar.
- 2) Karena sepak mula ini memerlukan tenaga yang cukup besar, maka dalam latihan konsentrasinya hanya tertuju pada penggunaan tenaga, sedangkan penggunaan teknik sepak mula yang baik sering terabaikan. Sehingga penguasaan terhadap teknik sepak mula yang benar sulit tercapai.

Berikut perbandingan karakteristik metode latihan yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Perbandingan Karakteristik Metode Latihan Jarak Sesungguhnya Dan Metode Latihan Jarak Bertahap.

Jarak Sesungguhnya	Bertahap
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptasi langsung dengan jarak sebenarnya.</li> <li>• Membutuhkan kekuatan lebih untuk sampai jarak latihan.</li> <li>• Dominan kekuatan / kecepatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptasi bertahap dengan jarak sesungguhnya.</li> <li>• Kekuatan meningkat sedikit demi sedikit sesuai jarak</li> <li>• Dominan ketepatan.</li> </ul>

## 6. *Motor Educability*

Olahraga merupakan aktifitas fisik yang juga melibatkan faktor psikis. Dalam mempelajari keterampilan olahraga, agar keterampilan dapat dilakukan secara efektif dan efisien tentunya dengan penguasaan koordinasi yang baik, maka ia harus mempunyai tingkat kemampuan dasar yang cukup bagus yang akan banyak berpengaruh terhadap penguasaan keterampilan gerak yang dipelajarinya. Jadi suatu keterampilan gerak akan mudah dikuasai apabila orang yang mempelajari mempunyai kemampuan dasar yang baik. Kemampuan dasar ini tak terlepas akibat dari kematangan keturunan disamping, latihan dan belajar terhadap kemampuan motorik, sebagaimana dikemukakan oleh BE. Rahantoknam (1989:30), bahwa : Perubahan keahlian pada suatu keterampilan motorik merupakan hasil dari kematangan belajar.

Pada dasarnya tidak semua atlet dapat mencapai prestasi yang tinggi atau optimal, meskipun kesempatan dan fasilitas yang diberikan sama, setiap atlet memiliki kemampuan sendiri-sendiri dalam melakukan kemampuan geraknya. Setiap atlet secara sadar memiliki keinginan untuk meningkatkan kemampuan fisik dan mental yang diinginkan sesuai dengan potensi yang dimilikinya, namun memiliki kemampuan yang terbatas. Pada saat tertentu dia dapat melampaui kemampuan yang dimiliki oleh orang lain dan pada saat yang lain kalah.

Beberapa faktor yang dapat mendukung dalam pencapaian prestasi yang diharapkan diantaranya dengan mengetahui *motor educabilitynya*. *Motor educability* digunakan sebagai alat untuk melakukan penilaian-penilaian terhadap ketrampilan



yang baru. Tujuan penilaian ini akan mengarah kepada penghindaran diri terhadap pemborosan baik tenaga, dana dan waktu. Penghindaran diri ini dimaksudkan karena tidak semua pelaku olahraga memiliki kesamaan dalam bergerak dan semua pelaku memiliki kesempatan untuk menghasilkan kemampuan bergerak. Untuk menghindari pemborosan itu maka harus dilakukan berbagai macam tes seperti *motor educabililty*. Sedangkan yang dimaksud dengan *motor educability* menurut Nurhasan (1998 : 58) : *Motor Educability* merupakan kemampuan seseorang dalam mempelajari atau melakukan gerakan yang baru (*New Motor Skill*), tinggi rendahnya *motor educability* yang mereka miliki akan berpengaruh dalam hal mempelajari atau melakukan gerakan yang baru tersebut.

Pengertian *Motor educabilty* adalah suatu istilah yang menunjukkan kapasitas seseorang mempelajari ketrampilan yang sifatnya baru dalam waktu yang cepat dengan kualitas yang baik. *Motor educability* (ME) biasanya bertujuan untuk memprediksi potensi belajar dan kemampuan olahraga. Walaupun secara defenisi sulit dinyatakan dalam bahasa Indonesia, namun menurut Cratty seperti yang dikutip oleh Rusli Lutan diartikan sebagai kemampuan untuk mempelajari tugas secara cepat dan cermat (Rusli Lutan, 1988 : 115). Karena ME berkenaan langsung dengan pengungkapan cepat lambatnya seseorang dalam menguasai suatu ketrampilan baru secara cermat, maka ME dianggap sebagai indikator "*inteligensi*" dalam belajar motorik (Rusli Lutan, 1988 : 119).

Selanjutnya Dadang Masnun (1991:4) mengemukakan bahwa : Untuk dapat menentukan gerakan baru dalam olahraga prestasi dan olahraga penyembuhan diperlukan suatu perencanaan gerak tubuh, anggota tubuh yang sesuai dengan

kegunaannya, perencanaan gerak tubuh dalam teknik olahraga bertujuan agar gerakan yang lebih selaras dan lebih mudah dikerjakan dalam prestasi olahraga. Jadi jelas bahwa potensi *motor educability* tidak dapat dipisahkan dari keberhasilan seseorang dalam mempelajari dan mengembangkan ketrampilan olahraga.

*Motor educability* digunakan sebagai alat untuk melakukan penilaian-penilaian terhadap ketrampilan yang baru. Dengan tes *motor educability* seorang guru atau pelatih akan mendapatkan kemudahan untuk mengetahui potensi bidang ketrampilan gerak anak didiknya. Hasil tes ini juga dapat memudahkan para pelatih untuk menginstruksikan latihan-latihan yang akan dijalani oleh para atlet, kemudian para pelatih dapat mengelompokkan para atlet pada kelompok yang hampir sama.

Selanjutnya dapat dijadikan sebagai acuan dalam menyeleksi para atlet. Semua ini dilakukan demi kemudahan-kemudahan dalam menghasilkan para atlet yang nantinya memiliki prestasi yang optimal. *Motor educability* adalah suatu alat tes yang digunakan untuk mengetahui kemampuan seseorang dalam mempelajari gerakan yang baru. Fox, E. L. & Mathews, D.K. (1993:183) mengemukakan bahwa: tes *motor educability* merupakan alat untuk mengukur kemampuan gerak seseorang dalam melakukan gerakan baru yang akan dialaminya dengan baik dan cepat.

Tes-tes yang dikembangkan dikenal dengan *general motor educability test (GME-test)*. Tes *GME* bertujuan untuk mengetahui kecepatan seorang anak mempelajari kemampuan/keterampilan-keterampilan motorik. Item tes *GME* diharapkan tidaklah merupakan tugas motorik yang sering (dikenal) sebelumnya dan hasilnya baik/benar maka dianggap sebagai seorang yang akan mengalami sedikit kesulitan mempelajari ketrampilan motorik selanjutnya (Kirkendall, 1987:131).

Sejumlah tes ME telah dikembangkan diantaranya adalah tes “IOWA *Brace motor educability*” Penelitian ini akan mengacu pada salah satu tes ME yaitu IOWA *Brace Test*, dimana karakteristik item tes sangat mudah dilakukan dan sesuai untuk diterapkan pada sampel tingkat SMP.

*Tes Motor educability* telah disempurnakan oleh Mc. Cloy yang membuat IOWA *Brace Test*. Untuk menyusun tes motor educability, Mc.Cloy menyelidiki 41 jenis latihan serta mempelajari satu persatu yang akhirnya terpilih 21 jenis latihan.

Jenis-jenis tes yang terpilih ini harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- Presentase pelaksanaan yang berhasil/baik naik dari tahun ke tahun (dengan bertambahnya umur).
- Items jenis-jenis tesnya mempunyai korelasi yang rendah dengan *strength*, *maturity*, dan *power*,
- Mempunyai korelasi yang tinggi dengan nomor-nomor atletik (Moslim, 1986:55)

Adapun butir-butir tes tersebut adalah :

- 1). *One foot touch head*
- 2). *Side leaning rest*
- 3). *Gravevine*
- 4). *One knee balance*
- 5). *Strok Stand*
- 6). *Double heel click*
- 7). *Cross leg squat*
- 8). *Full left turn*
- 9). *One knee- head to floor*
- 10). *Hop backward*
- 11). *Forward hand kick*
- 12). *Full squat- arm circle*
- 13). *Half – turn jump – left foot*
- 14). *Three dips*
- 15). *Side kick*
- 16). *Knee, jump to foot*
- 17). *Russian dance*
- 18). *Full right turn*
- 19). *The top*
- 20). *Single squat balance*
- 21). *Jump foot*

## 7. Karakteristik Atlet Sepaktakraw Pemula

Tahapan perkembangan keterampilan dalam olahraga, menurut Pate et al (1993:107) terbagi dalam 3 tingkatan, yaitu pemula, menengah dan lanjutan. Dalam hal ini, yang dimaksud atlet sepaktakraw pemula adalah anak yang baru mulai berlatih sepaktakraw.. Prestasi yang optimal dalam olahraga sepaktakraw dapat dicapai apabila upaya pembinaan dilakukan sejak sedini mungkin. Untuk olahraga sepaktakraw, latihan harus sudah dimulai pada usia 10 – 12 tahun dan latihan secara khusus dimulai usia 11 – 13 tahun, walaupun dalam tabel umur mulai latihan oleh Bompa (1990;35) tidak tercantum tetapi berdasarkan tipe gerak dasar permainan, menurut para ahli tidak jauh berbeda dengan tipe gerak permainan sepakbola. Hal ini berarti bahwa usia mulai latihan spesialis untuk olahraga sepaktakraw terjadi pada masa perkembangan anak besar, yaitu anak yang berusia 10 sampai 12 atau 13 tahun.

Dalam tahapan latihan untuk pemula, anak berusaha memahami teknik gerakan yang baru diperkenalkan, diterangkan dan diperagakan oleh pelatih. Oleh karena itu, agar dapat memperoleh hasil yang lebih baik seorang pelatih harus memahami secara benar karakteristik anak latihannya. Suatu proses latihan yang baik dapat ditandai dengan penyusunan program latihan yang tepat, yaitu antara lain program latihan disesuaikan dengan kondisi dan kesiapan setiap anak, baik dalam aspek kesiapan fisik dan kemampuan gerakannya.

### a. Perkembangan Fisik

Faktor fisik yang didalamnya meliputi proporsi tubuh dan kapasitas fisik dari anggota-anggota tubuh mempunyai peranan yang besar dalam upaya mencapai

prestasi yang tinggi dalam olahraga. Postur tubuh yang ideal dan tingkat kesiapan fisik yang baik akan mendukung penguasaan teknik gerakan yang tinggi oleh para atlet, sehingga faktor fisik menjadi salah satu unsur yang harus diperhatikan dalam usaha mengembangkan ketrampilan gerak olahraga.

Karakteristik fisik individu, alam perkembangannya dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor tersebut sangat beragam dan bervariasi, sehingga menyebabkan karakteristik fisik yang berbeda-beda pada setiap individu. Pada masa anak besar, terjadi pertumbuhan yang cepat dalam proporsi ukuran bagian-bagian tubuh, hal ini berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan fisik, sehingga pada masa ini kemampuan fisiknya terutama kekuatan, fleksibilitas, keseimbangan dan koordinasi meningkat secara lebih jelas.

Satu dari beberapa kemampuan fisik yang ada yaitu kekuatan, merupakan salah satu komponen fisik yang berperan besar dalam melakukan sepak bola pada permainan sepakbola. 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 kekuatan yang dihasilkan dari kerja otot tersebut. Masa perkembangan otot pada anak besar. Sugiyanto & Sudjarwo (1994:112) menjelaskan bahwa 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 ketrampilan yang lain. Jika perkembangan ini

dipadukan dengan pertumbuhan jaringan otot dan daya ungkit kaki dan tangan yang 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 dalam berlari, meloncat, menyepak, melempar, memukul.

Dengan sudah adanya kesiapan fisik anak, khususnya kemampuan kekuatan otot-otot pada kaki dan paha untuk menggerakkan kaki untuk mengayun dan melakukan gerakan menyepak, maka pada anak besar merupakan masa yang tepat untuk memulai, memberikan latihan sepak mula dalam permainan sepaktakraw.

#### **b. Perkembangan Gerak**

Seperti halnya peranan kemampuan fisik, faktor kesiapan anak dalam menggerakkan anggota bagian-bagian tubuh sangat diperlukan untuk menunjang keberhasilan dalam latihan sepak dalam permainan sepaktakraw. Pada masa anak besar mulai terjadi peningkatan yang pesat dalam kemampuan gerak, hal ini disebabkan karena adanya peningkatan dalam ukuran tubuh dan kemampuan fisik. Peningkatan kemampuan gerak tersebut, menurut Sugiyanto dan Sudjarwo (1994:119) dapat diidentifikasi dalam bentuk yaitu gerakan dilakukan dengan mekanika tubuh yang efisien, lancar dan terkontrol, serta pola atau bentuk gerakan semakin bervariasi dan bertenaga. Berbagai gerak dasar yang sudah bisa dilakukan pada masa kecil semakin dikuasai. Perkembangan kemampuan gerak anak dapat diketahui dengan cara melakukan pengetesan terhadap kemampuan-kemampuan gerak, yaitu antara lain berlari, meloncat dan melempar.

Penelitian ini berkaitan dengan cabang olahraga sepak takraw yang diterapkan pada siswa putra Sekolah Menengah Pertama. Oleh karena itu pada penelitian ini diutamakan menggunakan pengelompokan dengan dasar tingkat ketrampilan individu pada cabang olahraga permainan sepak takraw. Dengan demikian pemula yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa sekolah menengah pertama yang berusia 12-14 tahun dan belum memiliki keterampilan pada cabang olahraga sepak takraw.

Dalam cabang olahraga sepak takraw, anak putra usia 12-13 tahun tepat untuk mulai masuk ke tahap spesialisasi dan merupakan waktu yang baik untuk belajar keterampilan teknik baru. Dengan demikian, metode yang diterapkan pada anak usia 12-13 tahun atau kelas satu sekolah menengah pertama dapat memberikan kontribusi yang positif untuk pengembangan proses latihan teknik sepak mula dalam permainan sepak takraw.

### **B. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian di bidang olahraga yang ada hubungannya dengan karakteristik variabel dalam penelitian ini diantaranya mengenai *motor educability* (ME), seperti yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti dalam Baumgartner (1995:195). Mereka mencoba menyusun serangkaian tes untuk mengukur ME, namun hasilnya tidak begitu memuaskan (korelasinya tidak cukup baik). Jadi masih dibutuhkan serangkaian tes yang harus memiliki jumlah yang cukup atas item motorik yang menilai komponen motorik yang penting pada setiap tingkat perkembangan.

Penelitian lain dibidang bolavoli yang juga mengembangkan suatu model latihan *extrenally paced* dan *mixed paced* dilakukan oleh Agus Kristiyanto (1995). Hasil penelitiannya antara lain membahas tentang baik tidaknya pengaruh yang ditimbulkan dari suatu rekayasa stabilitas lingkungan motorik dengan mempertimbangkan faktor kapasitas umpan balik instrinsik dan jangkauan lompat vertikal terhadap penguasaan ketrampilan salah satu teknik dari bola voli yaitu teknik *smash* (pukulan).

### C. Kerangka Pemikiran

Hasil kajian teoritis tentang ketepatan servis bermain sepak takraw, metode latihan dan tingkat *motor educability*, maka dapat disusun suatu kerangka pemikiran sebagai berikut :

#### **1. Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Dengan Jarak Sesungguhnya Dan Metode Latihan Dengan Jarak Bertahap Terhadap Ketepatan Sepak Mula Bermain Sepak Takraw**

Dalam pelaksanaan menggunakan metode latihan jarak sesungguhnya dan metode latihan jarak bertahap diatur sedemikian rupa sehingga atlet mempunyai kesempatan dan materi latihan yang sama. Akan tetapi dalam pelaksanaan terdapat perbedaan pada penekanan latihan. Latihan dengan jarak sesungguhnya menekankan bagaimana bola takraw mampu disepak dan sampai ke daerah seberang net, sehingga dibutuhkan tenaga yang lebih besar untuk menyepak agar sampai ke daerah lawan. Hal ini akan terasa terutama pertama atau awal latihan, yang disebabkan kekuatan otot yang dimiliki belum memadai untuk menyepak dengan jarak yang sebenarnya.



Karena menekankan pada sampainya bola menyeberangi net pada saat menyepak maka akan sulit untuk menjaga ketepatan sepakan. Untuk itu dalam membuat program latihan perlu disusun dengan cermat bahwa pada awal latihan yang ditekankan hanya pada usaha agar bola dapat melewati net, setelah itu baru meningkatkan ketepatan sasaran. Latihan dengan metode jarak sesungguhnya akan lebih cocok diberikan pada atlet yang mempunyai kemampuan sepak mula baik.

Latihan jarak bertahap diawali dengan sepakan dari jarak yang dekat, sehingga latihan akan fokus pada ketepatan, dengan berangsur-angsur menambah jarak sepakan maka menambah tingkat kesulitan tepatnya sepakan pada rintangan. Hal ini dibutuhkan juga peningkatan kekuatan sedikit demi sedikit. Latihan dengan metode jarak bertahap lebih cocok diberikan kepada atlet yang mempunyai kemampuan sepak mula kurang begitu baik dalam hal ketepatan.

Latihan teknik sepak mula dengan jarak sebenarnya ini dilakukan dengan jarak sesuai peraturan permainan sepak takraw. Dengan latihan ini pemain dapat berorientasi langsung dengan keadaan yang sesungguhnya, sehingga latihan ini bertujuan untuk melakukan sepak mula dengan memikirkan tenaga yang harus dikeluarkan untuk menyeberangkan bola seperti pada permainan sesungguhnya. Bagi pemain pemula, dalam melakukan latihan ini pada awal latihan tingkat kegagalannya akan sangat besar. Karena sepak mula ini memerlukan tenaga yang cukup besar, maka dalam latihan konsentrasinya hanya tertuju pada penggunaan tenaga, sedangkan penggunaan teknik sepak mula yang baik sering terabaikan.

Berdasarkan perbedaan karakteristik perlakuan di atas menunjukkan bahwa, latihan sepak mula dengan jarak bertahap dan jarak sebenarnya akan memberikan

pengaruh yang berbeda terhadap peningkatan hasil belajar sepak mula dalam permainan sepak takraw. Perbedaan perlakuan yang diberikan dalam latihan akan menimbulkan respon yang berbeda pula terhadap pelaku.

Dengan melihat perbedaan karakteristik dari kedua metode tersebut diduga ada perbedaan pengaruh dalam meningkatkan ketepatan sepak mula bermain sepaktakraw pada atlet pemula. Dengan demikian diduga antara latihan sepak mula dengan jarak bertahap dan jarak sebenarnya memiliki perbedaan pengaruh terhadap ketepatan sepak mula dalam permainan sepak takraw.

Berdasarkan perbedaan karakteristik antara latihan sepak mula dengan jarak bertahap dan jarak sebenarnya menunjukkan bahwa, latihan sepak mula dengan jarak bertahap memiliki pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar sepak mula dalam permainan sepak takraw. Hal ini karena, latihan sepak mula dengan jarak bertahap sangat cocok bagi pemain pemula karena pada umumnya pemain pemula belum memiliki kekuatan yang memadai dan teknik yang masih rendah. Melalui latihan sepak mula dengan jarak yang lebih dekat, akan timbul rasa senang dan motivasi belajar menjadi lebih tinggi. Di samping itu juga, pemain akan merasa mampu untuk menyeberangkan bola ke daerah permainan lawan tanpa harus mengerahkan tenaga secara maksimal seperti pada sepak mula dari jarak sebenarnya. Melalui penambahan jarak sepak mula yang dilakukan secara bertahap, pemain akan lebih mudah beradaptasi dan akan mampu melakukan sepak mula dengan baik. Dengan demikian diduga, latihan sepak mula dengan jarak bertahap diduga memiliki pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar sepak mula dalam permainan sepak takraw.

## **2. Perbedaan Hasil Ketepatan Sepak Mula Permainan Sepaktakraw Pada Siswa Yang Mempunyai Tingkat *Motor Educability* Tinggi dan *Motor Educability* Rendah**

*Motor educability* (ME) berperan dalam proses cepat/ lambat nya seseorang dalam menguasai suatu ketrampilan (tugas yang diberikan), maka yang mempunyai ME baik (tinggi) akan lebih mudah dan cepat dalam menguasai berbagai keterampilan yang dalam hal ini adalah kemampuan penempatan sepak mula bermain sepaktakraw. Bagi siswa/atlet yang mempunyai tingkat ME rendah tentunya akan sedikit mengalami kesulitan dalam menangkap (melakukan) tugas gerak yang diberikan, untuk itu perlu diberikan suatu metode / cara yang dapat membuat mereka merasa mudah (dapat melakukan) tugas gerak yang diberikan. Adanya perbedaan tingkat *motor educability* pada siswa /atlit diduga akan berpengaruh terhadap penempatan sepak mula bermain sepaktakraw pada atlet pemula.

## **3. Pengaruh Interaksi Antara Metode Latihan Dan Tingkat *Motor Educability* Terhadap Ketepatan Sepak Mula Permainan Sepaktakraw**

Metode latihan jarak sesungguhnya dan metode latihan jarak bertahap memiliki karakteristik yang berbeda dalam proses latihan. Dalam pelaksanaannya latihan dengan jarak sesungguhnya menekankan pada kekuatan agar bola yang disepak mampu melewati net. Siswa dituntut dalam pelaksanaannya mampu menyepak mula dengan jarak sepakan dengan jarak 4,25 meter diatas ketinggian net 1,52 meter, jadi terlihat siswa harus mengerahkan kekuatan agar bola tidak menyangkut di net dan mampu menyeberangi jaring. Dalam metode latihan jarak bertahap, penekanan latihan adalah ketepatan menyepak agar melampaui net yang dilanjutkan dengan

kekuatan dan ketepatan dengan cara penambahan jarak. Sehingga tekong mampu melakukan dan terbiasa untuk menyepak sampai ke arah daerah lawan.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka pemilihan metode latihan harus didasarkan pada tingkat *motor educability*. Tekong yang mempunyai tingkat *motor educability* baik dapat diartikan bahwa atlet tersebut mempunyai kemampuan untuk melakukan ketrampilan gerakan yang lebih baik dibanding dengan atlet yang mempunyai tingkat *motor educability* kurang.

Ditinjau dari karakteristik tingkat *motor educability* siswa/atlet, sangat tepat apabila metode latihan sepak mula bawah menggunakan jarak sesungguhnya dilakukan oleh atlet yang mempunyai *motor educability* baik. Dalam latihan atlet langsung diberi latihan ketepatan sasaran dan kemampuan sepakan dengan jarak yang sesungguhnya. Sedangkan untuk metode latihan jarak bertahap akan lebih efektif apabila diterapkan pada atlet yang memiliki tingkat *motor educability* kurang atau rendah, karena atlet disini cenderung lebih lambat menguasai ketepatan dan kemampuan sepakan. Dengan demikian diduga bahwa terdapat interaksi antara metode latihan dan tingkat *motor educability* terhadap kemampuan servis bawah bermain sepaktakraw.

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan butir-butir dalam kerangka pemikiran, maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Ada perbedaan pengaruh antara metode latihan sesungguhnya dan metode latihan jarak bertahap terhadap peningkatan ketepatan sepak mula bermain sepaktakraw.
2. Ada perbedaan hasil ketepatan sepak mula permainan sepaktakraw pada siswa yang mempunyai tingkat *motor educability* tinggi dan *motor educability* rendah
3. Ada pengaruh interaksi antara metode latihan dan tingkat *motor educability* terhadap peningkatan ketepatan sepak mula bermain sepaktakraw.



### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Tempat dan Waktu Penelitian

###### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di SMP Negeri 1 Parungkuda, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat.

###### 2. Waktu Penelitian

Penelitian lapangan dilaksanakan pada bulan Pebruari sampai bulan Maret 2009. Mengingat penelitian ini menggunakan beberapa bentuk tes keterampilan, maka pelaksanaan pengukuran dilaksanakan diluar jam pelajaran pendidikan jasmani, juga diluar jam pelajaran sekolah. Sifat penelitian adalah eksperimen maka jadwal pelatihan haruslah kontinyu, sehingga perlu dilaksanakan sebanyak 3 kali dalam seminggu, rincian waktu penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 : Alokasi Waktu Penelitian

Kegiatan	Jan 09	Pebruari 09			Maret 09		
Observasi Awal							
Pengukuran Motor Educability Populasi							
Pelaksanaan Treatment							
Tes Ketepatan Sepak Mula							

##### B. Rancangan Penelitian

Memperhatikan variabel yang terlibat serta tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan eksperimen faktorial 2 x 2. Eksperimen faktorial adalah eksperimen yang hampir semua atau semua taraf sebuah faktor dikombinasikan atau disilangkan dengan semua taraf tiap faktor lainnya ada dalam eksperimen (Sudjana, 1989 : 148). Pada desain faktorial, dua atau lebih variabel dimanipulasi secara simultan untuk menyelidiki pengaruh masing-masing terhadap variabel terikat, disamping juga pengaruh-pengaruh yang disebabkan oleh interaksi antara variabel. Desain faktorial ini disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2 : Data Kemampuan penempatan sepak mula permainan sepaktakraw dalam

Rancangan Faktorial 2 x 2

Metode Latihan Tingkat <i>Motor Educability</i>	Jarak Sesungguhnya (a <sub>1</sub> )	Jarak Bertahap (b <sub>2</sub> )
Tingkat ME tinggi (b <sub>1</sub> )	a <sub>1</sub> b <sub>1</sub> (12)	a <sub>1</sub> b <sub>2</sub> (12)
Tingkat ME rendah (b <sub>2</sub> )	a <sub>2</sub> b <sub>1</sub> (12)	a <sub>2</sub> b <sub>2</sub> (12)

Keterangan :

- a<sub>1</sub> : Metode Latihan Jarak Sesungguhnya
- a<sub>2</sub> : Metode Latihan Jarak Bertahap
- b<sub>1</sub> : Tingkat *Motor Educability* Tinggi
- b<sub>2</sub> : Tingkat *Motor Educability* Rendah
- 12 : Jumlah sampel tiap sel 12 anak/siswa.

### C. Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel independent (bebas) dan 1 variabel dependent (terikat). Variabel bebas terdiri dari satu variabel manipulatif dan satu variabel atributif. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah ketepatan sepak mula bermain sepaktakraw. Rincian variabel penelitian adalah sebagai berikut :

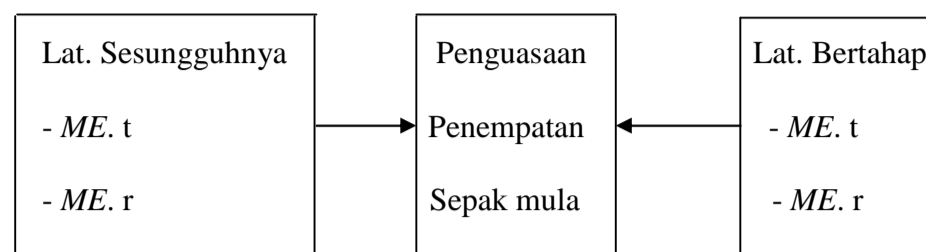
1. Variabel independent, meliputi :

- a. Variabel manipulatif merupakan perlakuan jenis model dari metode latihan , terdapat 2 jenis model latihan yang dijadikan perlakuan dalam penelitian ini, yaitu : (1) Pemberian Latihan Jarak Sesungguhnya dan (2) Pemberian Latihan Jarak Bertahap.
- b. Variabel atributif merupakan sampel variabel yang melekat pada sampel dan menjadi sifat sampel tersebut. Variabel atribut dalam penelitian ini adalah tingkat *motor educabilty* (ME) yang dibedakan antara tinggi dan rendah melalui serangkaian tes dari IOWA *Brace Test*. (Johson & Nelson, 1986 : 383).

2. Variabel dependent

Variabel dependent (terikat) dalam penelitian ini adalah kemampuan ketepatan sepak mula bermain sepaktakraw menggunakan skor baterai tes Instrumen pemanduan bakat sepaktakraw (Dirjen Olahraga,Depdiknas,2002; 22). Keterkaitan variabel-variabel penelitian dapat dijelaskan melalui ilustrasi Gambar di bawah ini :





Gambar 1 : Keterkaitan antar variabel yang diteliti

#### D. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Penelitian dalam populasi ini adalah siswa putra SMP Negeri 1 Parungkuda yang pada tahun ajaran 2008-2009 duduk di kelas tujuh (VII), jumlah 103 anak.

##### 2. Sampel

Besarnya sampel penelitian sejumlah 48 anak, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive random sampling, yaitu dari sejumlah populasi yang ada dipilih mereka yang memiliki ketentuan-ketentuan untuk tujuan penelitian sebelum dikelompokkan secara random.

Ketentuan tersebut :

1. Berminat terhadap permainan sepak takraw
2. Belum pernah mengikuti / menjadi anggota salah satu klub sepak takraw
3. Bersedia mengikuti penelitian ini
4. Sampel dibagi menjadi 4 sel yaitu
  - a. 12 siswa yang mempunyai motor educability tinggi dengan latihan metode jarak sesungguhnya.

- b. 12 siswa yang mempunyai motor educability rendah dengan latihan metode jarak sesungguhnya.
- c. 12 siswa yang mempunyai motor educability tinggi dengan latihan metode jarak bertahap.
- d. 12 siswa yang mempunyai motor educability rendah dengan latihan metode jarak bertahap.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Data penelitian dikumpulkan melalui teknik tes dan pengukuran dengan menggunakan instrumen-instrumen sebagai berikut :

##### 1. Pengumpulan Data *Motor Educability*

Data tentang *motor educability* diperoleh dengan menggunakan IOWA *Brace Test*, (Johnson & Nelson, 1974 : 150; 1986 : 383). Hasil dari tes tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat *motor educability* siswa, yang merupakan kesanggupan masing-masing individu melakukan gerakan dengan benar.

Tim peneliti terlebih dahulu menjelaskan aturan serta memberi contoh gerakan yang harus dilakukan sebelum tes dilaksanakan. Hal tersebut dimaksudkan untuk mempermudah pemahaman dan mencegah terjadinya kesalahan gerakan. *Testee* melakukan serangkaian gerakan dari masing-masing butir tes *motor educability*. Telah dijelaskan sebelumnya bahwa terdapat 21 butir tes *motor educability* dan diberikan dua kali kesempatan untuk melakukan gerakan. Ketentuan penilaian adalah sebagai berikut :

- a. Jika berhasil pada kesempatan I = nilai 2
- b. Jika berhasil pada kesempatan II = nilai 1
- c. Jika gagal = nilai 0

Dari pengumpulan hasil tes tes tersebut, maka dapat ditentukan (1) *testee* yang memiliki tingkat *motor educability* tinggi, dan (2) *testee* yang memiliki tingkat *motor educability* rendah. Dasar untuk menentukan batas tinggi rendahnya tingkat *motor educability* dari perhitungan rangking dari data yang terkumpul.

## 2. Pengumpulan Data Kemampuan Penempatan Sepak Mula Permainan Sepaktakraw

Data kemampuan penempatan sepak mula permainan sepaktakraw dengan menggunakan tes kemampuan sepak mula sepaktakraw (Dirjen Olahraga, Depdiknas,2002;22), dengan tujuan untuk mengukur ketepatan sepak mula sepaktakraw.

Tes yang digunakan adalah atlet melakukan sepak mula bawah sebanyak 10 kali dan sepak mula atas sebanyak 10 kali, dengan sasaran seperti gambar dibawah ini:

	2	3
3	1	1
	2	3

Sumber. Dirjen Olahraga, Depdiknas. 2002, Instrumen Pemanduan Bakat Sepaktakraw .

## F. Definisi Operasional Variabel

Untuk memberikan penafsiran yang sama terhadap variabel-variabel dalam penelitian ini maka perlu dijelaskan definisi dari variabel-variabel yang ada sebagai berikut:

1. Metode Latihan Jarak Sesungguhnya adalah suatu metode latihan dimana dalam melakukan latihan sepak mula sudah menggunakan jarak yang sesungguhnya, yaitu 4,25 m.
2. Metode Latihan Jarak Bertahap adalah suatu metode latihan dimana dalam melakukan latihan sepak mula menggunakan jarak yang berangsur-angsur dari jarak dekat kemudian semakin jauh secara bertahap hingga mencapai jarak sesungguhnya.
3. *Motor Educability* Tinggi adalah kemampuan gerak baru siswa yang diambil dari tes *AIOWA Brace Test* dengan hasil tinggi setelah dikonversikan dalam nilai T skor
4. *Motor Educability* Rendah adalah kemampuan gerak baru siswa yang diambil dari tes *AIOWA Brace Test* dengan hasil rendah setelah dikonversikan dalam nilai T skor
5. Ketepatan Sepak Mula adalah kemampuan mengarahkan bola takraw pada awal permainan kearah lapangan lawan sesuai dengan sasaran yang dituju.

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah teknik Analisis Varian (ANOVA) rancangan 2 jalur. Pengujian hipotesis dilakukan dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Mengingat analisis data penelitian dilakukan dengan

menggunakan ANAVA, maka sebelum sampai pada pemanfaatan ANAVA, perlu dilakukan adalah melakukan uji persyaratan yaitu meliputi : (1) uji normalitas, dan (2) uji homogenitas varians (Sudjana, 1992 : 261-264).

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan terhadap setiap sel. Teknik yang digunakan adalah uji normalitas *Lilliefors*. Uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak.

#### 2. Uji Homogenitas Varians

Pengujian homogenitas variansi dengan menggunakan Tes Bartlett,. Pengujian dilakukan terhadap dua kelompok perlakuan eksperimen. Tes *Bartlett* adalah membandingkan nilai *Chi Kuadrat hitung* dengan *Chi Kuadrat tabel*. Hasil dari perbandingan tersebut adalah untuk menguji apakah kedua kelompok perlakuan berasal dari populasi yang memiliki variansi homogen atau tidak.

Dengan demikian setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi, maka persyaratan untuk penggunaan ANAVA dalam analisis data sudah dipenuhi.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini disajikan mengenai hasil penelitian beserta interpretasinya. Penyajian hasil penelitian adalah berdasarkan analisis statistik yang dilakukan pada tes awal dan tes akhir ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw. Berturut-turut berikut disajikan mengenai deskripsi data, uji persyaratan analisis, pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian.

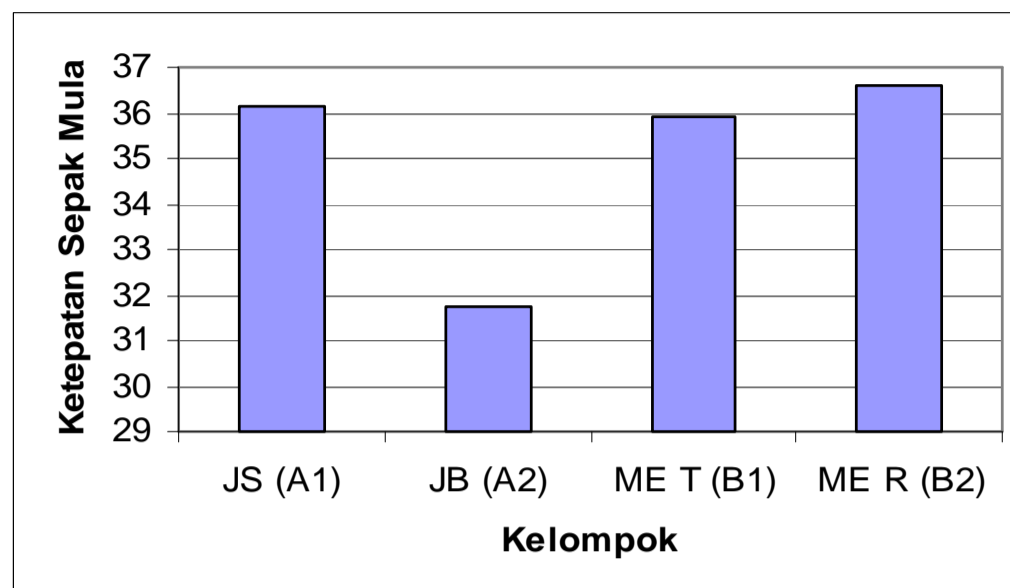
#### Deskripsi Data

Deskripsi hasil analisis data hasil tes ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw yang dilakukan sesuai dengan kelompok yang dibandingkan disajikan sebagai berikut:

Tabel 6. Deskripsi Data Hasil Tes Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw Tiap Kelompok Berdasarkan Penggunaan Metode Dan Tingkat Motor Educability

Perlakuan	Tingkat Motor Educability	Statistik	Hasil Tes Akhir
Latihan dengan jarak sesungguhnya	Tinggi	Jumlah	620
		Rerata	62.000
		SD	15.000
	Rendah	Jumlah	654
		Rerata	65.400
		SD	14.773
Latihan dengan jarak bertahap	Tinggi	Jumlah	894
		Rerata	89.400
		SD	13.836
	Rendah	Jumlah	638
		Rerata	63.800
		SD	10.619

Gambaran menyeluruh dari nilai rata-rata ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw maka dapat dibuat histogram perbandingan nilai-nilai sebagai berikut:



Gambar 3. Histogram Nilai Rata-rata Hasil Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw Tiap Kelompok Berdasarkan Penggunaan Metode Latihan dan Tingkat Motor Educability

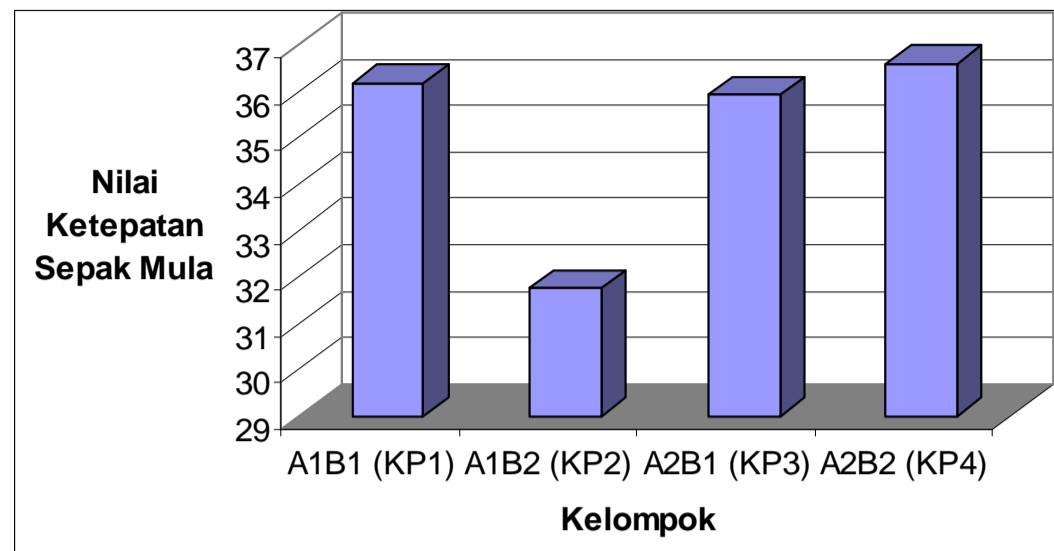
JS = Kelompok metode latihan dengan jarak sesungguhnya

JB = Kelompok metode latihan jarak bertahap

ME T = Kelompok motor educability tinggi

ME R = Kelompok motor educability rendah

Masing-masing sel (kelompok perlakuan) memiliki nilai ketepatan sepak mula yang berbeda. Nilai rata-rata ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw yang dicapai tiap kelompok perlakuan disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 4. Histogram Nilai Rata-rata Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw Pada Tiap Kelompok Perlakuan

Keterangan :

KP<sub>1</sub> = Kelompok metode latihan dengan jarak sesungguhnya pada tingkat motor educability tinggi

KP<sub>2</sub> = Kelompok metode latihan dengan jarak sesungguhnya pada tingkat motor educability rendah

KP<sub>3</sub> = Kelompok metode latihan dengan jarak bertahap memiliki motor educability tinggi

KP<sub>4</sub> = Kelompok metode latihan dengan jarak bertahap pada tingkat motor educability rendah

Jika antara kelompok siswa yang mendapat metode latihan dengan jarak sesungguhnya dan dengan jarak bertahap dibandingkan, maka dapat diketahui bahwa kelompok perlakuan dengan jarak bertahap memiliki nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw sebesar 2.292 yang lebih baik dari pada kelompok metode latihan dengan jarak sesungguhnya.



Jika antara kelompok siswa yang memiliki motor educability tinggi dan rendah dibandingkan, maka dapat diketahui bahwa kelompok siswa yang memiliki motor educability tinggi memiliki nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw sebesar 1.875 yang lebih baik dari pada kelompok siswa yang memiliki *motor educability* rendah.

#### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada tes bertujuan untuk mengetahui tingkat keajegan hasil tes ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw dan hasil tes *motor educability*. Hasil uji reliabilitas data kemudian dikategorikan, dengan menggunakan pedoman tabel koefisien korelasi dari Book Walter yang dikutip Mulyono B. (1992:22), yaitu :

Tabel 7. Range Kategori Reliabilitas

Kategori	Reliabilita
Tinggi Sekali	0,90 – 1,00
Tinggi	0,80 – 0,89
Cukup	0,60 – 0,79
Kurang	0,40 – 0,59
Tidak Signifikan	0,00 – 0,39

Adapun hasil uji reliabilitas data hasil tes ketepatan sepak mula permainan sepahtakraw dan hasil tes *motor educability* pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Data

Variabel	Reliabilita	Kategori
a. Tes ketepatan sepak mula		
1) Sepak mula atas	0,81	Tinggi
2) Sepak mula bawah	0,84	Tinggi
b. Tes <i>motor educability</i>	0,96	Tinggi Sekali

### Pengujian Persyaratan Analisis

#### 1. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis data perlu diuji distribusi kenormalannya. Uji normalitas data dalam penelitian ini digunakan metode Lilliefors. Hasil uji normalitas data yang dilakukan pada tiap kelompok adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data

Kelompok Perlakuan	N	M	SD	$L_{hitung}$	$L_{tabel 5\%}$	Kesimpulan
KP <sub>1</sub>	12	36.167	3.023	0.2350	0.258	Berdistribusi Normal
KP <sub>2</sub>	12	31.750	2.278	0.2079	0.258	Berdistribusi Normal
KP <sub>3</sub>	12	35.917	3.662	0.1214	0.258	Berdistribusi Normal

KP <sub>4</sub>	12	36.583	2.465	0.1781	0.258	Berdistribusi Normal
-----------------	----	--------	-------	--------	-------	----------------------

Dari hasil uji normalitas yang dilakukan pada KP<sub>1</sub> diperoleh nilai  $L_o = 0.2350$ . Di mana nilai tersebut lebih kecil dari angka batas penolakan pada taraf signifikansi 5% yaitu 0.258. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pada KP<sub>1</sub> termasuk berdistribusi normal. Dari hasil uji normalitas yang dilakukan pada KP<sub>2</sub> diperoleh nilai  $L_o = 0.2079$ , yang ternyata lebih kecil dari angka batas penolakan hipotesis nol menggunakan signifikansi 5% yaitu 0.258. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pada KP<sub>2</sub> termasuk berdistribusi normal. Dari hasil uji normalitas yang dilakukan pada KP<sub>3</sub> diperoleh nilai  $L_o = 0.1214$ . Di mana nilai tersebut lebih kecil dari angka batas penolakan menggunakan signifikansi 5% yaitu 0.258. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pada KP<sub>3</sub> termasuk berdistribusi normal. Adapun dari hasil uji normalitas yang dilakukan pada KP<sub>4</sub> diperoleh nilai  $L_o = 0.1781$ , yang ternyata juga lebih kecil dari angka batas penolakan hipotesis nol menggunakan signifikansi 5% yaitu 0.258. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pada KP<sub>4</sub> juga termasuk berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji kesamaan varians antara kelompok 1 dengan kelompok 2. Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan uji Bartlet. Hasil uji homogenitas data antara kelompok 1 dan kelompok 2 adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data

$\Sigma$ Kelompok	$N_i$	$SD_{gab}^2$	$\chi_o^2$	$\chi_{tabel\ 5\%}^2$	Kesimpulan
4	12	8.453	3.069	7.81	Varians homogen

Dari hasil uji homogenitas diperoleh nilai  $\chi_o^2 = 3.069$ . Sedangkan dengan  $K - 1 = 4 - 1 = 3$ , angka  $\chi_{tabel\ 5\%}^2 = 7,81$ , yang ternyata bahwa nilai  $\chi_o^2 = 3.069$  lebih kecil dari  $\chi_{tabel\ 5\%}^2 = 7.81$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa antara kelompok dalam penelitian ini memiliki varians yang homogen.

### Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan berdasarkan hasil analisis data dan interpretasi analisis varians. Uji rentang Newman-Keuls ditempuh sebagai langkah-langkah uji rata-rata setelah Anava. Berkenaan dengan hasil analisis varians dan uji rentang Newman-Keuls, ada beberapa hipotesis yang harus diuji. Urutan pengujian disesuaikan dengan urutan hipotesis yang dirumuskan pada bab II.

Hasil analisis data, yang diperlukan untuk pengujian hipotesis sebagai berikut:

Tabel 11. Ringkasan Nilai Rata-rata Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw Berdasarkan Penggunaan Metode Latihan Dan Tingkat *Motor Educability*

Variabel	A <sub>1</sub>		A <sub>2</sub>	
	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>
Rerata ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw				
Hasil tes akhir	36.167	31.750	35.917	36.583

Keterangan :

$A_1$  = Metode latihan dengan jarak sesungguhnya .

$A_2$  = Metode latihan dengan jarak bertahap.

$B_1$  = Kelompok siswa yang memiliki *motor educability* tinggi

$B_2$  = Kelompok siswa yang memiliki *motor educability* rendah

Tabel 12. Ringkasan Hasil Analisis Varians Untuk Penggunaan Metode Latihan ( $A_1$  dan  $A_2$ )

Sumber Variasi	dk	JK	RJK	$F_o$	$F_t$
A	1	63.02	63.02	6.834	4.06
Kekeliruan	44	405.75	9.22		

Tabel 13. Ringkasan Hasil Analisis Varians Untuk Tingkat *Motor Educability* ( $B_1$  dan  $B_2$ )

Sumber Variasi	dk	JK	RJK	$F_o$	$F_t$
B	1	42.19	42.19	4.575	4.06
Kekeliruan	44	405.75	9.22		

Tabel 14. Ringkasan Hasil Analisis Varians Dua Faktor

Sumber Variasi	dk	JK	RJK	$F_o$	$F_t$
Rata-rata					
Perlakuan	1	59150.52	59150.52		
A	1	63.02	63.02	6.834	4.06
B	1	42.19	42.19	4.575	
AB	1	77.52	77.52	8.406	
Kekeliruan	44	405.75	9.22		
Total	48	59739.00			

Tabel 15. Ringkasan Hasil Uji Rentang Newman-Keuls Setelah Analisis Varians

KP	A1B2    A2B1    A1B1    A2B2				RST	
	Rerata	31.75	35.92	36.17		36.58
A1B2	31.75	-	4.167 *	4.417 *	4.833 *	2.5071
A2B1	35.92		-	0.250	0.667	3.0156
A1B1	36.17			-	0.417	3.3224
A2B2	36.58				-	

Keterangan ;

Yang bertanda \* signifikan pada  $P \leq 0,05$ .

Berdasarkan hasil analisis data di atas dapat dilakukan pengujian hipotesis sebagai berikut:

### 1. Pengujian Hipotesis I

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa metode latihan dengan jarak sesungguhnya memiliki peningkatan yang berbeda dengan metode latihan jarak bertahap. Hal ini dibuktikan dari nilai  $F_{hitung} = 6.834 > F_{tabel} = 4.06$ . Dengan demikian hipotesa nol ( $H_0$ ) ditolak. Yang berarti bahwa metode latihan dengan jarak sesungguhnya memiliki peningkatan yang berbeda dengan metode latihan dengan jarak bertahap dapat diterima kebenarannya. Dari analisis lanjutan diperoleh bahwa ternyata metode latihan dengan jarak bertahap memiliki peningkatan yang lebih baik dari pada metode latihan dengan jarak sesungguhnya, dengan rata-rata peningkatan masing-masing yaitu 36.250 dan 33.958.

### 2. Pengujian Hipotesis II

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *motor educability* tinggi memiliki nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw yang berbeda dengan siswa yang memiliki *motor educability* rendah. Hal ini dibuktikan dari nilai  $F_{hitung} = 4.575 > F_{tabel} = 4.06$ . Dengan demikian hipotesa nol ( $H_0$ ) ditolak. Yang berarti bahwa siswa yang memiliki *motor educability* tinggi memiliki peningkatan nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw yang berbeda dengan siswa yang memiliki *motor educability* rendah dapat diterima kebenarannya.

Dari analisis lanjutan diperoleh bahwa ternyata siswa yang memiliki *motor educability* tinggi memiliki nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw yang lebih baik dari pada siswa yang memiliki *motor educability* rendah, dengan rata-rata peningkatan masing-masing yaitu 36.042 dan 34.167.

### 3. Pengujian Hipotesis III

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara perbedaan metode latihan dan tingkat *motor educability* siswa sangat bermakna. Karena  $F_{hitung} = 8.406 > F_{tabel} = 4.06$ . Dengan demikian hipotesa nol ditolak. Yang berarti bahwa keberhasilan metode latihan dipengaruhi oleh tingkat *motor educability* yang dimiliki siswa.

### Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian ini memberikan penafsiran yang lebih lanjut mengenai hasil-hasil analisis data yang telah dikemukakan. Berdasarkan pengujian hipotesis telah menghasilkan dua kelompok kesimpulan analisis yaitu : (a) ada

perbedaan pengaruh yang bermakna antara faktor-faktor utama penelitian (b) ada interaksi yang bermakna antara faktor-faktor utama dalam bentuk interaksi dua faktor. Kelompok kesimpulan analisis tersebut dapat dipaparkan lebih lanjut sebagai berikut:

**Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Dengan Jarak Sesungguhnya Dan Jarak Bertahap Terhadap Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw**

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama ternyata ada perbedaan pengaruh yang nyata antara kelompok siswa yang mendapatkan metode latihan dengan jarak sesungguhnya dan kelompok siswa yang mendapatkan metode latihan jarak bertahap terhadap nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw. Pada kelompok siswa yang mendapat metode latihan jarak bertahap mempunyai nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang mendapat metode latihan jarak sesungguhnya.

Latihan sepak mula dengan jarak bertahap, merupakan latihan yang menggunakan prinsip belajar dari mudah ke yang lebih sukar dan dari ringan ke yang lebih berat. Pada latihan ini siswa melakukan latihan sepak mula dengan jarak bertahap, dari dekat selanjutnya ditingkatkan secara periodik hingga jarak yang sesungguhnya dalam permainan sepaktakraw. Tujuan pentahapan ini adalah untuk mengurangi tingkat kesulitan, sehingga semua pemain dapat melakukan dengan baik. Bagi pemain pemula latihan dengan jarak bertahap ini sangat efektif, sebab dilakukan dari ke mudah yang lebih sukar.

Dari angka-angka yang dihasilkan dalam analisis data menunjukkan bahwa perbandingan rata-rata peningkatan nilai ketepatan sepak mula pada permainan



sepaktakraw yang dihasilkan oleh metode latihan jarak bertahap lebih baik 2.292 dari pada dengan jarak sesungguhnya.

### **Perbedaan Pengaruh *Motor Educability* Tinggi Dan Rendah Terhadap Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw**

Berdasarkan pengujian hipotesis ke dua ternyata ada perbedaan pengaruh yang nyata antara kelompok siswa dengan motor educability tinggi dan *motor educability* rendah terhadap ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw. Pada kelompok siswa dengan motor educability tinggi mempunyai nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw lebih baik dibanding kelompok siswa dengan *motor educability* rendah. Pada kelompok siswa *motor educability* tinggi memiliki potensi yang lebih baik dari pada siswa yang memiliki *motor educability* rendah.

Kemampuan *motor educability* merupakan kemampuan yang mendasari dari pembentukan gerak keterampilan yang dilakukan. Kemampuan *motor educability* merupakan dasar pembentukan keterampilan gerak. Belajar keterampilan gerak merupakan proses yang bertalian dengan latihan atau pengalaman yang mengantarkan ke arah perubahan permanen dalam perilaku gerak terampil. Kemampuan motor educability merupakan fundamen penting untuk mempelajari suatu keterampilan gerak. Dalam mempelajari gerak keterampilan diperlukan jangka waktu tertentu. Lama waktu yang diperlukan untuk mempelajari keterampilan dipengaruhi kompleksitas gerakan keterampilan yang dipelajari dan kemampuan motor educability siswa. Kemampuan motor educability merupakan dasar dalam pembentukan keterampilan gerak, termasuk saat belajar keterampilan sepak mula dalam permainan sepaktakraw.

Kemampuan *motor educability* merupakan dasar pembentukan keterampilan gerak gerak, sehingga proses belajar keterampilan gerak sepak mula dalam permainan sepakakraw lebih cepat jika didukung dengan kemampuan motor educability yang baik. *Motor educability* dapat menunjang keberhasilan belajar ketepatan sepak mula pada permainan sepakakraw, karena dengan motor educability yang baik, siswa dapat mengontrol gerakan-gerakan yang dilakukan sehingga menjadi lebih akurat. Siswa yang memiliki motor educability tinggi memiliki kemampuan untuk lebih cepat menguasai ketepatan sepak mula pada permainan sepakakraw, dari pada siswa yang memiliki motor educability rendah.

Dari angka-angka yang dihasilkan dalam analisis data menunjukkan bahwa perbandingan rata-rata nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepakakraw pada siswa yang memiliki motor educability tinggi 1.875 yang lebih baik dari pada kelompok siswa yang memiliki *motor educability* rendah.

#### **Interaksi Antara Metode Latihan Dan *Motor Educability* Terhadap Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepakakraw**

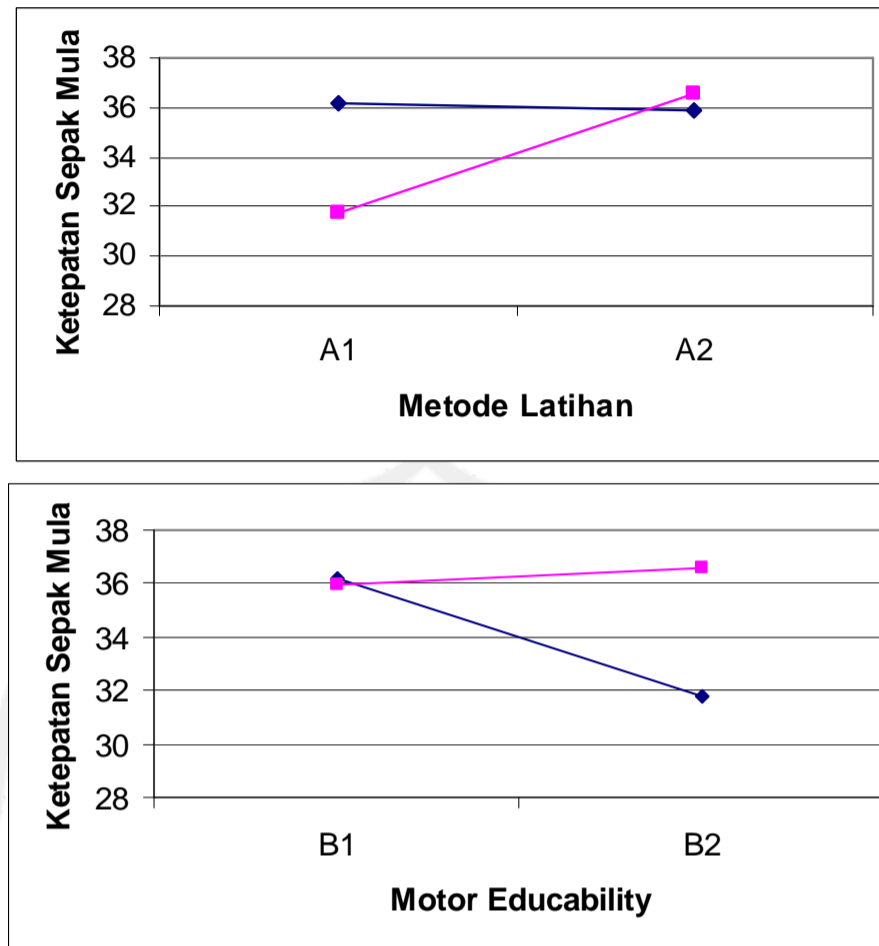
Dari tabel ringkasan hasil analisis varian dua faktor, nampak bahwa faktor-faktor utama penelitian dalam bentuk dua faktor menunjukkan interaksi yang nyata. Untuk kepentingan pengujian bentuk interaksi AB terbentuklah tabel di bawah ini.

Tabel 16. Pengaruh Sederhana, Pengaruh Utama, dan Interaksi Faktor, A dan B Terhadap Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepakakraw

Faktor		A = Metode latihan			
Taraf		A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	Rerata	A <sub>1</sub> – A <sub>2</sub>
B	= Motor	36.167	35.917	36.042	0.250

educability	B <sub>2</sub>	31.750	36.583	34.167	4.833
	Rerata	33.958	36.250	35.104	1.875
	B <sub>1</sub> – B <sub>2</sub>	4.417	0.667	2.292	-

Interaksi antara dua faktor penelitian dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5. Bentuk Interaksi Perubahan Besarnya Nilai Ketepatan Sepak Mula Pada Permainan Sepaktakraw

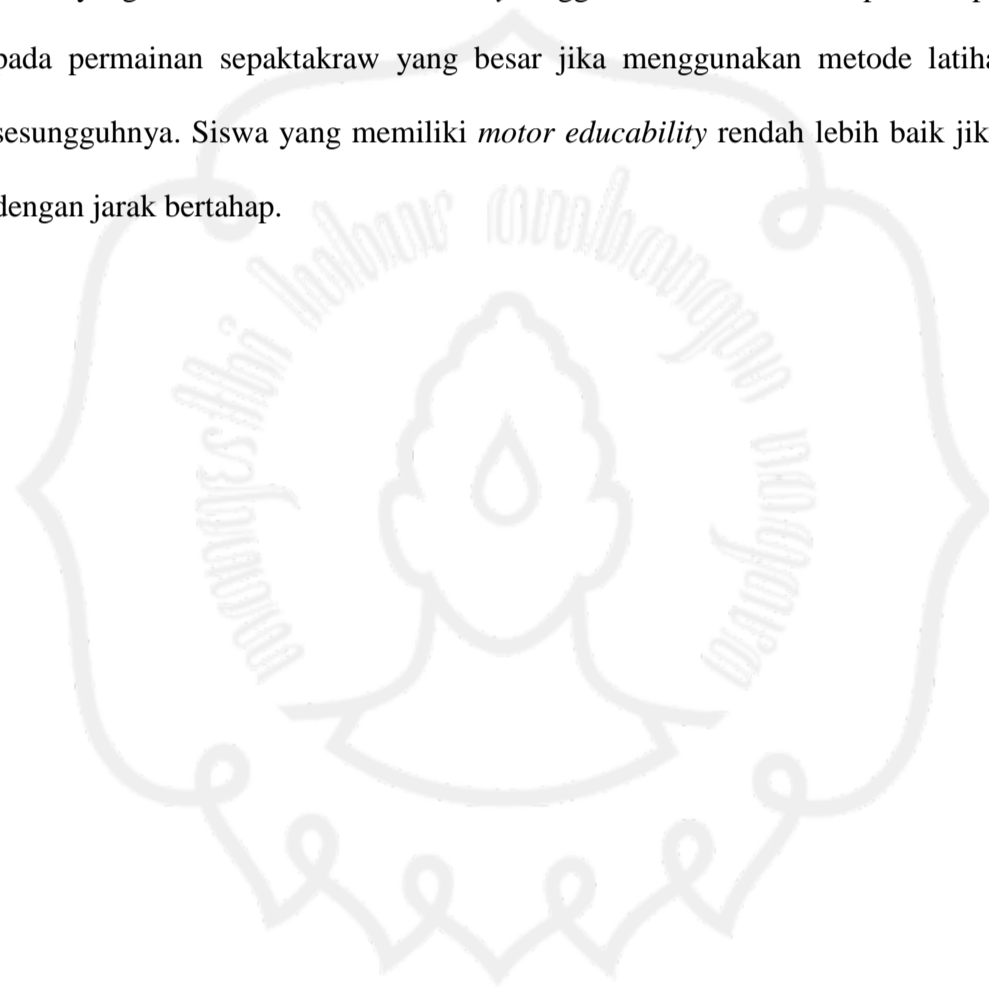
Keterangan :

- : A<sub>1</sub> = Metode latihan dengan jarak sesungguhnya
- : A<sub>2</sub> = Metode latihan dengan jarak bertahap.
- : B<sub>1</sub> = *Motor educability* tinggi

■ :  $B_2 = \text{Motor educability}$  rendah

Atas dasar gambar di atas, bahwa bentuk garis perubahan besarnya nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw adalah atau bersilangan. Meski demikian garis tersebut memiliki suatu titik pertemuan antara penggunaan metode dalam metode latihan dan *motor educability*. Berarti terdapat interaksi yang signifikan diantara keduanya. Gambar tersebut menunjukkan bahwa motor educability memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil latihan ketepatan.

Kefektifan penggunaan metode latihan untuk meningkatkan ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw dipengaruhi oleh tinggi rendahnya *motor educability* yang dimiliki siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang dicapai, ternyata siswa yang memiliki *motor educability* tinggi memiliki nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepaktakraw yang besar jika menggunakan metode latihan jarak sesungguhnya. Siswa yang memiliki *motor educability* rendah lebih baik jika dilatih dengan jarak bertahap.



## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode latihan dengan jarak sesungguhnya dan jarak bertahap dalam meningkatkan ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw. Pengaruh metode latihan jarak bertahap lebih baik dari pada jarak sesungguhnya dalam meningkatkan ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw.
2. Ada perbedaan hasil ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw yang signifikan antara siswa yang mempunyai *motor educability* tinggi dengan *motor educability* rendah. Nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw pada siswa yang memiliki *motor educability* tinggi lebih baik dari pada yang memiliki *motor educability* rendah.
3. Terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara metode latihan dan *motor educability* terhadap ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw.
  - i. Siswa yang memiliki *motor educability* tinggi lebih cocok jika dilatih dengan metode latihan jarak sesungguhnya.
  - ii. Siswa yang memiliki *motor educability* rendah lebih cocok jika dilatih dengan metode jarak bertahap.

## B. Implikasi

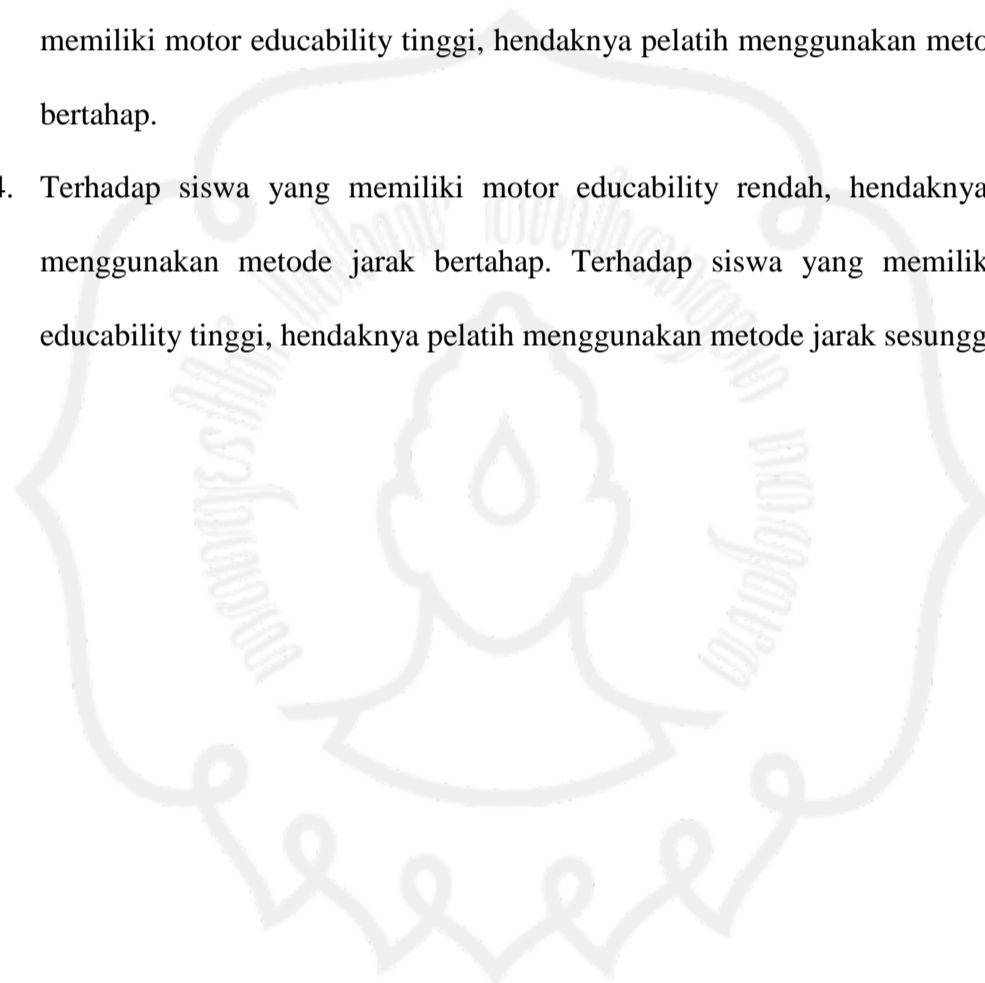
Kesimpulan dari hasil penelitian ini dapat mengandung pengembangan ide yang lebih luas jika dikaji pula tentang implikasi yang ditimbulkan. Atas dasar kesimpulan yang telah diambil, dapat dikemukakan implikasinya sebagai berikut:

1. Ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw dapat meningkat baik melalui latihan dengan metode jarak sesungguhnya maupun dengan metode jarak bertahap.
2. Perbedaan metode latihan yang digunakan berpengaruh terhadap nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw.
3. Perbedaan tingkat *motor educability* merupakan variabel yang mempengaruhi nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw.
4. Metode latihan jarak bertahap ternyata memberikan pengaruh yang lebih baik dalam meningkatkan ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw. Metode latihan dengan jarak bertahap ini dapat dipergunakan sebagai pilihan utama bagi pelatih dan pelatih dalam upaya meningkatkan ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw.
5. Penerapan metode latihan untuk meningkatkan ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw harus mempertimbangkan faktor *motor educability*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw yang sangat signifikan antara kelompok *motor educability* tinggi dan *motor educability* rendah. Hal ini mengisyaratkan kepada pelatih dan pelatih, upaya nilai ketepatan sepak mula pada permainan sepak takraw hendaknya memperhatikan faktor *motor educability*.

### C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini maka kepada pelatih Pendidikan Jasmani, khususnya di sekolah dasar diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Metode latihan dengan jarak bertahap memiliki pengaruh yang lebih baik dalam meningkatkan ketepatan sepak mula pada permainan sepakakraw, maka sebaiknya metode jarak bertahap dipilih oleh pelatih dalam upaya meningkatkan ketepatan siswanya.
2. Penerapan penggunaan metode latihan untuk meningkatkan ketepatan sepak mula pada permainan sepakakraw, perlu memperhatikan faktor *motor educability*.
3. Dalam latihan ketepatan dasar pada permainan sepakakraw kepada siswa yang memiliki motor educability tinggi, hendaknya pelatih menggunakan metode jarak bertahap.
4. Terhadap siswa yang memiliki motor educability rendah, hendaknya pelatih menggunakan metode jarak bertahap. Terhadap siswa yang memiliki motor educability tinggi, hendaknya pelatih menggunakan metode jarak sesungguhnya.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Agus Kristanto. 1995. *Efek Rekayasa Stabilitas Lingkungan Motorik, Kapasitas Umpan Balik Instrinsik dan Jangkauan Lompat Vertikal Terhadap Penguasaan Ketrampilan Smash Bolavoli*. Tesis. IKIP Jakarta.
- Ahmad Hamidi. 2007. *Sepaktakraw (Konsep dan Aplikasi)* : FPOK UPI Bandung
- Bompa O. Tudar. 1990 . *Theory and Methodology of Training*, 2 ed. Dubuque : Kendall/hunt Publishing Company.
- Boumgartner A.T, Jackson S.A. 1995 . *Measurement For Evaluation in Physical Education And Exercise Science*. 5<sup>th</sup> ed USA : Wm.C. Brown Communication, Inc.
- Dadang Masnun.1991. *Kinesiologi* , Jakarta; FPOK IKIP Jakarta
- Dirjen Olahraga Depdiknas R. I.2003. *Panduan Bermain Sepaktakraw Pemula (Usia Dini)*, Jakarta : Depdiknas.
- Dirjen Olahraga Depdiknas R. I.2002. *Olahraga Pelajar dan Mahasiswa*, Jakarta : Depdiknas.
- Fox, El., Bower, RW., and Eckert, Helen M. 1980. *Motor Development*, Ohio, Columbus ; Bell & Howell Company
- .....1999 : *Garis-garis Besar Haluan Negara* , Jakarta: Depdiknas
- Harsono.1986. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis Kepelatihan*, Jakarta : FPOK IKIP Jakarta.
- Johnson B.L, Nelson JK. 1974 : *Practical Measurements For Evaluation In Physical Education* 2<sup>nd</sup> ed. Minneapolis : Burgess Publishing Company.
- Ketut Natera. 1991. *Tes Pengukuran dan Penilaian Olahraga*. FPOK IKIP Semarang.
- Kirkendall D.R, et al. 1987. *Measurement For Evaluation in Physical Educators* 2<sup>nd</sup>. Champaign : Human Kinetics Publishers, Inc.
- Linglung Usli W.1986. *Pembelajaran Permainan Sepaktakraw*, Jakarta : FPOK IKIP Jakarta.
- Moston M. Ashworth S. 1986. *Teaching Physical Education*, 4<sup>th</sup> ed N.Y Macmillan Publishing Company.
- M. Sajoto. 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Jakarta: Dirjendikti.



- Moslim. 1986. *Tes dan Pengukuran Olahraga*, Yogyakarta; Sekolah Tinggi Olahraga Yogyakarta.
- Muhamad Suhud. 1999. *Sepaktakraw*, Jakarta : PB PSTI.
- Moeloek, Dangsina. 1984. *Dasar Fisiologi Kesegaran Jasmani dan Fisik*, Jakarta: FKUI.
- Nosseck J, 1982. *General Theory of Training*. Lagos : Pan African Press, Ltd.
- Nurhasan. 1998. *Tes dan Pengukuran Olahraga* , Bandung; Depdikbud FPOK IKIP Bandung.
- Pate, Russel R., Mc Clenaghan, Bruce., Rotella, Robert. 1984. *Scientific Foundations For Coaching*. (terjemahan Kasiyo). Philadelphia: Saunders College Publishing.
- PB. PERSETASI. 1999. *Mari Bermain Sepaktakraw*, Jakarta : PB PERSETASI.
- .....2002 . *Petunjuk olahraga Sepaktakraw*: Dinas Olahraga dan Pemuda Propinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.
- Rahantoknam, Edward B. 1989. *Belajar Motorik*, Jakarta : FPOK IKIP Jakarta
- Ratinus Darwis. 1992. *Olahraga Pilihan Sepaktakraw*, Jakarta : Depdiknas.
- Rusli Lutan. 1988. *Belajar Ketrampilan Motorik*. Jakarta : Dekdikbud, Dirjendikti Proyek Pengembangan LPTK
- Soedarminto. 2001. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Jasmani*. Surakarta : Program Studi Ilmu Keolahragaan, PPs Universitas Sebelas Maret.
- Sudiby. 1981. *Pembina Olahraga*, Jakarta : TP.
- Sudjana. 1989. *Desain dan Analisis Eksperimen* ed. Ke 3. Bandung : Penerbit Tarsito.
- Sudjana. 1992. *Metode Statistik*, Bandung : Tarsito .
- Sugiyanto. 1996. *Belajar Gerak*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Sugiyanto dan Sujarwo, 1994. *Perkembangan dan Belajar Gerak*, Jakarta: Depdiknas.
- Sugiyono. 1994. *Metode Penelitian Administrasi*, Bandung : Alfabeta.

- Suharno HP.1993. *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: Yayasan Sekolah Tinggi Olah Raga.
- Sukadiyanto.1996. *Kecepatan dan ketepatan Dalam Belajar Keterampilan Gerak*, Yogyakarta: Majalah Ilmiah FPOK IKIP Yogyakarta Edisi 1, th II
- Syarifudin. 1996. *Permainan Sepaktakraw Suatu Pendekatan dalam Pembelajaran Gerak*, Jakarta : PB. PERSETASI.
- Ucup Yusuf. 2001. *Pembelajaran Permainan Sepaktakraw*, Jakarta: Proyek Pembinaan Kelas Olahraga, Depdiknas.



## Lampiran 1 Program Latihan Metode Latihan Jarak Sesungguhnya

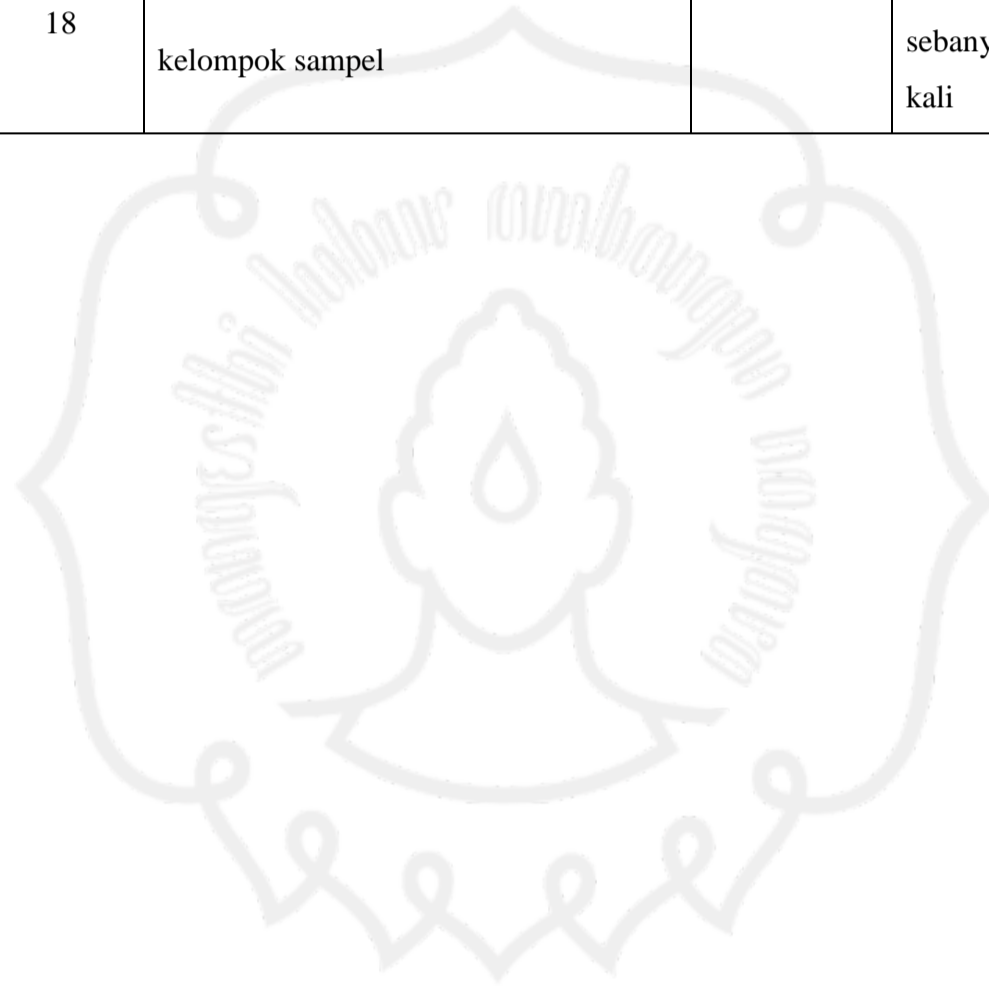
Pertemuan	Kegiatan	Waktu	Ket
1	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Cara melakukan sepak - Latihan sepak sila C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 60 15	Siswa dibagi menjadi 2 kelompok.
2	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti -Latihan cara melakukan sepak mula -Latihan Sepak mula bawah dengan bola dilambung sendiri. C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10 65 15	Siswa dibagi 2 kelompok dan di drill service bawah dari jarak sesungguhnya.
3	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran melewati net. C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10 65 15	Secara bergiliran melakukan drill service bawah.
4	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan	15 65	Secara bergiliran melakukan drill service

	dilambungkan apit. C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	bawah.
5	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang belakang. C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Secara bergiliran melakukan drill service bawah.
6	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang tengah. C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Secara bergiliran melakukan drill service bawah.
7	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang belakang kanan C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Kecepatan dan kekuatan sepakan ditambah
8	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang belakang kiri	15 65	Kecepatan dan kekuatan sepakan ditambah

	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	
9	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang yang kosong C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Kecepatan dan kekuatan sepakan ditambah
10	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan bola dilambung sendiri. C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Siswa dibagi 2 kelompok dan di drill service atas dari jarak sesungguhnya
11	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan lambungan bola oleh apit - Mengulang servis bawah C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Secara bergiliran melakukan drill service
12	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan sasaran daerah lapang belakang - Mengulang servis bawah	15 65	Secara bergiliran melakukan drill service

	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	
13	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Secara
	B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan sasaran daerah lapang tengah - Mengulang servis bawah	65	bergiliran melakukan drill service dengan
	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	kecepatan ditambah
14	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Secara
	D. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan sasaran daerah lapang depan - Mengulang servis bawah	65	bergiliran melakukan drill service dengan
	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	kecepatan ditambah
15	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Secara
	B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan sasaran daerah lapang yang kosong - Mengulang servis bawah	65	bergiliran melakukan drill service dengan
	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	kecepatan ditambah
16	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Secara
	D. Latihan Inti	65	bergiliran

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Latihan Sepak mula atas dengan bola tipuan/kecohan.</li> <li>- Mengulang servis bawah</li> </ul> <p>C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)</p>	10	melakukan drill service dengan kecepatan ditambah
17	<p>E. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan</p> <p>F. Latihan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Latihan Sepak mula bawah dan atas dengan kombinasi dalam games</li> </ul> <p>C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)</p>	15 65 10	Secara bergiliran melakukan drill service dengan kecepatan ditambah
18	Diadakan tes servis untuk semua kelompok sampel		Melakukan sebanyak 10 kali



## Lampiran 2. Program Latihan Metode Latihan Jarak Bertahap

Pertemuan	Kegiatan	Waktu	Ket
1	D. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Siswa dibagi menjadi 2 kelompok.
	E. Latihan Inti	60	
	- Cara melakukan sepak		
	- Latihan sepak sila		
	F. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15	
2	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	10	Siswa dibagi 2 kelompok dan di drill service bawah dari jarak 1 meter.
	D. Latihan Inti		
	-Latihan cara melakukan sepak mula	65	
	-Latihan Sepak mula bawah dengan bola dilambung sendiri.		
	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15	
3	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	10	Servis dari jarak 2 meter
	D. Latihan Inti	65	
	- Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran melewati net.		
	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15	
4	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Secara bergiliran melakukan drill service
	D. Latihan Inti		
	- Latihan Sepak mula bawah dengan	65	



	dilambungkan apit. C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	bawah dari jarak 3 meter
5	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan D. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang belakang. C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Melakukan drill service bawah dari jarak 4 meter
6	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan D. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang tengah. C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Melakukan drill service bawah dari jarak 4,25
7	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan D. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang belakang kanan C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Ketepatan dan kekuatan sepakan ditambah dari jarak 4,25
8	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan D. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang belakang kiri	15 65	Ketepatan dan kekuatan sepakan ditambah dari

	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	jarak 4,25
9	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Ketepatan dan kekuatan sepakan ditambah dari jarak 4,25
	D. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dengan sasaran daerah lapang yang kosong	65	
	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	
10	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Siswa dibagi 2 kelompok dan di drill service atas dari jarak 1,5 meter
	D. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan bola dilambung sendiri.	65	
	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	
11	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Secara bergiliran melakukan drill service atas dari jarak 2 meter
	D. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan bola dilambung sendiri - Mengulang servis bawah	65	
	C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	
12	C. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan	15	Secara bergiliran melakukan drill service
	D. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan sasaran daerah lapang belakang, bola dilambungkan oleh apit	65	
		10	

	- Mengulang servis bawah C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)		dari jarak 2,5 meter
13	E. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan F. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan sasaran daerah lapang tengah - Mengulang servis bawah C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Secara bergiliran melakukan drill service dengan jarak 3 meter
14	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan sasaran daerah lapang depan - Mengulang servis bawah C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Secara bergiliran melakukan drill service dengan jarak 3,5 meter
15	G. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan H. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan sasaran daerah lapang yang kosong - Mengulang servis bawah C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Secara bergiliran melakukan drill service dengan jarak 4 meter
16	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula atas dengan	15 65	Secara bergiliran melakukan

	arah bola kombinasi depan, tengah, belakang - Mengulang servis bawah C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	10	drill service dengan jarak 4,25 meter
17	A. Arahan (Target Latihan)/Pemanasan B. Latihan Inti - Latihan Sepak mula bawah dan atas dengan kombinasi dalam games C. Pendinginan /Evaluasi (Koreksi)	15 65 10	Secara bergiliran melakukan drill service dengan kecepatan ditambah
18	Diadakan tes servis untuk semua kelompok sampel		Melakukan sebanyak 10 kali

