

**PENGARUH LATIHAN *DRILLING SMASH* DAN LATIHAN *STROKES SMASH* TERHADAP KETEPATAN *SMASH* SISWA KELAS X  
SMA NEGERI 1 KRUI TAHUN AJARAN 2021/2022**

**(Skripsi)**

**Oleh  
M. Dedi Gunawan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

## ABSTRAK

### PENGARUH LATIHAN *DRILLING SMASH* DAN LATIHAN *STROKES SMASH* TERHADAP PENINGKATAN KETEPATAN *SMASH* SISWA KELAS X SMA 1 KRUI

Oleh  
M.Dedi Gunawan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *drilling smash* dan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* pada siswa kelas X SMA 1 Krui.

Metode Penelitian menggunakan eksperimen semu, dengan membagi menjadi dua kelompok dengan *ordinal pairing*, yaitu kelompok eksperimen A dengan perlakuan *drilling smash* dan kelompok eksperimen B dengan perlakuan latihan *strokes smash*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA N 1 Krui. Sampel yang diambil dari hasil *purposive sampling* berjumlah 40 Siswa 20 laki-laki dan 20 perempuan.

Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan *smash* oleh Saleh Anasir dengan validitas 0,926 dan reliabilitas 0,90. Analisis data menggunakan uji t. Hasil pengujian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan pada kelompok eksperimen *drilling smash*, dengan hasil  $t_{hitung} = 13,358 > t_{tabel} = 2,093$ . Ada pengaruh yang signifikan pada kelompok eksperimen *strokes smash*, dengan hasil  $t_{hitung} = 13,229 > t_{tabel} = 2,093$ . Kelompok *drilling smash* dan *strokes smash*, dengan hasil  $t_{hitung} 0,291 < t_{tabel} 2,024$ . Oleh karena itu latihan *drilling smash* dan *strokes smash* tidak ada perbedaan terhadap peningkatan ketepatan *smash*.

**Kata kunci:** *drilling smash*, *strokes smash*, ketepatan *smash*

## **ABSTRACT**

### ***THE EFFECT OF SMASH DRILLING EXERCISE AND SMASH STROKES TRAINING ON IMPROVING SMASH PRECISION OF STUDENTS OF CLASS X SMA 1 KRUI***

**By**  
**M.Dedi Gunawan**

*This study aims to determine the effect of drill smash and strokes smash exercises on increasing the accuracy of smash in class X SMA 1 Krui.*

*The research method used quasi-experimental, by dividing into two groups with ordinal pairing, namely experimental group A with drilling smash treatment and experimental group B with strokes smash exercise treatment. The population in this study were students of class X SMA N 1 Krui. Samples taken from the results of purposive sampling amounted to 40 students, 20 male and 20 female.*

*The instrument used is the smash ability test by Saleh Anasir with validity 0.926 and reliability 0.90. Data analysis using t test. The test results show that there is a significant effect on the drilling smash experimental group, with the results of  $t$  count = 13,358 >  $t$  table = 2,093. There was a significant effect on the strokes smash experimental group, with the results of  $t$  count = 13,229 >  $t$  table = 2,093. The drilling smash and strokes smash group, with the results of  $t$  count 0.291 <  $t$  table 2.024. Therefore, there is no difference between drilling smash and strokes smash training in increasing the accuracy of the smash.*

**Keywords:** *drilling smash, strokes smash, smash accuracy*

**PENGARUH LATIHAN *DRILLING SMASH* DAN LATIHAN *STROKES SMASH* TERHADAP KETEPATAN *SMASH* SISWA KELAS X  
SMA NEGERI 1 KRUI TAHUN AJARAN 2021/2022**

**Oleh**

**M. DEDI GUNAWAN**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN**

**Pada**

**Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

Judul Skripsi : **PENGARUH LATIHAN *DRILLING SMASH* DAN  
*LATIHAN STROKES SMASH* TERHADAP  
PENINGKATAN KETEPATAN SMASH SISWA  
KELAS X SMA NEGERI 1 KRUI TAHUN AJARAN  
2021/2022**

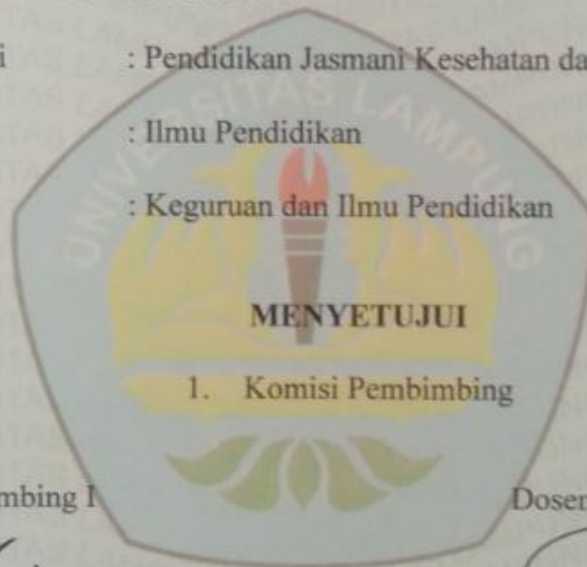
Nama Mahasiswa : M. DEDI GUNAWAN

No. Pokok Mahasiswa : 1653051006

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dosen Pembimbing I

**Drs. Herman Tarigan, M.Pd**  
NIP. 19590117 198703 1 002

Dosen Pembimbing II

**Joan Siswoyo M.Pd**  
NIP. 19880129 201903 1 009

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

**Dr. Riswandi, M. Pd**  
NIP. 19760808 200912 1 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

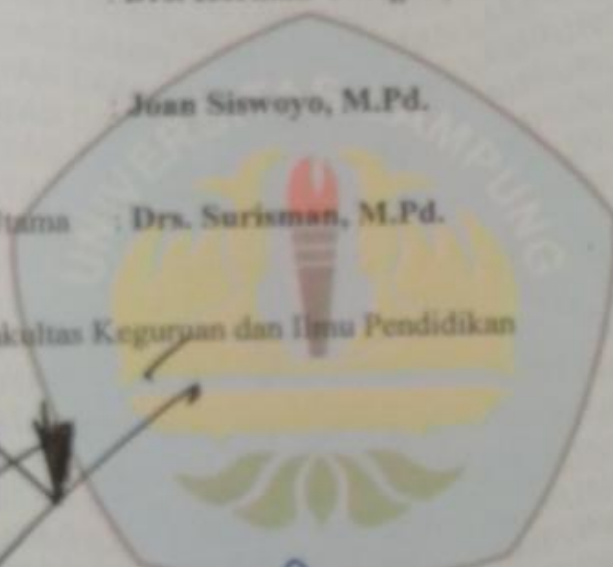
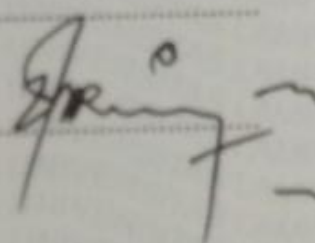
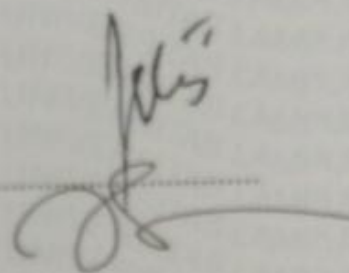
Ketua : Drs. Herman Tarigan, M.Pd.

Sekretaris : Joan Siswoyo, M.Pd.

Penguji Utama : Drs. Surisman, M.Pd.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Sunyono, M.Si  
NIP. 196512301991 1110 01



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 November 2022

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

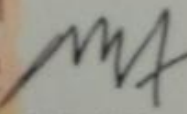
Nama : M. Dedi Gunawan  
NPM : 1653051006  
Program Studi : S1 PENJAS  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "*Pengaruh Latihan Drilling smash dan Latihan Strokes smash terhadap ketepatan smash siswa kelas X SMA Negeri 1 kroi tahun ajaran 2021/2022*" tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan Peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 18 November 2022  
Yang Membuat Pernyataan



  
M. Dedi Gunawan  
NPM. 1653051006



## **RIWAYAT HIDUP**



Penulis lahir di Pagar Baru, Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung 25 Juli 1998, sebagai anak pertama dari dua bersaudara, Bapak Burdadi dan Ibu Azpuri. Sekolah di SD Negeri 1 Penyandingan selesai pada tahun 2010, Sekolah SMP Negeri 1 Bangkumat-Belimbing selesai pada tahun 2013 dan Sekolah Menengah Atas di SMA Yadika Bandar Lampung selesai pada tahun 2016.

Tahun 2016, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan FKIP Unila melalui jalur PMB MANDIRI. Pada Tahun 2019, penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Pagar Bukit Kabupaten Pesisir Barat. Pada tahun 2019 Penulis melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SD Negeri 30 Krui.

Demikian riwayat hidup penulis sampaikan dan mudah-mudahan penulis dapat menjadi orang yang berguna bagi agama, keluarga, masyarakat, bangsa dan Negara kesatuan Republik Indonesia.



## MOTTO

*Be Yourself! Jadilah diri sendiri.*

*Jangan bandingkan prosesmu dengan orang lain, karena tidak semua  
bunga tumbuh mekar secara bersamaan.*

*(M. Dedi Gunawan)*

## PERSEMBAHAN

*Bismillahirrahmanirrahim*

*Kupersembahkan karya kecilku ini kepada :*

*Ayahanda Burdadi dan Ibunda tercinta Azpuri yang telah memberikan kasih sayang yang tidak pernah putus dan dukungan serta doa dalam setiap sujudnya demi keberhasilanku. Terimakasih atas semua cinta dan pengorbanan serta jerih payah dari setiap tetes keringatmu yang telah kau berikan kepadaku.*

*Doa dan restumu sangat berarti bagi keberhasilanku kelak, maka janganlah berhenti untuk mendukungku dalam kebaikan.*

*Serta*

*Almamaterku Tercinta, Universitas Lampung.*

## SANWACANA

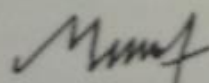
Puji syukur saya hanturkan kehadiran ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Pengaruh Latihan Drilling Smash Dan Stroke Smash Terhadap Peningkatan Ketepatan Smash Siswa Kelas X SMA 1 Krui tahun ajaran 2021/2022*”. Sebagai syarat meraih gelar sarjana pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Drs.Herman Tarigan, M.Pd. selaku Pembimbing Pertama, Bapak Joan Siswoyo, M.Pd. selaku Pembimbing Kedua dan Bapak Drs.Surisman, M.Pd. selaku Pembahas, yang telah memberikan bimbingan perbaikan, serta motivasi, pengarahan, serta kepercayaan kepada penulis, serta tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih:

1. Bapak Dr. Mohammad Sofwan Effendi, M.Ed., selaku pelaksana tugas (PLT) Rektor Universitas Lampung
2. Bapak Prof. Dr. Sunyono, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Bapak Dr. Heru Sulistianta, S.Pd, M.Or selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Universitas Lampung.
5. Bapak Drs. Herman Tarigan M.Pd. Dosen Pembimbing I yang telah membantu penelitian dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi, serta memberikan saran dan masukan serta gagasan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini

6. Bapak Joan Siswoyo M.Pd. Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, kritik,saran, dan masukan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini
7. Bapak Drs. Surisman M.Pd. Dosen Pembahas yang telah memberikan bimbingan, saran, dan nasehat untuk penyempurnaan skripsi ini
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Penjaskes FKIP Unila yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan saat penulis menyelesaikan perkuliahan.
9. Bapak Putrawan Jayaningrat S.Pd., M.Si., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Krui yang telah memberikan izin dalam penelitian ini.
10. Siswa SMA Negeri 1 Krui yang telah berpartisipasi aktif sebagai subjek dalam penelitian ini
11. Sahabat-sahabatku Penjaskesrek angkatan 16 yang tidak kenal lelah selalu membantu dan memotivasi serta setia mendengar keluhkesah. Terimakasih atas kebersamaan nya selama ini.
12. Sahabat sekaligus orang yang spesial yang selalu menemani,membantu dan memberikan motivasi Melia Sari Amd.Keb. Terima kasih telah menjadi penyemangat yang tiada henti dalam menggapai gelar S1 dan selalu menjadi pendengar terbaik.
13. Sahabat sekaligus adik tercintaku Azwati. Terima kasih atas suppot dan penyemangat yang tiada henti dalam menggapai gelas S1 dan selalu menjadi pendukung yang baik
14. Keluarga besar bapak Burdadi dan Ibu Azpuri, Terimakasih telah memberikan doa, motivasi dan kasih sayang yang tiadatara.
15. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini baik secara langsung mau pun tidak langsung semoga ALLAH SWT melindungi dan membalas semua kebaikan yang sudah memberikan masukan untuk peneliti.

Bandar Lampung, 18 november 2022



M.Dedi Gunawan  
NPM. 1653051006

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
 <b>I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
1.7 Ruang Lingkup Penelitian .....	5
1.8 Penjelasan Judul .....	5
 <b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pendidikan Olahraga.....	7
2.1.1 Pengertian Olahraga.....	8
2.1.2 Tujuan Olahraga.....	9
2.1.3 Hakekat Olahraga.....	12
2.1.4 Ruang Lingkup Olahraga.....	15
2.2 Pembinaan Olahraga Menuju Prestasi.....	21
2.3 Konsep Pembinaan Menuju Prestasi Puncak ( <i>Golden Age</i> ).....	23
2.4 Pendekatan Pembelajaran .....	24
2.5 Belajar Gerak.....	25
2.5.1 Belajar Gerak Dalam Olahraga.....	25
2.5.2 Pengertian Keterampilan Gerak.....	26
2.5.3 Klasifikasi Keterampilan Gerak .....	28
2.6 Permainan Bulutangkis.....	29
2.6.1 Pengertian Permainan Bulutangkis .....	29
2.6.2 Teknik Dasar Bulutangkis.....	30

2.7	<i>Smash</i> Dalam Bulutangkis .....	32
2.7.1	Macam-Macam Pukulan <i>Smash</i> .....	32
2.7.2	Analisa Gerakan Pukulan <i>Smash</i> .....	37
2.8	Hakikat Latihan .....	38
2.8.1	Pengertian Latihan .....	38
2.8.2	Prinsip-prinsip Latihan .....	40
2.8.3	Tujuan dan Sasaran Latihan .....	40
2.8.4	Lama Latihan .....	43
2.9	Penelitian Yang Relevan .....	44
2.10	Kerangka Berfikir .....	46
2.11	Hipotesis Penelitian .....	47

### III METODE PENELITIAN

3.1	Metode Penelitian .....	49
3.2	Jenis penelitian .....	49
3.3	Variabel dan Desain Penelitian.....	50
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian.....	51
3.4.1	Populasi .....	51
3.4.2	Sampel .....	51
3.5	Instrumen Penelitian .....	52
3.6	Program Latihan .....	54
3.7	Teknik Analisis Data .....	54

### IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian .....	58
4.1.1	Deskripsi Data Penelitian .....	58
4.1.2	Uji Prasyarat.....	65
4.1.3	Uji Hipotesis .....	67
4.2	Pembahasan .....	69

### V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan .....	72
5.2	Saran .....	72

DAFTAR PUSTAKA .....	74
----------------------	----

LAMPIRAN .....	76
----------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rekapitulasi Hasil Penelitian Ketepatan <i>Smash</i> Siswa Kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat .....	59
2. Distribusi Frekuensi Tes Awal dan Tes Akhir Ketepatan <i>Smash</i> Kelompok Latihan <i>Drilling Smash</i> .....	62
3. Distribusi Frekuensi Tes Awal dan Tes Akhir Ketepatan <i>Smash</i> Kelompok Latihan <i>Stroke Smash</i> .....	65
4. Uji Normalitas .....	67
5. Uji Homogenitas .....	67
6. Uji Hipotesis .....	68



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skematis Pendidikan Jasmani Menuju Pengembangan Menyeluruh.....	10
2. Piramida Pembinaan Menuju Prestasi Puncak.....	23
3. Konsep Pembinaan Prestasi .....	23
4. Pukulan <i>Smash</i> Penuh .....	33
5. Gerakan melakukan Pukulan <i>Smash</i> .....	34
6. Gerakan melakukan Pukulan <i>Smash</i> .....	35
7. Gerakan melakukan <i>Smash</i> Cambukan .....	36
8. Gerakan Melakukan Pukulan <i>Bachand Smash</i> .....	36
9. Rancangan Penelitian.....	50
10. Skema Pembagian Kelompok dengan Cara <i>Ordinal Pairing</i> .....	51
11. Lapangan untuk Tes Ketepatan <i>Smash</i> .....	54
12. Perbandingan Tes Awal Kelompok Latihan <i>Drilling Smash</i> dan <i>Stroke Smash</i> .....	60
13. Perbandingan Tes Akhir Kelompok Latihan <i>Drilling Smash</i> dan <i>Stroke Smash</i> .....	61
14. Tes Awal dan Akhir Ketepatan <i>Smash</i> Kelompok <i>Drilling Smash</i> .....	62
15. Persentase Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok <i>Drilling Smash</i> .....	63
16. Tes Awal dan Akhir Ketepatan <i>Smash</i> Latihan <i>Stroke Smash</i> .....	64
17. Persentase Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok <i>Stroke Smash</i> .....	66

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian.....	78
2. Surat Balasan Penelitian .....	79
3. Tes Awal Hasil Ketepatan <i>Smash</i> .....	80
4. Perhitungan Kategori Hasil Ketepatan <i>Smash</i> .....	81
5. Ranking Hasil Ketepatan <i>Smash</i> .....	82
6. Pembagian Kelompok Dengan <i>Ordinal Pairing</i> .....	83
7. Tes Akhir Hasil Ketepatan <i>Smash</i> Kelompok <i>Drilling Smash</i> .....	84
8. Tes Akhir Hasil Hasil Ketepatan <i>Smash</i> Kelompok <i>Strokes Smash</i> .....	85
9. Uji Normalitas Tes Awal Kelompok <i>Drilling Smash</i> .....	86
10. Uji Normalitas Tes Akhir Kelompok <i>Drilling Smash</i> .....	87
11. Uji Normalitas Tes Awal Kelompok <i>Strokes Smash</i> .....	88
12. Uji Normalitas Tes Akhir Kelompok <i>Strokes Smash</i> .....	89
13. Uji Homogenitas Tes Awal Kelompok <i>Drilling Smash</i> dan <i>Strokes Smash</i> .....	90
14. Uji Homogenitas Tes Akhir Kelompok <i>Drilling Smash</i> dan <i>Strokes Smash</i> .....	91
15. Uji Pengaruh Latihan <i>Drilling Smash</i> Terhadap Peningkatan Ketepatan <i>Smash</i> .....	92
16. Uji Pengaruh Latihan <i>Strokes Smash</i> Terhadap Peningkatan Ketepatan <i>Smash</i> .....	93
17. Perbandingan Tes Awal Kelompok <i>Drilling Smash</i>	

<i>dan Strokes Smash</i> .....	94
18. Perbandingan Tes Akhir Kelompok <i>Drilling Smash</i> <i>dan Strokes Smash</i> .....	96
19. Tabel L Uji Normalitas .....	98
20. Tabel T .....	99
21. Tabel F .....	100
22. Program Latihan <i>Drilling Smash</i> dan <i>Stroke Smash</i> .....	101
23. Dokumentasi Penelitian .....	105

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang terkenal di Indonesia. Olahraga ini menarik minat berbagai kelompok umur, berbagai tingkat keterampilan, dan pria maupun wanita memainkan olahraga ini di dalam atau di luar ruangan untuk rekreasi juga sebagai ajang persaingan. *Shuttlecock* bulutangkis tidak dipantulkan ke lantai dan harus dimainkan di udara, sehingga permainan ini merupakan permainan cepat yang membutuhkan gerak reflek yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi (Tony Grice, 2007:1).

Ternyata olahraga bulutangkis pada masa sekarang ini bukan hanya sebagai olahraga rekreasi melainkan telah menjadi olahraga prestasi, maka tidak heran apabila dalam permainan bulutangkis para pemain dituntut prestasi setinggi-tingginya. Adanya tuntutan prestasi yang tinggi, maka perlu dilakukan latihan yang lebih efektif dan efisien, terutama dalam metode latihan, sehingga penguasaan teknik dasar dapat dikuasai dengan sempurna.

Penguasaan teknik dasar merupakan suatu yang perlu dikembangkan untuk prestasi permainan. Teknik dasar bulutangkis harus betul-betul dipelajari terlebih dahulu, guna mengembangkan mutu prestasi bulutangkis sebab menang atau kalahnya seorang pemain di dalam suatu pertandingan salah satunya ditentukan oleh penguasaan teknik dasar permainan. Teknik dasar yang wajib dikuasai oleh seorang pemain bulutangkis adalah: (1) Cara memegang raket, (2) Pengaturan gerakan kaki, (3) Penguasaan pukulan, (4) Tipe permainan (Tohar, 2005: 1).

Di samping pukulan yang lain, *smash* merupakan pukulan yang biasa digunakan karena sangat memungkinkan untuk menekan permainan lawan sehingga lawan harus selalu siap dan cekatan dalam mengantisipasinya. Pukulan *smash* adalah pukulan *overhead* (atas) yang di arahkan ke bawah dan dilakukan dengan tenaga penuh. Pukulan ini identik dengan pukulan menyerang karena tujuannya adalah mematikan permainan lawan (PBSI, 2006: 30-31). Dalam pemberian materi latihan, khususnya pukulan smash, seorang pelatih harus mampu mengembangkan faktor apa saja yang dapat mendukung terciptanya hasil yang maksimal karena pukulan ini paling banyak memerlukan tenaga.

Salah satu teknik dasar olahraga bulutangkis yang banyak digunakan untuk mematikan permainan lawan adalah *smash*. Menurut James Poole (2008: 143) *smash* adalah “pukulan *overhead* yang keras, di arahkan ke bawah yang kuat, merupakan pukulan menyerang yang utama dalam bulutangkis”. Untuk dapat memenangkan sebuah pertandingan tentunya pemain harus memiliki kemampuan bertanding yang baik. Salah satu teknik untuk memenangkan permainan adalah *smash*. Dengan melakukan pukulan keras dan terarah akan menyulitkan lawan untuk mengembalikan pukulan tersebut.

Selanjutnya pengembangan pola latihan perlu diterapkan dengan memperhatikan faktor usia karena pola latihan yang melebihi dosis kemampuan otot akan berpengaruh terhadap perkembangan fisik seseorang. Menurut Sajoto (2001: 7), apabila seseorang ingin mencapai prestasi yang optimal, perlu memiliki empat hal yang meliputi; (1) pengembangan fisik, (2) pengembangan teknik, (3) pengembangan taktik, (4) pengembangan mental, dan (5) kematangan juara. Adapun faktor-faktor penentu prestasi olahraga menurut Sajoto (2001: 22-25) meliputi; (1) aspek biologis yang terdiri atas potensi atau kemampuan dasar tubuh, fungsi organ tubuh, struktur dan postur tubuh, gizi, (2) aspek psikologis yang terdiri atas intelektual, motivasi, kepribadian, koordinasi kerja otot dan saraf, (3) aspek lingkungan, (4) aspek penunjang.

Dari hasil observasi awal yang dilakukan di SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat, para siswa pada saat melakukan latihan dengan berbagai macam variasi mulai dari cara bermain menyerang maupun bertahan. Teknik dasar permainan diberikan oleh pelatih mulai dari melakukan *servis*, *smash*, *overhead (lob)*, *drive*, *dropshot*, *netting* dan *underhand*. Selama ini pola latihan yang diberikan oleh pelatih hanya melakukan teknik secara berulang-ulang, dan metode yang sama diharapkan pemain akan dapat melakukan pukulan-pukulan seperti servis, *smash*, *overhead (lob)*, *drive*, *dropshot*, *netting* dan *underhand* dengan baik. Oleh karena itu, agar pemain dapat menguasai teknik-teknik dasar bulutangkis khususnya teknik *smash* salah satunya cara yang dilakukan adalah dengan latihan *drilling smash* dan *strokes smash*. Dengan latihan ini, diharapkan dapat meningkatkan ketepatan *smash* pada siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat.

## 1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Banyak belum maksimal dalam melakukan *smash* sehingga bola menyangkut di net
2. Variasi bentuk latihan yang monoton dari pelatih/ guru membuat ketepatan *smash* siswa tidak berkembang.
3. Belum adanya latihan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat

## 1.3 Batasan Masalah

Dari permasalahan-permasalahan yang telah dikemukakan di atas, sesuai dengan kesanggupan peneliti maka penelitian ini hanya akan membahas tentang pengaruh latihan *drilling smash* dan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* pada siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat

#### 1.4 Rumusan Masalah

Bertolak dari uraian yang ada dalam latar belakang masalah muncul permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh latihan *drilling smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat?
2. Apakah ada pengaruh latihan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat?
3. Apakah ada perbedaan antara latihan *drilling smash* dan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan *drilling smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* pada siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat.
2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* pada siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat.
3. Untuk mengetahui perbedaan antara latihan *drilling smash* dan *stroke smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* pada siswa kelas X SMA 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat

#### 1.6 Manfaat penelitian

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Agar dapat digunakan sebagai bahan informasi serta kajian penelitian selanjutnya khususnya bagi para pemerhati peningkatan prestasi olahraga bulutangkis maupun se-profesi dalam membahas peningkatan kemampuan bermain siswa.
  - b. Bahan referensi dalam memberikan materi latihan kepada siswa di lingkungan SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat.



## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Pihak Pelatih.

Agar dapat dijadikan sebagai masukan dalam memberikan materi latihan dan peningkatan kemampuan bermain bulutangkis.

### b. Bagi Peneliti.

Mengembangkan teori-teori yang hasilnya bisa berguna bagi pelatih, atlet, dan pihak-pihak yang terkait dengan prestasi bulutangkis.

### c. Bagi Program Studi Penjaskes

Sebagai salah satu acuan dalam bahan pengkajian dan analisis Ilmu untuk diaplikasikan dalam praktik pembelajaran maupun kepelatihan olahraga prestasi, khususnya bulutangkis baik disekolah maupun Universitas

## 1.7 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dalam objek penelitian pada Siswa Kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat. Ruang lingkup penelitian ini hanya pada variabel-variabel yang berkaitan dengan bulutangkis khususnya smash. Penelitian hanya mencakup latihan drilling smash dan stroke smash untuk ketepatan smash bulutangkis siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat.

## 1.8 Penjelasan Judul

Sebelum menguraikan skripsi ini lebih lanjut, terlebih dahulu akan dijelaskan pengertian judul dengan maksud untuk menghindari kesalah pahaman pengertian. Skripsi ini berjudul “Pengaruh Latihan *Drilling Smash* Dan Latihan *Strokes Smash* Terhadap Peningkatan Ketepatan *Smash* Siswa Kelas X SMA N 1 Krui”, yaitu :

### 1. Pengaruh

Pengaruh adalah kekuatan yang ada atau yang timbul dari sesuatu, seperti orang, benda yang turut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang. Dalam hal ini pengaruh lebih condong kedalam sesuatu yang dapat membawa perubahan pada diri seseorang, untuk menuju arah yang lebih baik.

## 2. Latihan

Latihan adalah penerapan rangsangan fungsional secara sistematis dalam ukuran semakin tinggi dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi. Pada prinsipnya latihan menurut Sukadiyanto (2010: 1), menyatakan latihan merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan: kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh, dan kualitas psikis anak latih. Jadi untuk pencapaian suatu prestasi dibutuhkan suatu program latihan yang sistematis, sehingga adanya adaptasi dalam tubuh

## 3. *Drilling Smash*

*Drill* merupakan suatu cara mengajar dengan memberikan latihan-latihan terhadap apa yang telah dipelajari siswa sehingga memperoleh suatu keterampilan tertentu. Jadi, *Drilling smash* adalah latihan *smash* dengan menggunakan gerakan yang diulang-ulang

## 4. *Stroke Smash*

*Strokes* atau pola pukulan adalah pukulan rangkaian yang dilakukan secara berurutan dan berkesinambungan yang menggabungkan antara teknik pukulan yang satu dengan teknik yang lain. Latihan pola pukulan ini dilakukan secara sederhana terlebih dahulu, yaitu dengan cara saling memberi umpan yang sederhana dan mudah. Jadi, *Stroke smash* adalah latihan teknik pukulan *smash* bulutangkis dengan adanya variasi gerakan seperti *netting* maju dan kembali melakukan *smash*

## 5. Ketepatan *Smash*

Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan suatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya. Dengan kata lain bahwa ketepatan adalah kesesuaian antara kehendak (yang diinginkan) dan kenyataan (hasil) yang diperoleh terhadap sasaran (tujuan) tertentu. Jadi, ketepatan *smash* adalah kemampuan mengarahkan bola ke dalam sasaran yang dituju dengan teknik *smash* dalam bulutangkis

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pendidikan Olahraga

Pendidikan olahraga adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani. Olahraga pendidikan diselenggarakan sebagai bagian dari proses pendidikan, dilaksanakan baik pada jalur pendidikan maupun non formal, biasanya dilakukan oleh satuan pendidikan pada setiap jenjang pendidikan.

Menurut Mutohir, (2005:2) pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani untuk memperoleh pertumbuhan jasmani, kesehatan dan kesegaran jasmani, kemampuan dan keterampilan, kecerdasan dan perkembangan watak serta kepribadian yang harmonis dalam rangka pembentukan manusia Indonesia yang berkualitas berdasarkan Pancasila.

Menurut Paturisi, (2012:7) pendidikan jasmani dan olahraga pada hakikatnya adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktifitas fisik (jasmani) dan olahraga untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental, serta emosional. Penjasorkes memerlakukan anak sebagai sebuah kesatuan utuh, makhluk total, dari pada hanya menganggap sebagai seseorang yang terpisah kualitas fisik dan mentalnya. Fokus perhatian pendidikan jasmani dan olahraga adalah peningkatan gerak manusia lebih khusus bagi pendidikan jasmani dan olahraga berkaitan dengan hubungan gerak manusia dan wilayah pendidikan lainnya, misalnya

hubungan dan perkembangan tubuh fisik wilayah pertumbuhan dan perkembangan aspek lain dari manusia itu sendiri. Berdasarkan pendapat para ahli di atas kita dapat mengambil kesimpulan bahwa pendidikan jasmani adalah pembelajaran yang berkontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak di sekolah melalui gerak – gerak yang sesuai dengan porsi umur mereka, selain itu juga pendidikan jasmani di desain untuk meningkatkan kebugaran jasmani pada anak sekolah karena dengan anak yang mempunyai kebugaran jasmani yang baik maka menjadikan manusia tersebut berkualitas.

### **2.1.1 Pengertian Olahraga**

Olahraga bisa dilakukan oleh siapapun kapanpun dan dimanapun tanpa memandang jenis kelamin, suku, ras, agama, dan sebagainya. Olahraga mempunyai peran penting dan strategis dalam pembangunan bangsa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Mutohir (2005), hakekat olahraga adalah sebagai refleksi kehidupan masyarakat suatu bangsa, di dalam olahraga tergambar aspirasi serta nilai-nilai leluhur suatu masyarakat yang terpantul lewat harsat mewujudkan diri melalui prestasi olahraga.

Olahraga juga memiliki keterbatasan yang dimaksud adalah adanya aturanaturan yang harus dipatuhi, baik itu dalam olahraga yang bersifat bermain, maupun *Sport*. Aturan dalam olahraga yang bersifat bermain tidak terlalu ketat karena merupakan aktifitas yang bersifat sukarela dan dilakukan secara bebas. Misalnya ketika kita lari di pagi atau sore hari. Kemudian olahraga yang bersifat games sudah mulai ketat karena dibuat oleh pemain yang akan melakukan permainan untuk ditaati bersama. Olahraga dalam bentuk *sport* sudah sangat kompleks dibuat secara formal oleh organisasinya. Misalnya peraturan renang semua aturan sudah jelas.

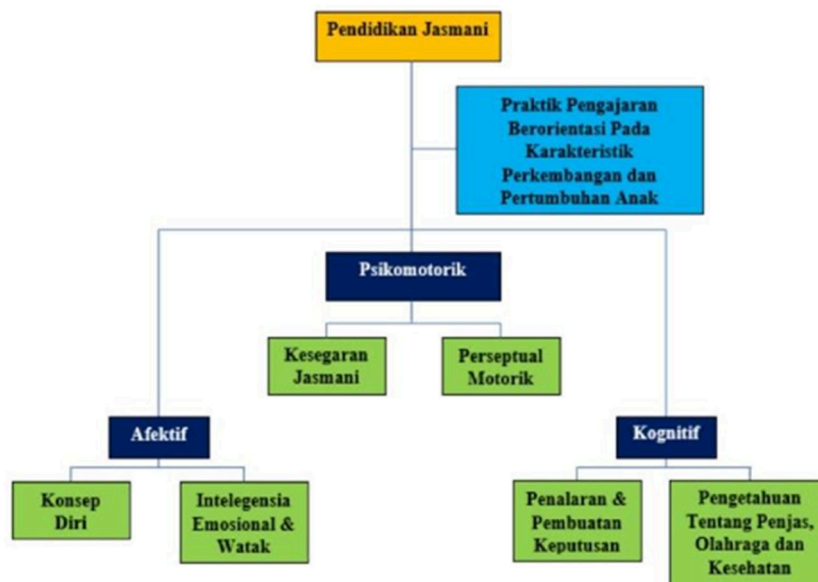
### 2.1.2 Tujuan Olahraga

Menurut Agus S. Suryobroto (2004: 8) bahwa tujuan pendidikan jasmani adalah untuk pembentukan anak, yaitu sikap atau nilai, kecerdasan, fisik, dan keterampilan (psikomotorik), sehingga siswa akan dewasa dan mandiri, yang nantinya dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya dalam Penyempurnaan atau penyesuaian kurikulum 1994 suplemen GBPP mata pelajaran Penjas orkes dalam Sukadiyanto (2003: 99) bahwa tujuan pendidikan jasmani dan olahraga ialah membantu siswa agar memperoleh derajat kebugaran jasmani, kemampuan gerak dasar, dan kesehatan yang memadai sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangannya melalui penanaman, pengertian, pengembangan sikap positif dalam berbagai aktivitas jasmani. Adapun tujuan pendidikan jasmani menurut Depdiknas (2003 : 6) adalah:

1. Meletakkan landasan karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani.
2. Menumbuhkan kemampuan berpikir kritis melalui tugas-tugas pembelajaran pendidikan jasmani.
3. Mengembangkan sikap sportif, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri dan demokratis melalui aktivitas jasman.
4. Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri dan demokratis melalui aktivitas jasmani.
5. Mengembangkan kemampuan gerak dan keterampilan berbagai macam permainan dan olahraga.

Tujuan pendidikan jasmani menurut Borow yang dikutip oleh Arma Abdullah dan Agus Manaji (1994: 17) tujuan pendidikan jasmani adalah perkembangan optimal dari individu dan tubuh yang berkemampuan menyesuaikan diri secara jasmaniah, sosial, dan mental melalui pembelajaran yang dipimpin dan partisipasi dalam olahraga yang dipilih. Pendapat lain dikemukakan Rusli Lutan

(2000:4) menggambarkan pendidikan jasmani menuju perkembangan menyeluruh sebagai berikut:



Gambar 1. Skematis Pendidikan Jasmani Menuju Pengembangan Menyeluruh

Gambar tersebut menunjukkan cakupan tujuan ideal pendidikan jasmani yang pelaksanaannya dilandaskan pada pendekatan pengajaran yang berorientasi pada taraf perkembangan dan pertumbuhan anak. Praktek pengajaran berorientasi pada karakteristik perkembangan dan pertumbuhan anak. Ketersediaan dan pemanfaatan sarana dan prasarana penting sekali untuk mempermudah pemahaman materi yang diberikan bagi siswa dan ini tentu saja berkaitan dengan ketersediaanya di sekolah.

Ketersediaan sarana dan prasarana di sekolah merupakan syarat mutlak dalam strategi belajar. Karena tersediaanya sarana dan prasarana pembelajaran di sekolah akan mendorong guru untuk memanfaatkan sarana prasarana pembelajaran juga diharapkan agar tersedia lengkap di sekolah sehingga akan tercapai interaksi yang hidup antara guru dan siswa, sarana dan prasarana yang tersedia

lengkap setidaknya merupakan situasi yang menawarkan dan memberikan rangsangan, sehingga sekolah, guru dan siswa merespon serta memanfaatkan sarana dan prasarana tersebut.

Perkembangan perseptual-motorik terjadi melalui proses kemampuan seseorang untuk menerima rangsang dari luar dan rangsang itu kemudian diolah dan diprogram sampai kemudian tercipta respon berupa aksi yang selaras dengan rangsang. Dampak langsung dari aktivitas jasmani yang merangsang kecepatan, proses persepsi dan aksi itu adalah perkembangan kepekaan sistem saraf. Domain kognitif mencakup pengetahuan tentang fakta, konsep dan lebih penting lagi adalah penalaran dan kemampuan memecahkan masalah. Aspek kognitif dalam pendidikan jasmani tidak saja menyangkut penguasaan pengetahuan yang berkaitan dengan landasan ilmiah pendidikan jasmani dan olahraga serta kegiatan pengisi waktu luang, sama halnya pengetahuan yang berkaitan dengan kesehatan.

Domain afektif menyangkut sifat-sifat psikologis yang menjadi unsur kepribadian yang kukuh. Tidak hanya tentang sikap sebagai kesiapan berbuat yang perlu dikembangkan, namun lebih penting diantaranya konsep diri dan komponen kepribadian lainnya seperti intelegensia emosional dan watak. Konsep diri menyangkut persepsi diri atau penilaian seseorang tentang kelebihanannya. Konsep diri merupakan pondasi kepribadian anak dan sangat diyakini ada kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangan mereka setelah dewasa.

Intelegensia emosional mencakup beberapa sifat penting yakni pengendalian diri, kemampuan memotivasi diri, ketekunan dan kemampuan untuk berempati. Pengendalian diri merupakan kualitas pribadi yang mampu menyelaraskan pertimbangan akal dan emosi (kata hati) yang menjadi sifat penting dalam kehidupan sosial dan pencapaian sukses hidup bermasyarakat. Tidak ada pekerjaan yang



dapat mencapai hasil terbaik tanpa ketekunan, seperti juga halnya tentang pentingnya kemampuan memotivasi diri, kemandirian untuk tidak selalu diawasi dalam penyelesaian tugas apapun. Kemampuan berempati merupakan kualitas pribadi yang mampu menempatkan diri di pihak orang lain. Karena itu, empati disebut juga sebagai kecerdasan hubungan sosial antar orang.

Berdasarkan tujuan pendidikan jasmani di atas pembelajaran pendidikan jasmani diarahkan untuk membina pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik, sekaligus membentuk pola hidup sehat dan bugar sepanjang hayat. Pendidikan jasmani yang diberikan di sekolah harus mengacu pada kurikulum pendidikan jasmani yang berlaku. Materi yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan harus benar-benar dipilih sesuai dengan tahap pertumbuhan dan perkembangan anak. Pencapaian tujuan pendidikan jasmani dipengaruhi oleh faktor guru, siswa, kurikulum, sarana dan prasarana, lingkungan dan sosial, faktor-faktor di atas antara yang satu dengan yang lain saling berhubungan sehingga benar-benar harus diperhatikan.

### **2.1.3 Hakekat Olahraga**

Hakekat Olahraga Saat ini, masalah kesehatan pada individu sedang meningkat karena kurang olahraga dan aktivitas fisik, seperti mesin melakukan sebagian besar pekerjaan, yang membuat aktivitas tubuh penting secara individual. Di sisi lain, lewat acara olahraga, banyak orang terlibat dengan olahraga secara langsung atau tidak langsung, baik dengan aktif tampil atau dengan menonton olahraga. Secara umum, olahraga membantu individu menjaga kesehatan fisik dan mental mereka dan menjadi sumber kesenangan dan hiburan. Dari hal inilah bahwa dengan melakukan aktifitas fisik atau dengan kita berolahraga akan memberikan berbagai manfaat bagi tubuh kita (Suleyman Yildiz, 2012: 689).

Olahraga saat ini menjadi sebuah trend atau gaya hidup bagi sebagian masyarakat umum, bahkan hingga menjadi sebuah kebutuhan mendasar dalam hidup. Olahraga menjadi kebutuhan yang sangat penting karena tidak terlepas dari kebutuhan mendasar dalam melaksanakan aktivitas gerak sehari-hari. Olahraga itu sendiri pada dasarnya merupakan serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana untuk memelihara dan meningkatkan kemampuan gerak, serta bertujuan untuk mempertahankan, dan meningkatkan kualitas hidup seseorang. Hal tersebut sejalan dengan yang diamanatkan dalam Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional Nomor 3 Tahun 2005 bahwa, “olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial”.

Secara sederhana olahraga dapat dilakukan oleh siapapun, kapanpun, dimanapun, tanpa memandang dan membedakan jenis kelamin, suku, ras, dan lain sebagainya. Toho Cholik Mutohir (2007: 23) menjelaskan bahwa, hakekat olahraga adalah sebagai refleksi kehidupan masyarakat suatu bangsa.

Olahraga tergambar aspirasi serta nilai-nilai luhur suatu masyarakat, yang terpantul melalui hasrat mewujudkan diri melalui prestasi olahraga. Kita sering mendengar kata-kata bahwa kemajuan suatu bangsa salah satunya dapat tercermin dari prestasi olahraganya. Harapannya adalah olahraga di Indonesia dijadikan alat pendorong gerakan kemasyarakatan bagi lahirnya insan manusia unggul, baik secara fisik, mental, intelektual, sosial, serta mampu membentuk manusia seutuhnya.

Menurut Giriwijoyo (2005: 30) mengatakan bahwa olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya. Kusmaedi (2002: 1) menyatakan bahwa kata olahraga berasal dari:

1. *Disport*, yaitu bergerak dari satu tempat ke tempat lain.
2. *Field Sport*, kegiatan yang dilakukan oleh para bangsawan yang terdiri dari kegiatan menembak dan berburu
3. *Desporter*, membuang Lelah
4. *Sport*, pemuasan atau hobi
5. Olahraga, latihan gerak badan untuk menguatkan badan, seperti berenang, main bola, agar tumbuh menjadi sehat

Jane Ruseski (2014: 396 ) mengatakan dengan berolahraga atau melakukan aktifitas fisik yang teratur dapat mengurangi resiko penyakit kronis, mengurangi stress dan depresi, meningkatkan kesejahteraan emosional, tingkat energi, kepercayaan diri dan kepuasan dengan aktivitas sosial. Olahraga menyediakan forum untuk belajar keterampilan seperti disiplin, kepercayaan diri, dan kepemimpinan dan mengajarkan prinsip-prinsip inti seperti toleransi, kerja sama, dan rasa hormat. Olahraga mengajarkan nilai usaha dan bagaimana mengatur kemenangan dan juga kekalahan. Saat ini aspek positif dari olahraga ditekankan, olahraga menjadi kendaraan yang kuat yang melaluinya.

Berdasarkan penjelasan menurut para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa olahraga merupakan suatu kegiatan yang bersifat fisik mengandung unsurunsur permainan serta berisi perjuangan dengan diri sendiri dengan orang lain yang terkait dengan interaksi lingkungan atau unsur alam yang terbuka bagi seluruh lapisan masyarakat sesuai dengan kemampuan dan kesenangan. Kegiatan olahraga tergantung dari sikap seseorang dari mana dia memaknainya, karena beragam definisi olahraga disebabkan oleh karakteristik olahraga itu sendiri yang semakin berkembang, semakin lama semakin berubah dan semakin kompleks baik dari jenis kegiatannya, dan juga penekanan motif yang ingin dicapai ataupun konteks lingkungan sosial budaya tempat pelaksanaannya.

#### **2.1.4 Ruang Lingkup Olahraga**

Mengacu pada Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional Nomor 3 tahun 2005 Bab II pasal 4 menetapkan bahwa keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan, kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkokoh ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa.

Selanjutnya pada Bab VI pasal 17 menetapkan ruang lingkup olahraga itu sendiri mencakup tiga pilar, yaitu: olahraga pendidikan, olahraga prestasi, dan olahraga rekreasi. Ketiga pilar olahraga tersebut dilaksanakan melalui pembinaan dan pengembangan olahraga secara terencana, sistematis, berjenjang, dan berkelanjutan, yang dimulai dari pembudayaan dengan pengenalan gerak pada usia dini, pemassalan dengan menjadikan olahraga sebagai gaya hidup, pembibitan dengan penelusuran bakat dan pemberdayaan sentra-sentra olahraga, serta peningkatan prestasi dengan pembinaan olahraga unggulan nasional sehingga olahragawan andalan dapat meraih puncak pencapaian prestasi. Adapun ruang lingkup dari ketiga pilar olahraga dapat dijabarkan sebagai berikut:

##### **1. Olahraga Pendidikan**

Olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani. Olahraga pendidikan sebagai bagian dari proses pendidikan secara umum yang dilaksanakan oleh satuan pendidikan baik satuan pendidikan formal maupun non formal, biasanya dilakukan oleh satuan pendidikan pada setiap jenjang pendidikan, guru pendidikan jasmani dengan dibantu oleh tenaga olahraga membimbing terselenggaranya kegiatan keolahragaan.

Menurut Barrie Houlihan (2016: 171) dalam meningkatkan prestasi olahraga, salah satunya adalah melalui jenjang sekolah dan juga sistem pendidikan yang baik. Kebijakan olahraga di dalam dunia pendidikan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan prestasi olahraga. Sehingga sangatlah penting dalam mempertimbangkan bagaimana perumusan dan kebijakan olahraga dalam dunia pendidikan, karena sekolah merupakan elemen yang penting dalam pembangunan olahraga di masa depan.

## **2. Pendidikan Olahraga**

Pendidikan olahraga merupakan sebuah konsep hasil pengembangan dari Penjasorkes di mana memiliki tujuan yang lebih spesifik yaitu mengarah pada prestasi olahraga peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sugiyanto (2012: 34) yang berpendapat bahwa, "model pendidikan olahraga dinilai memiliki tujuan yang lebih ambisius dibanding dengan program olahraga di dalam pendidikan jasmani. Pendidikan olahraga berusaha mendidik murid untuk menjadi olahragawan yang kompeten, cerdas dan antusias. Selanjutnya dijelaskan bahwa olahraga yang kompeten berarti memiliki keterampilan yang memadai untuk berpartisipasi dalam pertandingan, memahami dan dapat melaksanakan strategi sesuai dengan kompleksitas permainan dan sebagai pemain yang berpengetahuan.

Olahragawan yang cerdas berarti mudah untuk memahami peraturan, tatacara dan tradisi dalam olahraga serta dapat membedakan antara praktek olahraga yang baik dan yang buruk, baik pada anak-anak maupun olahragawan profesional. Olahragawan yang antusias berarti berpartisipasi dan berperilaku dalam cara memelihara, melindungi dan mempertinggi budaya olahraga. Sebagai anggota kelompok

olahraga turut mengembangkan olahraga pada tingkat lokal, nasional dan internasional.

### 3. Manfaat Olahraga

Menurut Rusli Lutan (2002: 10) kebugaran jasmani akan mendatangkan manfaat diantaranya:

- a. Terbangunnya kekuatan dan daya tahan otot seperti kekuatan tulang, persendian yang akan mendukung performa baik dalam aktivitas olahraga maupun non-olahraga.
- b. Meningkatkan daya tahan aerobik.
- c. Meningkatkan fleksibilitas.
- d. Membakar kalori yang memungkinkan tubuh terhindar dari kegemukan.
- e. Mengurangi stress.
- f. Meningkatkan gairah hidup.

Menurut Depdikbud (1996: 5) secara umum manfaat kebugaran jasmani untuk berbagai golongan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Bagi pelajar dan mahasiswa, dapat meningkatkan prestasi belajar.
- b. Bagi karyawan, ABRI, dan pekerja berat, dapat meningkatkan prestasi kerja.
- c. Bagi olahragawan, dapat meningkatkan prestasi olahraga.

Menurut Engkos Kosasih (1985: 10-11) manfaat kebugaran jasmani adalah:

- a. Golongan yang dihubungkan dengan pekerjaan:
  1. Kebugaran jasmani bagi pelajar dan mahasiswa untuk mempertinggi kemampuan dan kemauan belajar.
  2. Kebugaran jasmani bagi olahragawan untuk meningkatkan prestasi.

3. Kebugaran jasmani bagi karyawan, pegawai dan petani untuk meningkatkan produktifitas dan efisiensi kerja.
  4. Kebugaran jasmani bagi angkatan bersenjata untuk meningkatkan daya tahan.
- b. Golongan yang dihubungkan dengan keadaan:
1. Kebugaran jasmani bagi penderita cacat untuk rehabilitasi.
  2. Kebugaran jasmani bagi ibu hamil untuk perkembangan bayi dalam kandungan dan untuk mempersiapkan diri saat menghadapi kelahiran.
- c. Golongan yang dihubungkan dengan usia:
1. Kebugaran jasmani bagi anak-anak untuk menjamin pertumbuhan dan perkembangan yang baik.
  2. Kebugaran jasmani bagi orang tua adalah untuk mempertahankan kondisi fisik.

#### 4. Olahraga Prestasi

Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara khusus dengan cara, terprogram, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi yang dilakukan selanjutnya para olahragawan yang memiliki potensi untuk dapat ditingkatkan prestasinya akan dimasukkan kedalam asrama maupun tempat pelatihan khusus agar dapat dibina lebih lanjut guna mendapatkan prestasi yang lebih tinggi dan dengan didukung bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan yang lebih *modern*.

Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan adalah peningkatan kualitas maupun kuantitas pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaedah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk peningkatan fungsi, manfaat dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi

yang telah ada atau menghasilkan teknologi baru bagi kegiatan keolahragaan.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Kristiyanto (2012: 12) yang menyatakan bahwa, “Dalam lingkup olahraga prestasi, tujuannya adalah untuk menciptakan prestasi yang setinggi-tingginya. Artinya bahwa berbagai pihak seharusnya berupaya untuk mensinergikan hal-hal dominan yang berpengaruh terhadap peningkatan prestasi di bidang olahraga. Untuk mendapatkan atlet olahraga yang berprestasi, disamping proses latihan yang terprogram dan terencana dengan menerapkan prinsip-prinsip latihan, juga harus memperhatikan asupan gizi para atlet, selain itu harus pula di barengi dengan pengadaan kompetisi-kompetisi secara rutin agar atlet dapat menerapkan teknik dan taktik yang diperoleh selama pelatihan di arena sesungguhnya dan itu dapat mengasah mental para atlet itu sendiri dalam menghadapi kompetisi yang sesungguhnya.

Semakin banyak jam terbang atlet dalam suatu kompetisi maka akan semakin berpengalaman pula atlet itu dalam menghadapi situasi yang berubah-ubah dalam pertandingan. Pembinaan olahraga prestasi bertujuan untuk mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi yang tinggi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.

Keterbatasan dari pemerintah menuntut cabang-cabang olahraga lain yang belum menjadi prioritas pendanaan pemerintah, perlu menggalang dana kolektif dari masyarakat dan swasta. Para pemerhati olahraga di Indonesia perlu menyatukan suara guna membangun kejayaan olahraga. Salah satunya dengan menetapkan sebuah badan yang benar-benar independen dan



hanya berfokus pada pembangunan olahraga di Indonesia serta bebas dari segala kepentingan politik di dalamnya.

Pembinaan olahraga prestasi berbentuk segitiga atau sering disebut pola piramida akan berporos pada proses pembinaan yang berkelanjutan. Dikatakan berkelanjutan karena pola itu harus didasari cara pandang yang utuh dalam memaknai program pemassalan dan pembibitan dengan program pembinaan prestasinya. Program tersebut memandang arti penting pemassalan dan pembibitan yang bisa jadi berlangsung dalam program pendidikan jasmani yang baik, diperkuat dengan program pengembangannya dalam kegiatan klub olahraga sekolah, dimatangkan dalam berbagai aktivitas kompetisi intramural dan idealnya tergodok dalam program kompetisi intersklastik, serta dimantapkan melalui pemuncakan prestasi dalam bentuk training camp bagi para bibit atlet yang terbukti berbakat.

Membangun strategi pembinaan olahraga secara nasional memerlukan waktu dan penataan sistem secara terpadu. Pemerintah dalam hal ini adalah Kementerian Pemuda dan Olahraga tidak dapat bekerja sendiri tanpa sinergi dalam kelembagaan lain yang terkait dengan pembinaan sistem keolahragaan secara nasional. Penataan olahraga prestasi harus dimulai dari pemassalan olahraga dimasyarakat yang diharapkan memunculkan bibit-bibit atlet berpotensi dan ini akan didapat pada atlet yang dimulai dari usia sekolah. Pembinaan olahraga prestasi harus berjangka waktu kehidupan atlet, dimulai pada saat merekrut seorang anak untuk dikembangkan menjadi seorang atlet.

Dalam merekrut calon atlet, postur dan struktur tubuhnya harus dilihat apakah tubuh (termasuk kemampuan jantung dan paru-paru) calon atlet itu bisa dibentuk dengan latihan-latihan untuk

menjadi kuat, cepat dan punya endurance atau daya tahan. Untuk dapat menggerakkan pembinaan olahraga harus diselenggarakan dengan berbagai cara yang dapat mengikutsertakan atau memberi kesempatan seluas-luasnya kepada masyarakat untuk berpartisipasi dalam kegiatan olahraga secara aktif, berkesinambungan, dan penuh kesadaran akan tujuan olahraga yang sebenarnya.

Pembinaan olahraga seperti ini hanya dapat terselenggara apabila ada suatu sistem pengelolaan keolahragaan nasional yang terencana, terpadu, dan berkesinambungan dalam semangat kebersamaan dari seluruh lapisan masyarakat. Pembinaan atlet usia pelajar sering kali tidak terjadi kesinambungan dengan pembinaan cabang olahraga prioritas. Hal ini bisa dilihat dari berbagai cabang olahraga yang merupakan andalan untuk meraih medali emas tidak dibina secara berjenjang. Untuk itu perlu dilakukan penyusunan program pembibitan atlet usia dini dengan cabang olahraga yang menjadi prioritas.

Sebagai langkah berikutnya perlu melakukan kerja sama antara Menteri Pemuda dan Olahraga dengan Komite Olahraga Nasional Indonesia Pusat serta induk organisasi cabang olahraga untuk membicarakan cabang-cabang olahraga yang menjadi prioritas utama baik di daerah, nasional maupun internasional.

## **2.2 Pembinaan Olahraga Menuju Prestasi**

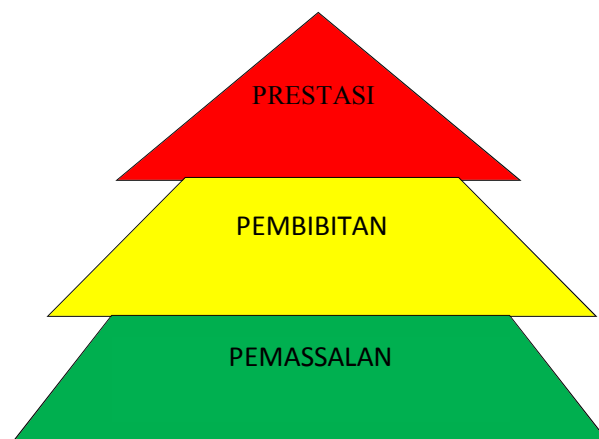
Untuk mencapai prestasi atlet secara maksimal diperlukan pembinaan yang terprogram, terarah dan berkesinambungan serta didukung dengan penunjang yang memadai. Dan untuk mencapai prestasi optimal atlet, juga diperlukan latihan intensif dan berkesinambungan kadang-kadang menimbulkan rasa bosan (boredom). Hal ini dapat menjadi penyebab penurunan prestasi, oleh karena itu diperlukan pencegahan yaitu dengan merencanakan dan melakukan latihan-latihan yang bervariasi. Berlatih secara intensif belum cukup untuk

menjamin tercapainya peningkatan prestasi hal ini karena peningkatan prestasi tercapai bila selain intensif, latihan dilakukan dengan bermutu dan berkualitas (Tohar, 2002: 10).

Menurut M Furqon (2002: 1-2) “proses pembinaan memerlukan waktu yang lama, yakni mulai dari masa kanak-kanak atau usia dini hingga anak mencapai tingkat efisiensi kompetisi yang tertinggi”. Pembinaan dimulai dari program dari program umum mengenai latihan dasar mengarah pada pengembangan efisiensi olahraga. secara komprehensif dan kemudian berlatih yang dispesialisasikan pada cabang olahraga tertentu.

Para ahli olahraga seluruh dunia sependapat perlunya tahap-tahap pembinaan untuk menghasilkan prestasi olahraga yang tinggi, yaitu melalui tahap pemassalan, pembibitan dan pencapaian prestasi (Djoko Pekik Irianto, 2002: 27). Pembangunan olahraga selama ini dilaksanakan lewat dua jalur. Jalur pertama adalah melalui jalur pendidikan, dan kedua adalah pembangunan olahraga lewat jalur masyarakat yang penyelenggaraannya selama ini di koordinasikan oleh Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI). Pembangunan olahraga lewat jalur pendidikan atau sekolah dikenal dengan istilah pendidikan jasmani (*physical education*) ditempuh dengan cara memasukkan muatan pendidikan jasmani ke dalam satuan pelajaran pada setiap jalur dan jenjang pendidikan.

Untuk meningkat pembinaan kualitas atlet sepakbola menjadi lebih berdaya saing tinggi sehingga dapat mencapai prestasi yang diinginkan yang dipersiapkan untuk sebuah event atau kejuaraan yang bergengsi, perlu digunakannya system piramida yang komponen-komponennya terdiri dari permassalan, pembibitan, dan peningkatkan prestasi (Kamiso, 2001 : 18).

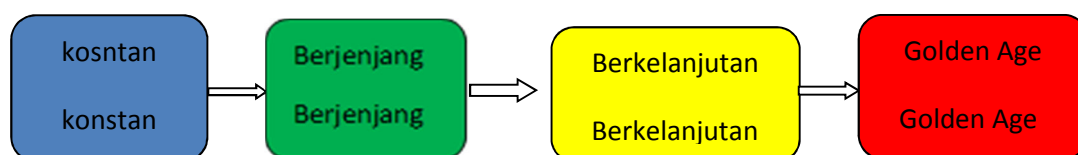


Gamabr 2. Piramida Pembinaan Menuju Prestasi Puncak

### 2.3 Konsep Pembinaan Menuju Prestasi Puncak (*Golden Age*)

Prestasi puncak merupakan hasil dari seluruh usaha program pembinaan dalam jangka waktu tertentu yang merupakan paduan dari proses latihan yang dirancang secara sistematis, berjenjang, berkesinambungan, berulang-ulang dan makin lama makin meningkat.

Kecanggihan dalam bidang pengukuran dan evaluasi dan ditemukannya instrumen yang dapat digunakan untuk meramal prestasi seseorang mendorong kita untuk bekerja secara efektif dalam mengidentifikasi dan memilih calon atlet berbakat. Disadari bahwa upaya mencapai prestasi dalam olahraga merupakan hal yang kompleks, karena melibatkan banyak faktor antara lain faktor internal seperti: fisik dan mental atlet dan faktor eksternal seperti: lingkungan alam dan peralatan.



Gambar 3. Konsep Pembinaan Prestasi (Kasimo : 2002)

Faktor internal sesungguhnya bersumber dari kualitas atlet itu sendiri, dimana atlet yang berkualitas berarti memiliki potensi bawaan (bakat) yang sesuai

dengan tuntutan cabang olahraga dan siap dikembangkan untuk mencapai prestasi puncak

## 2.4 Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu. Pendekatan pembelajaran merupakan aktifitas guru dalam memilih kegiatan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran tentu tidak kaku harus menggunakan pendekatan tertentu, tetapi sifatnya lugas dan terencana. Artinya memilih pendekatan disesuaikan dengan kebutuhan materi ajar yang dituangkan dalam perencanaan pembelajaran. Dilihat dari pendekatannya, pembelajaran terdapat dua jenis pendekatan, yaitu:

1. pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada siswa (*student centered approach*)
2. pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada guru (*teacher centered approach*).

Dari pendekatan pembelajaran yang telah ditetapkan selanjutnya diturunkan ke dalam strategi pembelajaran. Newman dan Logan (Abin Syamsuddin Makmun, 2003) mengemukakan empat unsur strategi dari setiap usaha, yaitu:

1. Mengidentifikasi dan menetapkan spesifikasi dan kualifikasi hasil (*output*) dan sasaran (*target*) yang harus dicapai, dengan mempertimbangkan aspirasi dan selera masyarakat yang memerlukannya.
2. Mempertimbangkan dan memilih jalan pendekatan utama (*basic way*) yang paling efektif untuk mencapai sasaran.
3. Mempertimbangkan dan menetapkan langkah-langkah (*steps*) yang akan ditempuh sejak titik awal sampai dengan sasaran.
4. Mempertimbangkan dan menetapkan tolok ukur (*criteria*) dan patokan ukuran (*standard*) untuk mengukur dan menilai taraf keberhasilan (*achievement*) usaha.

Jika kita terapkan dalam konteks pembelajaran, keempat unsur tersebut adalah:

1. Menetapkan spesifikasi dan kualifikasi tujuan pembelajaran yakni perubahan profil perilaku dan pribadi peserta didik.
2. Mempertimbangkan dan memilih sistem pendekatan pembelajaran yang dipandang paling efektif.
3. Mempertimbangkan dan menetapkan langkah-langkah atau prosedur, metode dan teknik pembelajaran.
4. Menetapkan norma-norma dan batas minimum ukuran keberhasilan atau kriteria dan ukuran baku keberhasilan.

## **2.5 Belajar Gerak**

### **2.5.1 Belajar Gerak Dalam Latihan Olahraga**

Seseorang yang melakukan kegiatan latihan olahraga bisa memetik manfaat dalam beberapa hal. Melalui latihan olahraga bisa di kembangkan kemampuan-kemampuan fisik, mental, emosional, dan social. Kemampuan fisik yang berkembang melalui latihan olahraga meliputi :

1. Kualitas daya fisik
2. Kualitas keterampilan gerak

Untuk meningkatkan kualitas daya fisik yang di perlukan adalah latihan fisik. Latihan fisik adalah bentuk latihan yang di atur berdasarkan prinsip-prinsip pembebanan terhadap fungsi organ-organ tubuh, dan bertujuan meningkatkan daya fisik, yaitu meningkatkan kekuatan, ketahanan, kelincahan, fleksibilitas dan sebagainya. Teori-teori yang bisa di gunakan untuk melandasi penyusunan program latihan fisik adalah teori-teori "*Physical Conditioning*".

Untuk meningkatkan kualitas keterampilan gerak yang di perlukan adalah belajar gerak. Seperti telah di kemukakan di depan bahwa belajar gerak adalah belajar yang menekankan pada respon muscular yang di ekspresikan dalam gerakan tubuh. Belajar gerak bertujuan untuk menguasai pola-pola gerak keterampilan tertentu, dan mampu

menerapkannya pada berbagai tuntutan keadaan yang di hadapi . Teori-teori yan bisa digunakan untuk melandasi penyusunan program untuk meningkatkan kualitas keterampilan gerak adalah teori-teori belajar gerak.

Dengan uraian tersebut menjadi jelas bahwa kedudukan gerak dalam latihan olahraga adalah dalam segi peningkatan kualitas keterampilan gerak yang menjadi bagian penting dalam mencapai prestasi olahraga tertinggi.

### **2.5.2 Keterampilan Gerak**

Keterampilan gerak merupakan factor yang sangat penting dalam olahraga. Prestasi olahraga yang tinggi tidak terlepas dari factor keterampilan gerak. Keterampilan gerak merupakan perwujudan dari kebenaran mekanika tubuh, berpengaruh terhadap penggunaan efesiensi penggunaan tenaga. Oleh karen itu dalam upaya mencapai prestasi olahraga yang tinggi, pembinaan kualitas keterampilan gerak sama pentingnya dibanding pembinaan kualitas daya fisik.

Seringkali terjadi kasus evaluasi terhadap hasil pertandingan tingkat tinggi yang keliru menyimpulkannya. Misalnya dalam pertandingan bulutangkis, seorang pemain kalah karena kehabisan tenaga. Dari hasil itu langsung di simpulkan bahwa staminanya jelek dan harus di latih lebih keras lagi. Kesimpulan semacam itu bisa saja benar, namun bisa juga salah. Kesimpulan itu salah apabila ternyata habisnya tenaga justru terjadi karena penggunaan tenaga yang terlalu boros, dan bukan staminanya yang jelek. Penggunaan tenaga yang terlalu boros sering terjadi karena gerakan-gerakan yang dilakukan salah dari segi prinsip mekanika tubuh. Kalau ternyata hal itu yang terjadi, pemberian latihan yang semakin keras justru akan menghancurkan prestasi atlet.

Kemampuan fisik manusia ada batasnya untuk menanggung pembebanan latihan ; dan apabila intensitas latihan sudah mencapai batas kemampuan itu, maka intensitas latihan tidak mungkin

ditingkatkan lagi. Dalam kasus seperti itu usaha yang bisa dilakukan adalah meningkatkan efisiensi gerakan dengan cara melatih gerakan yang secara mekanik bentuk atau polanya benar ; atau dengan kata lain meningkatkan keterampilan gerak. Oleh karena itu pelatih olahraga perlu memahami secara baik mengenai teori keterampilan gerak agar mampu menanganinya dengan baik.

Keterampilan gerak adalah kemampuan untuk melakukan gerakan secara efisien dan efektif. Keterampilan merupakan perwujudan dari kualitas koordinasi dan *control* atas bagian-bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan. Makin kompleks pola gerak yang harus dilakukan, makin kompleks juga koordinasi dan *control* tubuh yang harus dilakukan; dan ini berarti makin sulit juga untuk dilakukan.

Keterampilan gerak di peroleh melalui proses belajar yaitu dengan cara memahami gerakan dan melakukan gerakan berulang-ulang yang disertai dengan kesadaran fikir akan benar atau tidaknya gerak yang telah dilakukan.

Untuk mencapai tingkat keterampilan tertentu, lamanya waktu yang harus diperlukan oleh setiap individu berbeda-beda. Ada yang hanya memerlukan waktu cukup lama walaupun prosedur dan intensitas belajarnya sama. Hal ini disebabkan factor bakat. Setiap individu memiliki bakat yang berbeda-beda. Ada yang memiliki bakat olahraga dan ada yang tidak. Individu yang berbakat olahraga akan mampu menguasai keterampilan gerak dalam waktu yang lebih singkat.

### **2.5.3 Klasifikasi keterampilan gerak**

Keterampilan gerak dapat dikaji berdasarkan karakteristiknya dan kemudian di klasifikasi berdasarkan kesamaan karakteristik ppada pola-pola gerak tertentu. Dengan pengklasifikasian itu pelatih olahraga bisa menggunakan untuk mempermudah menganalisis gerak yang dilatihkan kepada atlet. Keterampilan gerak bisa diklasifikasikan berdasarkan beberapa sudut pandang yaitu



1. Klasifikasi berdasarkan kecermatan gerakan
2. Klasifikasi berdasarkan perbedaan titik awal dan akhir gerakan
3. Klasifikasi berdasarkan stabilitas lingkungan

a. Klasifikasi berdasarkan kecermatan gerakan

Berdasarkan kecermatannya, keterampilan gerak dibedakan menjadi 2 macam, yaitu :

1. Keterampilan gerak agal (*gross motor skill*)
2. Keterampilan gerak halus (*fine motor skill*)

Keterampilan gerak agal adalah keterampilan gerak yang melibatkan otot-otot besar sebagai otot-otot penggerak utama. Misalnya gerakan meloncat. Sedangkan keterampilan gerak halus adalah keterampilan yang melibatkan otot-otot halus sebagai otot-otot penggerak utama. Misalnya keterampilan gerak menarik pelatuk senapan.

b. Klasifikasi berdasarkan perbedaan titik awal dan akhir gerakan

Dari sudut pandang bisa di tandai atau tidaknya pada bagian gerakan mana merupakan awal dari gerakan dan pada bagian mana merupakan akhir dari gerakan. Keterampilan gerak bisa diklasifikasikan menjadi 3 macam yaitu :

1. Keterampilan gerak diskret
2. Keterampilan gerak serial
3. Keterampilan gerak kontinyu

Keterampilan gerak diskret adalah keterampilan gerak yang dengan mudah bisa ditandai awal dan akhir gerakan. Contohnya adalah gerakan mengguling kedepan sekali dalam senam lantai. Keterampilan gerak serial adalah keterampilan gerak diskret yang dilakukan berulang kali terus-menerus. Contohnya adalah mengguling kedepan berulang kali. Keterampilan gerak kontinyu adalah yang tidak dengan mudah ditandai titik awal dan akhir gerakan. Contohnya adalah gerakan bermain tenis. Dalam bermain tenis, pemain bergerak dalam berbagai macam pola gerak yang harus dilakukan terus menerus sesuai dengan keadaan bola.

c. Klasifikasi berdasarkan stabilitas lingkungan

Berdasarkan stabilitas lingkungan, keterampilan gerak dibedakan menjadi 2 macam yaitu :

1. Keterampilan gerak tertutup
2. Keterampilan gerak terbuka

Keterampilan gerak tertutup adalah keterampilan gerak yang dilakukan dalam kondisi lingkungan yang tidak berubah-ubah dan gerakannya dilakukan semata-mata karena stimulus dari dalam diri pelaku sendiri tanpa di pengaruhi oleh stimulus dari luar.

Contohnya dalam gerakan senam lantai ; disini pelaku memulai gerakan berdasarkan kemauannya sendiri. Demikian merasa sudah siap, ia mulai melakukannya. Keterampilan gerak terbuka adalah keterampilan gerak yang dilakukan dalam kondisi lingkungan yang berubah-ubah dan gerakannya dilakukan selain karena stimulus dari dalam diri pelaku juga dipengaruhi oleh stimulus dari luar dirinya. Contohnya dalam bermain sepak bola ; pemain melakukan gerakannya selain karena kemaunnya sendiri juga berdasarkan keadaan pergerakan bola teman dan lawan bermainnya. Kesemuanya merupakan stimulus yang harus diperhatikan dalam melakukan gerakan

## **2.6 Permainan Bulutangkis**

### **2.6.1 Pengertian Permainan Bulutangkis**

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual yang dapat dilakukan dengan cara melakukan satu orang melawan satu orang atau dua orang melawan dua orang. Permainan ini menggunakan raket sebagai alat pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek pukul, lapangan permainan berbentuk segi empat dan dibatasi oleh net untuk memisahkan antara daerah permainan sendiri dan daerah permainan lawan. Tujuan permainan bulutangkis adalah berusaha untuk menjatuhkan *shuttlecock* di daerah permainan lawan dan berusaha agar lawan tidak dapat memukul *shuttlecock* dan menjatuhkan didaerah permainan sendiri.

Pada saat permainan berlangsung masing-masing pemain harus berusaha agar *shuttlecock* tidak menyentuh lantai di daerah permainan sendiri. Apabila *shuttlecock* jatuh di lantai atau menyangkut di net maka permainan berhenti (Herman Subardjah, 2011: 13).

### 2.6.2 Teknik Dasar Bulutangkis

Istilah teknik adalah keterampilan khusus atau *skill* yang harus dikuasai oleh pemain bulutangkis dengan tujuan mengembalikan *shuttlecock* dengan cara sebaik-baiknya. Teknik pukulan adalah cara-cara melakukan pukulan dalam permainan bulutangkis dengan tujuan menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lapangan lawan. Seorang pemain bulutangkis yang baik dan berprestasi, dituntut untuk menguasai teknik-teknik pukulan dalam permainan bulutangkis. Teknik-teknik itu meliputi:

#### 1. Pukulan *service*.

Pukulan *service* adalah pukulan dengan raket yang menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lapangan lain secara diagonal dan bertujuan sebagai pembuka permainan. Menurut Ferry Sonnevile yang dikutip Tohar (2005: 41) melatih pukulan *service* dengan baik dan teratur, perlu mendapatkan perhatian yang baik dan khusus.

#### 2. Pukulan *lob* atau *clear*

Pukulan *lob* adalah suatu pukulan dalam permainan bulutangkis yang dilakukan dengan tujuan untuk menerbangkan *shuttlecock* setinggi mungkin mengarah ke belakang garis lapangan. Pukulan *lob* dapat dilaksanakan dengan dua cara, yaitu:

- a. *Overhead lob* adalah pukulan *lob* yang dilakukan dari atas kepala dengan cara menerbangkan *shuttlecock* melambung ke arah belakang.
- b. *Underhand lob* adalah pukulan *lob* dari bawah yang berada dibawah badan dan dilambungkan tinggi ke belakang.

#### 3. Pukulan *Dropshot*

Pengertian pukulan *drop* dalam permainan bulutangkis menurut James Poole (2008: 132) adalah pukulan yang tepat melalui

jaring, dan langsung jatuh ke sisi lapangan lawan. Menurut Tohar (2005: 50) pukulan *dropshot* adalah pukulan yang dilakukan dengan cara menyeberangkan *shuttlecock* ke daerah pihak lawan dengan menjatuhkan *shuttlecock* sedekat mungkin dengan net. Pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis sering disebut juga pukulan *netting*. Cara melakukan pukulan ini, pengambilan *shuttlecock* pada saat mencapai titik tertinggi sehingga pemukulannya secara dipotong atau diiris. Pukulan *dropshot* dapat dilakukan dari mana saja baik dari belakang maupun dari depan. Pukulan *dropshot* dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu *dropshot* dari atas dan *dropshot* dari bawah.

#### 4. Pukulan *Smash*

Gerakan awal untuk pukulan *smash* hampir sama dengan pukulan *lob*. Perbedaan utama adalah pada saat akan *impact*, yaitu pada pukulan *lob shuttlecock* diarahkan ke atas, sedang pada pukulan *smash shuttlecock* diarahkan tajam curam ke bawah mengarah ke bidang lapangan pihak lawan. Pukulan ini dapat dilaksanakan secara tepat apabila penerbangan *shuttlecock* di depan atas kepala dan diarahkan dengan ditukikkan serta diterjunkan ke bawah.

#### 5. Pukulan *drive* atau mendatar

Pukulan *drive* adalah pukulan yang dilakukan dengan menerbangkan *shuttlecock* secara mendatar, ketinggiannya menyusur di atas net dan penerbangannya sejajar dengan lantai (Tohar, 2005: 65). Menurut Tohar (2005: 65) kegunaan dan arahnya pukulan *drive* ini ada tiga macam, yaitu:

- a. Pukulan *drive* panjang adalah pukulan *drive* dengan mengarahkan *shuttlecock* ke daerah belakang lapangan pihak lawan dan gunanya untuk mendesak posisi lawan agar tertekan ke belakang.
- b. Pukulan *drive* setengah lapangan adalah pukulan dengan tujuan menjatuhkan *shuttlecock* ke arah tengah bagian samping dari lapangan pihak lawan dan kegunaannya untuk menarik pihak

lawan agar tertarik kesamping tengah sehingga posisi dapat tergoyahkan untuk diadakan tekanan lagi yang lebih kuat sehingga pengembaliannya akan melambung.

c. Pukulan *drive* pendek adalah pukulan dengan mengarahkan *shuttlecock* jatuh sedekat mungkin dengan net di daerah lawan.

#### 6. Pengembalian *service* atau *return service*.

Tujuan permainan bulutangkis yang utama adalah berusaha memukul *shuttlecock* secepat mungkin dan menempatkan sedemikian rupa sehingga *shuttlecock* sampai mengenai bagian lapangan lawan. Mengenai keterampilan pengembalian *service*, ada tiga faktor yang perannya sangat penting diperhatikan, yaitu kecepatan, antisipasi, dan ketepatan sasaran serta arah pukulan. *Return service* adalah menerima *service* pendek atau *short service* dan bukannya *service* panjang karena kalau *service* panjang atau *lob* berarti pukulan yang dilakukan oleh penerima sudah merupakan pukulan di atas kepala seperti sudah dalam permainan atau *rally* (Tohar, 2005: 40-70). Agar seorang pemain bulutangkis dapat bermain dituntut kemampuan fisik atau kebugaran jasmani karena permainan bulutangkis membutuhkan kemampuan fisik yang prima.

## 2.7 *Smash* Dalam Bulutangkis

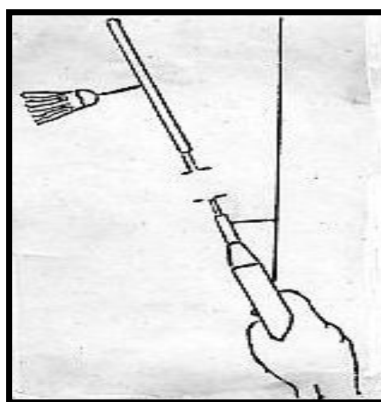
### 2.7.1 *Macam-Macam Pukulan Smash*

Dalam permainan bulutangkis kecakapan seseorang turut mempengaruhi pola permainan, perubahan gerakan yang secepat mungkin dapat berguna untuk mengecoh prediksi lawan sehingga tidak dapat mengantisipasi pengembalian *shuttlecock*. Pukulan *smash* dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.

#### 1. Pukulan *Smash* Penuh

Pukulan *smash* penuh adalah melakukan pukulan *smash* dengan mengayunkan pukulan-pukulan raket yang perkenaannya tegak

lurus antara daun raket dengan datangnya *shuttlecock* sehingga pukulan itu dilakukan dengan tenaga penuh (Tohar, 2005: 60). Ketepatan sasaran dalam pukulan ini harus diperhitungkan dengan sebagaimana mungkin agar menyulitkan gerakan pengembalian *smash*. Penempatan *shuttlecock* yang jauh dari posisi lawan memang merupakan titik sasaran yang tepat, tapi itu bukan merupakan satu-satunya cara yang digunakan, kesulitan mekanika gerak lawan yang lebih condong untuk mematikan permainan.



Gambar 4. Pukulan *Smash* Penuh  
Sumber: Tohar, 2005: 60

2. Pukulan *Smash* Dipotong (Iris) Pukulan *smash* dipotong adalah melakukan pukulan *smash* pada saat *impact* atau perkenaannya antara ayunan raket dan penerbangan *shuttlecock* dilakukan dengan cara dipotong atau diiris dengan kecepatan jalannya *shuttlecock* agak kurang cepat tetapi daya luncur *shuttlecock* tajam (Tohar, 2005: 60). Pendapat lain menyatakan, pukulan *smash* potong dilakukan dengan cara memotong (*slice*) terhadap *shuttlecock* menurut sudut miring pada permukaan raket. Semakin kecil permukaan raket yang dibentur *shuttlecock* semakin berkurang kecepatan *shuttlecock* itu. Oleh sebab itu, menggunakan sepenuhnya ayunan yang sangat cepat menurut pola

pukulan *smash* yang biasa akan menghasilkan pukulan yang lebih lambat dari yang biasa.



Gambar 5. Gerakan melakukan Pukulan *Smash*  
Sumber : Budiwanto,2013

### 3. Pukulan *Smash* Melingkar

Pukulan *smash* melingkar adalah melakukan gerakan dengan mengayunkan tangan yang memegang raket kemudian dilingkarkan melewati atas kepala dilanjutkan dengan mengarahkan pergelangan tangan dengan cara mencambukkan raket sehingga melentingkan *shuttlecock* mengarah ke seberang lapangan lawan (Tohar, 2005: 63).

Perlu diingat bahwa dalam pukulan *smash* melingkar ini dibutuhkan kelentukan dan koordinasi gerak badan serta sangat membutuhkan keterampilan gerakan pergelangan tangan untuk mengantisipasi ketepatan pukulan, menjaga keseimbangan badandalam meraih pengambilan *shuttlecock*, dan gerakan

lanjutan untuk menjaga agar tetap berdiri tegak serta tidak goyah untuk menerima pengembalian *shuttle cock* dari lawan.



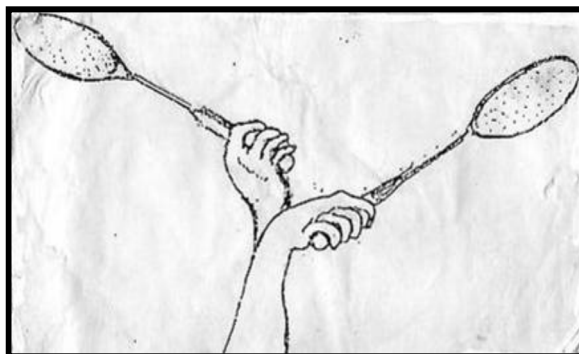
Gambar 6. Gerakan melakukan Pukulan *Smash*  
Sumber : Budiwanto, 2013

#### 4. *Smash* Cambukan (*Flicsk Smash*)

Cara melakukan pukulan ini adalah dengan mengaktifkan pergelangan tangan untuk melakukan cambukan dengan cara ditekan ke bawah. Kelajuan penerbangan *shuttlecock* dari hasil pukulan ini tidak cepat tetapi kecuraman penerbangan *shuttlecock* inilah yang diharapkan (Tohar, 2005: 63). Pada jenis pukulan *smash* ini paling sedikit mengeluarkan tenaga dibandingkan jenis pukulan *smash* yang lain.

Gerakan pukulan ini tepat sekali untuk gerakan menipu lawan, dengan koordinasi yang tepat apalagi bila ditambah dengan gerakan *jumping*, maka hasil pukulan akan lebih curam dan lebih mudah untuk penempatan *shuttlecock*.

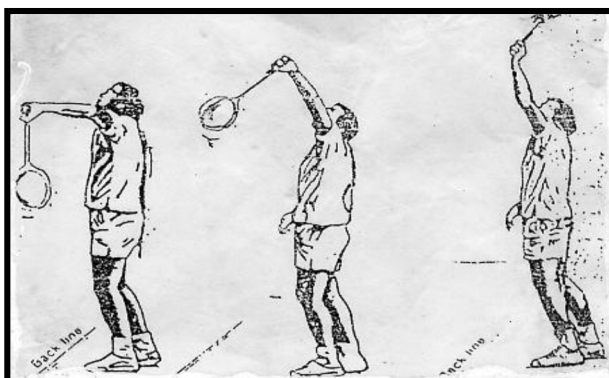




Gambar 7. Gerakan melakukan *Smash* Cambukan  
Sumber: Tohar, 2005: 20

#### 5. Pukulan *Backhand Smash*

Pukulan *backhand smash* adalah melakukan pukulan *smash* dengan menggunakan daun raket bagian belakang sebagai alat pemukul. Sedangkan biasanya yang digunakan untuk memukul adalah daun raket bagian depan yang disebut dengan pukulan *forehand*. Pada saat memukul *smash* dengan cara *backhand* ini posisi badan membelakangi net. Pukulan *smash* yang dilakukan terutama mengutamakan gerakan cambukan pergelangan tangan yang diarahkan atau digerakkan menukik ke belakang (Tohar, 2005:64).



Gambar 8. Gerakan Melakukan Pukulan *Backhand Smash*.  
Sumber :Tohar, 2005: 64

### 2.7.2 Analisa Gerakan Pukulan *Smash*

Hal yang mendasari untuk melakukan pukulan *smash* yang baik adalah bagaimana menciptakan rangkaian gerakan sesuai dengan mekanika gerak yang efektif dan efisien dengan didukung oleh kekuatan otot bagian kaki kemudian bagian perut diteruskan bagian lengan dan pergelangan tangan (Tohar, 2005: 67). Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Sajoto 2001: 9). Dengan kecepatan yang ada serta penempatan *shuttlecock* yang akurat maka seseorang dapat secara efektif melakukan pukulan *smash* yang memungkinkan tidak dapat dikembalikan oleh lawan. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan untuk menguasai teknik *smash* ini menurut PB PBSI (2006: 6) adalah sebagai berikut:

- a. Biasakan bergerak cepat untuk mengambil posisi pukul yang tepat.
- b. Perhatikan pegangan raket
- c. Sikap badan harus tetap lentur, kedua lutut dibengkokkan, dan tetap berkonsentrasi pada *shuttlecock*.
- d. Perkenaan raket dan *shuttlecock* di atas kepala dengan cara meluruskan lengan untuk menjangkau *shuttlecock* itu setinggi mungkin, dan pergunakan tenaga pergelangan tangan pada saat memukul *shuttlecock*.
- e. Akhiri rangkaian gerakan *Smash* ini dengan gerak lanjut ayunan raket yang sempurna di depan badan.

Kunci keberhasilan dalam melakukan pukulan *smash forehand* dapat dilakukan melalui beberapa fase yang tersusun secara sistematis. Seorang atlet harus mampu menggunakan pegangan yang cocok dan mengatur *impact* perkenaan yang tepat saat *shuttlecock* berada di atas kepala dan berakhir dengan tetap dalam keadaan siap. Dengan adanya pola latihan yang terprogram maka keberhasilan pukulan *smash* akan semakin cepat tercapai.

Bentuk-bentuk latihan *smash* menurut Tony Grice (2007: 90-96) adalah:

- a. Latihan *smash* bayangan
- b. Melambungkan *shuttlecock* dan melakukan *smash*. Ini bisadilakukan sendiri dengan keuntungan lebih bisa mengatur *impact*perkenaan *shuttlecock*.
- c. *Service* dan pengembalian bola. Ini dilakukan berpasangan dengansalah satu pemain memberikan umpan pada pemain lainnya.
- d. *Pengembalian service-smash-block*.
- e. *Rally Clear-Smah-Drop-Clear* berkesinambungan.
- f. Pengembalian *service* lurus.
- g. *Smash* menyilang.

## 2.8 Hakikat Latihan

### 2.8.1 Pengertian Latihan

Menurut Bompa yang dikutip oleh Djoko Pekik Iriyanto (2004: 11) mengartikan latihan sebagai program pengembangan olahragawan untuk *event* khusus, melalui keterampilan dan kapasitas energi. Latihan adalah segala daya dan upaya untuk meningkatkan secara menyeluruh kondisi fisik dengan proses yang sistematis dan berulang-ulang dengan semakin hari semakin bertambah jumlah beban, waktu atau intensitasnya

Menurut Djoko Pekik Iriyanto (2004: 11-12) latihan adalah proses pelatihan dilaksanakan secara teratur, terencana, menggunakan pola dan sistem tertentu, metodis serta berulang seperti gerakan yang semula sukar dilakukan, kurang koordinatif menjadi semakin mudah, otomatis, dan reflektif sehingga gerak menjadi efisien dan itu harus dikerjakan berkali-kali.

Menurut Sukadiyanto (2010: 5) istilah latihan berasal dari dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti:

*practice, exercises, dan training*. Latihan berasal dari kata *practice*, adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraga. Latihan berasal dari kata *exercises* adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakannya. Latihan berasal dari kata *training* adalah penerapan dari suatu perencanaan untuk meningkatkan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek, metode, dan aturan pelaksanaan sesuai dengan tujuan dan sasaran yang akan dicapai.

Menurut Tohar (2005: 112) latihan merupakan suatu proses kerja yang harus dilakukan secara sistematis, berulang-ulang, berkesinambungan, dan makin lama jumlah beban yang diberikan semakin meningkat. Menurut Sukadiyanto (2010: 6) latihan adalah suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktik, menggunakan metode, dan aturan, sehingga tujuan dapat tercapai tepat pada waktunya. Beberapa ciri latihan menurut Sukadiyanto (2010: 7) adalah sebagai berikut:

1. Suatu proses untuk pencapaian tingkat kemampuan yang lebih baik dalam berolahraga, yang memerlukan waktu tertentu (pentahapan) serta memerlukan perencanaan yang tepat dan cermat.
2. Proses latihan harus teratur dan progresif. Teratur maksudnya latihan harus dilakukan secara ajeg, muju, dan berkelanjutan (kontinyu). Sedangkan bersifat progresif maksudnya materi latihan diberikan dari yang mudah ke yang sukar, dari yang sederhana ke yang lebih sulit (kompleks), dari yang ringan ke yang berat.
3. Pada setiap kali tatap muka (satu sesi atau satu unit latihan) harus memiliki tujuan dan sasaran.

4. Materi latihan harus berisikan materi teori dan praktik, agar pemahaman dan penguasaan keterampilan menjadi relatif permanen.
5. Menggunakan metode tertentu, yaitu cara paling efektif yang direncanakan secara bertahap dengan memperhitungkan faktor kesulitan, kompleksitas gerak, dan menekan pada sasaran latihan.

### **2.8.2 Prinsip-prinsip Latihan**

Pada dasarnya latihan yang dilakukan pada setiap cabang olahraga harus mengacu dan berpedoman pada prinsip-prinsip latihan. Proses latihan yang menyimpang sering kali mengakibatkan kerugian bagi atlet maupun pelatih. Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis dan psikologis olahragawan, dengan memahami prinsip-prinsip latihan akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas latihan.

Prinsip-prinsip latihan menurut Bompa (2009: 29-48) adalah sebagai berikut: (1) prinsip partisipasi aktif mengikuti latihan, (2) prinsip pengembangan menyeluruh, (3) prinsip spesialisasi, (4) prinsip individual, (5) prinsip bervariasi, (6) model dalam proses latihan, dan (7) prinsip peningkatan beban.

Selanjutnya Sukadiyanto (2010: 12) menjelaskan prinsip-prinsip latihan yang menjadi pedoman agar tujuan latihan dapat tercapai, antara lain: (1) prinsip kesiapan, (2) individual, (3) adaptasi, (4) beban lebih, (5) progresif, (6) spesifik, (7) variasi, (8) pemanasan dan pendinginan, (9) latihan jangka panjang, (10) prinsip berkebalikan, (11) tidak berlebihan, dan (12) sistematis.

### **2.8.3 Tujuan dan Sasaran Latihan**

Menurut Bompa (2009: 5) bahwa tujuan latihan adalah untuk memperbaiki prestasi tingkat terampil maupun kinerja atlet, dan diarahkan oleh pelatihnya untuk mencapai tujuan umum latihan. Rumusan dan tujuan dan sasaran latihan dapat bersifat untuk

yang jangka panjang maupun jangka pendek. Untuk tujuan jangka panjang merupakan sasaran dan tujuan yang akan datang dalam satu tahun kedepan atau lebih. Sedangkan tujuan dan sasaran latihan jangka pendek waktu persiapan yang dilakukan kurang dari satu tahun.

Sukadiyanto (2010: 9) lebih lanjut menjelaskan bahwa sasaran dan tujuan latihan secara garis besar antara lain: (a) meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh, (b) mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik yang khusus, (c) menambah dan menyempurnakan teknik, (d) mengembangkan dan menyempurnakan strategi, teknik, dan pola bermain dan (e) meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding.

Prinsip-prinsip latihan yang dikemukakan di sini adalah prinsip yang paling mendasar, akan tetapi penting dan yang dapat diterapkan pada setiap cabang olahraga serta harus dimengerti dan diketahui benar-benar oleh pelatih maupun atlet.

Menurut Harsono (2001: 102-122) untuk memperoleh hasil yang dapat meningkatkan kemampuan atlet dalam perencanaan program pembelajaran harus berdasarkan pada prinsip-prinsip dasar latihan, yaitu: (1) Prinsip beban lebih (*over load principle*), (2) Prinsip perkembangan menyeluruh (*multilateral development*), (3) Prinsip kekhususan (*spesialisasi*), (4) Prinsip individual, (5) Intensitas latihan, (6) Kualitas latihan, (7) Variasi latihan, (8) lama latihan, (9) Prinsip pulih asal.

Prinsip beban lebih (*over load principle*) adalah bahwa beban latihan yang diberikan kepada atlet harus diberikan berulang kali dengan intensitas yang cukup. Kalau latihan dilakukan secara sistematis maka diharapkan tubuh atlet dapat menyesuaikan diri semaksimal mungkin kepada latihan yang diberikan, serta dapat bertahan terhadap hal yang ditimbulkan oleh latihan tersebut baik *stress* fisik maupun *stress*

mental. Jadi selama beban kerja dan tantangan-tantangan yang diterima masih berada dalam batas-batas kemampuan manusia untuk mengatasinya, dan tidak terlalu menekan sehingga menimbulkan ketegangan yang berlebihan selama itu pula proses perkembangan fisik maupun mental manusia masih mungkin tanpa merugikan mereka (Harsono, 2001: 104).

Dalam penelitian ini prinsip beban lebih (*over load principle*) ditingkatkan setiap satu minggu, yaitu repetisi tetap 10 kali dan setnya yang meningkat dimulai pada minggu pertama ke tiga set, pada minggu kedua empat set dan seterusnya. Dengan peningkatan beban ini diharapkan terjadi peningkatan kemampuan pada ketepatan *smash* bulutangkis.

Prinsip kekhususan (spesialisasi) mempunyai pengertian apapun cabang olahraga yang diikutinya tujuan serta motif atlet biasanya adalah untuk melakukan spesialisasi dalam cabang olahraga tersebut, oleh karena itu spesialisasi memperoleh kesuksesan dan menonjol dalam cabang olahraga tersebut.

Spesialisasi juga berarti mencurahkan segala kemampuan, baik fisik maupun mental pada satu cabang olahraga tersebut (Harsono, 2001: 109). Prinsip individual mengharuskan seluruh konsep latihan disusun sesuai dengan kekhasan setiap individu agar tujuan latihan dapat tercapai. Faktor-faktor seperti umur, jenis kelamin, bentuk tubuh, kedewasaan, latar belakang pendidikan, tingkat kesegaran jasmaninya dan ciri-ciri psikologisnya semua harus ikut dipertimbangkan dalam mendisain latihan bagi atletnya. Jadi kesimpulannya adalah bahwa latihan memang harus direncanakan dan disesuaikan bagi setiap individu agar latihan tersebut dapat menghasilkan hasil yang terbaik (Harsono, 2001: 113). Intensitas latihan adalah suatu dosis atau jatah latihan yang harus dilakukan seorang atlet menurut program yang ditentukan (Sajoto, 2001: 133). Intensitas latihan dapat diukur dengan

cara menghitung denyut nadi dengan rumus Denyut Nadi Maksimal (DNM) =  $220 - \text{Umur}$  (dalam tahun). Dalam penelitian ini dosis latihan menggunakan 80 % - 90 % dari DNM. Jadi bagi atlet yang berumur 14 tahun takaran intensitas yang dicapai dalam latihan adalah 80 dari  $206 = 165$  denyut nadi/menit.

Kualitas latihan adalah apabila latihan atau *drill-drill* yang dilakukan memang benar-benar sesuai dengan kebutuhan atlet, apabila koreksi-koreksi yang konstruktif sering diberikan dan pengawasan diberikan oleh pelatih sampai ke detail-detail gerakan dan apabila prinsip-prinsip *over load* diterapkan baik segi fisik maupun mental (Harsono, 2001: 119).

Variasi dalam latihan di berikan untuk mencegah kemungkinan timbulnya kebosanan berlatih sehingga pelatih harus kreatif dan pandai-pandai mencari dan menerapkan variasi dalam latihan. Variasi latihan yang dikreasi dan diterapkan secara cerdas akan dapat menjaga terpeliharanya fisik maupun mental atlet sehingga timbulnya kebosanan berlatih sejauh mungkin dapat terjadi dalam penelitian ini variasi latihan yang dilakukan (Harsono, 2001: 121)

#### **2.8.4 Lama Latihan**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan lama latihan selama 16 kali pertemuan. Pertemuan pertama untuk melaksanakan *pretest* dan pertemuan yang terakhir (ke-16) untuk melaksanakan *posttest* setelah diberikan latihan *drilling smash* dan *stroke smash*. Frekuensi adalah berapa kali seseorang melakukan latihan yang cukup intensif dalam satu minggunya (Sajoto, 2001: 137). Dalam menentukan frekuensi latihan harus benar-benar menentukan batas-batas kemampuan seseorang, karena bagaimanapun juga tubuh seseorang tidak dapat beradaptasi lebih cepat dari batas kemampuannya. Apabila frekuensi latihan yang diberikan berlebihan akibatnya bukan percepatan hasil yang diperoleh tetapi dapat menyebabkan sakit yang berkepanjangan.



Menurut Fox dan Matheus dalam Sajoto (2001: 138) dikemukakan bahwa frekuensi latihan 3-5 kali per minggu adalah cukup efektif. Sedangkan Brooks dan Fahey dalam Sajoto (2001: 138) mengemukakan bahwa latihan hendaknya dengan frekuensi antara 3-5 kali per minggu dengan waktu latihan antara 20-60 menit dalam intensitas tidak terlalu tinggi.

## 2.9 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Riza Irwansyah (2012) yang berjudul "Pengaruh latihan *Plyometric* terhadap Tinggi Lompatan *Jumps Smash* dan Ketepatan *Smash* Atlet Putra usia 13-17 tahun Gelora Muda Sleman Yogyakarta". Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet bulutangkis putra Gelora Muda Sleman Yogyakarta yang berjumlah 34 atlet. Sampel yang diambil dari hasil *purposive sampling* berjumlah 15 atlet. Instrumen yang digunakan adalah tes *vertical jump* dan ketepatan *smash* dari PB PBSI. Analisis data menggunakan uji t. Hasil pengujian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pada kelompok eksperimen *box drill*, dengan  $t_{hitung} = 3.301 > t_{tabel} = 2,78$  dan nilai signifikansi  $p$  sebesar  $0.300 < 0.05$ , kenaikan persentase sebesar 5.06%. Ada perbedaan yang signifikan pada kelompok eksperimen *frog jump*, dengan  $t_{hitung} = 2.084 < t_{tabel} = 2.78$  dan nilai signifikansi  $p$   $0.049 < 0.05$ , kenaikan persentase sebesar 4.08%. Ada perbedaan yang signifikan pada kelompok eksperimen *standing jump*, dengan  $t_{hitung} = 4.333 < t_{tabel} = 2.78$  dan nilai signifikansi  $p$   $0.012 > 0.05$ , kenaikan persentase sebesar 8.13%. Latihan *standing jump* lebih efektif untuk meningkatkan tinggi lompatan *jumpsplash* atlet bulutangkis putra usia 13-17 tahun. Ada perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test* ketepatan *smash*, dengan  $t_{hitung} = 9.630 < t_{tabel} = 2.14$  dan nilai signifikansi  $p$   $0.000 > 0.05$ , kenaikan persentase sebesar 50.03%.
2. Intan Primayanti (2019) yang berjudul "Pengaruh Latihan *Drill* Dan Latihan Pola Pukulan Terhadap Kemampuan *Smash* Bulutangkis Pada PB Liansa Junior Masbagik Lombok Timur Tahun 2019". Penelitian ini

bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode latihan *drill* dan pola pukulan terhadap ketepatan *smash* atlet bulutangkis PB Liansa Junior Masbagik Lombok Timur Tahun 2019. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain “*two groups pre-test-post-test design*”. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet PB. Jaya Raya Satria Yogyakarta yang berjumlah 27 orang. Teknik *sampling* menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria yaitu: (1) daftar hadir minimal 75% (keaktifan mengikuti latihan), (2) pemain merupakan atlet bulutangkis PB. PB Liansa Junior Masbagik Lombok Timur Tahun 2019, (3) berusia 10-12 tahun (junior), (4) berjenis kelamin laki- laki, (5) lama latihan minimal 6 bulan. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 18 atlet. Instrumen yang digunakan yaitu tes ketepatan *smash* dari PBSI (2006: 36). Analisis data menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ada pengaruh metode latihan *drill* terhadap ketepatan smash atlet bulutangkis PB Liansa Junior Masbagik Lombok Timur Tahun 2019, dengan t hitung  $14,473 > t$  tabel 2,31, dan nilai signifikansi  $0,000 < 0.05$ , dengan peningkatan persentase sebesar 61,02%. (2) Ada pengaruh metode latihan pola pukulan terhadap ketepatan smash atlet bulutangkis PB Liansa Junior Masbagik Lombok Timur Tahun 2019, dengan t hitung  $11,701 > t$  tabel 2,31, dan nilai signifikansi  $0,000 < 0.05$ , dengan peningkatan persentase sebesar 46,43%. (3) Metode latihan *drill* lebih efektif terhadap ketepatan *smash* atlet bulutangkis PB Liansa Junior Masbagik Lombok Timur Tahun 2019 daripada metode latihan pola pukulan, dengan selisih rata-rata posttest sebesar 2,889

3. Elly Kukuh Prasetyoadi (2012) yang berjudul ”Pengaruh Latihan *Drilling Smash* Dan Latihan *Strokes Smash* Terhadap Peningkatan Ketepatan Smash Pada Atlet Bulutangkis Putra Usia 12-15 Tahun PB Serulingmas Banjarnegara”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *drilling smash* dan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* pada atlet bulutangkis putra usia 12-15 tahun PB Serulingmas Banjarnegara. Penelitian ini menggunakan eksperimen semu, dengan membagi menjadi dua kelompok dengan *ordinal pairing*, yaitu kelompok

eksperimen A dengan perlakuan *drilling smash* dan kelompok eksperimen B dengan perlakuan latihan *strokes smash*. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bulutangkis PB Serulingmas Banjarnegara. Sampel yang diambil dari hasil *purposive sampling* berjumlah 22 atlet. Instrumen yang digunakan adalah tes ketepatan smash dari PB PBSI. Analisis data menggunakan uji t. Hasil pengujian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pada kelompok eksperimen *drilling smash*, dengan  $t \text{ hitung} = 6.948 > t \text{ tabel} = 2.23$  dan nilai signifikansi  $p$  sebesar  $0.000 < 0.05$ , kenaikan persentase sebesar 38.57%. Ada perbedaan yang signifikan pada kelompok eksperimen *strokes smash*, dengan  $t \text{ hitung} = 12.681 > t \text{ tabel} = 2.23$  dan nilai signifikansi  $p$   $0.000 < 0.05$ , kenaikan persentase sebesar 56.73%. Kelompok eksperimen *strokes smash* lebih efektif daripada kelompok eksperimen *drilling smash*, dengan  $t \text{ hitung} = 2.597 > t \text{ tabel} = 2.09$  dan  $\text{sig. } 0.017 < 0.05$ , dan selisih *posttest* sebesar 2.45. Oleh karena itu latihan *strokes smash* lebih baik terhadap peningkatan ketepatan *smash*.

## 2.10 Kerangka Berpikir

Berdasarkan kajian teoritik di atas maka dapat disimpulkan bahwa latihan *drilling smash* dan *strokes smash* diharapkan mampu meningkatkan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat. Ketepatan *smash* dalam bulutangkis sangat diperlukan pada saat pertandingan, karena selain keras *smash* juga harus tepat mengarah ke sasaran yang susah di jangkau oleh lawan. Hal ini diharapkan agar pemain dapat memperoleh nilai dan memenangkan pertandingan.

Latihan *strokes smash* adalah latihan teknik pukulan *smash* atau serangkaian pukulan yang dilakukan secara berurutan dan berkesinambungan, sedangkan latihan *drillingsmash* adalah teknik pukulan *smash* dengan menggunakan gerakan yang diulang-ulang.

Untuk meningkatkan ketepatan *smash*, maka diperlukan latihan tertentu yang efektif, diantaranya latihan *drilling smash* dan *strokes smash*. Kedua latihan tersebut diharapkan mampu meningkatkan ketepatan *smash* bulutangkis,

sehingga salah satu latihan tersebut dapat diterapkan bagi pelatih, khususnya di SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat.

Gerakan awal untuk pukulan *smash* hampir sama dengan pukulan *lob*. Perbedaan utama adalah pada saat akan *impact*, yaitu pada pukulan *lob shuttlecock* diarahkan ke atas, sedang pada pukulan *smash shuttlecock* diarahkan tajam curam ke bawah mengarah ke bidang lapangan pihak lawan. Pukulan ini dapat dilaksanakan secara tepat apabila penerbangan *shuttlecock* di depan atas kepala dan diarahkan dengan ditukikkan serta diterjunkan ke bawah.

## 2.11 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kenyataannya (Sutrisno Hadi, 2004: 257). Berdasarkan kajian teoritis yang berhubungan dengan permasalahan maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian, sebagai berikut:

- Ho1 : Tidak ada pengaruh yang signifikan dari latihan *drilling smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat
- Ha1 : Ada pengaruh yang signifikan dari latihan *drilling smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat.
- Ho2 : Tidak ada pengaruh yang signifikan dari latihan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat.
- Ha2 : Ada pengaruh yang signifikan dari latihan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat.
- Ho3 : Tidak ada perbedaan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat yang signifikan antara kelompok *drilling smash* dan *strokes smash*”

Ha3 : Ada perbedaan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat yang signifikan antara kelompok *smash* dan *strokes smash*

### III. METODELOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan suatu proses penelitian yang efektif dan efisien. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu, artinya penelitian yang bertujuan untuk mencari hubungan *kausalita* atau sebab akibat. Menurut Arikunto (2010:3) penelitian eksperimen adalah suatu penelitian yang selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan. Metode eksperimen merupakan metode yang memberikan atau menggunakan suatu gejala yang disebut latihan. Dengan latihan yang diberikan tersebut, akan terlihat hubungan sebab akibat sebagai pengaruh dari pelaksanaan latihan. Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui apakah ada pengaruh latihan *drilling smash* dan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* bulutangkis.

#### 3.2 Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental. Metode eksperimen didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (*Causal-effect relationship*) (Sukardi, 2015: 178). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Control Groups Pretest-Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan, dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2007: 64). Adapun rancangan tersebut

### 3.3 Variabel dan Desain Penelitian

Menurut Arikunto (2010:159) variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.

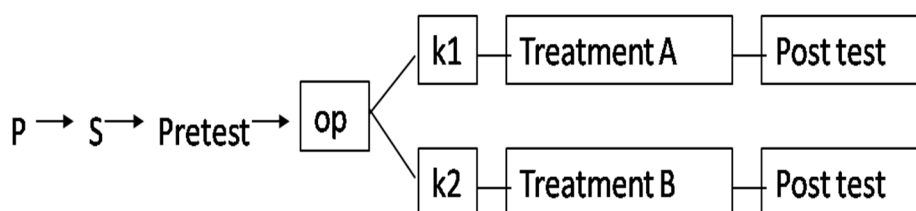
#### 1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas, yaitu: latihan *drilling smash* ( $X_1$ ), latihan *stroke smash* ( $X_2$ )

#### 2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel akibat. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil ketepatan *smash* (Y).

Desain eksperimen dalam penelitian ini menggunakan pretest-posttest desain eksperimen seperti dalam tabel sebagai berikut :

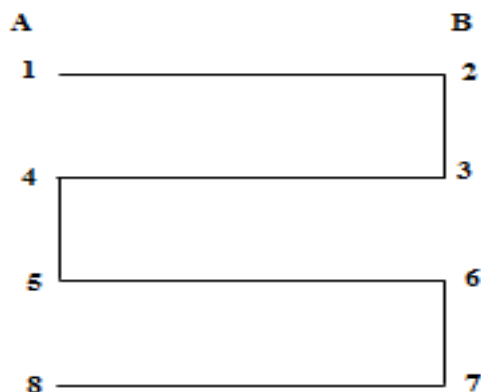


Gambar 9. Rancangan Penelitian

Keterangan:

- S : Sampel  
*Pretest* : Tes awal ketepatan *smash*  
 OP : *Ordinal Pairing*  
 K1 : Latihan *drilling smash*  
 K2 : Latihan *stroke smash*  
 Treatment A : Ketepatan *smash* dengan Latihan *drilling smash*  
 Treatment B : Ketepatan *smash* dengan Latihan *stroke smash*  
*Posttest* : Tes ketepatan *smash*

Pembagian kelompok eksperimen berpasangan dan kelompok eksperimen perorangan didasarkan pada hasil rangking pada tes awal. Adapun pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara *ordinal pairing* sebagai berikut :



Gambar 10. Skema Pembagian Kelompok dengan Cara *Ordinal Pairing*

Keterangan:

- A = Kelompok latihan *drilling smash*
- B = Kelompok latihan *stroke smash*
- 1,2,3 dst = Rangking (hasil tes awal)
- OP = *Ordinal pairing*

### 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Arikunto (2010: 101) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi merupakan sekumpulan individu yang mempunyai kesamaan karakteristik. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat yang berjumlah 40 siswa.

#### 3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2015:118), sebagian yang diambil dari populasi disebut sampel. Sampel penelitian adalah suatu objek yang akan menjadi bahan penelitian. Adapun untuk menentukan besarnya sampel menurut Arikunto (2010:116), apabila jumlahnya kurang dari 100 lebih baik di ambil semua. Maka peneliti akan mengambil semua



sampel seluruh siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat yaitu 40 siswa terdiri 20 laki-laki dan 20 perempuan.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010), instrumen pengumpulan data merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh penelitian dalam kegiatannya, dalam pengumpulan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah. Sedangkan untuk item tes kemampuan *smash* oleh Saleh Anasir (2010: 27) memiliki validitas 0,926 dari *criterion round robin tournament* dan reliabilitas 0,90 dari *test-retest*.

a. Tujuan tes

Tujuan tes dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan siswa kelas X SMA 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat dalam melakukan *smash* bulutangkis.

b. Alat /faslitas /pelaksana

1. raket
2. net
3. lapangan bulutangkis
4. *shuttlecock*
5. alat ulis dan blangko penilaian

c. Petugas

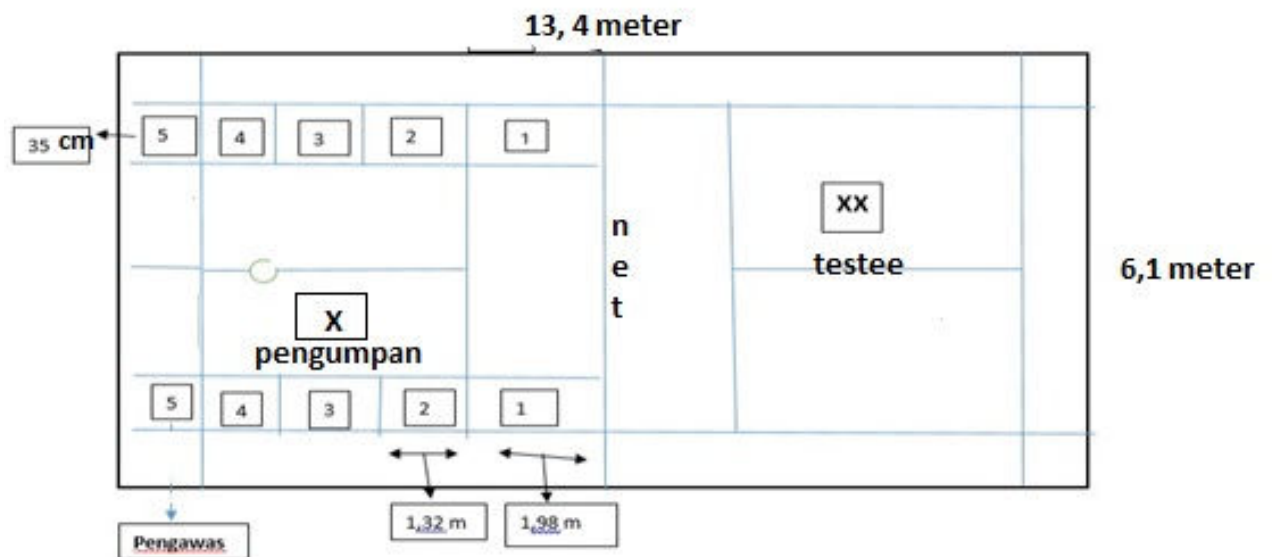
1. pencatat nilai
2. pengawas jatuhnya *shuttlecock* pada sasaran
3. pengumpan
4. pengambil *shuttlecock*

d. Pedoman Pelaksanaan

1. Sebelum tes dimulai, pemain diberi penjelasan dan contoh mengenai tes yang akan diberikan, yaitu dengan mencoba 2 kali pukulan *smash* lurus dan silang kemudian baru melakukan tes. Setiap *testee* melakukan pukulan *smash*, petugas akan mencatat hasil yang diperoleh *testee* sesuai dengan jatuhnya *shuttlecock* ke dalam kotak.

2. *Testee* menempatkan posisi yang telah ditentukan.
3. *Testor* yang telah melambungkan *shuttlecock* ke belakang dan *testee* bergerak ke belakang melakukan *smash* dan *testee* menempatkan kembali di posisi semula.
4. *Testee* melakukan *smash* setelah diberi umpan oleh *testor* dengan *service forehand* panjang.
5. Setelah menerima umpan, *testee* melakukan *smash*. Sasaran ditunjukkan dari kanan ke posisi kanan lawan dan sasaran dari kiri ke posisi kiri lawan dengan ketentuan daerah sasaran mempunyai nilai sama.
6. Hasil *smash* yang jatuh di daerah sasaran atau di atas garis belakang area *long service line for single*, dianggap sah dan dianggap mendapat nilai, sedangkan untuk pukulan yang jatuh di luar daerah sasaran dan diluar lapangan mendapat nilai 0 (nol). Berikut adalah kriteria penilaian jika *shuttlecock* masuk ke daerah lapangan lawan:
  - a. Bila *shuttlecock* jatuh pada garis samping untuk tunggal atau (*side line for single*) pada jarak 1,98 m dari net dengan lebar 35 cm, maka sekor yang diperoleh 1 (satu).
  - b. Bila *shuttlecock* jatuh pada *service court right atau left* pada jarak 1,32 m dari *short service line*, maka skor yang diperoleh 2 (dua).
  - c. Bila *shuttlecock* jatuh pada *service court* pada jarak 1.32 m sampai 2,64 m, maka skor yang diperoleh 3 (tiga).
  - d. Bila *shuttlecock* jatuh pada *service court* pada jarak 2,64 m sampai 3,96 m, maka skor yang diperoleh 4 (empat).
  - e. Bila *shuttlecock* jatuh pada *long service line for single*, maka skor yang diperoleh 5 (lima).
  - f. Bila *shuttlecock* jatuh pada garis antara dua sasaran *smash*, maka skor yang diperoleh diambil yang terbesar.
  - g. Bila *testor* memberikan umpan, namun *testee* tidak memukul *shuttlecock*, maka *testee* tetap dianggap telah melakukan pukulan dan mendapat nilai 0 (nol).

- h. Bila *testor* memberikan umpan *shuttlecock* buruk, *testee* diperbolehkan menolak untuk memukul dan umpan *shuttlecock* dilakukan perulangan.
7. Kesempatan melakukan adalah sebanyak 10 kali.



Gambar 11. Lapangan untuk Tes Ketepatan *Smash*  
Sumber: (Saleh Anasir, 2010: 27)

### 3.6 Program Latihan

Penelitian ini dilaksanakan selama 5 minggu 1 hari. Latihan dilakukan sebanyak 3 kali dalam 1 minggu (total 16 kali pertemuan). Kelompok model latihan berpasangan dan dilaksanakan setiap hari Senin, Rabu, dan Jumat pada pukul 16.00 sampai pukul 18.00. Kemudian untuk kelompok Drilling Dan Stroke dilaksanakan setiap hari Senin, Rabu, Jumat pukul 14.00 sampai 16.00. Kelompok 1 diberikan latihan dalam bentuk Drilling pada setiap pertemuannya, dan untuk kelompok 2 diberikan latihan STROKE.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis adalah data dari hasil tes awal dan akhir. Menghitung hasil tes awal dan akhir dengan model pembelajaran berpasangan dan

perorangan terhadap hasil pukulan lob menggunakan teknik analisa data uji t. Adapun syarat dalam menggunakan uji t adalah :

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk melihat apakah data penelitian yang diperoleh mempunyai distribusi atau sebaran normal atau tidak. Untuk pengujian normalitas ini adalah menggunakan uji Liliefors. Langkah pengujiannya mengikuti prosedur Sudjana (1992:266) yaitu :

- a. Pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$

$$\text{dengan menggunakan rumus } Z_1 = \frac{x_1 - \mu}{\sigma}$$

Keterangan :

$Z$  : Skor baku

$x_i$  : Row skor

$\mu$  : Rata-rata

$\sigma$  : Simpangan baku

- b. Untuk tiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar distribusi normal baku. Kemudian di hitung peluang  $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$
- c. Selanjutnya dihitung  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan kalau proporsi ini dinyatakan dengan maka  $S(Z_i)$

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } ..Z_1, Z_2, \dots, Z_n \dots \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- d. Hitung selisih  $F(Z_i) - S(Z_i)$  kemudian tentukan harga mutlak nya.
- e. Ambil harga paling besar di antara harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini dengan  $L_0$ . Setelah harga  $L_0$ , nilai hasil perhitungan tersebut dibandingkan dengan nilai kritis  $L_0$  untuk uji Liliefors dengan taraf signifikan 0,05. bila harga lebih kecil ( $<$ ) dari  $L$  tabel maka data yang akan di olah tersebut berdistribusi normal sedangkan bila lebih besar ( $>$ ) dari  $L$  tabel maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

$$L_0 < L \text{ tabel : normal}$$

$$L_0 > L \text{ tabel : normal}$$

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh informasi apakah kedua kelompok sample memiliki varian yang homogen atau tidak. Menurut Sudjana (2002:250) untuk pengujian homogenitas digunakan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Membandingkan nilai Fhitung dengan Ftabel dengan rumus

Dk pembilang: n-1 (untuk varians terbesar)

Dk penyebut: n-1 (untuk varian terkecil)

Taraf signifikan (0,05) maka dicari pada tabel F

Dengan kriteria pengujian,

Jika :  $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel} \leq$  tidak homogen atau

$F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel} \leq$  berarti homogen

Pengujian homogenitas ini bila F lebih kecil (<) dari Ftabel maka data tersebut mempunyai varians yang homogen. Tapi sebaliknya bila Fhitung (>) dari F-tabel maka kedua kelompok mempunyai varian yang berbeda.

## 3. Uji t-tes

Berdasarkan kenormalan atau tidaknya serta homogen atau tidaknya varians antar kedua kelompok sample maka analisis yang digunakan dapat di kemukan beberapa alternatif :

- a. Data berdistribusi normal dan kedua kelompok mempunyai varians yang homogen ( $\sigma_1 = \sigma_2$ ) maka uji t- tes yang dipergunakan untuk menguji hipotesis penelitian seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (1992) sebagai berikut :

$$t \text{ hitung} = \frac{(\mu_1 - \mu_2)}{\sigma_{gab} \cdot \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\sigma_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1) \cdot \sigma_1^2 + (n_2 - 1) \cdot \sigma_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan :

$\mu_1$ : Rerata kelompok eksperimen A

$\mu_2$ : Rerata kelompok eksperimen B

$\sigma_1$ : Simpangan baku kelompok eksperimen A

$\sigma_2$ : Simpangan baku kelompok eksperimen B

$n_1$  : Jumlah sampel kelompok eksperimen A

$n_2$  : Jumlah sampel kelompok eksperimen B

- b. Salah satu data berdistribusi normal dan data lain yang tidak berdistribusi normal ( $\sigma \neq \sigma$ ) kedua kelompok sampel yang mempunyai varians yang homogen atau tidak homogen maka rumus yang digunakan menurut Sudjana (1992:241) yaitu:

$$t_{hitung} = \frac{(\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\left(\frac{\sigma_1^2}{n_1}\right) + \left(\frac{\sigma_2^2}{n_2}\right)}}$$

Keterangan :

$\mu_1$ : Rerata kelompok eksperimen A

$\mu_2$ : Rerata kelompok eksperimen B

$\sigma_1$ : Simpangan baku kelompok eksperimen A

$\sigma_2$ : Simpangan baku kelompok eksperimen B

$n_1$  : Jumlah sampel kelompok eksperimen A

$n_2$  : Jumlah sampel kelompok eksperimen B

#### 4. Uji Pengaruh

Berdasarkan kenormalan atau tidaknya serta homogen atau tidaknya varians antara kedua kelompok, maka analisis yang digunakan dapat dikemukakan berdasarkan alternatif. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran maka menurut Sudjana (2005:242) dapat digunakan rumus uji pengaruh sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{B}}{SB/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

B : Rata-rata Selisih antara *post tes-pre test*

SB : Simpangan baku Selisih antara *post tes – pre test*

$\sqrt{n}$  : Akar dari jumlah sampel kelompok eksperimen.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh yang signifikan dari latihan *drilling smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat, dengan hasil  $t_{hitung} = 13,358 > t_{tabel} = 2,093$
2. Ada pengaruh yang signifikan dari latihan *strokes smash* terhadap peningkatan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat, dengan hasil  $t_{hitung} = 13,229 > t_{tabel} = 2,093$
3. Tidak ada perbedaan ketepatan *smash* siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat yang signifikan antara kelompok *drilling smash* dan *strokes smash*, dengan hasil  $t_{hitung} 0,109 < t_{tabel} 2,024$ .

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa saran yang ingin peneliti sampaikan, adapun saran yang diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa kelas X SMA N 1 Krui Kabupaten Pesisir Barat agar tetap terus berusaha dan berlatih, sehingga akan dapat meningkatkan kemampuan teknik dalam bermain bulutangkis khususnya ketepatan arah smash dan dapat berhasil mencapai prestasi yang optimal
2. Bagi guru, pelatih dan pembina bulutangkis agar selalu membuat dan memberikan program latihan yang bervariasi, efektif, dan efisien kepada siswa atau atletnya, khususnya pada program latihan untuk meningkatkan ketepatan arah *smash*.



3. Peneliti lainnya, untuk dapat terus menerus memperbaiki penelitian dalam melakukan penelitian selanjutnya, dengan beberapa penyempurnaan misalnya: a) jumlah sampel penelitian yang lebih besar; b) waktu penelitian yang lebih lama; c) menambah variabel bebas sebagai pembanding

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Abu. 2006. *Metode Khusus Pendidikan*. CV Amrico, Bandung.
- Amung, M dan Yudha, M. S. 2000. *Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak*. Depdibud, Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Azwar, Saifuddin. 2001. *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar Offset, Yogyakarta.
- Bompa, T.O. 2009. *Theory and Metodologi of Training. The Key to Athletic Peformance, 3th Edition*. Kendalhunt Publishing Company, Dubuque IOWA.
- Grice, Tony. 2007. *Bulutangkis, Petunjuk Praktis untuk Pemula dan Lanjutan*. Radja Grafindo Persada, Jakarta.
- Hadi, Sutrisno. 2004. *Statistik Jilid II*. Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM, Yogyakarta.
- Harsono. 2001. *Latihan Kondidi Fisik*. FPOK UPI, Bandung.
- Irianto, D. P. 2004. *Dasar Kepeleatihan*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Irwansyah, Riza. 2012. *Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Tinggi Lompatan Jumps Smash dan Ketepatan Smash Atlet Putra Usia 13-17 Tahun Gelora Muda Sleman Yogyakarta*. (Skripsi). FIK UNY, Yogyakarta.
- Nugroho, Setyo. 2000. *Metodologi Penelitian dalam Aktivitas Jasmani*. Fakultas Pendidikan Kepeleatihan Olahraga dan Kesehatan, Yogyakarta.
- PB. PBSI. 2006. *Buku Panduan Bulutangkis*. PB. PBSI, Jakarta.
- Poole, James. 2008. *Belajar Bulutangkis*. Pioner Jaya, Bandung.
- Sajoto. 2001. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik*. IKIP, Semarang.

- Subardjah, Herman. 2011. *Bulutangkis*. Pioner Jaya, Bandung.
- Sudjana, Nana. 2011. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru, Bandung.
- Sugiyanto. 2007. *Pengertian Drill Latihan Smash Dengan Gerakan yang Diulang*. STKIP PUYP, Makasar.
- Sukadiyanto. 2010. *Pengantar Teori Metodologi Melatih Fisik*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Sukamti, Endang Rini. 2007. *Perkembangan Motorik*. UNY, Yogyakarta.
- Suryabrata, Sumadi. 2006. *Metodologi Penelitian*. Rajawali Press, Jakarta.
- Syamsudin, Abin. 2005. *Psikologi Kependidikan*. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Tohar. 2005. *Olahraga Pilihan Bulutangkis*. IKIP Semarang, Semarang.