



**PENGARUH METODE LATIHAN PUKULAN *VOLLEY*  
DAN KELINCAHAN TERHADAP KETEPATAN  
PUKULAN *BACKHAND VOLLEY* PETENIS  
UKM TENNIS LAPANGAN  
UNIVERSITAS WAHID HASYIM**

**TESIS**

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

**Oleh:  
Noor Setya Utomo  
0602514073**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA  
PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
TAHUN 2018**



## PENGESAHAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul “ Pengaruh Metode Latihan Pukulan *Volley* Dan Kelincahan Terhadap Ketepatan Pukulan *Backhand Volley* Petenis UKM Tennis Lapangan UNWAHAS ” karya,

Nama : Noor Setya Utomo

NIM : 0602514073

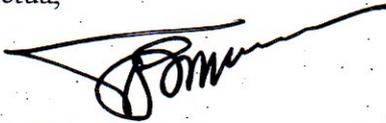
Program Studi : Pendidikan Olahraga Pascasarjana UNNES

telah dipertahankan dalam sidang panitia ujian tesis Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang pada hari Jumat, tanggal 21 Desember 2018.

Semarang, 21 Desember 2018

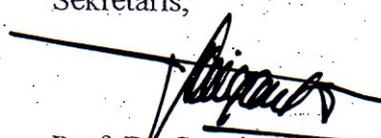
### Panitia Ujian

Ketua,



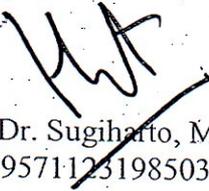
Prof. Dr. Totok Sumaryanto F, M.Pd  
NIP.196410271991021001

Sekretaris,



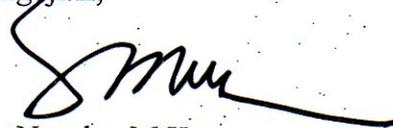
Prof. Dr. Soegiyanto, M.S  
NIP.195401111981031002

Penguji I,



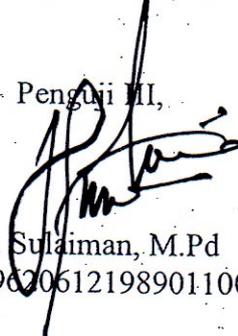
Prof. Dr. Sugiharto, M.S  
NIP.195711231985031001

Penguji II,



Dr. Nasuka, M.Kes  
NIP.195909161985111001

Penguji III,



Dr. Sulaiman, M.Pd  
NIP.196306121989011001

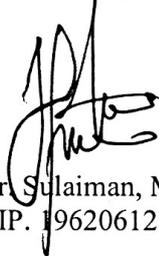
## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Noor Setya Utomo  
NIM : 0602514073  
Program Studi : Pendidikan Olahraga Pascasarjana UNNES  
Judul Proposal Tesis : Pengaruh Metode Latihan Pukulan *Volley* Dan  
Kelincahan Terhadap Ketepatan Pukulan  
*Backhand Volley* Petenis UKM Tennis Lapangan  
UNWAHAS

telah disetujui pembimbing untuk diajukan ke sidang Panitia Ujian Tesis.

Semarang, Agustus 2018

Pembimbing I



Dr. Sulaiman, M.Pd  
NIP. 196206121989011001

Pembimbing II



Dr. Nasuka, M.Kes  
NIP.195909161985111001

## PENGESAHAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul “ Pengaruh Metode Latihan Pukulan *Volley* Dan Kelincahan Terhadap Ketepatan Pukulan *Backhand Volley* Petenis UKM Tennis Lapangan UNWAHAS ” karya,

Nama : Noor Setya Utomo

NIM : 0602514073

Program Studi : Pendidikan Olahraga Pascasarjana UNNES

telah dipertahankan dalam sidang panitia ujian tesis Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang pada hari Jumat, tanggal 21 Desember 2018.

Semarang, 21 Desember 2018

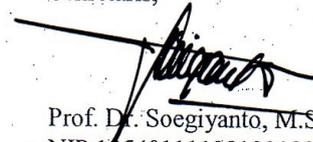
### Panitia Ujian

Ketua,



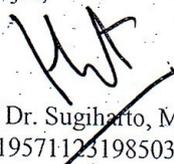
Prof. Dr. Totok Sumaryanto F, M.Pd  
NIP.196410271991021001

Sekretaris,



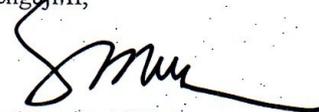
Prof. Dr. Soegiyanto, M.S  
NIP.195401111981031002

Penguji I,



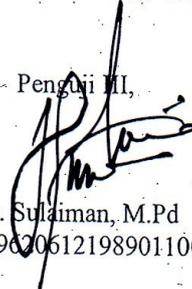
Prof. Dr. Sugiharto, M.S  
NIP.195711231985031001

Penguji II,



Dr. Nasuka, M.Kes  
NIP.195909161985111001

Penguji III,



Dr. Sulaiman, M.Pd  
NIP.196206121989011001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya

nama : Noor Setya Utomo

nim : 0602514073

program studi : Pendidikan Olahraga Pascasarjana UNNES

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul “Pengaruh Metode Latihan Pukulan *Volley* Dan Kelincahan Terhadap Ketepatan Pukulan *Backhand Volley* Petenis Ukm Tennis Lapangan Unwahas” ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya **secara pribadi** siap menanggung resiko/sanksi hukum yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 11 Desember 2018

Yang membuat pernyataan,



Noor Setya Utomo

## MOTO DAN PERSEMBAHAN

### **Moto :**

*“Success is a process. During that journey sometimes there are stones thrown at you, and you convert them into milestones”*

(Sukses adalah sebuah proses. Selama perjalanan itu kadang ada batu yang dilemparkan kepada anda, dan anda mengubahnya menjadi batu loncatan).

### **Persembahan :**

- Terutama untuk Kedua Orangtua :  
Bapak Kardiyono dan Ibu Noertjahjani.
- Keluarga :  
Noor Hadi Agung, Dian Kurnia Sari, Novi Diyana, dan Eva Agustiana Rahayu.
- Saudara dan sahabat yang selalu mensupport saya: Komunitas PRING, Team SS, Keluarga besar Hadi Kartono, Team UKM tenis lapangan UNWAHAS.
- Lembaga Penempuh Pendidikan :  
Universitas Negeri Semarang (UNNES).
- Pasca Sarjana Universitas Negeri Semarang
- Lembaga Tempat Penelitian :  
Universitas Wahid Hasim Semarang (UNWAHAS).

## ABSTRAK

Utomo, Noor Setya. 2018. **Pengaruh Metode Latihan Pukulan *Volley* dan Kelincahan terhadap Ketepatan Pukulan *Backhand Volley***. Tesis. Program Studi Pendidikan Olahraga. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: I. Dr. *Sulaiman*, M.Pd., dan Pembimbing II. Dr. Nasuka, M.Kes.

Kata Kunci: metode latihan pukulan *volley*, kelincahan, ketepatan pukulan *backhand volley*

Tujuan penelitian ini mengetahui perbedaan pengaruh metode latihan pukulan *volley* terhadap ketepatan pukulan *backhand volley*, mengetahui perbedaan pengaruh kelincahan tinggi dan rendah terhadap kelincahan siswa dan mengetahui pengaruh interaksi metode latihan dan kelincahan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode eksperimen dengan rancangan *eksperimen factorial 2 X 2*. Populasi dalam penelitian petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *purposif Sampling*, sehingga diperoleh sampel sebanyak 20 orang. Variabel independent dalam penelitian ini adalah metode latihan dan kelincahan sedangkan variabel dependent yaitu ketepatan pukulan *backhand volley*. Instrumen yang digunakan yaitu tes kemampuan pukulan *Backhand volley* modifikasi dari Timmer and Hansley dan tes kelincahan dengan *agility fandrill*. Data hasil tes akhir ketepatan pukulan *backhand volley* dianalisis dengan statistika Anova dua jalur.

Hasil penelitian ada perbedaan pengaruh metode latihan pukulan *Volley* terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* dengan rata-rata metode *Volleys Against The Fence* sebesar 20,8 dan rata-rata metode *Down The Line Volleys* sebesar 15,5. Metode latihan *Volleys Against The Fence* memungkinkan dapat meningkatkan ketepatan pukulan *backhand volley* petenis UKM Universitas Wahid Hasyim. Petenis Universitas Wahid Hasyim yang memiliki kelincahan tinggi memiliki ketepatan pukulan *backhand volley* yang lebih baik dari pada petenis yang memiliki kelincahan rendah. Ada interaksi antara metode latihan pukulan *volley* terhadap ketepatan pukulan *backhand volley*. Uji lanjut untuk mengetahui perbedaan pengaruh antar sel dilakukan dengan uji Tukey disimpulkan kelompok dengan metode latihan *volleys against the fence* akan lebih baik diberikan pada petenis dengan kelincahan tinggi, dibandingkan pada petenis dengan kelincahan rendah.

Simpulan: ada perbedaan metode latihan pukulan *volleys* dan kelincahan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim. Saran: siswa hendaknya selalu menjaga kelincahan melalui peningkatan latihan secara kontinu dan teratur, Pelatih UKM hendaknya memberikan latihan *volleys against the fence* untuk meningkatkan ketepatan pukulan *backhand volley* petenis UKM Universitas Wahid Hasyim.

## ABSTRACT

Utomo. Noor Setya. 2018. **The Influence of Volley Training Method and Agility on Backhand Volley Accuracy**. Thesis. Physical Education Department Graduate Program of Semarang State University. First Advisor Dr. Sulaiman M. Pd and Second Advisor Dr. Nasuka M.Kes

Keywords: volley training method, agility, backhand volley accuracy

The objectives of this research are to find out the difference of volley training method's influence on backhand volley accuracy, to find out the influence of high and low agility on students' agility, and to find out the influence of interaction between training method and agility on the backhand volley accuracy of College Tennis Club's tennis player in Wahid Hasyim University Semarang.

The method used in this research is experiment method with 2x2 factorial experiment design. The population of this research are the tennis players of Wahid Hasyim University College Tennis Club. The sample collection method used is purposive sampling, thus 20 people were picked as sample. The independent variables of this research are training method and agility while the dependent variable is the backhand volley accuracy. The instruments used are backhand volley skill test modification from Timmer and Hansley agility test by using agility fan drill. The data from final backhand volley test result was analyzed by using two-way ANOVA.

The results shows that there is difference in the influence of volley training method on backhand volley accuracy with the Volleys Against The Fence method average of 20.8 and Down The Line Volleys method average of 15.5. The Volleys Against the Fence method was able to improve the backhand volley accuracy of the players of Wahid Hasyim University College Tennis Club. Wahid Hasyim University tennis players who have high agility have better backhand volley accuracy than the players who have low agility. There is interaction between volley training method and backhand volley accuracy. Further test to find out the influence difference between cells was conducted by using Tukey test. It can be concluded that volley against the fence training will be better applied to the group of tennis players who have high agility rather than the low agility players.

Conclusion: there is difference in the influence of volley training method and agility on backhand volley accuracy of the players of Wahid Hasyim University College Tennis Club. Suggestion: players should always maintain their agility by continuously and regularly improving their training, the coach of College Tennis Club should give volleys against the fence training to improve the backhand volley accuracy of the players of Wahid Hasyim University College Tennis Club.

## PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya. Berkat karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Metode Latihan Pukulan *Volley* Dan Kelincahan Terhadap Ketepatan Pukulan *Backhand Volley* Petenis UKM Tenis Lapangan UNWAHAS”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Megister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terimakasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para pembimbing: Dr. *Sulaiman*, M.Pd., (Pembimbing I) dan Dr. *Nasuka*, M.Kes. (Pembimbing II).

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

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh studi di Pascasarjana UNNES.
2. Direktur Pascasarjana UNNES yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh studi di Pascasarjana UNNES.
3. Ketua Prodi Pascasarjana UNNES yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh studi di Pascasarjana UNNES.
4. Dosen Pembimbing I Drs. *Sulaiman*, M.Pd, yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan sehingga terselesaikan penyusunan tesis ini.
5. Dosen Pembimbing II Dr. *Nasuka*, M.Kes, yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan sehingga terselesaikan penyusunan tesis ini.

6. Kedua orang tua, kakak dan istri tercinta, yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan tesis ini.
7. Anggota UKM tenis lapangan Unwahas yang telah bersedia membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Sahabat-sahabatku yang telah membantu menyelesaikan tesis ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa POR angkatan 2014 Pascasarjana Unnes yang sama-sama merasakan perjuangan dalam menuntut ilmu.
10. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, atas bantuan dan kerjasama yang telah diberikan dalam penyusunan tesis ini.

Akhirnya dengan kerendahan hati, semoga apa yang tertulis dalam tesis ini dapat bermanfaat dan memberi kontribusi nyata demi kemajuan pendidikan.

Semarang, Desember 2018

Noor Setya Utomo  
NIM. 0602514073

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN UJIAN TESIS.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Cakupan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah .....	10
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
2.1 Kajian Pustaka.....	13
2.2 Kerangka Teoritis.....	32
2.2.1 Olahraga Tennis .....	32
2.2.2 Aspek Fisik dalam Olahraga Tennis.....	33
2.2.3 Prinsip-prinsip Latihan.....	37
2.2.4 Metode Latihan Olahraga.....	40
2.2.5 Kelincahan .....	42
2.2.6 Pukulan <i>Volley</i> .....	48

2.3	Kerangka Berpikir.....	62
2.4	Hipotesis Penelitian.....	64
	<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>66</b>
3.1	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	66
3.2	Variabel Penelitian.....	67
3.3	Populasi dan Sampel.....	68
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian.....	69
3.5	Instrumen Penelitian.....	69
3.6	Metode Analisis Data .....	74
	<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>76</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	76
4.1.1	Deskripsi Data.....	76
4.1.2	Pengujian Persyaratan Analisis.....	78
4.1.3	Pengujian Hipotesis.....	80
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	85
4.2.1	Perbedaan antara Metode Latihan <i>Volleys Against The Fence</i> Dan Latihan <i>Down The Line Volleys</i> terhadap Ketepatan Pukulan <i>Backhand Volley</i> pada Petenis UKM Tennis Lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018 .....	85
4.2.2	Perbedaan Ketepatan Pukulan <i>Backhand Volley</i> antara Petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang dengan Kelincahan Rendah Dan Kelincahan Tinggi.....	88
4.2.3	Interaksi antara Latihan <i>Volleys Against The Fence</i> dan <i>Down The Line Volleys</i> terhadap Ketepatan Pukulan <i>Backhand Volley</i> pada Petenis UKM Tennis Lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018 .....	90
4.3	Keterbatasan Penelitian.....	92
	<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>93</b>
5.1	Simpulan.....	93

5.2	Implikasi .....	94
5.3	Saran .....	95
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>96</b>
	<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>101</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kerangka Desain Penelitian .....	67
Tabel 4.1 Rangkuman Data Hasil Penelitian .....	76
Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sampel pada Taraf Signifikansi $\alpha=0,05$ .....	79
Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Uji Varians Populasi Pada Taraf Signifikasi $\alpha=0,0$ .....	79
Tabel 4.4 Rangkuman Hasil Perhitungan Anova Dua Jalan pada Taraf Signifikansi $\alpha=0,00$ .....	80
Tabel 4.5 Rangkuman Hasil Uji Tukey .....	83

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Piramida Faktor-Faktor Latihan .....	34
Gambar 2.2 Pegangan Raket <i>Continental</i> (a. Tampak Atas, b. Tampak belakang).....	52
Gambar 2.3 Posisi <i>Ready</i> /Posisi Siap Tampak Depan .....	53
Gambar 2.4 Ayunan ke Belakang.....	54
Gambar 2.5 Perkenaan Bola.....	55
Gambar 2.6 Ayunan ke Depan .....	56
Gambar 2.7 Gerakan Backhand Volley .....	57
Gambar 2.8 Pelaksanaan Volley Backhand .....	57
Gambar 2.9 Latihan <i>Volley Against the Fence</i> .....	59
Gambar 2.10 Latihan <i>Down The Line Volleys</i> .....	61
Gambar 3.1 Tes <i>Agility Fandrift</i> .....	71
Gambar 3.2 Tes <i>Backhand volley</i> .....	72
Gambar 4.1 Rangkuman Data Hasil Penelitian .....	78

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keputusan Pengangkatan Dosen Pembimbing Tesis.	101
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian.....	102
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian.....	103
Lampiran 4. Petunjuk Pelaksanaan Tes Pukulan <i>Volley</i> .....	104
Lampiran 5. Program Latihan .....	107
Lampiran 6. Hasil Pre-test Kelincahan Petenis .....	112
Lampiran 7. Maching Kelompok Sampel .....	113
Lampiran 8. Hasil Maching Kelompok Sampel .....	114
Lampiran 9. Pembagian Kelompok Sampel Penelitian .....	115
Lampiran 10. Deskripsi Data Penelitian .....	116
Lampiran 11. Uji Normalitas Data .....	118
Lampiran 12. Uji Hipotesis .....	119
Lampiran 13. Dokumentasi .....	121

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Permainan tenis lapangan merupakan olahraga yang dimainkan oleh dua atau empat orang pemain yang saling berhadapan dengan menggunakan jaring (net) dan raket. Untuk memainkannya diperlukan raket dan bola yang terbuat dari karet yang berisi angin dan terbungkus dari bulu kempa. Selain membutuhkan kekuatan memukul bola, juga keterampilan menempatkan bola pada sisi yang kosong agar pihak lawan sulit mengembalikan. Dalam olahraga tenis lapangan dituntut memiliki keterampilan dasar dalam bermain. Keterampilan dasar tersebut dapat dilakukan dengan baik jika memiliki tingkat kemahiran atau penguasaan keterampilan dasar dengan baik.

Penguasaan teknik dasar permainan tenis lapangan cukup sulit, sehingga untuk meningkatkan keterampilan teknik dasar perlu mencari pendekatan pembelajaran yang tepat, agar tercapai prestasi maksimal. Atlet harus dipersiapkan dengan teratur, terarah dan terprogram. Untuk pencapaian prestasi yang optimal dalam permainan tenis lapangan, faktor yang mendasar yang perlu dikuasai oleh seorang pemain adalah penguasaan keterampilan teknik dasar. Penguasaan teknik dasar permainan tenis lapangan cukup sulit, sehingga untuk meningkatkan keterampilan teknik dasar perlu mencari pendekatan pembelajaran yang tepat, agar tercapai prestasi maksimal. Atlet harus dipersiapkan dengan teratur, terarah dan terprogram. Untuk pencapaian prestasi yang optimal dalam

permainan tenis lapangan, faktor yang mendasar yang perlu dikuasai oleh seorang pemain adalah penguasaan keterampilan teknik dasar.

Seorang pemain selain harus matang dalam pukulan-pukulannya, harus mengerti kemampuan penguasaan teknik, taktik, strategi yang baik, dan dapat membaca kekuatan lawan, serta harus dapat menganalisa di mana letak kelemahannya untuk dapat menjadi pemain tenis yang professional. Menurut Sukadiyanto (2002: 29) untuk mempersulit lawan dalam memukul bola, ada beberapa teknik dasar, yaitu: (a) *groundstrokes* terdiri dari *forehand* dan *backhand*, (b) voli juga terdiri dari *forehand* dan *backhand*, (c) *servis*, (d) lob dan *smash*.

*Forehand* adalah gerakan yang memukul bola dengan posisi telapak tangan pada grip menghadap ke depan. *Backhand* adalah gerakan memukul bola dengan posisi telapak tangan pada grip menghadap belakang. *Servis* adalah sebuah cara untuk memulai permainan. *Volley* adalah suatu cara memukul sebelum bola mental di lapangan, pada umumnya terjadi di wilayah dekat net. Keempat komponen dasar itu harus dikuasai agar seseorang lebih mudah untuk berlatih pada teknik lanjutan. Namun, diperlukan adanya cara latihan yang tepat untuk dapat melatih seseorang biasa menguasai keempat teknik tersebut.

Teknik dasar pukulan tenis lapangan menurut B. Yudoprasetyo (1971:43) pukulan – pukulan dalam permainan tenis digolongkan dalam tiga golongan, yakni: *groundstroke*, *volley*, *overhead stroke*. Pukulan *volley* merupakan pukulan yang mempunyai peranan penting dalam permainan tenis disamping teknik pukulan yang lainnya. Namun dalam kenyataannya permainan tenis lebih sering

menggunakan pukulan *drive* dibandingkan dengan pukulan *volley*. Padahal jika seorang pemain menguasai pukulan *volley* dengan teknik yang benar dan tepat maka tidak menutup kemungkinan akan sering mendapatkan point dari hasil pukulan *volley* tersebut. *Volley* adalah sebuah pukulan yang dilakukan sebelum bola menyentuh tanah (C.M Jones dan Angela Buxton, 2009: 36).

Hasil observasi di UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Semarang, pukulan yang dilakukan mahasiswa masih bervariasi, artinya pukulan mahasiswa masih ada yang sering menyangkut di net, bola yang dipukul masih keluar garis lapangan, dan hasil pukulan yang kurang akurat. Fasilitas lapangan yang disediakan sangat mendukung dengan jumlah enam lapangan *outdoor* dan satu *indoor*, tentunya tidak menjadi halangan bagi mahasiswa kekurangan lapangan dalam berlatih. Jadwal latihan di UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Semarang setiap hari Rabu, Jumat pukul 15.30- 17.30 WIB dan hari Minggu pukul 07.00-10.00 WIB. Pelatih yang menetap hanya satu orang pelatih dan dibantu 1-2 orang asisten pelatih.

Fenomena atau kejadian yang ada adalah kurang maksimalnya kemampuan penempatan pukulan *volley* pada pemain tenis saat melakukan pukulan *volley*, terutama pada pukulan *backhand volley*. Hal ini dapat disebabkan karena metode teknik *drill* saat melakukan latihan dan kemampuan diri dari petenis saat melakukan latihan pukulan *volley forehand* perlu diperbaiki supaya pukulannya menjadi akurat dan tepat sasaran.

Tujuan utama dari latihan adalah membantu atlet meningkatkan ketrampilan dan prestasinya agar maksimal, untuk mencapai hal itu ada 4 aspek

latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama yaitu : (1) latihan fisik, (2) latihan tehnik, (3) latihan taktik, (4) latihan mental (Harsono, 1988:100). Latihan yang diberikan adalah latihan teknik, daya tahan, kecepatan, kelincahan, kordinasi gerak dan kekuatan. Seperti biasanya, petenis melakukan pemanasan terlebih dahulu, setelah itu petenis diberikan materi pukulan *volley*. Pukulan *volley* lebih sulit dari pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand* karena membutuhkan kekuatan pergelangan tangan, genggam tangan raket dan lengan tangan yang kuat serta *reflex* yang lebih cepat ( Lardner R, 2013: 51).

Hasil pengamatan pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Semarang yang mengadakan latihan seminggu tiga kali, diketahui setiap pertemuan diberikan program atau materi latihan yang berbeda. Latihan tersebut terbagi menjadi tiga jenis yaitu latihan teknik, latihan fisik dan latihan taktik. Saat latihan *backhand* mahasiswa hanya menggunakan metode *volleys against the fence* tanpa adanya variasi latihan. Latihan dengan metode ini mahasiswa cenderung bisa melakukan dengan mudah namun akan mengalami kesulitan saat mempraktekan di lapangan, hal ini disebabkan pukulan *volley* yang dilakukan tidak mengarah pada daerah servis, sehingga mahasiswa banyak melakukan kesalahan saat melakukan pukulan *backhand* pada pertandingan berlangsung. Latihan *backhand* perlu adanya variasi latihan agar kelincahan dan ketepatan meletakkan bola pemain dapat tepat sasaran.

*Volleys against the fence* merupakan salah satu metode latihan tenis. Cara melakukannya yaitu pemain A dan pemain B saling berhadapan dengan jarak yang relatif dekat dengan umpan bola ke arah samping. Selain metode latihan ini,

latihan pukulan *volleys* dapat dilatih dengan metode *down the line volleys*. *Down The Line Volleys* merupakan salah satu metode latihan tenis. Cara melakukannya yaitu pemain A berdiri di daerah dekat *net*. *Down The Line Volleys* merupakan salah satu metode latihan tenis. Cara melakukannya yaitu pemain A berdiri di daerah dekat *net* dan pemain B berdiri di belakangbaseline dengan arah bola pada daerah servis.

Berdasarkan pengamatan di UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Semarang, ditemukan dari 10 orang pemain tenis diketahui 7 orang melakukan kesalahan saat melakukan pukulan *volley backhand* seperti posisi tangan yang salah dan hasil pukulan yang melenceng jauh atau tidak tepat sasaran. Kesalahan pada saat memukul pukulan *volley backhand* dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah metode latihan yang digunakan. Untuk membenahi kesalahan-kesalahan pada saat melakukan pukulan *volley* dibutuhkan metode yang tepat dan efektif guna memperoleh kemampuan pukulan *volley* yang baik.

Umumnya pelatih menerapkan metode latihan *volley* dengan menggunakan metode terus menerus, sehingga atlet merasa bosan, jenuh dan kurang efektif untuk diterapkan. Selain metode yang digunakan para petenis juga membutuhkan motivasi atau impuls agar petenis semangat dan giat dalam berlatih, maka sangat menarik dilakukan suatu penelitian guna memperoleh jawaban secara empiris mengenai pengaruh latihan pukulan *volley backhand* terhadap kemampuan penempatan pukulan *volley backhand*.

*Backhand volley* merupakan pukulan terhadap bola yang masih di udara dengan menarik lengan ke kiri sedikit ke samping kanan, permukaan raket sedikit

dibuka dan bahu berputar sedikit ke samping dan kaki kanan melangkah kedepan pada saat memukul bola. Agar mampu melakukan pukulan *Backhand volley* dengan baik, ada beberapa macam metode latihan, namun seiring perkembangan permainan tenis pelatih memiliki kemampuan untuk menciptakan variasi latihan. Variasi bentuk latihan yang diberikan diharapkan dapat menghindari kejenuhan saat latihan dan juga dengan latihan tersebut dapat meningkatkan latihan secara optimal.

Selain harus mampu memilih metode latihan yang tepat, seorang pelatih juga harus mengetahui karakteristik atlet yang dilatihnya meliputi kemampuan awal dan mencakup pula kelincahan atlet. Diagnosis terhadap kemampuan awal atlet bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal anak latih sehingga dalam menentukan beban latihan akan tepat sesuai dengan keadaannya (Sukadiyanto, 2005: 43). Menurut Paulus Pesurney dan Didik Jafar Sidik (2006: 14) kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Menurut Paulus Pesurney dan Didik Jafar Sidik (2006: 14) kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya.

Tenis lapangan memerlukan permainan cepat dan harus merubah arah bola. Kelincahan yang baik dapat memudahkan petenis dalam menjangkau bola dengan posisi yang benar pada saat memukul bola. Dalam melakukan pukulan *backhand volley* kelincahan diperlukan untuk mampu bergerak dengan cepat

menjemput bola dan melakukan pukulan *backhand volley*. Pemain dalam melakukan pukulan *backhand volley* membutuhkan kemampuan untuk mengkoordinasikan gerakan kaki maupun tangan yang disertai dengan gerakan mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat.

Hasil wawancara dengan salah satu pelatih UKM tenis lapangan UNWAHAS, menurut Nursianto program latihan pukulan *backhand volleys* yang dominant diberikan atlet adalah melakukan pukulan *backhand* secara *drill* dari garis *baseline* dengan diberikan sasaran yang berubah-ubah dan dilakukan secara berulang-ulang. Hal ini menurut pelatih sudah cukup tepat untuk melatih pukulan *backhand* atlet tersebut. Akan tetapi dalam pengamatan peneliti di lapangan terlihat dan banyak ditemukan dalam sesi latihan dan pertandingan para pemain UKM tenis lapangan UNWAHAS kemampuan pukulan *backhand* kurang baik, apabila keras masih sering *error* dan apabila masuk hanya asal masuk tanpa menekankan pada pukulan *backhand* itu sendiri, sehingga pemain sering tertekan oleh lawan serta kehilangan poin pada saat melakukan pukulan *backhand* dan tidak jarang berujung pada kekalahan. Hal ini tentunya sangat merugikan dan tidak sesuai dengan prinsip tenis *modern*. Hal tersebut kemungkinan terjadi karena metode atau bentuk latihan yang digunakan tidak sesuai kondisi dan karakteristik atlet. Kenyataan ini membuktikan pentingnya memperhatikan model-model dalam proses latihan, sehingga menuntut para pelatih dalam merencanakan latihan harus mempertimbangkan faktor atlet dan model latihan, artinya bahwa metode latihan yang digunakan dalam proses melatih harus disesuaikan dengan

karakteristik dan kemampuan anak, dengan tujuan agar latihan yang dilakukan dapat mencapai hasil yang *optimal* secara lebih *efektif* dan *efisien*.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, para pelatih dalam memilih latihan pendukung untuk pengembangan kemampuan pukulan *backhand* biasanya kurang memperhatikan kemampuan awal seorang atlet. Pelatih tidak memandang perlu melakukan tes kemampuan awal, sehingga perlakuan terhadap anak latih disamakan antara yang mempunyai kemampuan tinggi dan kemampuan rendah. Hal ini tentu tidak sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, sehingga metode latihan yang dipilih tidak dapat berhasil secara efektif dan *efisien*. Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas sebagaimana telah diuraikan, menarik untuk dilakukan penelitian tentang pengaruh metode latihan pukulan *volley* dan kelincihan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan gejala yang diamati oleh peneliti. Maka timbul beberapa pertanyaan sebagai berikut.

- 1 Program latihan yang bagaimanakah yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2017?
- 2 Apakah kesulitan belajar tenis disebabkan karena pelatih belum menguasai metode latihan?

- 3 Apakah latihan pukulan dengan metode *Volleys Against The Fences* sudah cukup tepat dalam melatih petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2017?
- 4 Apakah pukulan *backhand volley* bisa dilatih dengan metode *Down The Line Volleys*?
- 5 Apakah pukulan *backhand volley* merupakan salah satu pukulan yang penting dalam olahraga tenis?
- 6 Apakah pukulan *backhand volley* yang cepat dan tepat perlu latihan perencanaan dengan baik?
- 7 Apakah peningkatan kualitas pukulan *backhand volley* perlu didukung faktor kondisi fisik yang baik, terutama kelincahan?
- 8 Apakah ada interaksi antara metode latihan *volley* dengan kelincahan?

### 1.3 Cakupan Masalah

Supaya penelitian ini dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana dan lebih terarah, maka perlu dilakukan pembatasan terhadap masalah yang diteliti. Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada adakah pengaruh yang signifikan metode latihan *Volleys Against The Fences* dan *Down The Line Volleys* dengan kelincahan tinggi dan rendah terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh antara metode latihan *Volleys Against The Fencedan Down The Line Volley* terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018?
2. Adakah pengaruh antara tingkat kelincahan tinggi dan rendah terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018?
3. Adakah interaksi antara metode latihan *volley* dan tingkat kelincahan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode latihan *volley* dan tingkat kelincahan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2017. Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk menganalisis:

1. Pengaruh antara metode latihan *Volleys Against The Fencedan Down The Line Volley* terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.

2. Pengaruh antara tingkat kelincahan tinggi dan rendah terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.
3. Interaksi antara metode latihan *volley* dan tingkat kelincahan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2017.

## **1.6 Manfaat Latihan**

Setelah penelitian ini selesai dilakukan, maka penelitian ini memiliki dua manfaat teoritis dan manfaat praktis, berikut penjelasannya:

### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

1. Memberikan sumbangan pemahaman pada dosen dan pelatih olahraga tentang pentingnya kemampuan teknik dasar dalam kepelatihan tenis lapangan.
2. Memberikan sumbangan pemahaman pada dosen dan pelatih olahraga tentang perlunya memilih model latihan yang tepat dalam kepelatihan tenis lapangan.
3. Memberikan sumbangan pemahaman pada dosen dan pelatih olahraga tentang pentingnya tingkat kelincahan dalam kepelatihan tenis lapangan.
4. Memberikan kontribusi pengetahuan tentang proses dan hasil perlakuan model latihan *volleys against the fence* dan *down the line volleys* yang diterapkan terhadap kepelatihan tenis lapangan sebagai bahan tindak lanjut kepelatihan di klub atau di universitas agar dapat kiranya dijadikan sebagai pedoman dalam proses kepelatihan.

### **I.6.2 Manfaat Praktis**

1. Memberikan model kepada pelatih atau dosen dalam menerapkan model latihan *volleys against the fence* dan *down the line volleys* pada proses kepelatihan pada cabang tenis lapangan di klub atau di kampus.
2. Memberikan model kepada pelatih atau dosen untuk melakukan penilaian kemampuan mototrik pada atlet yang berkaitan dengan cabang olahraga tenis lapangan berupa tingkat kelincuhan pada atlet.
3. Memberikan model pada pelatih atau dosen dalam melakukan penilaian cabang olahraga tenis lapangan dengan menggunakan model latihan dan kemampuan dasar saat pelatihan cabang tenis lapangan terkait interaksi yang terjadi dalam proses kepelatihan.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN

#### 2.1 Kajian Pustaka

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Crespo, Miguel, Reid, Machar, Miley and Dave (2004). *“Tennis: Applied Examples of a Game Based Teaching Approach”*.

*Tennis has been increasingly taught with a tactical model or game based approach, which emphasize learning through practice in match like drill and actual play, rather than in practicing stroke for exact technical execution. Its goal is to facilitate the player’s understanding of the tactical, physical and psychological challenges of the game. Integrating technique coaching into game situation gives players the opportunity to experience that manner in which technique may be performed more effectively.*

Kemampuan tenis meningkat dengan model taktis atau pendekatan bermain melalui praktek dalam pertandingan. Tujuannya adalah memfasilitasi pemain memahami tantangan taktik, fisik dan psikologis dalam pertandingan. Latihan teknik yang terintegrasi dalam situasi pertandingan memberikan pemain kesempatan memperoleh pengalaman cara bermain dengan teknik yang dapat diterapkan secara lebih efektif.

2. Dreier and Frederick (2013). *“A Tennis Project for Brooklyn - Children In Public Housing Get Coaching and Gear”*.

*Result: when players play, they should focus on the tactical intention and biomechanics and see technique as a mean of performing the tactic more effectively. These recommendations on new teaching methods can be used with players at all levels of performance. Advice for pshysical educators and coaches use these teaching techniques for better performance and to the satisfaction of their players.*

Pada saat pemain sedang bermain, harus fokus memperhatikan taktik dan mekanisme permainan dan memandang teknik sebagai hal utama dalam menampilkan taktik lebih efektif. Hal ini direkomendasikan dalam metode pembelajaran baru yang dapat diterapkan oleh pemain pada semua tingkat penampilan. Saran bagi guru olahraga dan pelatih untuk menggunakan teknik pembelajaran ini untuk mendapatkan hasil yang baik dan memuaskan pemainnya

3. Eleni Zetou, Nikolaos Vernadakis, Vassiliki Derri, Evangelos Bebetos, Filippos Filippou (2014). *“The effect of game for understanding on backhand tennis skill learning and self-efficacy improvement in elementary students”*. ANOVA repeated measures (2 groups X 2 measurements) also revealed a significant interaction between groups and measurements for selfefficacy. Post hoc analyses indicated that only “Play and Stay” children significantly improved and retained qualitative and quantitative performance of backhand skill while imultaneously they improved significantly their self-efficacy. Thus, “Play andStay” is an effective practice method for learning backhand stroke and enhancing self-efficacy by elementary schoolchildren.

ANOVA mengulangi tindakan (2 kelompok X 2 pengukuran) juga mengungkapkan interaksi yang signifikan antara kelompok dan pengukuran untuk self-efficacy. Analisis post hoc menunjukkan bahwa hanya anak-anak "Bermain dan Tetap" yang secara signifikan memperbaiki dan mempertahankan kinerja keterampilan backhand dan kualitatif secara kualitatif dan sekaligus meningkatkan keefektifan diri mereka secara signifikan. Jadi, "Bermain dan Tetap" adalah metode latihan yang efektif untuk mempelajari stroke punggung dan meningkatkan self-efficacy oleh anak-anak sekolah dasar.

4. Vishnu Raj R. 2017. *“Effects of resistance training programme on anaerobic performance variables of college tennis players”*.

*The collected data on anaerobic performance variables due to the effect of resistance training was statistically analyzed with ‘t’ test to find out the significant improvement between pre & post test. The level of significance was fixed at .05 level of confidence for all the cases. The result of the study indicates that there is significant difference among effects of resistance training programme on anaerobic performance variables of college tennis players.*

Data yang dikumpulkan pada variabel kinerja anaerob karena pengaruh pelatihan ketahanan secara statistik dianalisis dengan uji 't' untuk mengetahui peningkatan yang signifikan antara uji awal dan pasca uji. Tingkat signifikansi ditetapkan pada tingkat keyakinan 0,05 untuk semua kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh

program pelatihan ketahanan terhadap variabel kinerja anaerobik pemain tenis perguruan tinggi.

5. Ajay Pratap and Dr. Pankaj Pandey. 2017. “*Kinematic analysis of backhand drive in tennis*”.

*The point to take up this study is to investigate kinematic analysis of backhand drive in tennis. A total of five junior national level tennis players were selected for this study. No statistical analysis was applied since simple subjective analysis (elgon method) was done on the basis of the data obtained from the photographs. Data analyzed through elgon point method and result showed that the subjects who keep the elbow away from the body hit the ball with good linear velocity and also center of gravity falls within the base for maintain the balance.*

Inti untuk mengambil penelitian ini adalah untuk menyelidiki analisis kinematik gerakan backhand di tenis. Sebanyak lima pemain tenis tingkat nasional junior dipilih untuk studi ini. Tidak ada analisis statistik yang diterapkan karena analisis subjektif sederhana (metode elgon) dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari foto-foto tersebut. Data yang dianalisis melalui metode elgon point dan hasilnya menunjukkan bahwa subyek yang menjaga siku menjauh dari tubuh memukul bola dengan kecepatan linier yang baik dan juga pusat gravitasi berada di dalam dasar untuk menjaga keseimbangan.

6. Nafih Cherappurath and Dr. M Elayaraja. 2017. "Combined effects of SAQ and PETTLEP imagery training: A study on the learning process of new skills among novice tennis players".

*The investigator made four different groups based on training programs which included a control group and subjects were equally (n=10) divided in to all. After 12 weeks training all subjects had tested their ground stoke and volley performance according to AAHPERD Tennis Test manual. The statistical procedure of ANOVA reveals that, all the experimental groups had improved significantly from pre-test to post-test and combined group had improved more significantly ( $p < 0.05$ ) than the PETTLEP imagery and SAQ group. However, there was no significant difference found among the PETTLEP imagery and control group during volley performance. Hence, the study suggests that combined group is more beneficial to novice tennis players during skill learning phase.*

Penyidik membuat empat kelompok yang berbeda berdasarkan program pelatihan yang mencakup kelompok kontrol dan subjek sama (n = 10) terbagi dalam semua. Setelah 12 minggu berlatih, semua subjek telah menguji ground stoke dan volley mereka sesuai dengan panduan AAHPERD Tennis Test. Prosedur statistik ANOVA menunjukkan bahwa, semua kelompok eksperimen telah meningkat secara signifikan dari pra-tes sampai post-test dan kelompok gabungan telah meningkat secara lebih signifikan ( $p < 0,05$ ) daripada citra PETTLEP dan kelompok SAQ. Namun, tidak ada perbedaan signifikan yang ditemukan pada citra PETTLEP dan kelompok kontrol selama kinerja voli.

Oleh karena itu, penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok gabungan lebih bermanfaat bagi pemain tenis pemula selama fase belajar keterampilan.

7. Nafih Cherappurath. 2017. *“Effects Of Speed, Agility And Quickness (Saq) Training On Anaerobic Endurance And Flexibility Of Novice Tennis Players”*. *Totally twenty participants were selected and randomly divided them into two groups (n=10) namely SAQ training group (age: 10.80 ± 0.78 years, height: 147.90 ± 2.60 cm and weight: 39.95 ± 1.51 kg) and control group (age: 11.10 ± 0.73 years, height: 147.30 ± 2.79 cm and weight: 40.12 ± 2.23 kg). After 12 weeks training, all subjects had tested their anaerobic endurance and flexibility according to Tennis Specific Agility Endurance Test and V-Sit and Reach Test. The data were analyzed by SPSS software, Paired-‘t’ test was used to determine the difference between pre and post mean scores of experimental and control groups and experimental group had improved more significantly (p<0.05) than the control group. The study suggests that SAQ training is more beneficial for anaerobic endurance and flexibility of novice tennis players.*

Sebanyak dua puluh peserta dipilih dan dibagi secara acak menjadi dua kelompok (n = 10) yaitu kelompok pelatihan SAQ (umur: 10,80 ± 0,78 tahun, tinggi: 147,90 ± 2,60 cm dan berat badan: 39,95 ± 1,51 kg) dan kelompok kontrol (umur: 11.10 ± 0,73 tahun, tinggi: 147,30 ± 2,79 cm dan berat: 40,12 ± 2,23 kg). Setelah 12 minggu latihan, semua mata pelajaran telah menguji daya tahan dan fleksibilitas anaerobik mereka sesuai dengan Uji Ketahanan Spesifik Tertentu dan Tes V-Sit dan Reach. Data dianalisis dengan software SPSS, uji

Paired-t 'digunakan untuk mengetahui perbedaan antara nilai pre dan post mean kelompok eksperimen dan kontrol dan kelompok eksperimen yang mengalami peningkatan lebih signifikan ( $p < 0,05$ ) dibandingkan kelompok kontrol. Studi tersebut menunjukkan bahwa pelatihan SAQ lebih bermanfaat untuk ketahanan anaerobik dan fleksibilitas pemain tenis pemula.

8. Mansoor Ali Khan and Dr. Ajay Kumar. 2017. "*Comparison of accuracy between forehand and backhand drive of the AITA junior national tennis players*".

*Insignificant difference was found between forehand and backhand accuracy. Means, standard deviation and Independent t-test was used to analyse the data, and the level of significant was set at 05. The mean and standard deviation of the forehand drive accuracy:  $22.7 \pm 2.12$  and backhand drive accuracy:  $22.5 \pm 2.63$  was found that shows Insignificant different between Forehand Drive and Backhand Drive accuracy indicated that the player were able to play same degree of accuracy for forehand as well as backhand drive.*

Perbedaan yang tidak signifikan ditemukan antara forehand dan akurasi backhand. Sarana, standar deviasi dan uji t independen digunakan untuk menganalisis data, dan tingkat signifikansi ditetapkan pada 05. Mean dan standar deviasi akurasi forehand drive:  $22,7 \pm 2,12$  dan akurasi drive belakang:  $22,5 \pm 2,63$  telah ditemukan. yang menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan antara Forehand Drive dan akurasi Backhand Drive menunjukkan bahwa pemain mampu memainkan tingkat akurasi yang sama untuk forehand dan juga drive belakang.

9. Ali Coşkun. 2017. “*Relationship Between Tennis Performances And Extremities Lengths*”.

*The average body height of the female athletes were  $179,14 \pm 5,97$  cm, the average body weight was  $75,00 \pm 5,79$  kg, the average arm length was  $37,46 \pm 1,53$  cm, the average leg length was  $97,00 \pm 2,21$  cm, the average foot length was  $26.71 \pm 72$ cm. AOS test averages  $173.85 \pm 19.39$  and the mean age was found to be. The mean height of the male athletes participating in the study was  $170.33 \pm 3.47$ cm, the weight average  $60.60 \pm 3.66$ kg, the arm length average  $32.90 \pm 1.07$ cm, the leg length average  $89.40 \pm 2.72$ cm, the foot length average  $23.20 \pm 77$ cm, AOS test average of  $148,53 \pm 11,90$ , average age was found to be  $23,67 \pm 1,17$ . As a result, there was no significant relationship between Tennis performance and Body Weight, Arm length, Hand length, Leg length, Foot length both Female and Male participants. ( $p > 0.05$ ).*

Rata-rata tinggi badan atlet wanita adalah  $179,14 \pm 5,97$  cm, berat badan rata-rata adalah  $75,00 \pm 5,79$  kg, panjang lengan rata-rata adalah  $37,46 \pm 1,53$  cm, panjang kaki rata-rata adalah  $97,00 \pm 2,21$  cm, panjang kaki rata-rata adalah  $26,71 \pm 72$ cm. Rata-rata tes AOS  $173,85 \pm 19,39$  dan usia rata-rata ditemukan. Rata-rata tinggi atlet pria yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah  $170,33 \pm 3,47$ cm, berat rata-rata  $60,60 \pm 3,66$ kg, panjang lengan rata-rata  $32,90 \pm 1,07$ cm, panjang kaki rata-rata  $89,40 \pm 2,72$ cm, panjang kaki rata-rata  $23,20 \pm 77$ cm, rata-rata uji AOS  $148,53 \pm 11,90$ , umur rata-rata ditemukan  $23,67 \pm 1,17$ . Akibatnya, tidak ada hubungan yang signifikan antara performa

Tenis dan Bobot Tubuh, Panjang Lengan, Panjang Tangan, Panjang Kaki, panjang kaki kedua peserta Wanita dan Pria. ( $p > 0,05$ ).

10. Tze Chien Loh. 2015. “*Competition performance variables differences in elite and U-21 international men singles table tennis players*”.

*The game structure variables selected for this study included match duration, game duration, rallies per game, shots per rally, rally length, rest time between rallies, ball in play in seconds, ball in play in percentage and work to rest ratio. Comparison of all variables between two categories was done using the independent sample t-Test. There were statistically significant differences between the categories in game duration, shots per rally, ball in play in seconds, rally length, and rest time between the rallies ( $p < .05$ ). This information can assist coaches in improving technical and tactical skills of the table tennis players and to effectively assist prospective youth in reaching the top International standard.*

Variabel struktur permainan yang dipilih untuk penelitian ini meliputi durasi pertandingan, durasi permainan, demonstrasi per game, tembakan per reli, panjang reli, waktu istirahat antara demonstrasi, bola yang dimainkan dalam hitungan detik, bola bermain dalam persentase dan rasio kerja untuk istirahat. Perbandingan semua variabel antara dua kategori dilakukan dengan menggunakan independent sample t-Test. Ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara kategori dalam durasi pertandingan, tembakan per reli, bola yang dimainkan dalam hitungan detik, panjang reli, dan waktu istirahat antara demonstrasi ( $p < .05$ ). Informasi ini dapat membantu pelatih dalam

meningkatkan keterampilan teknis dan taktis pemain tenis meja dan untuk secara efektif membantu calon pemuda dalam mencapai standar internasional tertinggi.

11. Ahmad Nasrulloh, Yudik Prasetyo. 2010. “*Groundstroke Exercise Combined With Jogging Can Increase The Physical Fitness Of Tennis Players*”.

*The research sample was determined randomly by lottery groups, in order to obtain research samples of all the students are practicing DIY PAB tennis in Bantul were 13 children consisting of 10 child-sex male and 3 female children. The instrument used is a multistage test to measure cardiorespiratory capacity (VO<sub>2</sub> max) or physical fitness. Analysis used t test to determine whether there are differences between pretest and posttest variables in the experimental group. Results of analysis showed that the  $\{t \mid t < - 2.160 \text{ or } t > 2.160\}$  and  $\{t = - 9.279 \text{ or } 9.279\}$  with significance level  $P = 0.000 < 0.05$  means that there are significant differences between pretest to posttest. So we can say that exercise can improve groundstrokes combination of jogging, physical fitness students BAO DIY tennis.*

Sampel penelitian ditentukan secara acak oleh kelompok undian, untuk mendapatkan sampel penelitian dari semua siswa yang mempraktekkan tenis PAB DIY di Bantul adalah 13 anak yang terdiri dari 10 laki-laki jenis kelamin dan 3 anak perempuan. Instrumen yang digunakan adalah tes multistage untuk mengukur kemampuan cardiorespiratory (VO<sub>2</sub> max) atau kebugaran fisik. Analisis menggunakan uji t untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara variabel pretest dan posttest pada kelompok eksperimen. Hasil analisis

menunjukkan bahwa  $\{t \mid t < -2.160 \text{ atau } t > 2.160\}$  dan  $\{t = -9.279 \text{ atau } 9.279\}$  dengan tingkat signifikansi  $P = 0,000 < 0,05$  berarti ada perbedaan yang signifikan antara pretest dengan posttest. Jadi bisa dikatakan latihan yang bisa memperbaiki groundstroke kombinasi jogging, kebugaran fisik siswa tenis BAO DIY.

12. Noviana Ita Saputri. 2013. "Survei Pembinaan Olahraga Tenis Usia Dini Sekolah Tenis New Armada Kabupaten Magelang". Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) pembinaan yang dilakukan meliputi pemassalan dan pembibitan sudah berjalan dengan baik, tetapi pemanduan bakat belum dilaksanakan, (2) program latihan yang dilaksanakan dalam kategori kurang, karena program latihan yang direncanakan untuk latihan harian dan latihan persiapan pertandingan, (3) kondisi sarana dan prasarana sudah memenuhi standar dan memadai, (4) pengelolaan organisasi dalam kategori kurang karena unsur-unsur organisasi belum berjalan dengan baik, (5) pelatih sudah memiliki sertifikat nasional dan merencanakan program latihan yang disesuaikan dengan kelas masing-masing atlet (6) prestasi yang dicapai atlet-atlet Sekolah Tenis New Armada masih kurang memuaskan untuk tingkat nasional. Simpulan dari penelitian ini bahwa pelaksanaan pembinaan olahraga usia dini pada Sekolah Tenis New Armada belum berjalan dengan baik.

13. Moch Fahmi Abdulaziz, Harry Pramono, Anirotul Qoriah dan Bagus Ginanjar MS. 2017. *The "Happy Bouncing Ball" Game For The Learning Of Table Tennis For Grade V Primary School Students*". Modifikasi pembelajaran permainan tenis meja merupakan salah satu upaya yang harus

diwujudkan. Model pembelajaran permainan tenis meja melalui permainan happy bouncing ball diharapkan mampu membuat anak lebih aktif bergerak dalam berbagai situasi dan kondisi yang menyenangkan, ketika mengikuti pembelajaran permainan tenis meja.

14. Prpto Nugroho. 2011. "Latihan Backhand Volley dari Bola Groundstroke dengan Figure Eight Volley dan Kemampuan Penempatan Backhand Volley pada Petenis Pemula". Berdasarkan hasil perhitungan ANOVA diketahui bahwa tingkat koordinasi berpengaruh secara signifikan terhadap keterampilan Backhand Volley  $F = 5,325 > F = 4,11$ . Bentuk latihan tidak terbukti secara signifikan berpengaruh terhadap keterampilan Backhand Volley  $F = 3,760 < F_{0,05}(1,36) = 4,11$ , dan tidak ada interaksi antara tingkat koordinasi dengan bentuk latihan  $F = 1,424 < F_{0,05}(1,36) = 4,11$ . Berdasarkan hasil penelitian di atas maka disarankan kepada pelatih dan pembina untuk memperhatikan factor tingkat koordinasi dalam upaya meningkatkan keterampilan Backhand Volley dalam tenis lapangan.
15. Zaenal Arifin, Soegiyanto dan Prpto Nugroho. 2012. Pengaruh Variasi Latihan *Forehand Drive* Terhadap Kemampuan Melakukan *Forehand Drive* Tenis Lapangan Bagi Petenis Pemula. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan variasi latihan *forehand drive* terhadap kemampuan melakukan *forehand drive* tenis lapangan. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji-t, dimana  $t_{hitung}(12,756) > t_{tabel}(2,457)$ . Berdasarkan hasil uji-t dari penelitian didapatkan tidak adanya pengaruh variasi latihan *forehand drive* dengan kemampuan awal dari petenis pemula. Namun dari penelitian ditemukan

keefektifan dari variasi latihan *forehand drive* terkait dengan kemampuan awal dari petenis pemula. Petenis pemula dengan kemampuan awal *forehand drive* tinggi lebih efektif diberi variasi latihan *forehand drive* dengan posisi tetap di belakang. Sedangkan latihan *forehand drive* bertahap depan ke belakang lebih efektif diberi untuk petenis pemula dengan kemampuan awal *forehand drive* rendah.

16. Oksa Slamet Riswanto, Soedjatmiko dan Rubiyanto Hadi. 2015. Perbedaan Metode Latihan *Volley* terhadap Kemampuan *Volley* pada Cabang Olahraga Tenis. Hasil penelitian: 1.) nilai  $t\text{-hitung} = 0,07 < t\text{-tabel} = 2,23$  ini berarti tidak ada perbedaan yang signifikan, 2.) hasil rata-rata metode down the line volley = 28,25 dan volley against the fence = 28,17, maka metode down the line volley dan metode volley against the fence memberikan hasil yang sama terhadap kemampuan volley pada atlet tenis club Widyatama Slawi Tegal tahun 2015.
17. Ferry Cahyo Setyohardani, Soedjatmiko dan Kriswantoro. 2015. Perbedaan Latihan *Drive* Menggunakan Arah Bola Depan Belakang Dan Kanan Kiri Pada Tenis. Hasil *post test* untuk kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh nilai  $t\text{-tabel sig} = 0,862$  dengan  $t\text{-hitung} = 0,178 < 2,31$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan. Rata-rata hasil *post test* latihan arah bola depan belakang dari kelompok eksperimen yaitu 24.5714 sedangkan latihan arah bola kanan kiri dari kelompok kontrol yaitu 25.1429 dengan demikian latihan menggunakan arah bola kanan kiri dapat meningkatkan kemampuan lebih baik dibandingkan dengan latihan arah bola depan belakang.

18. Yudo Tri Atmojo, Prpto Nugroho dan Sugiharto. 2012. Kekuatan Genggaman dan Kekuatan Lengan dalam *Groundstroke Forehand Drive* Tenis Lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekuatan genggaman memberikan sumbangan sebesar 41,60% terhadap kemampuan *groundstroke forehand drive*, , kekuatan lengan memberikan sumbangan dengan aspek pull and push sebesar 33,67% dan 23,76% terhadap kemampuan *groundstroke forehand drive*, dan kekuatan genggaman dan kekuatan lengan memberikan sumbangan sebesar 10,08% terhadap kemampuan *groundstroke forehand drive*. Kesimpulannya dari penelitian ini adalah secara parsial kekuatan genggaman memberikan sumbangan terhadap kemampuan *groundstroke forehand drive* tenis lapangan. Secara simultan kekuatan genggaman dan kekuatan lengan memberikan sumbangan terhadap kemampuan *groundstroke forehand drive* tenis lapangan.
19. Kamal Firdaus. 2011. Evaluasi Program Pembinaan Olahraga Tenis Lapangan di Kota Padang. Penelitian ini menghasilkan temuan (1) *Context* program pembinaan olahraga tenis lapangan yang ada di Kota Padang, sudah pada kondisi baik (43%), (2) *Input* program pembinaan olahraga tenis lapangan yang ada di Kota Padang sudah baik (58%). (3) *Process* program pembinaan olahraga tenis lapangan yang dilaksanakan secara umum telah berjalan dengan baik (42,8%). (4) *Product* program pembinaan olahraga tenis lapangan sudah baik (45%). Dapat disimpulkan secara keseluruhan program pembinaan belum baik (52,8%). Simpulan dari hasil penelitian adalah Konteks, kualitas

masuk, proses dan produk pembinaan olahraga tenis lapangan yang ada di Kota Padang, sudah pada kondisi yang baik.

20. Dedy Saputro, Musyafari Waluyo dan Said Junnaidi. 2013. Sumbangan Koordinasi Mata-Tangan, Power Lengan dan Power Tungkai terhadap *Forehand Drive*. Diperoleh hasil sumbangan efektif koordinasi mata-tangan terhadap hasil pukulan forehanddrive pada atlet klub tenis lapangan Grose kota Semarang yaitu sebesar 22,7 %, power otot lengan terhadap hasil pukulan forehand drive sebesar 17,9 %, power otot tungkai terhadap hasil pukulanforehand drive sebesar 33,9 %, Koordinasi mata-tangan, power otot lengan dan power ototungkai secara bersama-sama memberikan sumbangan terhadap hasil pukulan forehand drive padaatlet tenis lapangan Grose kota Semarang yaitu sebesar 74,4 %.Penelitian dapat disimpulkanbahwa Koordinasi mata-tangan memberikan sumbangan yang kecil terhadap hasil pukulanforehand drive,power otot lengan memberikan sumbangan yang kecil terhadap hasil pukulanforehand drive, power otot tungkai memberikan sumbangan yang kecil terhadap hasil pukulanforehand drive, koordinasi mata-tangan, power otot lengan dan power otot tungkai secarabersama-sama memberikan sumbangan yang besar terhadap hasil pukulan forehand drive.
21. Prapto Nugroho. 2014. Penyusunan Parameter Tes Potensi Pemain Tenis Lapangan. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa butir tes yang disusun untuk menjaring calon petenis memenuhi persyaratan tes yang baik. Terbukti besarnya koefisien validitas (kasahihan) untuk setiap butir tes untuk kelompok putra setiap butirnya diperoleh koefisien sebesar: (1) tes

reaksi = 0,49 - 0,50, (2) tes lari 30 meter = 0,42 - 0,52, (3) tes power lengan = 0,50 - 0,57, (4) tes power tungkai = 0,84 - 0,85 (5) tes kelincahan = 0,76 - 0,87 0,88, (6) tes koordinasi = 0,78 - 0,81. Untuk kelompok putri setiap butirnya diperoleh koefisien validitas sebesar: (1) tes reaksi = 0,49 - 0,52, (2) tes lari 30 meter = 0,77 - 0,85, (3) tes power lengan = 0,79 - 0,815, (4) tes power tungkai = 0,80 - 0,86 (5) tes kelincahan = 0,88 - 0,89, (6) tes koordinasi = 0,74 - 0,81. Untuk menganalisis reliabilitas (keandalan) tes dengan *test-retest*. Adapun hasil analisis uji reliabilitas (keandalan) butir tes untuk kelompok putra diperoleh koefisien sebesar: (1) waktu reaksi = 0,83, (2) tes lari 30 meter = 0,90, (3) tes power lengan = 0,94, dan (4) tes power tungkai = 0,97, (5) kelincahan = 0,84, dan (6) koordinasi = 0,92. Uji reliabilitas (keandalan) butir tes untuk kelompok putri diperoleh koefisien sebesar: (1) waktu reaksi = 0,59, (2) tes lari 30 meter = 0,70, (3) tes power lengan = 0,92, dan (4) tes power tungkai = 0,95, (5) kelincahan = 0,99, dan (6) koordinasi = 0,91. Untuk mengetahui tingkat kemampuan setiap anak disusun klasifikasi norma penilaian.

22. Roy Try Putra, Kiyatno dan Siswandari. 2016. Analisis Faktor Psikomotor Dominan Penentu Kemampuan *Groundstroke Forehand* Tenis Lapangan Pada Mahasiswa Pembinaan Prestasi Tenis Lapangan FKIP UNS. Hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut: faktor psikomotor yang menentukan kemampuan *groundstroke forehand* tenis lapangan atau yang memiliki nilai komponen faktor  $\geq |0,5|$  adalah: kecepatan dengan nilai komponen faktor sebesar (0,91), daya tahan kardiovaskular dengan nilai komponen faktor sebe-

sar (0,79), kordinasi mata tangan dengan nilai komponen faktor sebesar (0,50), kelincahan dengan nilai komponen faktor sebesar (0,79), Faktor biomotor dan psikomotor yang kurang dominan penentu kemampuan *groundstroke forehand* tenis lapangan adalah keseimbangan (0,37). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: faktor psikomotor yang menentukan kemampuan *groundstroke forehand* yang paling dominan psikomotor adalah kecepatan dengan nilai (0,91).

23. S. Suryono. 2016. Pengaruh Metode Latihan dan Persepsi Kinestetik terhadap Keterampilan *Groundstrokes* Tenis Lapangan pada Siswa SD. Hasil penelitian adalah: (1) ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode demonstrasi dan *audio visual* terhadap keterampilan *groundstrokes* tenis lapangan (2) ada perbedaan yang signifikan keterampilan *groundstrokes* tenis lapangan antara siswa yang memiliki persepsi kinestetik tinggi dan rendah, dan (3) ada interaksi yang signifikan antara metode latihan dan persepsi kinestetik terhadap hasil *groundstrokes* tenis lapangan.
24. Fanny Lay Bunga, Yunyun Yudiana dan Andi Suntoda. 2015. Pengaruh Gaya Mengajar Komando Dan Resiprokal Terhadap Hasil Belajar Permainan Tenis Lapangan Di SMA Negeri 26 Kota Bandung. Analisis statistik menggunakan uji t pada gaya komando sebesar 93,92 lebih besar dari 2,04 dan pada gaya resiprokal sebesar 24,82 lebih besar dari 2,04 pengaruh yang signifikan terhadap kedua gaya mengajar sebesar 14,85 dan lebih besar dari 2,04. Kesimpulan yang diambil dari hipotesis bahwa gaya mengajar komando memberikan perubahan hasil belajar permainan tenis lapangan.

25. Adi Abdilah. 2015. Pengaruh Penggunaan Raket *Head-Heavy* Dan *Head-Light* Terhadap Hasil *Forehand Groundstroke* Pada Cabang Olahraga Tenis Lapangan. Penghitungan hipotesis dari uji signifikansi kesamaan rata-rata (satu pihak) hasil penghitungan t-hitung 8,245 dan t-tabel 1,761. Didapat t-hitung > t-tabel sehingga  $H_0$  ditolak. Artinya, raket *head-heavy* lebih baik daripada *head-light*. Disimpulkan bahwa raket *head-heavy* lebih signifikan daripada raket *head-light* terhadap hasil *forehand groundstroke* pada cabang olahraga tenis lapangan.
26. Desy Ratnasari dan Andi Suntoda. 2018. Pengaruh pengaturan *block and random practice* terhadap hasil belajar *forehand* dan *backhand groundstroke* dalam permainan tenis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan terhadap belajar *forehand*, rata-rata skor *block practice* meningkat sebesar 8.60 (Sig. < 0.05) dan rata-rata skor *random practice* meningkat sebesar 5.80 (Sig. < 0.05). Sedangkan pada hasil belajar *backhand*, kedua metode tersebut tidak memberikan peningkatan yang signifikan yaitu rata-rata skor *block practice* adalah 2.53 (Sig. > 0.05) dan rata-rata skor *random practice* -1.46 (Sig. > 0.05). Perbandingan peningkatan hasil belajar *forehand* dan *backhand* antara metode *block practice* dan *random practice* tidak mengalami peningkatan yang signifikan (Sig. > 0.05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode *block* dan *random practice* meningkatkan secara signifikan hasil belajar pada pukulan *forehand* namun tidak pada pukulan *backhand*.
27. Yadi Sunaryadi dan Hadi Sartono. 2015. Pengaruh penggunaan raket *head heavy* dan *head llight* terhadap hasil *forehand groundstroke* pada cabang

olahraga tenis lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penghitungan hipotesis dari uji signifikansi kesamaan rata-rata (satu pihak) hasil penghitungan t-hitung 8,245 dan t-tabel 1,761. Didapat t-hitung > t-tabel sehingga  $H_0$  ditolak. Artinya, raket *head-heavy* lebih baik daripada *head-light*. Disimpulkan bahwa raket *head-heavy* lebih signifikan daripada raket *head-light* terhadap hasil *forehand groundstroke* pada cabang olahraga tenis lapangan.

28. Fanny Lay Bunga, Yunyun Yudiana dan Andi Sundtoda. 2015. Pengaruh gaya mengajar komando dan resiprokal terhadap hasil belajar permainan tenis lapangan di SMA Negeri 26 Kota Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa menggunakan uji t pada gaya komando sebesar 93,92 lebih besar dari 2,04 dan pada gaya resiprokal sebesar 24,82 lebih besar dari 2,04 pengaruh yang signifikan terhadap kedua gaya mengajar sebesar 14,85 dan lebih besar dari 2,04. Kesimpulan yang diambil dari hipotesis bahwa gaya mengajar komando memberikan perubahan hasil belajar permainan tenis lapangan.
29. Palmizal A. 2011. Pengaruh metode latihan global terhadap akurasi *ground stroke forehand* dalam permainan tenis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata antara tes awal dan tes akhir pada metode latihan, yaitu untuk metode latihan global sebesar 4,92. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis ketiga dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis statistik uji t tes. Setelah dilakukan pengujian hipotesis diketahui nilai t-hitung adalah sebesar didapat t hitung = 19,09 lebih besar dari t tabel ( $\alpha=0.05:24$ ) = 1,711. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode latihan

global efektif dalam meningkatkan akurasi *ground stroke forehand* dalam permainan tenis mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FKIP Universitas Jambi.

30. Extra Wanli. 2011. Pengaruh latihan *forehand drive* dengan metode *ball sense application* dan metode konvensional terhadap kemampuan melakukan *forehand drive* pada petenis pemula klub tenis yunior Blora tahun 2010. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh harga sebesar 3,334, sedangkan sebesar 2,365. Berarti nilai lebih besar daripada nilai atau  $3,334 > 2,365$ , maka ada perbedaan pengaruh latihan *Forehand Drive* dengan metode *Ball Sense application* dan metode konvensional terhadap kemampuan melakukan *Forehand Drive* pada petenis pemula Klub Tenis Yunior Blora Tahun 2010. Berdasarkan perhitungan mean dari kelompok eksperimen sebesar 21,25 lebih besar dibandingkan mean kelompok kontrol yaitu sebesar 19. Hal ini berarti bahwa latihan *Forehand Drive* dengan metode *Ball Sense Application* lebih baik dibandingkan metode konvensional.

## **2.2 Kerangka Teoritis**

### **2.2.1 Olahraga Tenis**

Tenis adalah sebuah permainan olahragayang menggunakan raket dan bola dan dimainkan di sebuah lapangan yang dibagi menjadi dua oleh sebuah jaring (Fachruddin M, 2009:1). Tenis ialah satu permainan yang boleh dimainkan di dalam gelanggang sama ada di luar maupun di dalam ruangan yang tertutup. Tenis boleh dimainkan oleh semua peringkat umur, lelaki dan wanita secara

perseorangan, beregu dan beregu campuran. Antara peralatan utama yang diperlukan untuk permainan tenis adalah seperti gelanggang, raket dan bola. Selain itu, peralatan pemain juga harus disediakan (Siti Fathiyah, 2009:3).

Tenis adalah olahraga permainan dengan menggunakan raket dan bola untuk memainkannya. Permainan dapat dilakukan di lapangan dengan permukaan keras (*hard court*), tanah liat (*gravel*), maupun lapangan rumput (*grass court*) dengan ukuran panjang 23,77 m dan lebar 10,97 m, serta dibatasi net dengan tinggi 1,07 m pada bagian tepi dan 91,4 cm pada tengahnya. Permainan dapat dilakukan secara tunggal dan ganda dengan beberapa jenis game kemenangan, antara lain game 8,9, atau 6 x 2 dan 6 X 3 dengan atau tanpa peraturan *tie break* (Brown Jim, 2007:4). Tujuan bermain tenis adalah memukul bola kedalam lapangan lawan dengan teknik-teknik yang baik dan benar. Untuk dapat menghasilkan pukulan sesuai dengan yang diharapkan maka seseorang pemain harus menguasai teknik-teknik pukulan dengan baik.

### **2.2.2 Aspek Fisik dalam Olahraga Tenis**

Faktor fisik merupakan dasar utama yang harus dimiliki oleh atlet agar dapat mencapai prestasi tinggi. menggambarkan faktor fisik dalam kedudukannya dengan faktor-faktor latihan yang lain dalam bentuk piramida seperti tampak gambar di bawah ini.



**Gambar 2.1** Piramida Faktor-Faktor Latihan  
(Bompa, 2003:51)

Menurut Harsono (1988), untuk mencapai tujuan meningkatkan keterampilan atau prestasi semaksimal mungkin ada 4 aspek latihan yang perlu dilatih secara seksama, yaitu: 1) Kondisi Fisik, 2) teknik, 3) taktik, 4) mental.

#### 1. Kondisi Fisik

Kondisi fisik adalah suatu kesatuan utuh, dari komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja. Artinya bahwa didalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun secara keseluruhan terutama dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status komponen itu dan untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut (M. Sajoto, 1990: 8). Kondisi fisik akan baik, apabila semua komponen yang ada terpelihara dengan baik. Komponen kondisi fisik menurut M. Sajoto (1990: 8-9) meliputi kekuatan, daya tahan, daya otot, kecepatan, daya lentur, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan dan reaksi.

Kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Kekuatan merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan karena kekuatan merupakan daya penggerak aktifitas fisik, memegang peranan penting dalam melindungi

atlet/orang dari kemungkinan cedera, dan dapat memperkuat stabilitas sendi-sendi (Harsono, 1988:177).

Daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja dengan waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut (Harsono, 1988:155). Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk mengubah posisi di area tertentu. Seseorang yang mampu mengubah satu posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik, berarti kelincahannya cukup baik (M. Sajoto, 1990: 9).

Kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Latihan kelentukan berfungsi untuk memperluas ruang gerak persendian, selain itu juga bermanfaat untuk mengurangi/menghindari cedera, dan juga membantu gerak koordinasi teknik menjadi lebih baik dengan tenaga yang efisien (Harsono, 1988:163).

Daya ledak adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat (Harsono, 1988: 200). Daya ledak sangat diperlukan dalam berbagai macam olahraga, salah satunya adalah tenis. Koordinasi adalah kemampuan seseorang dalam meng-*integrasi*-kan bermacam-macam gerakan yang berbeda dalam pola gerakan tunggal secara efektif (M. Sajoto, 2000: 9). Dalam penerapan latihan *Backhand volley* metode *volleys against the fence* dan *down the line volleys*, yang dimaksud dengan koordinasi adalah urutan keseluruhan gerakan dalam satu kali memukul *Backhand volleys*.

Keseimbangan adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ syaraf otot (M. Sajoto, 2000: 9). Dalam penerapan latihan *Backhand volley* metode

*volleys against the fence dan down the line volleys*, yang dimaksud dengan keseimbangan adalah pada saat memukul, posisi badan tetap seimbang yaitu dengan cara kaki kanan, lengan kiri dan dengan mengangkat tumit sedikit dari tanah. Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran (M. Sajoto, 2000:9). Dalam penerapan metode latihan *Backhand volleys against the fence dan down the line volleys* yang dimaksud ketepatan adalah memukul bola pada sasaran yang tepat. Reaksi adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menghadapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indera, syaraf atau *feeling* lainnya, (M. Sajoto, 2000:10). Dalam penerapan metode latihan *Backhand volleys against the fence dan down the line volleys* yang dimaksud reaksi adalah kemampuan dalam merespon perkenaan bola pada saat perkenaan bola.

## 2. Teknik

Latihan teknik bertujuan untuk memperlancar penguasaan keterampilan gerak dalam suatu cabang olahraga. Penguasaan keterampilan dari teknik-teknik dasar amatlah penting karena akan menentukan kemahiran melakukan keseluruhan gerak dalam suatu cabang olahraga.

## 3. Taktik

Latihan taktik bertujuan untuk mengembangkan dan menumbuhkan daya tafsir pada atlet ketika melaksanakan kegiatan olahraga yang bersangkutan. Yang dilatih adalah pola-pola permainan, strategi dan taktik pertahanan dan penyerangan. Latihan taktik akan bisa berjalan mulus apabila

teknik dasar sudah dikuasai dengan baik dan atlet mempunyai tingkat kecerdasan yang baik pula.

#### 4. Mental

Latihan mental adalah latihan yang lebih banyak menekankan pada perkembangan kedewasaan (maturitas) serta emosional atlet, seperti semangat bertanding, sikap pantang menyerah, keseimbangan emosi terutama ketika berada dalam posisi stres, fair play, percaya diri, kejujuran, kerjasama, serta sifat-sifat positif lainnya.

Demikian halnya dalam olahraga tenis, para pemain dituntut memiliki kemampuan fisik yang baik agar dapat berprestasi. Bahwa permainan tenis merupakan olahraga yang memerlukan waktu permainan yang lama dengan aktivitas pendek yang penuh dan diselingi istirahat (Crespo Miguel, 2003:116). Dalam usaha untuk memukul bola dengan kuat dan dapat menghasilkan laju bola yang keras, maka diperlukan komponen fisik yaitu *power* yang cukup dari otot-otot lengan yang digunakan untuk memukul bola. Dalam melakukan gerakan, kecepatan merupakan salah satu fitur utama dari koordinasi gerakan perlumendapatkan perhatian, itu karena kecepatan akan menentukan hasil yang akan dicapai (Fox, 1993) dalam (Arie Asnaldi 2008:05).

#### 2.2.3 Prinsip-prinsip Latihan

Latihan adalah kumpulan pengertian dari semua usaha dalam proses meningkatkan prestasi (Pasurney, 2005:8). Dalam usaha untuk mencapai hasil latihan yang efektif, pelatih dalam menyusun rencana latihan harus mempertimbangkan pilihan-pilihan metode latihan yang akan digunakan secara

tepat dan latihan yang dilakukan mendasar pada prinsip-prinsip yang benar. Prinsip-prinsip latihan aturan yang diterapkan yaitu diatur secara sistematis langkah dan tingkatan terjadinya penyesuaian, dan menerapkan metode yang benar (Zemmerman, 2004:9).

Prinsip-prinsip latihan yang harus diperhatikan dan diterapkan dalam melaksanakan proses latihan untuk meningkatkan penguasaan teknik dalam cabang olahraga tenis lapangan sama dengan cabang olahraga yang lain. Secara umum dijelaskan beberapa prinsip-prinsip latihan meliputi (Bompa, 2003:29):

1. Prinsip partisipasi aktif

Partisipasi yang aktif dan sungguh-sungguh dari pelatih dan atlet dalam latihan akan menjadikan latihan berjalan secara *maksimal*. Pelatih harus teliti terhadap tujuan-tujuan latihan, dan atlet harus secara aktif berpartisipasi dalam perencanaan latihan, pada waktu latihan dan pada waktu di luar latihan. Pemberian motivasi sangat tepat hubungannya dengan prinsip ini.

2. Prinsip pengembangan menyeluruh

Prinsip pengembangan menyeluruh disusun karena adanya keterkaitan antara semua organisme dan sistem pada manusia dalam aktivitas latihan. Semua kemampuan *morphologik* dan *fungsiional* harus dikembangkan agar dapat melakukan kerja secara *efisien* dalam tingkat ketrampilan *teknik* yang tinggi. Hubungan dengan prinsip ini, seorang pelatih harus menahan adanya kecenderungan mengembangkan latihan ke arah *spesialisasi* yang sempit. Pengembangan fisik yang luas dan mendasar merupakan salah satu dasar

tuntutan yang penting untuk mencapai tingkat penguasaan *teknik* dan prestasi yang tinggi.

3. Prinsip *spesialisasi*

*Spesialisasi* maksudnya adalah latihan harus dikhususkan untuk satu cabang olahraga yang mengarah kepada perubahan-perubahan *morphologik* dan fungsional yang disesuaikan dengan *spesifikasi* cabang olahraga yang bersangkutan. Prinsip *spesialisasi* harus didasarkan dari pengembangan yang menyeluruh dengan masa latihan untuk mencapai puncak penampilan atau prestasi. Bahwa cabang olahraga tenis, awal latihan dapat dimulai pada usia 6-8 tahun, memulai *spesialisasi* 12-14 tahun dan prestasi diharapkan dapat dicapai pada usia 22-25 tahun (Bompa, 2003:35).

4. Prinsip *individualisasi*

Setiap *individu* mempunyai ciri yang berbeda-beda antara satu dengan lainnya, baik fisik, *fisiologis* dan *psikologis*. Oleh karena itu, program latihan yang baik harus mendasarkan dan menyesuaikan pada kemampuan dan kesiapan setiap individu. Hubungannya dengan prinsip individual, maka suatu bentuk atau model latihan dapat lebih *efektif* untuk kelompok anak tertentu tetapi dapat kemungkinan tidak efektif untuk kelompok anak lain.

5. Prinsip *variasi*

Latihan memerlukan banyak waktu untuk kerja dari setiap atlet, dengan *volume* dan *intensitas* latihan yang terus meningkat serta melakukan pengulangan-pengulangan dalam beberapa waktu. Dengan latihan yang bervariasi ini diharapkan dapat mengatasi suasana latihan monoton yang

dapat menimbulkan kebosanan, tanpa dapat mengakibatkan pengaruh yang sama dari hasil latihan. Oleh karena itu, seorang pelatih harus merencanakan program latihan secara matang.

6. Prinsip model dalam proses latihan

Bentuk atau model latihan yang dipilih dan diterapkan pelatih dalam melatih ketrampilan gerak sangat menentukan keberhasilan latihan. Suatu model harus sesuai dengan kekhususan individu. Pelatih harus dapat mengembangkan model latihan yang sesuai untuk atletnya dengan mempertimbangkan berbagai faktor, antara lain ciri-ciri anatomis, fisiologis dan psikologis atlet.

7. Prinsip beban berlebih

Peningkatan hasil latihan dapat dicapai sebagai akibat dari jumlah dan kualitas kerja yang dilakukan dalam latihan. Prinsip beban berlebih dilakukan dengan meningkatkan berat badan secara bertahap dan disesuaikan dengan kemampuan fisiologis dan psikologis individu. Peningkatan beban latihan antara dapat dilakukan dengan meningkatkan beban, set, repetisi, frekuensi dan lama latihan.

#### **2.2.4 Metode Latihan Olahraga**

Keberhasilan pelaksanaan proses latihan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh seorang pelatih dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut diantaranya adalah *metode* latihan yang dipilih untuk menyajikan materi latihan yang akan diberikan kepada anak latih. Metode adalah suatu cara

yang *spesifik* untuk menyuguhkan tugas-tugas belajar secara *sistematis* (Lutan, 2002:88).

Metode adalah suatu cara yang didalam fungsinya merupakan alat yang digunakan untuk mencapai tujuan (Surakhmad, 2003:76).Latihan merupakan aktivitas olahraga yang sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara *progresif* dan individual yang mengarah pada ciri-ciri fungsi fisiologis dan psikologis untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan (Bompa, 2003:3).

Latihan adalah suatu penerapan dari proses perencanaan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan gerak, berisi materi dan pengaturan pelaksanaan yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Lebih lanjut latihan olahraga adalah seluruh proses sistematis mengenai persiapan atlet untuk tingkat penampilan tinggi (Joko Pekik Irianto, 2002:10).Latihan pada dasarnya bertujuan untuk mencapai *efisiensi* gerak dalam situasi yang spesifik sesuai cabang olahraga yang bersangkutan (Lutan, 2002:17).

Berdasarkan pengertian metode dan latihan tersebut dapat disimpulkan bahwa *metode* latihan adalah suatu cara yang disusun secara sistemis untuk menyampaikan materi latihan dan mengarahkan aktivitas anak dalam mempelajari dan menerapkan konsep, prinsip dan prosedur dari materi latihan yang dilakukan sehingga tujuan latihan dapat tercapai sesuai harapan dan dengan hasil yang optimal. Proses latihan tenis juga membutuhkan adanya metode latihan yang tepat. Penelitian ini akan melakukan eksperimen terhadap efektivitas metode latihan yang digunakan dalam latihan tenis pada materi pukulan *backhand volley*. Metode latihan yang dipilih adalah metode latihan *volleys against the fence* dan *down the*

*line volleys*. Kedua metode pembelajaran dapat digunakan sebagai pilihan dalam pembelajaran pukulan *backhand volley*.

M. Anton Moeliono (2001:740) mengemukakan bahwa metode adalah cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan. Sukintaka (2004:55) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan pelatih untuk mengajarkan sesuatu kepada atlet, dan atlet mempunyai kesempatan mempelajarinya. Kegiatan tersebut dapat terjadi karena adanya proses interaksi atlet dengan pelatih dan sumber belajar pada lingkungan belajar (Tunggal Setia Hadi, 2003:5).

Husdarta dan Yudha M. Saputra (2000:33) mendefinisikan metode latihan merupakan cara dosen berinteraksi dengan atlet agar tujuan pembelajaran dapat dicapai. Sedangkan Adang Suherman dan Agus Mahendra (2001:162) menyatakan bahwa metode latihan merupakan keseluruhan cara atau teknik dalam menyajikan bahan pembelajaran kepada atlet, serta bagaimana atlet diperlukan selama latihan.

## **2.2.5 Kelincahan**

### **2.2.5.1 Pengertian Kelincahan**

Menurut Paulus Pesurney dan Didik Jafar Sidik (2006: 14) kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Paulus Pesurney (2003: 51) mendefinisikan kelincahan

sebagai kemampuan gerak untuk mengubah posisi badan dan arah secepat mungkin sesuai dengan yang dikehendaki.

Kelincahan merupakan perluasan gerak yang melibatkan gerak kaki yang efisien dan perubahan-perubahan yang cepat dari posisi badan, khususnya olahraga yang bersifat permainan. Atlet yang mempunyai kelincahan maka akan mampu melakukan gerakan yang lebih efektif dan efisien. Basuki Widyarso (2008: 51) menyatakan kegunaan kelincahan yaitu (1) mengkoordinasikan gerak-gerak ganda, (2) mempermudah berlatih teknik tinggi, (3) gerakan dapat efisien dan efektif, dan (4) mempermudah daya orientasi dan antisipasi terhadap lawan dan lingkungan bertanding.

Kelincahan diperlukan pada cabang olahraga yang bersifat permainan. Kelincahan berkaitan dengan gerak tubuh yang melibatkan gerak kaki dan perubahan-perubahan yang cepat dari posisi badan. Kelincahan pada prinsipnya berperan untuk aktivitas yang melibatkan gerak tubuh yang berubah-ubah dengan tetap memelihara keseimbangan. Kelincahan berkaitan dengan kemampuan atlet untuk melakukan gerakan, perubahan arah gerak dan kecepatan. Kelincahan menurut Basuki Widyarso (2008: 51) adalah kemampuan gerak untuk mengubah posisi badan dan arah secepat mungkin sesuai dengan yang dikehendaki. Kelincahan adalah kemampuan merubah arah dengan cepat dan tepat selagi tubuh bergerak dari satu tempat ketempat yang lain.

Kelincahan merupakan salah satu komponen penting untuk meningkatkan prestasi maksimal pada setiap cabang olahraga. Atlet yang lincah adalah atlet yang memiliki kemampuan untuk mengubah arah posisi tubuh dengan cepat dan

tepat saat sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran terhadap posisi tubuhnya. Kelincahan bukan hanya menuntuk kecepatan tetapi juga fleksibilitas yang baik dari sendi-sendi anggota tubuh.

Menurut Harsono (2002: 172) kelincahan adalah suatu kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Menurut David K Miller (2002: 101) kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah dengan cepat posisi dan arah tubuh atau bagian tubuh. Kelincahan menurut Sharkey (2003: 168) adalah kemampuan untuk mengubah posisi dan arah dengan cepat, tepat dan tanpa kehilangan keseimbangan.

Menurut Sukadiyanto (2002: 141) kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk berlari dengan cepat dengan mengubah-ubah arahnya. Menurut Didik Jafar Sidik (2005: 47) kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam mengubah arah dalam posisi di arena tertentu. Seseorang yang mampu mengubah satu posisi yang berbeda dengan kecepatan tinggi dan koordinasi gerak yang baik, berarti kelincahan yang dimilikinya cukup baik. Menurut Suharno kelincahan adalah kemampuan gerak atlet untuk mengubah posisi badan dan arah secepat mungkin sesuai dengan yang dikehendaki.

Kelincahan yang dimiliki oleh seorang pemain dipengaruhi oleh banyak faktor. Basuki Widyarso (2008: 51) mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan diantaranya adalah 1) Kecepatan reaksi dan kecepatan gerak, 2) Kemampuan berorientasi terhadap problem yang dihadapi/kemampuan

berantisipasi, 3) Kemampuan mengatur keseimbangan, 4) Tergantung kelentukan sendi-sendi, dan 5) Kemampuan mengerem gerakan-gerakan motorik .

Berdasarkan berbagai pendapat di atas maka dapat disimpulkan yang dimaksud dengan kelincahan adalah kemampuan untuk merubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuh.

Tenis lapangan memerlukan permainan cepat dan harus merubah arah bola. Cara melatih kelincahan menurut Harsono (2002: 52) yaitu: 1) bentuk latihan harus ada gerak mengubah posisi dan arah badan dengan kecepatan tinggi; 2) rangsangan terhadap pusat syaraf menentukan berhasil tidaknya suatu kelincahan karena koordinasi diperlukan bagi unsur kelincahan; 3) adanya rintangan untuk bergerak dalam mempersulit kondisi alat, lapangan dan sebagainya; 4) adanya pedoman waktu yang pasti dalam latihan.

#### **2.2.5.2 Macam-macam Kelincahan**

Kelincahan dikelompokkan menjadi dua macam yaitu, kelincahan umum dan kelincahan khusus. Berdasarkan jenis kelincahan tersebut menunjukkan bahwa, kelincahan umum digunakan untuk aktivitas sehari-hari atau kegiatan olahraga secara umum. Sedangkan kelincahan khusus merupakan kelincahan yang bersifat khusus yang dibutuhkan dalam cabang olahraga tertentu (Ismaryati, 2010: 41). Kelincahan yang dibutuhkan memiliki karakteristik tertentu sesuai tuntutan cabang olahraga yang dipelajari. Jika ditinjau dari sudut anatomis kelincahan umum melibatkan gerakan seluruh segment atau bagian tubuh dan kelincahan khusus hanya melibatkan segment tubuh tertentu.

Menurut Basuki Widyarso (2008: 51) kelincahan dapat dibedakan menjadi dua yaitu kelincahan umum artinya kelincahan seseorang untuk menghadapi olahraga pada umumnya dan menghadapi situasi hidup dengan lingkungan. Kelincahan khusus yaitu kelincahan seseorang untuk melakukan cabang olahraga khusus yang dalam cabang olahraga lain tidak diperlukan. Kelincahan umum dan kelincahan khusus dapat diperoleh dengan hasil latihan dan ada pembawaan sejak lahir. Kegunaan kelincahan adalah untuk mengkoordinasi gerakan-gerakan berganda, mempermudah penguasaan teknik tinggi, menghasilkan gerakan efektif, efisien dan ekonomis serta untuk mempermudah dalam menyesuaikan diri terhadap lawan dan lingkungannya.

Kelincahan pada prinsipnya berperan untuk aktivitas yang melibatkan gerak tubuh yang berubah-ubah dengan tetap memelihara keseimbangan. Dengan memiliki kelincahan, maka gerakan dapat dilakukan lebih efektif dan efisien. Basuki Widyarso (2008: 51) menyatakan kegunaan kelincahan yaitu (1) mengkoordinasikan gerak-gerak ganda, (2) mempermudah berlatih teknik tinggi, (3) gerakan dapat efisien dan efektif, dan (4) mempermudah daya orientasi danantisipasi terhadap lawan dan lingkungan bertanding.

### **2.2.5.3 Latihan Kelincahan**

Kelincahan terbentuk melalui latihan yang intens dan berkelanjutan. Bentuk latihan kelincahan di antaranya: (1) bentuk-bentuk latihan harus ada gerak merubah posisi dan arah badan dengan kecepatan tinggi, (2) rangsangan terhadap pusat saraf sangat menentukan berhasil tidaknya latihan suatu kelincahan, karena koordinasi sangat diperlukan bagi unsur kelincahan, (3) adanya rintangan-

rintangan untuk bergerak dan mempersulit kondisi alat lapangan dan sebagainya, dan (4) adanya pedoman waktu yang pasti dalam latihan (Basuki Widyarso, 2008: 52).

Bentuk latihan kelincahan unsur-unsur kecepatan, fleksibilitas dan perubahan arah harus ada dalam latihan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan adalah 1) kecepatan reaksi; 2) kemampuan berorientasi terhadap problem yang dihadapi; 3) kemampuan mengatur keseimbangan; 4) tergantung kelentukan sendi; 5) kemampuan menggerakkan motorik jadi kelincahan sebenarnya adalah kombinasi dari kecepatan, kekuatan, kecepatan reaksi, keseimbangan, kelentukan dan koordinasi *neuromuskuler*.

#### **2.1.7.4 Peran Kelincahan dalam Melakukan Pukulan *Backhand Volley***

Kelincahan dalam permainan tenis berarti kemamuan seorang pemain dalam mengkoordinasi gerakan-gerakan yang kompleks dalam mengubah posisi badan dan arah secepat mungkin sesuai dengan yang dikendaki, sehingga dihasilkan gerakan yang efektif dan efisien.

Kelincahan yang baik dapat memudahkan petenis dalam menjangkau bola dengan posisi yang benar pada saat memukul bola. Dapat disimpulkan kelincahan dalam tenis merupakan kemampuan petenis untuk bergerak secara cepat dnegan posisi yang tepat dan memberikan landasan yang kokoh pada saat memukul bola. Bola lawan yang sulit diperkirakan arah dan tempat jatuhnya menuntut kelincahan bagi petenis untuk dapat mengejar bola yang kemungkinan jatuh di depan, belakang dan di samping kanana atau kiri. Dalam melakukan pukulan

*backhand volley* kelincihan diperlukan untuk mampu bergerak dengan cepat menjemput bola dan melakukan pukulan *backhand volley*. Filipcic (2000: 15) menyebutkan *in the field of motor skills it is important to consider basic motor abilities as well as specific tennis capacities*. Pemain dalam melakukan pukulan *backhand volley* membutuhkan kemampuan untuk mengkoordinasikan gerakan kaki maupun tangan yang disertai dengan gerakan mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat.

Pukulan *backhand volley* yang terdiri dari kelincihan dan penempatan bola. Kelincihan berperan dalam melakukan pukulan *backhand volley* dimulai pada saat pemain menerima umpan bola yang dengan segera mungkin harus dikembalikan dengan gerakan yang cepat. Pemain harus lincah dalam menggerakkan tubuh, tangan dan kaki untuk menghasilkan pukulan *backhand volley* yang tepat dan akurat.

## **2.2.6 Pukulan Volley**

### **2.2.6.1 Pengertian Pukulan Volley**

*Volley* merupakan pukulan terhadap bola yang belum menyentuh lapangan. *Volley* bukan *groundstroke*, akan tetapi bola yang di-*volley* yaitu ditinju. *Volley* adalah *stroke* untuk menyerang. *Volley* pemain didepan jaring harus mematikan bola atau harus menempatkan bola ditempat yang tidak terjangkau oleh lawan menurut (B. Yudoprasetyo, 1981:118). *Volley* baik *Forehand* maupun *Backhand* merupakan pukulan pada bola sebelum bola itu melambung (Scharff, R 1656:70). Pukulan ini dipakai terutama bila ingin bermain net, tujuan utama dari seorang pemain yang menyerang. Biasa disebut *finishing*

*shot* atau pukulan penentu, karena maksud utamanya adalah memenangkan angka dan mengakhiri suatu *rally* (rentetan bola). Menurut (Gautschi, 1997:67), *volley* tidak berhubungan dengan *groundstroke*. Raket tidak diayunkan tapi didorong ke arah bola, baik dengan suatu *backswing* yang sangat pendek maupun tanpa *backswing* sama sekali.

#### 2.2.6.2 Macam-macam Pukulan *Volley*

Permainan tenis lapangan, menurut (A.A Katili, 1973:88-89) menyatakan bahwa macam- macam pukulan *volley* ada 5 jenis yaitu:

##### 1. *Forehand Volley*

*Forehand volley* merupakan pukulan terhadap bola yang di udara dengan menarik lengan kanan sedikit ke samping kanan, permukaan raket sedikit dibuka dan bahu berputar sedikit ke samping dan kaki kiri melangkah ke depan pada saat memukul. Ini dilakukan oleh pemain yang melakukan pukulan dengan menggunakan tangan kanan (A.A Katilli, 1973:88).

##### 2. *Backhand Volley*

*Backhand volley* merupakan kebalikan dari pukulan *Forehand volley*, yaitu dengan menyilangkan tangan kanan ke bagian atas sebelah kiridan kaki kanan yang digunakan untuk melangkah ke depan (A.A Katilli, 1973:88).

##### 3. *Low Volley*

*Lowvolley* merupakan pukulan *volley* dengan menggerakkan tubuh secara cepat untuk menjangkau bola dengan menekuk lutut untuk mendapatkan bola rendah dengan membuka raket (A.A Katilli, 1973:88).

##### 4. *Stop Volley*

*Stop volley* adalah pukulan untuk menjatuhkan bola sedikit melewati net dan jauh dari lawan dan untuk menghentikan laju bola yang datang. Pukulan ini dilakukan di dekat net yang harus memperhatikan pegangan raket dengan kuat (A.A Katilli, 1973:89). Tujuannya adalah untuk menempatkan lawan dalam posisi tertinggal di *backcourt*, sehingga bola jatuh hanya melewati net dan terhenti. Bola seharusnya dipukul ketika setinggi dengan puncak dari net (Agus Salim, 2008:88).

#### 5. *Lob Volley*

*Lobvolley* ini suatu pukulan yang dilakukan bila lawan berada dekat dengan *net* dan siap untuk memukul kembali. Ini bersifat menyerang dan menangkis, dan berhasil tidaknya suatu *lob* tidak terletak pada kecepatan dan kerasnya pukulan, tetapi pada sentuhan serta waktu raket mengangkat bola (A.A Katilli, 1973:89). Pelaksanaan *lob volley* dapat dilakukan apabila lawan tidak menyangka bahwa akan dilakukan *lob*. *Lob* khususnya dilakukan, kalau lawan sedang bergerak maju ke jaring. Bilamana pemain kehilangan posisi, dia akan melakukan *lob* yang memberi waktu secukupnya guna mencari posisi yang baik.

#### 2.2.6.3 Teknik Pukulan *Volley*

Pelaksanaan *volley*, untuk dapat memperoleh hasil yang baik maka harus memperhatikan teknik-teknik dasar yang meliputi cara memegang raket, posisi badan pada saat memukul, gerak ayunan lengan dan raket serta posisi raket pada saat mengenai bola. Keempat unsur teknik pukulan dasar tersebut dikenal dengan istilah *Four In One Principles*, yaitu suatu prinsip yang merupakan suatu kesatuan

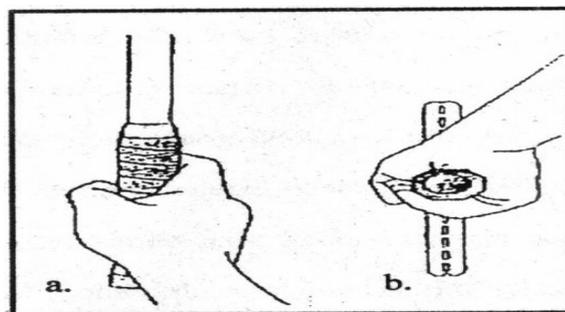
dari keempat unsur teknik dalam melakukan suatu pukulan dalam tenis. Keempatnya tidak dapat dipisahkan dan harus menjadi kesatuan gerak dalam usaha melakukan suatu teknik pukulan yang benar dengan basil penempatan bola yang baik. Setelah dapat memegang raket dengan benar. Brown menerangkan bahwa teknik selanjutnya yaitu: sikap berdiri, ayunan kebelakang (*backswing*), ayunan kedepan (*backswing*), perkenaan raket dengan bola (*impact*) dan gerak lanjutan (*follow through*) (1998: 70). Lebih jelasnya, uraian berikut ini akan menjelaskan teknik pelaksanaan dari kelima unsur teknik tersebut dalam melakukan *volley*.

#### 1. Cara Memegang Raket

Pegangan raket dalam permainan tenis sangat penting, sebab pegangan yang benar dan tepat akan memperoleh rasa pegangan yang enak ditangan dan tepat memukul bola kearah yang dikehendaki. Seorang pemain harus memakai genggamannya untuk *forehand volley* dan *backhand volley* serupa dengan *forehand* dan *backhand drive*. Untuk dapat merubah dari genggamannya *forehand* ke *backhand* atau sebaliknya hanya diperoleh dengan latihan, dan pada *volley* pembahasan ini harus cepat dan otomatis. Faktor inilah yang menyebabkan banyak pemain yang memakai pegangan *continental*, ini dapat untuk kedua macam pukulan karena mereka beranggapan tidak dapat merubah genggamannya cukup cepat.

Scharff menerangkan bahwa untuk memukul *volley* baik *forehand* maupun *backhand* pegangan yang digunakan adalah *continental* (1981: 71). Sedangkan kelebihan dari pegangan *continental* ini adalah memberikan rasa nyaman pada

pemain serta dapat memberikan kesempatan yang bagus untuk gerakan pergelangan tangan, sehingga memberikan keuntungan bagi pemukul untuk melakukan pukulan *volley* baik *forehand* atau pun *backhand* dengan baik. Magethi mengatakan bahwa pegangan *continental* adalah pegangan raket dengan menempatkan bentuk huruf “V” antara ibu jari dan telunjuk bagian atas pegangan raket dan jari-jari tangan mengelilingi raket (1990: 47). Cara memegang raket dengan cara *continental* seperti gambar 1 berikut:



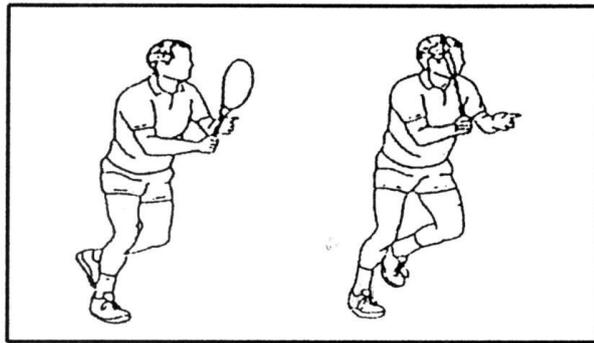
**Gambar 2.2** Pegangan Raket *Continental* (a. Tampak Atas, b. Tampak belakang) Sumber: Barron's (2000 :36)

## 2. Sikap Berdiri (*Ready Position*)

Posisi siap pada *volley* sama dengan pada *drive*. Untuk melakukan setiap pukulan, pemain harus mengambil posisi siap, raket disiapkan didepan badan, jari-jari tangan kanan memegang raket dengan pegangan *continental*. Badan menghadap ke jaring dan sedikit dibungkukkan, seperti dianjurkan untuk suatu *drive*. Schraff (1981:72) berpendapat ada bermacam-macam alasan untuk bersikap demikian:

- 1) Jika kepala anda rendah, maka pandangan anda lebih rendah sehingga lebih mudah mengikuti jalan bola, anda akan merasa lebih mudah untuk mengenai bola dengan bagian tengah raket, yang paling penting mata sama tinggi dengan bola.

- 2) Dari sikap membungkuk akan lebih mudah untuk bergerak atau meloncat lebih cepat kekanan atau kekiri.
- 3) Anda dilindungi oleh net, jika bola dipukul keras. Juga menambah keyakinan anda jika bermain berdekatan, meskipun acap kali tidak ada banyak waktu untuk meletakkan kaki pada posisi yang baik, namun anda harus berusaha. Posisi kaki yang terbaik adalah serupa dengan posisi kaki pada *forehand drive*. Kaki kiri harus didepan dan kaki kanan tepat dibelakangnya sehingga keduanya kira-kira 90 derajat dengan net untuk lebih jelasnya bisa dilihat dari gambar 2 berikut.



**Gambar 2.3** Posisi *Ready*/Posisi Siap Tampak Depan  
Sumber: Baron's (2000:94)

### 3. Ayunan ke Belakang (*Backswing*)

Ayunan ke belakang pada pukulan *volley*, menurut Scharff, pergelangan tangan tidak boleh dari titik sama tinggi dengan bahu kanan atau bahu kiri, dan kepala raket harus diangkat di atas dari jalan bola yang datang. Berat badan harus kebelakang, lutut kaki yang dibelakang harus ditekuk, sedangkan lutut kaki depan yang dilonggarkan. Baik pukulan *voley forehand* maupun *back hand* posisi tangan yang tidak memegang raket harus jauh dari badan hal ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan. Pada bagian depan dari pukulan,

lengan dan pergelangan merenggutkan kepala raket kedepan dan kebawah kearah bola datang dengan gerak yang pendek dan cepat (1981: 73). Pendapat lain menurut Katili bahwa *volley* tidak di *drive* atau dipukul, melainkan disodok (di “*punch*”). *Volley* dimulai dari sisi badan dan lebih mirip “*jab*” tinju (1973: 81). Saat raket hampir membentur bola, kepala raket harus tinggi kalau bisa di atas bola, kemudian dorong kedepan dan sedikit ke bawah. Pergelangan tangan harus kuat pada saat memukul, berat badan berpindah ke kaki kiri sewaktu memukul dengan alasan sebelum bola menyentuh tanah kecepatannya selalu lebih daripada jika bola dibiarkan melambung.



**Gambar 2.4** Ayunan ke Belakang  
Sumber: Barron's, 2000:98

#### 4. Perkenaan Raket dengan Bola (*Impact*)

Saat raket bergerak ke depan, kepala raket harus tinggi dan permukaan raket sedikit menghadap net. Raket dipegang lebih kuat dan terus selama mengenai bola, diusahakan senar raket mengenai bola tepat pada bagian tengahnya. Lakukan gerakan lanjutan (*followthrough*) ke arah pukulan anda, dan kembali ke posisi semula secepat mungkin untuk bersiap-siap terhadap pukulan berikutnya. Ingatlah agar posisi raket di depan anda, berat badan

condong ke depan, gunakan *backswing* pendek dan pukul bola sebelum mencapai anda. Bukalah permukaan raket sedikit untuk mendapatkan kontrol yang lebih besar dan hindari memukul *volley* ke atas (Brown, 1996: 71-72).



**Gambar 2.5** Perkenaan Bola  
Barron's, 2000:99

#### 5. Ayunan ke Depan (*Forward Swing*)

Pukulan *forehand volley*, saat ayunan lengan ke depan badan harus menyamping atau sejajar dengan net. Kaki kanan harus sejajar dengan net, sedangkan kaki kiri maju kedepan. Pertahankan untuk memberikan sedikit tenaga, dan cegahlah ayunan ke depan terlalu banyak. Jika anda melangkah ke depan, tumpuan berat badan anda harus berada pada kaki yang dekat dengan net, arahkan pukulan anda jauh ke *backcourt* lawan atau menyudut sehingga lawan anda terpaksa keluar dari posisinya. *Volley* yang baik adalah dengan tindakan yang cepat dan pendek, ayunan raket ke depan dari bahu, jangan menggunakan pergelangan tangan atau siku (Brown, 1996: 71).



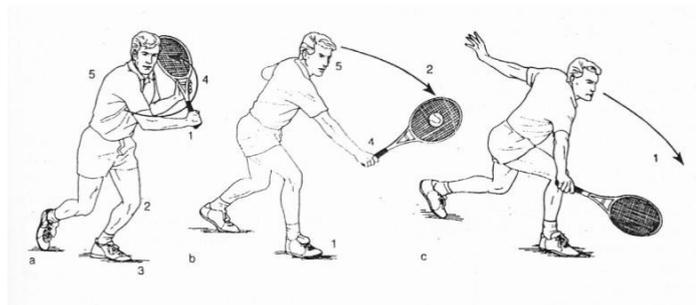
**Gambar 2.6** Ayunan ke Depan  
Sumber: Barron's, 2000: 99

#### 6. Gerak Kaki

Pemain harus melangkah ke bola tepat sebelum dia memukul. Jika bola datang ke *Backhandnya* dia melangkah ke muka dan kesamping dengan kaki kiri sambil memiringkan bahu kirinya ke *net*. Jika bola jauh dari *Backhandnya* untuk dapat mencapainya dengan mudah, dia harus membuang diri ke muka, merentangkan lengannya se lebar mungkin, sedapatnya dengan kaki kiri melangkah bergerak ke muka dan kesamping.

#### 7. Gerak lanjutan pada Pukulan *Backhand volley*

Lakukan posisi siap dan perhatikan posisi bola pada saat bola dilepas dari raket lawan, jenis pegangan yang dipakai adalah *eastern backhandvolley* setelah itu bergerak ke arah bola, gerakkan raket ke belakang dengan tangan kiri pada leher raket, putar bahu ke tangan kiri. Ketika sudah dekat dengan bola, ambil posisi siap untuk memukul dengan cara membebaskan berat tubuh pada kaki belakang dan melangkah ke kaki kanan ke arah depan kemudian lutut ditekuk dan posisi tubuh condong ke depan dan tubuh menyamping terhadap *net*, Untuk lebih jelasnya bisa dilihat gambar berikut ini:

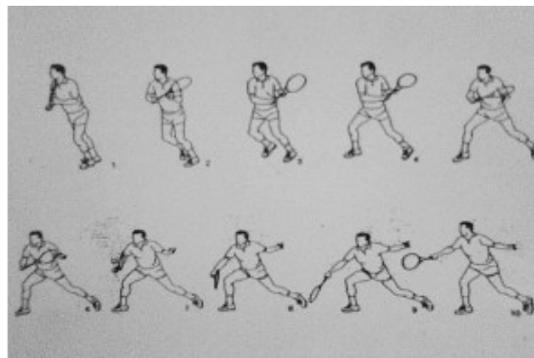


**Gambar 2.7** Gerakan Backhand Volley  
Sumber: Jim Brown,2002:71

#### 8. Kepala Raket

Kepala atau daun raket senantiasa berada lebih tinggi dari pergelangan, harus selalu miring ke atas, kecuali pada bola rendah. Kepala raket janganlah menunjuk ke bawah, sebab dari posisi itu pemain hanya dapat menyendok bola ke atas yang akan menyulitkan kedudukannya. Pada *volley* tinggi, kepala raket menunjuk tinggi ke atas, muka raket hampir tegak lurus terhadap tanah. Pemain harus menampar bola ke bawah. Muka raket karena itu hampir “*flat*” (tegak lurus dengan tanah), sebab dengan begitu pemain dapat memukul keras dan tetap melewatkan bola dari atas *net* tanpa menggunakan *spin* yang berlebihan.

Secara lengkap pelaksanaan volley backhand dari awal sampai akhir seperti gambar berikut ini.



**Gambar 2.8** Pelaksanaan Volley Backhand  
Sumber: Barron's, 2000:99

#### 2.2.6.4 Metode Latihan Pukulan *Volley*

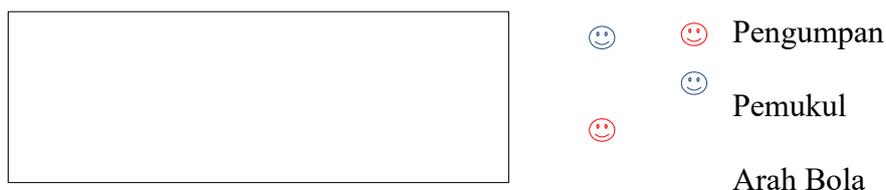
Usaha mencapai prestasi yang maksimal pada cabang olahraga, diperlukan pembinaan yang teratur, terprogram dan berkesinambungan dari para pelatih. Seorang pelatih harus mengetahui faktor-faktor penentu yang dapat mempengaruhi prestasi atlet sehingga dalam membina atlet dapat tepat pada tujuan yang kita harapkan. Pemberian latihan dalam olah raga ada bermacam-macam cara dalam melatih atau metode latihan, untuk mencari efektifitas dan efisiensi suatu latihan. Untuk tenis lapangan ada banyak metode latihan yang dapat diberikan oleh pelatih kepada anak didiknya. *Volley* tenis lapangan, Brown (1996:74-85) menyatakan ada banyak bentuk latihan *volley* diantaranya:

- 1) *Volley* bayangan, melalui cermin pemain melakukan ayunan *volley* dengan mencari komponen seperti gerakan kaki, cara genggamannya atau gerakan mengayun.
- 2) Melemparkan bola pada pukulan *volley*, melakukan dengan mitra latihan untuk berdiri pada jarak 20 kaki dari anda di sisi yang lain dari net dan melemparkan bola mula-mula kesisi *forehand*.
- 3) *Volley* berurutan, memainkan bola dengan pukulan-pukulan *volley* dengan mitra latihan yang memukul bola dengan pukulan *groundstroke* dari *baseline*.
- 4) *Volley 2 lawan 1*, melakukan dengan 2 mitra latihan secara bergantian melakukan pukulan *volley*, jika bola datang terlalu rendah, turunkan badan menekuk lutut dan jika bola datang setinggi bahu pukul bola dengan sudut membuka lapangan (membuat ruangan terbuka di lapangan lawan).

- 5) *Volley-volley* ke atas, melakukan berhadapan dengan mitra latih anda pada garis *service* masing-masing. Mainkan bola dengan menggunakan pukulan *volley*. Setiap kali melakukan *volley*, lambungkan bola terlebih dahulu ke atas kemudian pukul bola tersebut melintasi net ke mitra anda yang juga melakukan hal yang sama.
- 6) *Volley* berurutan dengan mitra latih, melakukan dengan mitra berdiri sekitar 15 kaki dari net berhadapan. Hitung jumlah jumlah pukulan *volley* yang dilakukan. Selain metode di atas Magethi (1999: 73), *volley* dapat dilakukan dengan bentuk variasi latihan *volley* bola diumpan dengan metode *two ball volley* dan *circle volley*.

#### 2.2.6.5 Metode *Volleys Against The Fence*

Tujuan dari latihan ini adalah untuk mengembangkan pukulan *volley* menjadi tembakan yang lebih akurat. *Volleys against the fence* merupakan salah satu metode latihan tenis. Cara melakukannya yaitu pemain A dan pemain B saling berhadapan dengan jarak yang relatif dekat. Pemain A mengumpan bola kepada pemain B dengan menggunakan pukulan *volley* dengan arah kesamping kanan dan kesamping kiri dengan jarak yang tidak jauh dari anggota tubuh pemain B (Blewer, L 1881:20 ). Dalam penelitian ini metode *volleys against the fence* digunakan sebagai metode latihan untuk melatih pukulan *Backhand volley*.



**Gambar 2.9** Latihan *Volley Against the Fence*  
Sumber: Buku *Professional Tennis Drills*

Berdasarkan pelaksanaan latihan backhand tenis lapangan dengan menggunakan metode latihan *Volley Against the Fence* dapat diidentifikasi kelebihan dan kelemahannya. Kelebihan latihan dengan *Volley Against the Fence* antara lain:

1. Dapat meminimalkan kesalahan teknik forehand drive, karena setiap kesalahan dapat segera dibetulkan, serta penguasaan raket lebih baik.
2. Kondisi testi akan terhindar dari kelelahan yang berlebihan.
3. Mampu memukul bola dengan arah menyilang (cross) baik kekanan maupun ke kiri.
4. Kebenaran dari teknik akan lebih tercapai.

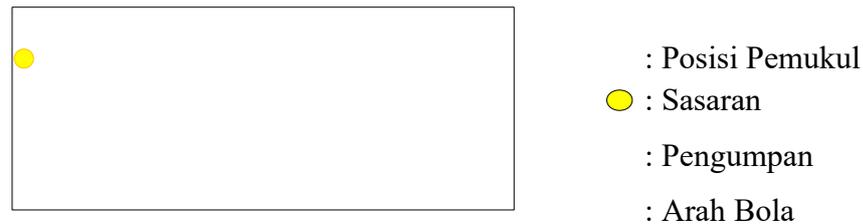
Kelemahan latihan dengan *Volley Against the Fence* antara lain:

1. Kebanyakan memukul dengan arah bola cross sukar atau mempersulit sehingga mengakibatkan laju bola tidak terkontrol, perlu adaptasi yang lama.
2. Latihan ini prioritasnya hanya untuk meningkatkan keterampilan teknik.
3. Menyesuaikan penguasaan teknik pukulan pada pegangan/grip secara bersamaan.

#### **2.2.6.6 Metode *Down The Line Volleys***

Tujuan dari latihan dengan menggunakan metode ini adalah untuk mengembangkan pukulan *volley* menjadi tembakan yang lebih akurat. *Down The Line Volleys* merupakan salah satu metode latihan tenis. Cara melakukannya yaitu pemain A berdiri di daerah dekat *net*. Kemudian pemain B berdiri di belakang baseline menghadap pemain A. Pemain A mengumpan bola ke pemain B, pemain B memukul bola hasil umpan tersebut menggunakan pukulan *volley* dengan

mengarah pada daerah servis (Blewer, L 1881:19). Dalam penelitian ini metode *Down The Line Volleys* digunakan sebagai metode latihan untuk melatih pukulan *Backhand volley*.



**Gambar 2.10** Latihan *Down The Line Volleys*  
Sumber : Buku *Profesional Tennis Dril*

Berdasarkan pelaksanaan latihan backhand tenis lapangan dengan menggunakan metode latihan *Down The Line Volleys* dapat diidentifikasi kelebihan dan kelemahannya. Kelebihan latihan dengan *Down The Line Volleys* antara lain:

1. Penguasaan raket terhadap perkenaan bola lebih tepat.
2. Dapat meningkatkan power otot, sehingga akan mendukung penampilan dalam bermain tenis lapangan.
3. Dapat mengatur tempo permainan, apakah bila mau dipukul depan dekat net apa di baseline
4. Target untuk mendapatkan perbaikan teknik otomatis gerakan backhand akan cepat di dapat.

Kelemahan latihan *Down The Line Volleys* antara lain:

1. Dibutuhkan kurun waktu yang cukup lama dalam penguasaan teknik.
2. Terlalu jauh bagi para pemula jika sasaran berada dibelakang dekat garis baseline.

## 2.3 Kerangka Berpikir

### 2.3.1 Perbedaan antara metode latihan *Volleys Against The Fence* dan *Down The Line Volleys* terhadap ketepatan pukulan *backhand volley*

Metode latihan *volleys against the fence* merupakan salah satu metode latihan tenis. Cara melakukannya yaitu pemain A dan pemain B saling berhadapan dengan jarak yang relatif dekat. Pemain A mengumpan bola kepada pemain B dengan menggunakan pukulan *volley* dengan arah kesamping kanan dan kesamping kiri dengan jarak yang tidak jauh dari anggota tubuh pemain B (Blewer, L 1881:20). Kelebihan dalam metode latihan *volleys against the fence* adalah untuk melatih ketenangan dan penempatan bola serta antisipasi bola pada saat melakukan pukulan *volley*. Kekurangan dalam metode latihan *volleys against the fence* adalah perlu adanya gerakan kaki yang relatif lebih cepat sehingga pemain pemula sering kesulitan dalam melakukan latihan ini.

*Down the line volleys* merupakan salah satu metode latihan tenis. Cara melakukannya yaitu pemain A berdiri di daerah dekat *net*. Kemudian pemain B berdiri di belakang *baseline* menghadap pemain A. Pemain A mengumpan bola ke pemain B, pemain B memukul bola hasil umpan tersebut menggunakan pukulan *volley* dengan mengarah pada daerah servis (Blewer, L 1881:19). Kelebihan latihan *down the line volleys* adalah pemain dapat melatih keakuratan dalam mengarahkan bola tanpa banyak bergerak. Kekurangan dalam metode latihan *down the line volleys* adalah menggunakan kekuatan genggam yang lebih besar dan membutuhkan power yang tinggi serta keberanian sehingga pemain pemula kadang mengalami ketakutan dalam melakukan latihan ini.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa antara kedua metode latihan yaitu dengan latihan *volleys against the fence* dan latihan *down the line volleys* memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2017.

### **2.3.2 Perbedaan antara tingkat kelincahan tinggi dan rendah terhadap ketepatan pukulan *backhand volley***

Ayunan raket berperan penting dalam usaha membangun tenaga terhadap bola yang dipukul pukulan *backhand volley*. Besarnya tenaga ini tergantung pada kecepatan raket yang diayunkan ke depan. Semakin cepat raket yang diayunkan akan semakin besar tenaga penubruk bola yang dihasilkan dan bola akan meluncur dengan cepat atau keras. Kenyataan tersebut didukung oleh pendapat seorang pakar ahli yang mengatakan bahwa kekuatan tenis dimulai pada tingkat dasar dan terus naik ke atas keseluruhan tubuh anda (Chu 2001: 11).

Agar dapat mengayun raket dengan cepat diperlukan tenaga yang kuat untuk menggerakkan raket. Tenaga ini terutama diperoleh dari kekuatan otot-otot yang ada pada tangan dan kaki. Kekuatan otot pada tangan diperlukan agar dapat memegang dan menggenggam raket dengan kuat, dan kekuatan otot-otot pada kaki diperlukan agar dapat mendekati atau memukul bola dengan cepat. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa faktor kelincahan berpengaruh dalam pelaksanaan *forehand*, dan juga memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan pukulan *forehand* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2017 yang memiliki kelincahan tinggi dan rendah.

### 2.3.3 Interaksi antara metode latihan *volley* dan tingkat kelincahan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley*

Jarak pukul berkaitan erat dengan tingkat kelincahan. Anak yang memiliki kelincahan tinggi memiliki kemampuan memukul bola dengan jarak jauh, namun disisi lain masalah akurasi hasil pukulan kurang berhasil secara *optimal* karena kurang memperhatikan aspek teknik gerakan yang benar pada awal-awal latihan. Sebaliknya tingkat kelincahan yang rendah memiliki kemampuan dalam mempelajari teknik gerakan dengan baik dan benar sehingga akurasi hasil pukulan dapat tercapai secara optimal.

Mengkaji pada hal tersebut, metode latihan teknik pukulan *backhand volley* pada permainan tenis terkait erat dengan pola latihan antara kecepatan melawan ketepatan. Berdasar pada keberadaan jarak pukul tetap dan penggunaan kelincahan tinggi, bertumpu pada pola penggunaan kecepatan karena penggunaan kelincahan tinggi dalam memukul berpengaruh pada ayunan raket yang cepat, sebaliknya keberadaan jarak pukul bertahap dan penggunaan kelincahan rendah dalam memukul akan berpengaruh pada ayunan raket yang lebih lambat namun akurasi hasil pukulan berorientasi pada ketepatan.

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan urain pada kerangka berfikir dan penjelasan mengenai perbedaan antara metode latihan *volley* dalam hubungannya dengan kelincahan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Ada perbedaan antara metode latihan pukulan *volleys against the fenc* dan *Down The Line Volleys* terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada

petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.

2. Ada perbedaan antara tingkat kelincahan tinggi dan rendah terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.
3. Ada interaksi antara metode latihan pukulan *volley* dan tingkat kelincahan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah pengaruh metode latihan dan kelincahan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018. Model rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain faktorial 2 x 2. Data hasil penelitian yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik uji anova, sehingga berdasarkan hasil penelitian diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan antara metode latihan pukulan *volleys against the fence* dan *Down The Line Volleys* terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.
2. Ada perbedaan antara tingkat kelincahan tinggi dan rendah terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.
3. Ada interaksi antara metode latihan pukulan *volley* dan tingkat kelincahan terhadap ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis UKM tennis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018.

## 5.2 Implikasi

Kesimpulan hasil penelitian ini dapat dikembangkan sebagai kajian implikasi keilmuan dalam menerapkan proses pembelajaran di perguruan tinggi dan klub tenis lapangan. Berdasarkan kesimpulan yang diambil, dapat dikemukakan implikasi sebagai berikut.

1. Metode latihan *Volleys Against The Fence* merupakan metode latihan yang tepat digunakan pada materi tenis lapangan yaitu teknik *Volley*. Hal tersebut diperoleh dari hasil latihan mahasiswa setelah pemberian metode latihan tersebut dan dihasilkan peningkatan yang signifikan. Sehingga bila dosen ataupun pelatih mengajar dengan metode latihan *Volleys Against The Fence* pada materi tenislapangan (teknik *volley*), maka akan memberikan pengaruh yang sama bila diterapkan sesuai dengan caranya.
2. Tingkat kelincahan tinggi memberikan peranan pada materi tenis lapangan, karena dalam materi tenis lapangan berupa teknik *volley* memiliki gerakan yang memfungsikan gerakan kaki dalam berlatih dan meningkatkan hasil latihan saat berlatih. Siswa yang memiliki tingkat kelincahan tinggi akan bergerak cepat dan tidak mengalami kesulitan bila diberikan materi tenis lapangan yaitu teknik *volley*.
3. Perbandingan metode latihan dan kelincahan akan memiliki peningkatan yang berbeda. Metode *volleys against the fence* dengan masing-masing tingkat kelincahan (tinggi dan rendah) memiliki peningkatan yang lebih tinggi dari metode *down the line volleys* dengan masing-masing tingkat kelincahan (tinggi dan rendah). Hal tersebut dikarenakan metode *volleys against the*

*fence* memiliki peran dalam meningkatkan hasil latihan dalam materi tenis lapangan (teknik *volley*) walaupun mahasiswa dalam kategori memiliki tingkat kelincahan rendah.

### 5.3 Saran

Berdasarkan simpulan hasil penelitian, maka dapat disaran sebagai berikut:

1. Bagi petenis hendaknya selalu menjaga kemampuan kelincahan melalui peningkatan latihan secara kontinu sesuai target latihan dan secara teratur setiap hari sehingga kelincahan menjadi meningkat dan peningkatan latihan dilakukan secara bertahap.
2. Bagi Pelatih UKM tenis lapangan Universitas Wahid Hasyim Kota Semarang Tahun 2018, hendaknya dalam memberikan latihan ketepatan pukulan *backhand volley* pada petenis dilakukan dengan metode latihan *volleys against the fence* dan jika hendak melakukan variasi latihan sebaiknya dilakukan secara periodik sehingga tetap memperhatikan kemampuan fisik dan psikis petenis.
3. Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian dengan latihan *backhand volley* dapat diberikan dengan memodifikasi metode latihan lainnya yang berhubungan dengan power otot tungkai dan power lengan.