

**HUBUNGAN KEMAMPUAN *FOREHAND* DAN *BACKHAND* DENGAN  
KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA PADA SISWA  
EKSTRAKULIKULER SMP N 2 KEBUN TEBU  
KABUPATEN LAMPUNG BARAT**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**VIVI FEBRUARITA JONI**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2016**

## ABSTRAK

### HUBUNGAN KEMAMPUAN *FOREHAND* DAN *BACKHAND* DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA PADA SISWA EKSTRAKULIKULER SMP N 2 KEBUN TEBU KABUPATEN LAMPUNG BARAT

Oleh

VIVI FEBRUARITA JONI

Masalah dalam penelitian ini adalah kemampuan *forehand* dan *backhand* yang masih belum dikuasai dengan baik. Sehingga, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja SMP N 1 Kebun Tebu, baik secara masing-masing maupun secara bersama-sama. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Subjek dari penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja SMP N 2 Kebun Tebu, yang berjumlah 12 siswa. Pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran dengan instrumen yang digunakan adalah instrumen kemampuan *forehand* dan *backhand* tenis meja dari Moot-Lockhart *Table Tennis test*. Analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi sederhana untuk masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat, sedangkan untuk secara bersama-sama dengan korelasi ganda dan regresi ganda. Hasil penelitian diperoleh bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan *forehand* dengan keterampilan bermain tenis meja. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan *forehand* dan kemampuan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja.

**Kata kunci:** kemampuan *forehand*, kemampuan *backhand*, keterampilan bermain tenis meja

**HUBUNGAN KEMAMPUAN *FOREHAND* DAN *BACKHAND* DENGAN  
KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA PADA SISWA  
EKSTRAKULIKULER SMP N 2 KEBUN TEBU  
KABUPATEN LAMPUNG BARAT**

**Oleh**

**VIVI FEBRUARITA JONI**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan  
Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2016**

**Judul Skripsi** : **HUBUNGAN KEMAMPUAN *FOREHAND* DAN *BACKHAND* DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA PADA SISWA EKSTRAKULIKULER SMP N 2 KEBUN TEBU KABUPATEN LAMPUNG BARAT**

**Nama Mahasiswa** : *Vivi Februarita Joni*

**Nomor Pokok Mahasiswa** : 1213051072

**Program Studi** : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Jurusan** : Ilmu Pendidikan

**Fakultas** : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



**1. Komisi Pembimbing**

**Pembimbing I**

**Heru Sulistianta, S.Pd., M.Or.**  
NIP 195700525 200501 1 002

**Pembimbing II**

**Drs. Frans Nurseto, M.Psi.**  
NIP 196309261 98901 1 001

**2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**

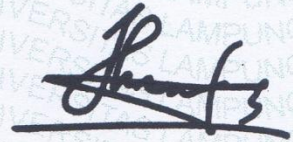
**Dr. Riswanti Rini, M.Si.**  
NIP 19600328 198603 2 002

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

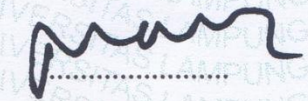
**Ketua**

**: Heru Sulistianta, S.Pd., M.Or.**



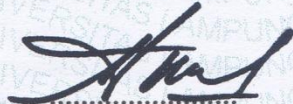
**Sekretaris**

**: Drs. Frans Nurseto, M.Psi.**



**Penguji  
Bukan Pembimbing**

**: Drs. Ade Jubaedi, M.Pd.**



**2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**Dr. Muhammad Firdaus, M.Hum**

**NIP. 19590722 198603 1 003**

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Maret 2016**

## PERNYATAAN

Bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Vivi Februarita Joni

NPM : 1213051048

Tempat tanggal lahir : Teluk Betung, 01 Februari 1994

Alamat : Jl. Pulau bawean 1 No. 26 Sukarame Bandar Lampung

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Hubungan Kemampuan Forehand dan Backhand Dengan Keterampilan Bermain Tenis Meja Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 2 Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat**" adalah benar-benar hasil karya penulis berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 14 Februari 2015. Skripsi ini bukan hasil plagiat, ataupun hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya, apabila dikemudian hari terjadi kesalahan, penulis bersedia menerima sanksi akademik sebagaimana yang berlaku di Universitas Lampung.

Bandar Lampung, 29 Februari 2015



*Vivi Februarita Joni*  
Vivi Februarita Joni

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di teluk betung kota bandar lampung provinsi lampung pada hari selasa tanggal 1 february 1994 dari pasangan bapak joni dan ibu nur ayuda. Penulis adaah anak ketiga dari empat bersaudara

Penulis menyelesaikan studi tingkat taman kanak-kanak Pratama Bandar Lampung pada tahun 2000, kemudian menempuh pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 1 Way Dadi Bandar Lampung pada tahun 2006, dilanjutkan ke tingkat sekolah menengah pertama di SMP UTAMA 3 Bandar Lampung pada tahun 2009, kemudian melanjutkan ke sekolah menengah atas SMA NEGERI 12 Bandar Lampung pada tahun 2012.

Pada tahun 2012 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Penjaskesrek Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung, melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SNMPTN).

Selama penulis menempuh pendidikan dari mulai sekolah dasar hingga menjadi mahasiswa penulis juga sering mengikuti beberapa kejuaraan Tenis Meja mulai dari tingkat Nasional maupun Provinsi seperti :

1. Juara II Porseni SD Tingkat Provinsi Tahun 2004
2. Juara I Kompetisi Olahraga Pelajar Tingkat Provinsi Tahun 2004
3. Juara I Porseni SD Tingkat Provinsi Tahun 2005
4. Juara III ITB Open Bandung Tingkat Nasional Tahun 2006
5. Juara II Pekan Olahraga Kota (PORKOT) tahun 2006
6. Juara II Kejuaraan Daerah (KEJURDA)Tingkat Provinsi Tahun 2006
7. Juara I Bandar Lampung Open Tingkat Provinsi Tahun 2007
8. Juara I Porseni Madrasah Tingkat Provinsi Tahun 2007
9. Juara III Pekan Olahraga Kota (PORKOT) tingkat Provinsi Tahun 2007
10. Juara I Pertandingan Olahraga Usia Dini tingkat Provinsi Tahun 2008
11. Juara I Kejurda Pelajar Tingkat Provinsi Tahun 2008
12. Juara I O2SN SMP Tingkat Provinsi Tahun 2008
13. Juara I Open Tournament Tenis Meja Tingkat Provinsi Tahun 2009
14. Juara I O2SN SMA Tingkat Provinsi Tahun 2010
15. Juara II Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV) Tahun 2010
16. Juara III O2SN SMA Tingkat Provinsi Tahun 2011
17. Juara II Pekan Olahraga Provinsi(PORPROV) Tahun 2012
18. Juara III Pekan Olahraga Kota (PORKOT) Tahun 2015

Pada tahun 2015 penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di SD Negeri 1 Purawiwitan Kecamatan Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat

## **MOTTO**

**“ Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum  
Sehingga mereka mengubah keadaan mereka sendiri”  
(QS. Arra’du:11)**

**“Percayalah Usaha dan Doa, tidak  
akan membohongi hasilnya”  
(Vivi Februarita Joni)**



## **PERSEMBAHAN**

**Dengan segenap cinta kasih dan ridho allah, kupersembahkan skripsi ini kepada :**

- 1. Kedua orang tuaku tercinta terkasih dan tersayang Y. Joni dan Nur Ayuda yang senantiasa mendoakan, membimbing dan bersabar menantikan kelulusanku.**
- 2. Kakak-kakak ku tersayang Fauzizah As Mitha Joni, Putri Ayu Lestari, dan Adikku tersayang Edo Agustino Pamungkas**
- 3. Sahabat-sahabat dan teman teman terbaikku**
- 4. Almamater Tercinta yang ku banggakan serta khususnya mahasiswa Penjaskesrek angkatan 2012 yang tak terlupakan**

## SANWACANA

Asalamualaikum. Wr. Wb

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Ya Allah waktu yang kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, kebersujud dihadapan Mu, Engkau berikan aku kesempatan untuk bisa sampai di penghujung awal perjuanganku Alhamdulillah... Alhamdulillah ... Alhamdulillahirobil'amin.

Skripsi dengan judul “**Hubungan Kemampuan *Forehand* dan *Backhand* Dengan Keterampilan Bermain Tenis Meja Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 2 Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat**” adalah dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk pencapaian gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Lampung.

Selama penulisan skripsi ini dan selama menjadi mahasiswa pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, penulis mendapatkan bimbingan, bantuan, dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P. selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Dr. Muhammad Fuad, M.Hum selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung.
4. Bapak Drs. Ade Jubaedi, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Lampung.
5. Bapak Drs. Ade Jubaedi, M.pd selaku Pembahas yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta kepercayaan kepada penulis
6. Bapak Drs. Heru Sulianta, S.Pd M.Or selaku Pembimbing pertama sekaligus Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan motivasi serta kepercayaan kepada penulis.
7. Bapak Drs Frans Nurseto, M.Psi selaku Pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan motivasi kepada penulis
8. Bapak /Ibu Dosen dan karyawan Program Studi Penjaskes yang telah memberikan pengetahuan dan keteladanan selama penulis menjalani studi
9. Guru-guru dan Staf SMP Negeri 2 Kebun Tebu, Lampung Barat yang membantu penulis selama menjalani penelitian
10. Ayah dan Ibuku tersayang yang mengasuh, mendidik dan memberi semangat serta doa kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku

11. Kakak-kakak penulis Fauzizah As Mitha Joni, Putri Ayu Lestari dan adikku Edo Agustino Pamungkas yang senantiasa memberi semangat kepada penulis saat menyelesaikan studi
12. Teman Teristimewaku Muhammad Zaqi Arqom yang selalu meluangkan waktu dan perhatiannya serta membantu suka maupun duka dan memberi semangat yang luar biasa saat penulis menyelesaikan studinya
13. Sahabat-sahabatku Rima Tanaya, Nia Agustina, Fenty Ade Lestari dan Faizal Akbar, Terimakasih atas persahabatan, kekeluargaan, doa, motivasi serta kebersamaan kita selama lima tahun ini, tidak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain bersama sahabat-sahabat terbaik. Terimakasih skripsi ini kupersembahkan untuk kalian
14. Sahabat-sahabat dan teman-teman seperjuanganku I Putu Edi Sumandita, Ragil Sanjaya, Henda Wiwanda, Suhada Yoga, Adi Kurniawan, Febriana Ulfa, Dian Nita, Falensia Kurnia Juli Pratiwi, Tommy Hardianto, Umi Sriharyani, Atasa Manggaru Aru yang senantiasa memberikan warna disetiap kebersamaan, hidupku terlalu berat untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan dari kalian, terimakasih selalu menemani dalam setiap kesulitan dan selalu ada dalam suka maupun duka
15. Sahabat-sahabat dari UKM Futsal Unila, Thia Remona, Jasmine Ginting, Monica Intan Cahya Hartama, Ruth Meta, Gabriella Ayu dan teman-teman lainnya kalian adalah obat penghiburku dalam keadaan terjatuh terimakasih semangat dan doa kalian selama penulis menyelesaikan studi
16. Kepada teman-teman angkatan 2012 Penjaskesrek, terimakasih kebersamaan, kekompakan dan kekeluargaan yang kita jalani selama kurang dan lebih tiga tahun ini, banyak hal yang didapat dan banyak pelajaran yang bisa diambil selama menjalani masa studi bersama kalian
17. Teman-teman KKN Sd Negeri 1 Purawiwitan Kec. Kebun Tebu Lampung Barat, Nayank Ragilia, Meva Darmawan, Apriyani, Tyara, Intan Kharisma, Asyifa Aulia Nur, Lia Wahida dan Komang Okayana. Yang telah menjadi bagian dari keluarga selama dua bulan saat belajar mengajar KKN dan PPL terimakasih atas kenangan, kebersamaan, doa selama menjalani studi di Universitas Lampung.
18. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT selalu memberikan balasan yang lebih besar untuk Bapak, Ibu, dan Teman-teman semuanya. Hanya ucapan terimakasih dan doa yang bisa penulis berikan. Kritik dan saran selalu terbuka untuk menjadi kesempurnaan di masa yang akan datang. Semoga skripsi yang sederhana ini bermanfaat bagi kita semua, amin.

Waassalamu alaikumwr.wb

Bandar Lampung , 29 Februari 2016

Penulis,

Vivi Februarita Joni

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN .....	v
RIWAYAT HIDUP .....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
SANWACANA .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teoritik .....	11
1. Hakikat Bermain Tenis Meja .....	11
2. Peralatan Tenis Meja .....	14
a. Meja .....	14
b. Bola .....	15
c. Bet .....	16
3. Macam Pukulan dalam Tenis Meja .....	16
4. Hakikat Forehand .....	18
a. Pengertian Forehand .....	18
b. Cara Pelaksanaan Forehand .....	19
5. Hakikat Backhand .....	21
a. Pengertian Backhand .....	21
b. Cara Pelaksanaan Backhand .....	21
6. Pentingnya Pukulan Forehand dan Backhand .....	23
7. Teknik Pukulan dalam Tenis Meja .....	26
a. Drive .....	26

b. Push .....	27
c. Block .....	29
d. Chop .....	29
e. Service .....	30
8. Hakikat Keterampilan .....	31
9. Hakikat Siswa SMP .....	33
a. Pengertian Siswa SMP .....	33
b. Karakteristik Siswa SMP .....	34
10. Hakikat Ekstrakurikuler .....	37
11. Ekstrakurikuler Tenis Meja di SMPN 2 Kebun Tebu .....	39
B. Kerangka Berfikir .....	40
C. Hipotesis Penelitian .....	41
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	42
B. Subjek Penelitian .....	43
C. Tempat Penelitian .....	43
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	43
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	45
F. Teknik Analisis Data .....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	52
B. Hasil Penelitian .....	59
C. Pembahasan .....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	66
B. Implikasi .....	66
C. Keterbatasan Penelitian .....	67
D. Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	69
<b>LAMPIRAN</b> .....	71

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Data Penelitian .....	51
Tabel 2. Deskripsi Statistik Kemampuan <i>Forehand</i> .....	52
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Forehand</i> .....	53
Tabel 4. Deskripsi Statistik <i>Backhand</i> .....	54
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Ketepatan <i>Backhand Drive</i> .....	56
Tabel 6. Deskripsi Statistik Keterampilan Bermain Tenis Meja .....	57
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Keterampilan Bermain Tenis Meja .....	58
Tabel 8. Rangkuman Hasil Uji Normalitas .....	59
Tabel 9. Rangkuman Hasil Uji Linearitas .....	60
Tabel 10. Rangkuman Hasil Uji Korelasi .....	61
Tabel 11. Rangkuman Hasil Analisis Regresi Ganda .....	63

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Meja Tennis Meja .....	13
Gambar 2. Bola .....	14
Gambar 3. Bet .....	14
Gambar 4. <i>Forehand Stroke</i> .....	17
Gambar 5. <i>Backhand Stroke</i> .....	19
Gambar 6. Desain Penelitian .....	40
Gambar 7. <i>Forehand dan Backhand Test</i> .....	47
Gambar 8. Histogram Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Forehand</i> .....	54
Gambar 9. Histogram Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Backhand</i> .....	56
Gambar 10. Histogram Distribusi Frekuensi Keterampilan Bermain Tennis Meja .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas .....	72
Lampiran 2. Surat Keterangan penelitian dari SMP N 2 Kebun Tebu .....	73
Lampiran 3. Data Penelitian.....	74
Lampiran 7. Frekuensi Data.....	75
Lampiran 8. Uji Normalitas .....	76
Lampiran 9. Uji Linearitas .....	78
Lampiran 10. Hasil Uji Korelasi Ganda dan Regresi Ganda .....	80
Lampiran 11. Tabel R .....	82
Lampiran 12. Tabel distribusi F .....	84
Lampiran 13. Cara Pelaksanaan Pengambilan Data .....	86
Lampiran 14. Dokumentasi .....	90



## **I. PENDAHULUAN**

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

Kegiatan ekstrakurikuler menjadi salah satu wadah bagi siswa yang mempunyai potensi untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya diberbagai bidang di luar bidang akademik. Seperti yang telah diketahui kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang penting di sekolah. Apalagi sekarang ini kegiatan tersebut menjadi nilai tambah untuk nilai raport. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang penting untuk pendidikan.

Dalam struktur kurikulum dijelaskan bahwa pengembangan diri bertujuan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan diri dan mengekspresikan diri sesuai dengan kebutuhan, bakat, dan minat setiap siswa sesuai dengan kondisi sekolah. Kegiatan pengembangan diri difasilitasi dan atau dibimbing oleh konselor, guru, atau tenaga kependidikan yang dapat dilakukan dalam bentuk kegiatan ekstrakurikuler.

Hampir semua sekolah menengah (SMP dan SMA) di tanah air memiliki kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ini menawarkan sejumlah aktivitas sesuai bakat dan minat siswa, seperti Kelompok Ilmiah Remaja (KIR),

pramuka, Palang Merah Remaja (PMR), pecinta alam, dan olahraga. Ekstrakurikuler biasanya dilaksanakan satu kali seminggu selama satu setengah sampai dua jam.

Banyak sekali kegiatan ekstrakurikuler yang ada di sekolah, terutama di bidang olahraga. Di antaranya adalah, sepak bola, bola voli, bola basket, pencak silat, tenis meja, taekwondo, renang, dan lain-lain. SMP N 2 Kebun Tebu adalah salah satu Sekolah Menengah Pertama di kecamatan Kebun Tebu. SMP N 2 Kebun Tebu mempunyai berbagai macam kegiatan ekstrakurikuler di sekolah. SMP N 2 Kebun Tebu menjadikan tenis meja menjadi salah satu pilihan kegiatan ekstrakurikuler di bidang olahraga. Selain untuk pembelajaran dan prestasi, kegiatan ekstrakurikuler tenis meja juga dilaksanakan untuk memperkenalkan olahraga tenis meja kepada siswa. Tenis meja diperkenalkan agar peserta ekstrakurikuler tenis meja dapat menunjukkan kemampuan bermain tenis meja ketika berada di sekolah dengan mengikuti kompetisi yang sering disebut pekan olahraga pelajar.

Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja SMP N 2 Kebun Tebu sering mendapat prestasi yang cukup memuaskan karena dalam kompetisi yang diselenggarakan paling tidak mendapatkan juara ditingkat Kabupaten. Tahun ini SMP N 2 Kebun Tebu mendapat peringkat 2 di tingkat propinsi pada kompetisi antar kelas olahraga. Maka dari itu, SMP N 2 Kebun Tebu sangat optimis untuk mendapatkan juara di tingkat provinsi pada kompetisi pelajar O2SN tahun ini.

Untuk melaksanakan berjalannya kegiatan ekstrakurikuler ini tentu dibutuhkan tenaga pendidik sebagai pembina ekstrakurikuler. Pembina atau tenaga pengajar biasanya adalah guru sekolah yang bersangkutan. Sekolah yang memiliki dana lebih biasanya akan mendatangkan pelatih profesional dari luar. Di SMP N 2 Kebun Tebu terdapat 2 guru yang mengampu mata pelajaran Penjasorkes. Akan tetapi, kegiatan ekstrakurikuler yang tenis meja diadakan di SMP N 2 Kebun Tebu, tidak dibina oleh guru olahraga ataupun pelatih tenis meja melainkan oleh guru BK. Guru tersebut tidak memiliki pengalaman dalam melatih tenis meja maupun pengalaman sebagai pemain tenis meja.

Dalam permainan tenis meja ada teknik-teknik dasar yang harus dipelajari dan dikuasai. Tiap-tiap teknik dalam permainan tenis meja memiliki peran yang sangat penting dalam permainan tenis meja. Pemain yang mempunyai kemampuan pukulan yang baik, namun tidak didukung oleh teknik lain maupun kemampuan seperti gerakan kaki, maka pemain tersebut masih kurang sempurna. Disinilah salah satu peran pembina tenis meja yang akan mendukung pematangan dalam menguasai teknik-teknik latihan pada siswa dan merupakan salah satu solusi untuk meminimalkan kekurangan sempurna siswa.

Kemampuan teknik *forehand* dan *backhand* adalah merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam tenis meja. Teknik ini perlu dikuasai oleh siswa, karena kemampuan *forehand* dan *backhand* merupakan pondamen dari teknik permainan tenis meja. Berdasarkan hasil observasi

yang dilakukan peneliti, dalam bermain tenis meja siswa masih belum maksimal, hal itu karena peserta kurang menguasai kemampuan *forehand* dan *backhand* dan mengabaikan faktor penting lainnya dalam bermain tenis meja.

Dalam penguasaan teknik-teknik tersebut memerlukan latihan yang teratur, terukur, dan berlangsung terus menerus dan berkelanjutan. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal didalam latihan diperlukan bimbingan pelatih atau guru olahraga yang tepat. Kemampuan *forehand* dan *backhand* berhubungan erat dengan kematangan dan frekuensi latihan. Artinya untuk mendapatkan teknik *forehand* dan *backhand* yang baik, siswa harus berlatih dengan intensif dan terprogram.

Pembina ekstrakurikuler tenis meja di SMP N 2 Kebun Tebu tidak memiliki pengalaman melatih dan juga kurang memahami prinsip melatih yang benar. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti, ketika memberikan pelatihan pembina tidak mengarahkan kemampuan dasar tenis meja kepada siswa dengan benar. Pembina juga belum memahami cara melatih kekuatan, *power*, daya tahan, dan kelincahan yang dibutuhkan dalam tenis meja.

Metode latihan merupakan hal penting yang harus diperhatikan pembina latihan. Hal ini perlu diperhatikan agar dalam penguasaan teknik dalam bermain tenis meja menjadi lebih optimal. Pemberian latihan yang monoton akan sulit bagi siswa dalam penguasaan teknik dasar serta pengembangan permainannya. Siswa yang datang hanya bermain antar

teman, tanpa adanya arahan yang tepat dalam melakukan pukulannya. Kurangnya perhatian pada kegiatan pemanasan, penguluran, maupun pendinginan dapat berakibat fatal untuk siswa karena dapat menyebabkan cedera. Hal ini disebabkan karena pembina melakukan metode latihan monoton sehingga latihan yang dilakukan kurang efektif.

Keikutsertaan siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler tenis meja selalu ada motivasi yang membangkitkan, mempertahankan, dan mengontrol minat siswa untuk terus mengembangkan kemampuannya. Motivasi mendorong timbulnya kelakuan dan mempengaruhi serta merubah perilaku seseorang, oleh karena itu motivasi dianggap penting dalam upaya belajar seseorang. Motivasi berprestasi merupakan suatu dorongan yang terjadi dalam diri siswa untuk senantiasa meningkatkan kemampuan bermain tenis meja dengan sebaik-baiknya atau lebih dari biasa dilakukan.

Dari pengamatan yang telah dilakukan, motivasi siswa untuk lebih mengembangkan kemampuannya dalam bermain tenis meja masih rendah. Hal ini terlihat dari kehadiran siswa dalam mengikuti ekstrakurikuler tenis meja yang sedikit dan tidak rutin. Selain itu, keberadaan fasilitas yang ada juga akan mempengaruhi motivasi siswa. Fasilitas seperti bet yang belum memenuhi standar menjadi salah satu faktor yang membuat motivasi siswa untuk semangat berlatih menjadi rendah.

Adanya motivasi yang timbul dari diri seseorang tentu saja akan menjadi dorongan untuk meningkatkan kemampuannya. Selain adanya motivasi

yang timbul dari dalam diri seorang siswa, tentu saja hal ini membutuhkan dukungan dari pihak yang bersangkutan, seperti sekolah. Sekolah memberikan fasilitas seperti ruangan, meja, bola, bet untuk pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler dan juga mengirimkan siswa untuk mengikuti kompetisi olahraga pelajar yang diadakan setiap tahunnya. Tujuan sekolah memberi dukungan pada siswa adalah untuk meningkatkan prestasi belajar sehingga tercapai tujuan pendidikan sesuai yang diharapkan dan ditetapkan didalam kurikulum sekolah.

Selain dari sekolah, dukungan dari orangtua merupakan hal yang sangat penting. Adanya dukungan dari orangtua akan membuat siswa lebih bersemangat dan antusias untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tenis meja. Dukungan dari orangtua dapat berupa memantau keikutsertaan siswa agar aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Akan tetapi pada kenyataannya dukungan orangtua kurang maksimal, hal tersebut dapat dilihat dari siswa yang mengikuti ekstrakurikuler hanya beberapa siswa yang berangkat setiap minggunya, dan setiap minggunya selalu berkurang. Tidak hanya memantau saja orangtua dapat memberikan dukungannya dengan fasilitas yang baik untuk lebih memaksimalkan latihannya, seperti sepatu, bola, dan bet yang sesuai standar.

Meskipun permainan tenis meja hanya menjadi kegiatan ekstrakurikuler, namun pembina di SMP N 2 Kebun Tebu belum pernah mengukur kemampuan *forehand* dan *backhand* siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja. Penilaian tingkat kemampuan *forehand* dan *backhand* ini sangat

penting untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan dasar siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tenis meja, yang nantinya diharapkan dapat memacu siswa dalam berprestasi terutama dalam bidang tenis meja.

Berdasarkan berbagai permasalahan mengenai kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di atas, ada satu hal yang perlu diketahui yaitu hubungan kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan keterampilan tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 2 Kebun Tebu. Dengan diketahui hubungan kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler, akan didapat manfaat yaitu informasi hubungan kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa secara detail sebagai dasar evaluasi terhadap pembinaan ekstrakurikuler.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Pembina ekstrakurikuler tenis meja tidak mempunyai latar belakang olahraga.
2. Siswa belum menguasai kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan baik.
3. Metode latihan ekstrakurikuler tenis meja yang diberikan monoton.
4. Motivasi siswa yang masih rendah.
5. Kurangnya dukungan dari orangtua siswa.

6. Belum diketahuinya hubungan kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan ketrampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 2 Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah yang ditemukan di atas, maka penelitian akan dibatasi karena adanya keterbatasan peneliti. Selain itu agar penelitian lebih terfokus pada permasalahan yang akan diteliti yaitu hubungan kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja di SMP N 2 Kebun Tebu.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Adakah hubungan antara kemampuan *forehand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 2 Kebun Tebu?
2. Adakah hubungan antara kemampuan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 2 Kebun Tebu?
3. Adakah hubungan antara kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 2 Kebun Tebu?



## **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui hubungan antara kemampuan *forehand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 2 Kebun Tebu.
2. Mengetahui hubungan antara kemampuan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 2 Kebun Tebu.
3. Mengetahui hubungan antara kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 2 Kebun Tebu.

## **F. Manfaat Penelitian**

1. Secara Teoritis.

- a. Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan informasi dan penjelasan dalam penelitian yang berhubungan dengan jenis penelitian yang sama

- b. Pembaca

Bagi pembaca hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang hubungan kemampuan dasar dengan keterampilan bermain tenis meja. Hal ini dapat memberi masukan pada guru untuk perbaikan kegiatan ekstrakurikuler tenis meja ke depan.

## 2. Secara Praktis

### a. Bagi Siswa

Siswa sebagai subjek penelitian dapat mengetahui tingkat kemampuan *forehand* dan *backhand* dan siswa akan termotivasi untuk giat berlatih meningkatkan kemampuannya agar lebih baik.

### b. Bagi Pembina Ekstrakurikuler

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan motivasi yang besar dan untuk acuan program peningkatan kemampuan dasar tenis meja peserta didiknya. Diwaktu berikutnya dapat mengoptimalkan usaha- usaha pembinaan dan pengoptimalan kegiatan ekstrakurikuler yang dapat mendukung peningkatan kemampuan bermain tenis meja.

### c. Bagi sekolah

Dengan mengetahui tingkat kemampuan dasar bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja, diharapkan dapat memberi masukan untuk mengembangkan dan mengoptimalkan program ekstrakurikuler di SMP N 2 Kebun Tebu.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Kajian Teoritik

#### 1. Hakikat Tenis Meja

Tenis meja merupakan suatu olahraga permainan yang cepat, sehingga bagi seseorang yang bermain tenis meja diperlukan kemampuan-kemampuan tertentu. Menurut A.M Bandi Utama, Tomoliyus, dan Sridadi (2005: 5) permainan tenis meja adalah permainan dengan menggunakan fasilitas meja beserta peralatannya serta raket dan bola sebagai alatnya. Permainan ini diawali dengan pukulan pembuka (*service*), yaitu bola dipantulkan di meja sendiri lalu melewati atas net dan memantul di meja lawan, kemudian bola tersebut dipukul melalui net harus memantul ke meja lawan sampai lawan tidak dapat mengembalikan dengan baik. Pemain berusaha untuk mematikan pukulan lawan agar memperoleh angka dari pukulannya. Permainan tenis meja dapat dimainkan baik orang tua, remaja maupun anak-anak. Sarana seperti raket, bola, net dan meja sebagai tempat bermain juga tidaklah membutuhkan biaya yang tinggi.

Menurut Depdiknas (2003: 3) yang dimaksud dengan tenis meja adalah suatu permainan yang menggunakan meja sebagai lapangan yang dibatasi oleh jaring (net) yang menggunakan bola kecil yang terbuat dari *celluloid* dan permainannya menggunakan pemukul atau yang disebut bet. Sedangkan menurut Chairuddin Hutasuhud (1988: 4) tenis meja adalah suatu jenis olah raga yang dimainkan di atas meja di mana bola dibolak-balikkan segera dengan memakai pukulan. Permainan tenis meja boleh dimainkan dengan ide menghidupkan bola selama mungkin dan boleh juga dimainkan dengan ide secepat mungkin mematikan permainan lawan, tergantung dari tujuan permainan sendiri.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa permainan tenis meja merupakan suatu permainan yang menggunakan meja, bola, dan bet sebagai peralatannya. Permainan diawali dengan servis yang dilakukan pemain dengan memantulkan bola ke daerah permainan sendiri, melewati net, dan menyeberangkan bola ke daerah lawan. Pemain lawan berusaha mengembalikan servis dan pukulan dari lawannya agar permainan tetap berlangsung. Untuk memperoleh angka pemain harus melakukan pukulan-pukulan terbaiknya sehingga bisa mematikan pukulan lawan.

Menurut Singgih D. Gunarsa (2004: 3-5) mempersiapkan kondisi mental sebaik-baiknya menjadi faktor yang sangat penting dalam persaingan pertandingan dan bahkan menjadi faktor penentu dalam suatu pertandingan kejuaraan. Tetapi, faktor mental tidak secara

otomatis menjadi faktor penentu keberhasilan dalam persaingan pertandingan tanpa ada faktor-faktor yang lainnya. Ada tiga faktor yang menjadi penentu keberhasilan persaingan pertandingan selain faktor mental, yaitu:

a. Faktor Fisik

Faktor fisik terdiri dari stamina, kekuatan, fleksibilitas, dan koordinasi. Jika membicarakan mengenai faktor fisik, maka tidak perlu adanya proses untuk membentuk suatu kondisi fisik menjadi seperti apa yang ditargetkan. Hal ini dicapai melalui prosedur latihan yang baik, teratur, sistematis dan terencana sehingga dapat membentuk kondisi yang siap untuk bertanding atau berpenampilan sebaik-baiknya. Faktor fisik juga berkaitan dengan faktor keturunan (gen). ada faktor-faktor yang bisa lebih dikembangkan, tetapi hanya dalam mengembangkan faktor-faktor tertentu, seperti stamina yang berkaitan dengan kapasitas vital paru-paru yang dimiliki, menjadi sesuatu yang khas bagi diri seseorang yang membedakannya dengan orang lain.

b. Faktor Teknik

Penampilan seorang juga dipengaruhi oleh faktor keterampilan khusus yang dimiliki, yang harus dikembangkan menjadi suatu tampilan sesuai dengan yang diharapkan.

c. Faktor Psikis

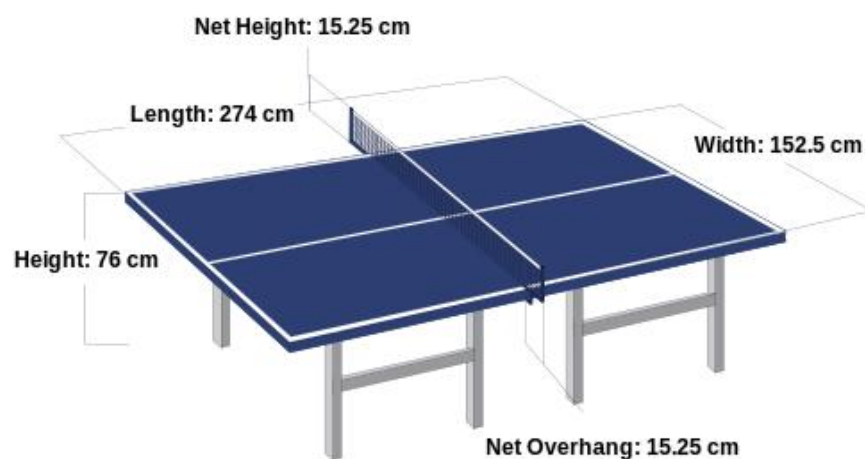
Tidak mungkin mencapai prestasi yang luar biasa apabila tidak memiliki dorongan yang kuat dari dalam dirinya untuk berprestasi

sebaik-baiknya. Faktor psikis yang dinilai berpengaruh terhadap penampilan seseorang adalah motivasi, emosi, keteguhan mental, dan lain-lain.

## 2. Peralatan Tenis Meja

Untuk melakukan olahraga tenis meja ada beberapa alat yang harus disiapkan, yaitu meja beserta net, bola, dan bet. Adapun penjelasan tentang peraturan peralatan dalam tenis meja sebagai berikut:

### a. Meja



**Gambar 1. Meja Tenis Meja**

Sumber: [http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis\\_meja](http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis_meja)

Meja yang digunakan untuk bermain tenis meja mempunyai ukuran dan ketentuan tertentu. Menurut Sutarmin (2007: 5):meja tenis meja mempunyai ketentuan sebagai berikut:

- 1) Meja dibuat dari kayu dengan cat warna gelap biasanya hijau tua.
- 2) Permukaan meja harus rata.
- 3) Berukuran panjang 274 cm dan lebar 152,5 cm

- 4) Meja diletakkan di lantai yang permukaannya rata.
- 5) Setiap tepi meja diberi garis putih yang lebarnya 2 cm
- 6) Bagian tengah meja diberi garis selebar 2 cm berwarna putih yang membelah panjang meja, sama luasnya.

Net atau jaring untuk tenis meja mempunyai ketentuan sebagai berikut (Sutarmin, 2007: 6):

- 1) Perangkat net terdiri atas net dan tiang penyangga atau penjepit.
- 2) Net dipasang di atas permukaan meja, masing-masing ujungnya diikatkan di tiang penangga.
- 3) Net dipasang dengan ketinggian 15,25 cm dari permukaan meja.
- 4) Bagian bawah net harus rapat dengan meja.

#### b. Bola



**Gambar 2. Bola Tenis Meja**

Sumber: [http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis\\_meja](http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis_meja)

Salah satu peralatan yang penting dalam tenis meja adalah bola. Bola untuk tenis meja memiliki ketentuan sebagai berikut (Sutarmin, 2007:6):

- 1). Dibuat dari bahan seluloid atau plastik
- 2). Berwarna putih atau orange
- 3). Berbentuk bulat, dengan diameter 40 mm
- 4). Beratnya 25 gram

5). Ciri bola yang berkualitas adalah tanda bintang pada bola.

**c. Bet**



**Gambar 3. Bet Tennis Meja**

Sumber: [http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis\\_meja](http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis_meja)

Raket atau bet yang digunakan untuk bermain tenis meja mempunyai ketentuan sebagai berikut (Sutarmin, 2007: 6):

- 1) bet dibuat dari kayu alami yang dapat dilapisi dengan bahan perekat seperti *fiber carbon*, *fiber glass*, atau bahan lainnya.
- 2) sisi bet yang digunakan memukul bola harus ditutupi karet.
- 3) karet boleh berbintik boleh juga tanpa bintik.
- 4) karet yang berbintik panjangnya tidak lebih dari 2 cm.
- 5) karet yang berbintik ke dalam ketebalannya tidak melebihi 4 mm.

### **3. Macam Pukulan dalam Tenis Meja**

Sebagai seorang pemain hendaknya dapat mengontrol teknik permainannya sendiri dan dapat memperbaiki serta mengembangkannya. Untuk itu perlu adanya pembinaan sejumlah pukulan-pukulan yang merupakan dasar untuk meningkatkan mutu permainan yang diinginkan.



Di dalam permainan tenis meja ada dua macam pukulan Sutarmin (2007: 21):

a) Pukulan *forehand*

Pukulan *forehand* adalah pukulan yang dilakukan dimana pada waktu memukul bola posisi telapak tangan yang memegang bet menghadap ke depan.

b) Pukulan *backhand*

Pukulan *backhand* adalah pukulan yang dilakukan dimana pada waktu memukul bola posisi telapak tangan yang memegang bet menghadap ke belakang atau posisi punggung tangan yang memegang bet menghadap ke depan.

Dengan gambaran tersebut, pemain harus dapat membedakan antara pukulan *forehand* dan pukulan *backhand*. Misalnya orang yang memukul dengan tangan kanan akan memukul bola dengan pukulan *backhand* apabila ada di sebelah kirinya, dan melakukan pukulan *forehand* kalau bola di sebelah kanannya. Sebaliknya, orang yang memegang bet dengan tangan kiri (kidal) akan memukul bola dengan pukulan *forehand* kalau bola yang dipukul berada di sebelah kirinya, dan akan memukul bola dengan pukulan *backhand* kalau bola yang dipukul berada di sebelah kanannya.

Untuk menyeragamkan penggunaan istilah maka yang akan dilihat adalah sudut pandang pemain yang tidak kidal atau pemain yang memegang bet dengan tangan kanan, karena pada umumnya orang akan mengatakan

pukulan *forehand* kalau bola yang dipukul tersebut berada di sebelah kanannya dan akan mengatakan pukulan *backhand* kalau bola yang dipukul ada di sebelah kirinya.

#### 4. Hakikat *Forehand*

##### a. Pengertian *Forehand*

Pukulan *forehand* merupakan pukulan yang paling umum dilakukan dalam tenis meja. Menurut Sutarmin (2007: 21) pukulan *forehand* adalah pukulan bola dengan posisi telapak tangan yang memegang raket/bet menghadap ke depan.

Pukulan *forehand* dianggap pukulan yang penting karena tiga alasan, yaitu (Larry Hodges, 2007: 33):

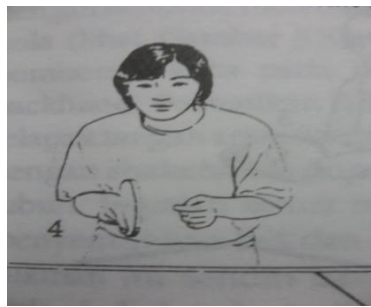
- 1) Pukulan *forehand* untuk menyerang dengan sisi *forehand*.
- 2) Pukulan *forehand* bisa menjadi pukulan utama untuk melakukan serangan.
- 3) Pukulan *forehand* merupakan pukulan yang paling sering digunakan untuk melakukan *smash*.

Pendapat tersebut menunjukkan bahwa pukulan *forehand* tenis meja merupakan pukulan yang digunakan untuk menyerang dari sisi *forehand* dengan posisi telapak tangan yang menghadap ke depan. Pukulan *forehand* lebih kuat jika dibandingkan dengan *backhand*. Hal ini karena tubuh tidak menghalangi saat melakukan ayunan ke belakang (*backswing*) dan otot yang digunakan biasanya kuat.

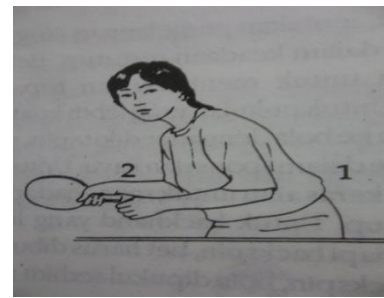
b. Cara pelaksanaan *forehand*

*Forehand* adalah pukulan yang dilakukan dengan bet melalui gerakan telapak tangan menghadap ke depan dengan ayunan tangan kedepan berhenti di depan dahi. Adapun sikap dan gerakan *forehand* pandangan tertuju pada pihak lawan dan bola, tangan bebas untuk keseimbangan dan juga untuk membantu gerakan panggul, bet dibawa kedepan atas dan berhenti didepan dahi dan letak siku-siku sedikit dekat dengan badan.

Pukulan *forehand*



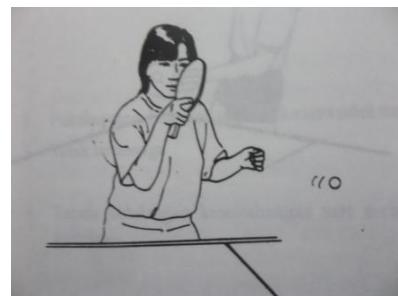
1. Dalam posisi siap



2. *Backswing*



3.. *Forward swing*



4. Tahap akhir

**Gambar 4. *Forehand stroke*** (Larry Hodges, 2007: 35-37)

Keterangan Gambar (bagi yang menggunakan tangan kanan):

1. Posisi siap
  - a) Dalam posisi siap

- b) Tangan dilemaskan
- c) Bet sedikit dibuka untuk menghadapi backspin, sedikit ditutup atau tegak lurus untuk menghadapi topspin
- d) Pergelangan tangan lemas dan sedikit dimiringkan ke bawah
- e) Bergerak untuk mengatur posisi, kaki kanan sedikit ke belakang

## 2. *Backswing*

- a) Putar tubuh ke belakang dengan bertumpu pada pinggang dan pinggul
- b) Putar tangan ke belakang dengan bertumpu pada siku
- c) Berat badan dipindah ke kaki kanan
- d) Untuk menghadapi backspin, bet harus digerakkan sedikit lebih rendah

## 3. *Forward swing*

- a) Berat badan dipindahkan ke kaki kiri
- b) Tubuh diputar ke depan dengan bertumpu pada pinggang
- c) Tangan diputar ke depan dengan bertumpu pada siku
- d) Kontak bola dilakukan di depan sisi kanan tubuh

## 4. Tahap Akhir

- a) Bet bergerak ke depan dan sedikit dinaikkan keatas
- b) Kembali ke posisi siap

## 5. Hakikat *Backhand*

### a. Pengertian *Backhand*

Pukulan *backhand* melingkupi *forehand* dalam menutupi bola yang datang. Menurut Sutarmin (2007: 21) pukulan *backhand* adalah pukulan bola dengan posisi tangan menghadap ke belakang, atau posisi punggung tangan yang memegang raket/bet menghadap ke depan.

Menurut Larry Hodges (2007: 35) *backhand* adalah pukulan yang dilakukan dengan menggerakkan bet ke arah kiri siku bagi pemain yang menggunakan tangan kanan dan kebalikannya bagi pemain yang menggunakan tangan kiri.

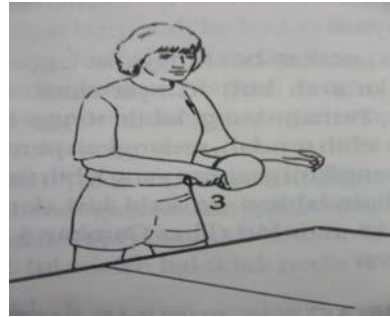
Pendapat tersebut menunjukkan bahwa pukulan *backhand* tenis meja merupakan pukulan yang digunakan untuk menyerang dari sisi *backhand* dengan posisi punggung tangan yang memegang raket/bet menghadap ke depan

### b. Cara pelaksanaan *backhand*

Pukulan *backhand* adalah pukulan bola dengan posisi telapak tangan yang memegang bet atau raket menghadap ke belakang, atau posisi punggung tangan yang memegang bet atau raket menghadap ke depan. Berikut ini adalah cara melakukan pukulan *backhand*:



1. dalam posisi siap

2. *Backswing*3. *Forward swing*4. *Tahap akhir***Gambar 5. *Backhand stroke*** (Larry Hodges, 2000: 35-37)

Keterangan gambar (bagi yang menggunakan tangan kanan):

1. Posisi siap

- a) Dalam posisi siap
- b) Tangan dilemaskan
- c) Bet sedikit dibuka untuk menghadapi backspin, sedikit ditutup atau tegak lurus untuk menghadapi topspin
- d) Pergelangan tangan lemas dan sedikit dimiringkan ke bawah
- e) Bergerak untuk mengatur posisi.

2. *Backswing*

- a) Bet digerakkan ke kiri sejajar dengan pinggang
- b) Untuk menghadapi underspin, bet direndahkan sedikit
- c) Pergelangan tangan dimiringkan ke belakang

d) Bet dalam keadaan tegak lurus atau sedikit ditutup untuk menghadapi topspin dan sedikit dibuka untuk menghadapi backspin

3. *Foreward swing*

a) Bet digerakkan kearah depan

b) Siku sedikit kearah depan

c) Kontak dilakukan di depan sisi kiri tubuh

d) Gerakan bagian ujung pergelangan tangan kearah bawah saat melakukan pukulan sehingga pergelangan tangan menghadap meja, dengan bet dalam keadaan tertutup.

4. Tahap Akhir

a) Bet bergerak kearah bola yang dipukul.

b) Kembali ke posisi siap.

**6. Pentingnya Pukulan *Forehand* dan *Backhand***

Tenis meja merupakan olahraga permainan yang cepat, sehingga bagi seseorang yang bermain tenis meja diperlukan kemampuan tertentu. Untuk melakukan latihan dan pertandingan dalam permainan tenis meja sebaiknya mengetahui hal-hal yang dipunyai oleh cabang olahraga tenis meja dan faktor-faktor penentu keberhasilannya. Seorang yang baru belajar bermain tenis meja harus memulai teknik dasar permainan tenis meja dengan cara yang tepat.

Seorang pemain tenis meja harus mampu menguasai kemampuan memukul agar dapat bermain tenis meja dengan baik. Kemampuan

memukul adalah salah satu bentuk latihan dengan sentuhan bola selama-lamanya agar pemain tenis meja dapat mengontrol bola dengan baik. Menurut A.M Bandi Utama, Tomoliyus, dan Sridadi (2005: 5) pemain berusaha dengan pegangannya untuk menyentuhkan bet ke bola yaitu dengan cara memantulkan bola ke raketnya dalam hitungan waktu tertentu. Memantulkan bola dengan bet ini dapat dilambungkan atau memantul ke lantai atau memantulkan ke tembok. Tujuan dari latihan ini adalah agar pemain mampu menguasai peralatan tenis meja antara bet dan bola serta mampu mengontrol pantulan bola dengan bet secara baik.

Dalam buku Teknik Permainan Tenis Meja (1977: 15) disebutkan bahwa pemain harus menguasai teknik dasar permainan tenis meja karena hal tersebut merupakan pondamen dari teknik pertandingan tenis meja. Pemain tenis meja tingkat pemula agar mampu menguasai teknik dasar dengan baik maka perlu menguasai pukulan *forehand* dan pukulan *backhand*. Dijelaskan pula oleh Sumarno, dkk (2003: 23) bahwa seorang pemain harus dapat mengontrol teknik permainannya sendiri dan mengembangkannya untuk itu perlu adanya pembinaan pukulan-pukulan yang benar dimana hal ini merupakan dasar untuk meningkatkan mutu permainan.

Menurut Sutarmin (2007: 21) pukulan *forehand* adalah pukulan dimana pada waktu memukul bola posisi telapak tangan yang memegang bet/raket menghadap ke depan. Pukulan *forehand* dianggap



pukulan yang penting karena tiga alasan, yaitu (Larry Hodges, 2007: 33):

- 1) Pukulan *forehand* untuk menyerang dengan sisi *forehand*.
- 2) Pukulan *forehand* bisa menjadi pukulan utama untuk melakukan serangan.
- 3) Pukulan *forehand* merupakan pukulan yang paling sering digunakan untuk melakukan *smash*.

Pukulan *forehand* lebih kuat jika dibandingkan dengan pukulan *backhand*. Hal ini karena, tubuh tidak menghalangi saat melakukan ayunan ke belakang (*backswing*) dan otot yang digunakan biasanya lebih kuat.

Menurut Sutarmin (2007: 21) pukulan *backhand* dimana pada waktu memukul bola posisi telapak tangan yang memegang bet/raket menghadap ke belakang atau posisi punggung tangan yang memegang bet/raket menghadap ke depan. Menurut Larry Hodges (2007: 33) *backhand* melingkupi *forehand* dalam menutupi bola yang datang.

Pukulan *backhand* digunakan untuk mengembalikan bola dari sisi *backhand*. Kebanyakan pemain mempunyai *backhand* yang lemah, sehingga bila mempelajari cara menyerang dengan *backhand* akan mendapat keuntungan yang besar. Meningkatkan pukulan *forehand* dan *backhand* dengan seimbang akan mengurangi kemungkinan bahwa lawan akan menyerang ke arah sisi yang lemah.

Dari beberapa pendapat di atas dapat diketahui betapa pentingnya untuk mempelajari dan menguasai pukulan *forehand* dan pukulan *backhand* sebagai teknik dasar permainan tenis meja. Dalam permainan tenis meja

kemampuan pukulan *forehand* dan *backhand* mempunyai peranan penting dalam pembelajaran tenis meja tingkat pemula sehingga dapat mengarahkan bola dengan akurat dan menguasai pukulan *forehand* dan pukulan *backhand* dengan seimbang, akan mengurangi kemungkinan lawan akan menyerang ke arah sisi yang lemah.

## 7. Teknik Pukulan dalam Tenis Meja

Teknik memukul bola adalah cara tertentu untuk memukul bola agar melewati net. Dalam bermain tenis meja terdapat beberapa teknik pukulan, antara lain:

### a. Drive

*Drive* adalah pukulan yang paling kecil tenaga gesekannya. Pukulan *drive* disebut juga sebagai induk teknik dari pukulan serangan. Keistimewaan dari pukulan *drive* antara lain (Alex Kertamanah, 2003: 27):

- 1) Tinggi atau rendah terbang bola di atas ketinggian garis net mudah dikuasai.
- 2) Cepat atau lambatnya laju bola tidak akan susah dikendalikan.
- 3) Bola *drive* tidak mengandung tenaga yang terlalu keras.
- 4) Bola bersifat membawa sedikit perputaran.
- 5) Dapat dilancarkan disetiap posisi titik bola di atas meja tanpa merasakan kesulitan terhadap bola berat (bola-bola yang bersifat membawa putaran), ringan, cepat, lambat, tinggi maupun rendah serta terhadap berbagai jenis putaran pukulan.

Menurut Sutarmin (2007: 36) *drive* merupakan pukulan dengan ayunan panjang sehingga menghasilkan pukulan yang datar dan keras. Pukulan *drive* dapat digunakan untuk menyerang dan dapat pula digunakan untuk mengembalikan bola lawan.

*Drive* adalah teknik pukulan yang dilakukan dengan gerakan bet dari bawah serong keatas dan sikap bet tertutup. Besarnya sudut yang diakibatkan oleh gerakan kemiringan bet bervariasi sesuai dengan arah jatuhnya bola, kecepatan datangnya bola, putaran bola yang datang dari lawan dan tujuan dari *driver* itu sendiri (Achmad Damiri&Nurlan Kusmaedi, 1992: 79).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa *drive* merupakan salah satu teknik pukulan dalam permainan tenis meja untuk menyerang. Pukulan *drive* dilakukan dengan gerakan bet diayun dari bawah serong ke atas dan sikap bet tertutup sehingga akan menghasilkan pukulan keras yang menghasilkan perputaran bola dengan tenaga gesek yang sedikit.

b. *Push*

*Push* merupakan *stroke* yang paling sederhana dan mudah. Dengan *stroke* ini dapat mengontrol bola dan mengembangkan ritme koordinasi dan sentuhan bola. Menurut Peter Simpson (2004:70) *push stroke* merupakan pukulan yang sedikit sekali spinnya. *Stroke* ini merupakan *stroke* yang aman dan dapat digunakan untuk menetralkan pengembalian lawan. Juga dapat

digunakan untuk memperlambat kecepatan permainan. *Stroke* ini dapat juga digunakan untuk menyerang lawan.

Keistimewaan *push* antara lain (Alex Kertamanah, 2003:30):

- 1) Bola *push* dapat dijadikan alat yang bersifat penjagaan untuk melewati situasi transisi, yang dapat juga diubah menjadi 1 pukulan mendorong berupa serangan balik.
- 2) Bola *push* termasuk bola polos, dengan bola pertahanan yang mengandung arti unsur serangan balasan.
- 3) Pukulan *push* dimainkan pada bagian *backhand*, pada umumnya untuk mewakili *backhand half volley* yang bersifat mencuri kesempatan untuk membangun peluncuran serangan *forehand*.

Sedangkan menurut Achmad Damiri dan Nurlan Kusmaedi (1992:44) *push* adalah teknik memukul bola dengan gerakan mendorong, dengan sikap bet terbuka. Putaran bola pada pukulan *push* sangat sedikit atau bahkan hampir tidak ada dengan arah putaran *backspin*.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa *push* adalah gerakan memukul bola dengan gerakan mendorong. Bola yang datang dikembalikan dengan cara mendorong bet ke arah bola. Bola yang dihasilkan dari pukulan *push* ini adalah bola polos, yang tidak ada putaran ataupun tenaga geseknya.

c. *Block*

*Block* adalah cara paling sederhana untuk mengembalikan pukulan yang keras. Menurut Achmad Damiri dan Nurlan Kusnaedi (1992:51) *block* adalah teknik memukul bola dengan gerakan menghentikan bola atau tindakan membendung bola dengan sikap bet tertutup. *Block* biasanya digunakan untuk mengembalikan bola *drive* atau bola putaran *topspin*.

*Block* adalah pukulan yang dilakukan tanpa mengayunkan bet tetapi hanya menahan bet tersebut. *Block* termasuk pukulan paling sederhana untuk mengembalikan pukulan keras (Larry Hodges, 2007: 72).

Berdasarkan pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa *block* merupakan salah satu pukulan bertahan dalam permainan tenis meja, yang dilakukan dengan cara menahan bola yang datang tanpa gerakan awalan dengan sikap bet tertutup. Pukulan *block* berguna untuk mengurangi atau memperlemah tenaga pantulan bola dari lawan.

d. *Chop*

Pukulan *chop* merupakan pukulan bertahan dalam permainan tenis meja. Menurut Alex Kertamanah (2003: 55) *chop* adalah pukulan yang dilakukan dengan berdiri di dekat garis meja dengan gerak pukul memotong ke bawah serta ke depan mengayun bet untuk menghadapi bola berputaran hasil pukulan pertahanan lawan dan

servis bola pendek yang rendah di dekat net.

“*Chop* adalah teknik memukul bola dengan gerakan seperti menebang pohon dengan kapak atau disebut juga gerakan membacok (Achmad Damiri dan Nurlan Kusmaedi, 1992:55).”

Menurut Larry Hodges (2007: 99) *chop* adalah pengembalian pukulan *backspin* yang sifatnya bertahan. Kebanyakan pemain yang menggunakan *chop (chooper)* mundur sekitar 5 hingga 15 kaki dari meja, mengembalikan bola rendah dengan *backspin*.

Berdasarkan pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa *chop* juga merupakan salah satu pukulan bertahan dalam permainan tenis meja. Chop dilakukan dengan gerakan dari atas memotong ke bawah lalu memberikan sedikit ayunan bet ke depan untuk mengembalikan bola yang mengandung putaran atau bola di dekat net.

e. *Service*

*Service* merupakan faktor penting dalam setiap permainan dan harus dipelajari secara khusus. Menurut Alex Keramanah (2003:37) *service* seringkali berfungsi untuk:

- 1). Dijadikan serangan pertama
- 2). Dijadikan bola-bola umpan
- 3). Untuk mencegah atau menghindari serangan pertama dari lawan.

Menurut Johnny Leach (1982:33) *service* dilakukan dari tapak tangan yang tidak memegang bet. Bola harus terletak disitu tanpa dilingkari tapak tangan atau dijepit jari-jari (semua jari, kecuali ibu jari harus dirapatkan). Bola juga harus kelihatan wasit.

“*Service* adalah teknik memukul untuk menyajikan bola pertama ke dalam permainan, dengan cara memantulkan terlebih dahulu bola tersebut ke meja *server*, kemudian harus melewati atas net dan akhirnya memantul di meja lawan (Achmad Damiri dan Nurlan Kusmaedi 1992:56).”

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa *service* adalah pukulan yang dilakukan untuk memulai permainan tenis meja. *Service* dilakukan dengan cara memukul bola lalu memantulkannya ke daerah permainan sendiri, melewati net, dan menyeberangkan bola sehingga memantul ke daerah permainan lawan.

## **8. Hakikat Keterampilan**

Keterampilan gerak merupakan kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Endang Rini Sukamti (2007: 16), keterampilan yang dipelajari dengan baik akan berkembang menjadi kebiasaan. Setelah anak dapat mengendalikan gerakan tubuh secara kasar mereka siap untuk memulai mempelajari keterampilan.

Dalam keterampilan yang terkoordinasi dengan baik, otot yang lebih

kecil memainkan peran yang besar terhadap keterampilan gerak.

Menurut Russel R. Pate (1993: 197), bahwa konsep yang menyatakan keterampilan gerak adalah suatu proses yang terpadu yang menuntut tingkah laku tiap ranah perkembangan hendaknya harus diperhatikan. Tingkat perkembangan olahragawan dan olahraga tertentu harus memperhatikan pada keterampilan berlatih dalam tiap golongan tingkah laku. Olahraga untuk orang muda harus diarahkan terhadap penguasaan keterampilan gerak, sedangkan untuk olahragawan mahasiswa hendaknya diarahkan terhadap penguasaan strategi kognitif.

Menurut Amung Ma'mun dan Yudha Saputra (2000: 57), keterampilan menunjuk pada kualitas tertentu. Keterampilan seseorang yang tergambarkan dalam kemampuannya menyelesaikan tugas gerak tertentu akan terlihat mutunya dari seberapa jauh orang tersebut menampilkan tugas yang diberikan dengan tingkat keberhasilan tertentu. Suatu keterampilan baru dikuasai atau diperoleh apabila dipelajari atau dilatihkan secara terus menerus dan dalam waktu tertentu.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa keterampilan adalah tindakan yang memerlukan aktivitas gerak dan harus dipelajari dan dilatih secara terus menerus dalam waktu tertentu agar mendapatkan bentuk yang benar.



## 9. Hakikat Siswa SMP

### a. Pengertian Siswa SMP

Masa SMP adalah masa usia remaja. Menurut Hurlock (Purwandari, 2008: 124) menyatakan awal masa remaja berlangsung kira-kira dari tiga belas tahun sampai enam belas tahun atau tujuh belas tahun, dan akhir masa remaja bermula dari usia 16 atau 17 tahun sampai dengan 18 tahun, yaitu usia matang secara hukum.

Menurut Mappiare dalam buku Psikologi Remaja (Mohammad Ali & Mohammad Asrori, 2006: 9) masa remaja berlangsung antara umur 12-21 tahun bagi wanita dan 13-22 tahun bagi pria. Rentang usia ini dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu usia 12/13 tahun sampai dengan 17/18 tahun adalah masa remaja awal dan usia 17/18 sampai dengan 21/22 tahun adalah remaja akhir.

Fase remaja merupakan fase perkembangan yang tengah berada pada masa amat potensial, baik dilihat dari aspek kognitif, emosi, dan fisik (Mohammad Ali dan Mohammad Asrosi, 2006: 10). Sedangkan menurut Zulkifli (2009: 65) ciri-ciri remaja antara lain ; pertumbuhan fisik yang cepat, perkembangan seksual, cara berpikir kausalitas, emosi yang meluap-luap, mulai tertarik dengan lawan jenis, menarik perhatian lingkungan, dan terikat dengan kelompok.

Dari pendapat-pendapat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa masa siswa SMP juga disebut sebagai masa remaja awal yang

berkisar antara usia 12 - 17 tahun, dimana terjadi perubahan yang menonjol dari segi fisiknya dimana mulai timbul ciri seks sekunder, dan juga keadaan emosi yang masih labil, sehingga diperlukan perhatian yang lebih dari orangtua maupun guru.

b. Karakteristik Siswa SMP

Masa remaja seringkali dikenal dengan masa mencari jati diri. Ini terjadi karena masa remaja merupakan peralihan antara kehidupan anak-anak dan masa kehidupan orang dewasa. Ditinjau dari segi fisiknya, remaja sudah bukan anak-anak lagi melainkan sudah seperti orang dewasa, tetapi jika diperlakukan sebagai orang dewasa, ternyata belum dapat menunjukkan sikap dewasa. Berikut adalah karakteristik umum perkembangan remaja (Mohammad Ali & Mohammad Asrori, 2006:16-18):

1) Kegelisahan

Remaja mempunyai banyak angan-angan dan keinginan yang hendak diwujudkan di masa depan. Namun remaja belum memiliki banyak kemampuan yang memadai untuk mewujudkan itu. Seringkali keinginan jauh lebih besar dibandingkan dengan kemampuannya. Tarik-menarik antara angan-angan yang tinggi dengan kemampuan yang belum memadai mengakibatkan remaja diliputi perasaan gelisah.

2) Pertentangan

Sebagai individu yang sedang mencari jati diri, remaja berada pada situasi psikologi antara melepaskan diri dari orangtua dan

perasaan masih belum mampu untuk mandiri. Keinginan untuk melepaskan diri belum disertai kesanggupan untuk berdiri sendiri tanpa orangtua. Akibatnya pertentangan yang sering terjadi menimbulkan kebingungan dalam diri remaja itu sendiri maupun orang lain.

### 3) Menghayal

Keinginan untuk menjelajah dan berpetualang tidak semuanya tersalurkan karena hambatan keuangan. Akibatnya mereka lalu berkhayal mencari kepuasan, bahkan menyalurkan khayalannya melalui dunia fantasi. Khayalan tidak selalu bersifat negatif, kadang-kadang menghasilkan sesuatu yang bersifat konstruktif misalnya timbul ide-ide tertentu yang dapat direalisasikan.

### 4) Aktivitas Kelompok

Kebanyakan remaja menemukan jalan keluar dari kesulitannya setelah berkumpul dengan teman sebaya untuk melakukan kegiatan bersama. Bersama-sama melakukan suatu kegiatan secara berkelompok sehingga berbagai kendala dapat diatasi bersama-sama.

### 5) Keinginan Mencoba Segala Sesuatu

Didorong rasa ingin tahu yang tinggi, remaja cenderung ingin berpetualang, menjelajah segala sesuatu yang belum pernah dialaminya. Selain itu, didorong oleh keinginan seperti orang

dewasa menyebabkan remaja ingin mencoba melakukan apa yang dilakukan oleh orang dewasa.

Anak usia sekolah menengah (SMP) berada pada tahap perkembangan pubertas (10-14 tahun). Terdapat sejumlah karakteristik yang menonjol pada anak usia SMP (Desmita, 2010:36-37):

- 1) Terjadinya ketidakseimbangan proporsi tinggi dan berat badan.
- 2) Mulai timbul ciri-ciri seks sekunder.
- 3) Kecenderungan ambivalensi, antara keinginan menendiri dengan keinginan bergaul, serta keinginan untuk bebas dari dominasi dengan kebutuhan bimbingan dan bantuan dari orangtua.
- 4) Senang membandingkan kaeedah-kaedah, nilai-nilai etika atau norma dengan kenyataan yang terjadi dalam kehidupan orang dewasa.
- 5) Mulai memperanyakan secara skeptis mengenai eksistensi dan sifat kemurahan dan keadilan uhan.
- 6) Reaksi dan ekspresi emosi masih labil.
- 7) Mulai mengembangkan standar dan harapan terhadap perilaku diri sendiri yang sesuai dengan dunia sosial.
- 8) Kecenderungan minat dan pilihan karer relatif sudah lebih jelas.

## 10. Hakikat Ekstrakurikuler

Struktur kurikulum merupakan pola susunan mata pelajaran yang harus ditempuh oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran. Struktur KTSP memuat: mata pelajaran; muatan lokal; kegiatan pengembangan diri; pengaturan beban belajar; kenaikan kelas, penjurusan, dan kelulusan; pendidikan kecakapan hidup, pendidikan berbasis keunggulan lokal dan global (Mulyasa, 2006:180).

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 terdapat rumusan tentang pengembangan diri, Akhmad Sudrajat (2009)

Pengembangan diri bukan merupakan mata pelajaran yang harus diasuh oleh guru. Pengembangan diri bertujuan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan dan mengekspresikan diri sesuai dengan kebutuhan, bakat, dan minat setiap peserta didik sesuai dengan kondisi sekolah. Kegiatan pengembangan diri difasilitasi dan atau dibimbing oleh konselor, guru, atau tenaga kependidikan yang dapat dilakukan dalam bentuk kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan pengembangan diri dilakukan melalui kegiatan pelayanan konseling yang berkenaan dengan masalah diri pribadi dan kehidupan sosial, belajar, dan pengembangan karir peserta didik.

Berdasarkan rumusan di atas dapat diketahui bahwa pengembangan diri bukan merupakan mata pelajaran yang harus diasuh oleh guru. Pelaksanaan kegiatan pengembangan diri jelas berbeda dengan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Walaupun hal ini sangat disarankan untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran di luar kelas guna memperdalam materi dan kompetensi yang sedang dikaji dari setiap mata pelajaran.

Kegiatan **pengembangan diri** seyogyanya lebih banyak dilakukan di luar jam reguler (jam efektif), melalui berbagai jenis kegiatan

pengembangan diri. Salah satunya dapat disalurkan melalui berbagai kegiatan ekstrakurikuler yang disediakan sekolah, di bawah bimbingan pembina ekstrakurikuler terkait, baik pembina dari unsur sekolah maupun luar sekolah. Akhmad Sudrajat (2008).

Dengan adanya rumusan tersebut, maka perlu diketahui mengenai pengertian ekstrakurikuler. Menurut Adhi Susilo (2010).

Kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan pendidikan di luar mata pelajaran dan pelayanan konseling untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat mereka melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik dan atau tenaga kependidikan yang berkemampuan dan berkewenangan di sekolah.

“Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran (tatap muka) baik dilaksanakan di sekolah maupun di luar sekolah dengan maksud untuk lebih memperkaya dan memperluas wawasan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimilikinya dari berbagai bidang studi (Moh.Uzer Usman & Lilis Setiawati 1993:22).”

Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran yang dilaksanakan untuk mengembangkan kemampuan dan bakat siswa di luar bidang akademik. Kegiatan ini bisa dari berbagai bidang seperti seni, karya ilmiah maupun olahraga yang dilaksanakan di bawah bimbingan pembina ekstrakurikuler agar lebih mengembangkan potensi dan kemampuan yang dimiliki siswa.

## **11. Kegiatan Ekstrakurikuler Tenis Meja di SMP N 1 Kebun Tebu**

Berdasarkan kurikulum yang ada SMP N 2 Kebun Tebu berusaha untuk mengembangkan kemampuan siswa di luar bidang akademik

dengan diadakannya kegiatan ekstrakurikuler. Ada berbagai macam kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan di SMP N 2 Kebun Tebu. Dari berbagai bidang kegiatan ekstrakurikuler, salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang diminati siswa adalah ekstrakurikuler olahraga, diantaranya yaitu basket, tenis meja, bolavoli, sepak takraw, dan sepak bola.

Salah satu ekstrakurikuler olahraga yang ada di SMP N 2 Kebun Tebu adalah tenis meja. Pelaksanaan ekstrakurikuler tenis meja di SMP N 2 Kebun Tebu dilaksanakan rutin setiap satu minggu sekali yaitu pada hari Sabtu. Ekstrakurikuler tenis meja dilaksanakan sesuai jam pulang sekolah yakni pukul 14.00-16.00 WIB. Namun untuk persiapan pertandingan OOSN ada tambahan jam ekstrakurikuler yaitu pada hari Minggu pukul 06.00-09.00 WIB.

Peserta ekstrakurikuler tenis meja di SMP N 2 Kebun Tebu berjumlah 12 siswa dengan 9 putra dan 3 putri, dengan satu orang pembina yaitu guru BK di SMP N 2 Kebun Tebu. Peralatan tenis meja yang disediakan sekolah untuk berjalannya kegiatan ekstrakurikuler sudah lumayan baik. Ruangan yang disediakan sudah cukup luas, dengan dua meja tenis meja, dan bet yang cukup untuk siswa yang mengikuti ekstrakurikuler, meskipun bet yang disediakan sekolah masih belum memenuhi standar yang ada. Bola yang disediakan sudah memenuhi standar akan tetapi, jumlah bola yang disediakan kurang banyak untuk latihan.

Dalam pelaksanaannya siswa yang datang melakukan pemanasan mandiri tanpa diberi komando dari pembina ekstrakurikuler sehingga banyak siswa yang mengabaikan pemanasan sebelum latihan. Setelah itu siswa melakukan pertandingan antar teman. Akan tetapi pembina tidak memberikan arahan mengenai pukulan yang benar dan tepat, sehingga siswa sulit untuk mengembangkan dan mengoptimalkan latihannya.

## **B. Kerangka Berfikir**

Seorang pemain tenis meja harus mampu menguasai kemampuan memukul agar dapat bermain tenis meja dengan baik, untuk itu perlu adanya pembinaan pukulan-pukulan yang benar dimana hal ini merupakan dasar untuk meningkatkan mutu permainan. Dalam permainan tenis meja kemampuan pukulan *forehand* dan *backhand* mempunyai peranan penting dalam pembelajaran tenis meja tingkat pemula.

Untuk mendapatkan teknik *forehand* dan *backhand* yang baik, siswa harus berlatih dengan intensif dan terprogram. Penilaian tingkat kemampuan *forehand* dan *backhand* ini sangat penting untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan dasar siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tenis meja, yang nantinya diharapkan dapat memacu siswa dalam berprestasi terutama dalam bidang tenis meja serta untuk mengoptimalkan usaha-usaha pembinaan dan pengoptimalan kegiatan ekstrakurikuler yang dapat mendukung peningkatan kemampuan bermain tenis meja.



Semakin baik teknik pukulan *forehand* dan *backhand* seseorang maka menunjukkan semakin baik keterampilan bermain tenis meja. Oleh karena itu dapat diduga kemampuan teknik pukulan *forehand* dan pukulan *backhand* mempunyai hubungan yang positif terhadap keterampilan bermain tenis meja. Artinya semakin baik kemampuan pukulan *forehand* dan pukulan *backhand* maka semakin baik pula keterampilan bermain tenis meja seseorang. Namun tidak berarti bahwa prestasi tenis meja itu hanya ditentukan oleh teknik dasar yang baik saja. Faktor-faktor lain pun banyak yang menunjang peningkatan prestasi. Oleh karena itu perlu dilakukan atau dibuktikan secara empiris dengan melakukan penelitian ini.

### C. Hipotesis Penelitian

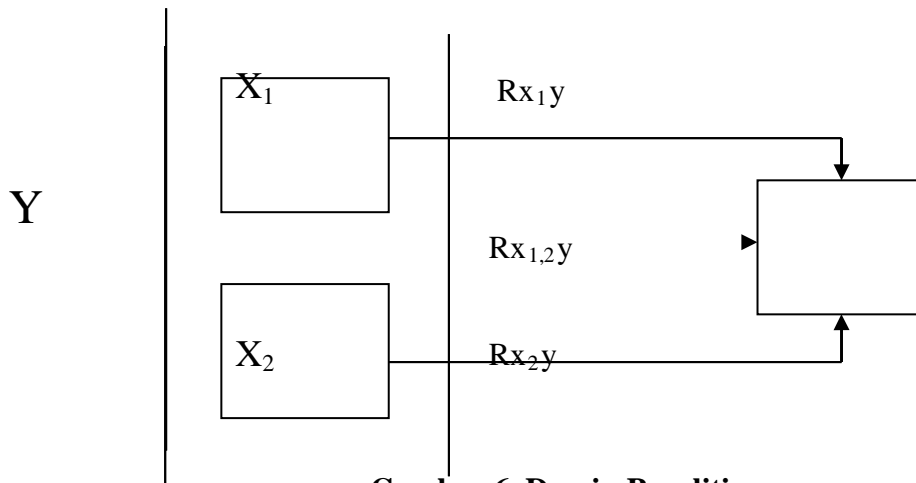
Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berfikir maka dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu:

1. Ada hubungan yang signifikan kemampuan *forehand* terhadap keterampilan bermain tenis meja ekstrakurikuler tenis meja SMP N 2 Kebun Tebu.
2. Ada hubungan yang signifikan kemampuan *backhand* terhadap keterampilan bermain tenis meja ekstrakurikuler tenis meja SMP N 2 Kebun Tebu.
3. Ada hubungan yang signifikan kemampuan *forehand* dan kemampuan *backhand* terhadap keterampilan bermain tenis meja ekstrakurikuler tenis meja SMP N 2 Kebun Tebu.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan menggunakan metode survai korelasi, sedangkan teknik dan pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Penelitian korelasi ini mengarah pada hubungan tingkat kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja yang dinyatakan dalam koefisien korelasi. Adapun desain penelitian disajikan sebagai berikut:



**Gambar 6. Desain Penelitian**

Keterangan:

$X_1$  : kemampuan *forehand*

$X_2$  : kemampuan *backhand*

Y : keterampilan bermain tenis meja

$R_{x_1y}$  : pengaruh kemampuan *forehand* terhadap keterampilan bermain tenis meja

- Rx<sub>2</sub>y : pengaruh kemampuan *backhand* terhadap keterampilan bermain tenis meja
- Rx<sub>1,2</sub>y : pengaruh kemampuan *forehand* dan *backhand* secara bersama- sama terhadap keterampilan bermain tenis meja

## B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja di SMP N 2 Kebun Tebu yang berjumlah 12 siswa dengan rincian 9 putra dan 3 putri.

## C. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMP N 2 Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat yang terletak di desa Purawiwitan, kecamatan Kebun Tebu, Kabupaten Lampung Barat.

## D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Penelitian terdiri dari tiga variabel, dengan variabel bebasnya adalah kemampuan *forehand* dan kemampuan *backhand*, sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan bermain tenis meja. Secara operasional variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut:

### 1. Kemampuan *Forehand*

Kemampuan *forehand* adalah kemampuan untuk mengembalikan bola dengan pukulan *forehand*, menurut Sutarmin (2007: 21) *forehand* adalah pukulan bola dengan posisi telapak tangan yang memegang bet menghadap ke depan. Kemampuan *forehand* diukur dengan instrumen kemampuan *forehand* tenis meja dari Moot-Lockhart *Table*

*Tennis test* dalam buku *Assessing Sport Skills* (Bradford N. Strand dan Rolayne Wilson, 1993: 87). Instrumen kemampuan *forehand* tenis meja adalah sebuah tes dalam tenis meja yang menggunakan meja tenis meja, dengan sebagian meja dibuat berdiri. Sebagian meja yang berdiri digunakan sebagai sasaran memukul bola. Hasil yang dicatat adalah jumlah skor yang tertinggi dari *rally* selama 30 detik yang dipakai. Instrumen kemampuan *forehand* mempunyai validitas 0,84 dan reliabilitas tes 0,90.

## 2. Kemampuan *Backhand*

Kemampuan *backhand* adalah kemampuan untuk mengembalikan bola dengan pukulan *backhand*, menurut Sutarmin (2007: 21) *backhand* adalah pukulan bola dengan posisi tangan menghadap ke belakang, atau posisi punggung tangan yang memegang bet menghadap ke depan. Kemampuan *backhand* yang diukur dengan instrumen kemampuan *backhand* tenis meja dari Moot-Lockhart *Table Tennis test* dalam buku *Assessing Sport Skills* (Bradford N. Strand dan Rolayne Wilson, 1993: 89). Instrumen kemampuan *backhand* tenis meja adalah sebuah tes dalam tenis meja yang menggunakan meja tenis meja, dengan sebagian meja dibuat berdiri. Sebagian meja yang berdiri digunakan sebagai sasaran memukul bola. Hasil yang dicatat adalah jumlah skor yang tertinggi dari *rally* selama 30 detik yang dipakai. Instrumen kemampuan *backhand* mempunyai validitas 0,84 dan reliabilitas tes 0,90.

### 3. Keterampilan Bermain Tenis Meja

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan bermain tenis meja. Keterampilan bermain tenis meja adalah kemampuan bermain tenis meja diukur melalui permainan atau pertandingan antar teman menggunakan sistem setengah kompetisi dengan skor 11. Yang mendapat skor 11 terlebih dahulu akan menjadi pemenangnya. Skor yang dicatat adalah jumlah skor yang diperoleh dari semua pertandingan. Skor maksimal yang dapat diperoleh dari pertandingan semua pertandingan adalah 121.

## **E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan instrumen tes. Tes yang digunakan yaitu:

### 1. Kemampuan *Forehand*

Untuk memperoleh data kemampuan *forehand*, diukur dengan instrumen kemampuan *forehand* dari *Moot-Lockhart Table Tennis test* (Bradford N. Strand dan Rolayne Wilson, 1993: 87). Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan *forehand* siswa SMP dan SMA. Dalam tes kemampuan *forehand* ini yang dicatat adalah hasil yang diperoleh dengan memantulkan bola ke meja tenis meja yang dibuat berdiri sebagian dengan arah sasarannya adalah meja yang berdiri, selama 30 detik dengan menggunakan *stopwatch*. Pelaksanaan instrumen kemampuan *forehand* tenis meja sebagai berikut: instrumen kemampuan *forehand* merupakan tes yang terdiri dari satu item yang mencakup

subjek melakukan pemanasan dan latihan, subjek melakukan *rally forehand* selama 30 detik. Setelah istirahat 10 detik, melakukan lagi *rally* 30 detik. Bola pertama dimulai dari *testee*. Adapun persiapan dan perlengkapan pelaksanaan tes sebagai berikut:

1). Alat-alat dan perlengkapan

- a. *Stopwatch* milik Hermy Susiana Hidayat
- b. bola tenis meja
- c. bet
- d. sebuah meja tenis meja
- e. kardus kecil
- f. blangko dan alat tulis untuk mencatat hasil tes

2). Petugas

- a. seorang pengambil waktu memegang *stopwatch* yang memberikan aba-aba 'ya' dan 'stop'
- b. seorang penghitung bola yang masuk sasaran dengan pantulan yang sah selama tiga puluh detik dan sekaligus mencatat hasilnya.

3). Pelaksanaan

*Testee* mengambil posisi di belakang meja dengan bed dan bola di tangan. Pada aba-aba "ya" *testee* memantulkan bola di atas meja dan kemudian memukul bola ke arah meja yang didirikan tegak lurus dengan arah sasaran meja yang berdiri. *Testee* berusaha memantulkan bola sebanyak-banyaknya dalam waktu 30 detik. Bila *testee* tidak dapat mengontrol bola, *testee*

mengambil bola yang disediakan dari kardus yang ada di samping meja. Pantulan tidak sah bila:

- a. Bola di *volley*
- b. Tidak memukul dengan pukulan *forehand*
- c. Memukul bola setelah memantul lebih dari satu kali pada meja yang horizontal.

Petugas berdiri dekat meja dan menghitung jumlah pukulan meja selama tiga puluh detik dan mencatatnya. *Testee* diberikan kesempatan melakukan tes dua kali dengan istirahat selama sepuluh detik setiap selesai melakukan tes. Dari 2 kali melakukan tes, yang dipakai adalah skor yang tertinggi.

#### 4). Cara memberikan skor

Bola pertama dari *testee* tidak dicatat. Dari 2 kali kesempatan tes yang dilakukan, jumlah skor yang tertinggi dari *rally* selama 30 detik adalah yang dipakai.

- 5). Catatan : Pada waktu aba-aba *stop* diberikan tetapi bola sudah dipukul dan pantulan adalah sah maka itu dihitung.

## 2. Kemampuan *Backhand*

Untuk memperoleh data kemampuan *backhand*, diukur dengan instrumen kemampuan *backhand* dari *Moot-Lockhart Table Tennis test* (Bradford N. Strand dan Rolayne Wilson, 1993: 89). es ini digunakan untuk mengukur kemampuan *backhand* siswa SMP dan SMA. Dalam tes kemampuan *backhand* ini yang dicatat adalah hasil yang diperoleh dengan memantulkan bola ke meja tenis meja

yang dibuat berdiri sebagian dengan arah sasarannya adalah meja yang berdiri, selama 30 detik dengan menggunakan *stopwatch*. Pelaksanaan instrumen kemampuan *backhand* tenis meja sebagai berikut: instrumen kemampuan *backhand* merupakan tes yang terdiri dari satu item yang mencakup subjek melakukan pemanasan dan latihan, subjek melakukan *rally backhand* selama 30 detik. Setelah istirahat

10 detik, melakukan lagi *rally* 30 detik. Bola pertama dimulai dari testee. Adapun persiapan dan perlengkapan pelaksanaan tes sebagai berikut:

1). Alat-alat dan perlengkapan

- a. *Stopwatch* milik Hermy Susiana Hidayat
- b. bola tenis meja
- c. bet
- d. sebuah meja tenis meja
- e. kardus kecil
- f. blangko dan alat tulis untuk mencatat hasil tes

2). Petugas

- a. seorang pengambil waktu memegang *stopwatch* yang memberikan aba-aba 'ya' dan 'stop'
- b. seorang penghitung bola yang masuk sasaran dengan pantulan yang sah selama tiga puluh detik dan sekaligus mencatat hasilnya.



### 3). Pelaksanaan

*Testee* mengambil posisi di belakang meja dengan bet dan bola di tangan. Pada aba-aba “ya” *testee* memantulkan bola di atas meja dan kemudian memukul bola ke arah meja yang didirikan tegak lurus dengan arah sasaran meja yang berdiri. *Testee* berusaha memantulkan bola sebanyak-banyaknya dalam waktu 30 detik. Bila *testee* tidak dapat mengontrol bola, *testee* mengambil bola yang disediakan dari kardus yang ada di samping meja. Pantulan tidak sah bila:

- a. Bola di *volley*
- b. Tidak memukul dengan pukulan *forehand*
- c. Memukul bola setelah memantul lebih dari satu kali pada meja yang horizontal.

Petugas berdiri dekat meja dan menghitung jumlah pukulan meja selama tiga puluh detik dan mencatatnya. *Testee* diberikan kesempatan melakukan tes dua kali dengan istirahat selama sepuluh detik setiap selesai melakukan tes. Dari 2 kali melakukan tes, yang dipakai adalah skor yang tertinggi.

### 4). Cara memberikan skor

Bola pertama dari *testee* tidak dicatat. Dari 2 kali kesempatan tes yang dilakukan, jumlah skor yang tertinggi dari *rally* selama 30 detik adalah yang dipakai.

- 5). Catatan : Pada waktu aba-aba *stop* diberikan tetapi bola sudah dipukul dan pantulan adalah sah maka itu dihitung.

### 3. Keterampilan bermain tenis meja

Keterampilan bermain tenis meja diukur melalui permainan atau pertandingan antar teman menggunakan sistem setengah kompetisi dengan skor 11. yang mendapat skor 11 terlebih dahulu akan menjadi pemenangnya. Skor yang dicatat adalah jumlah skor yang diperoleh dari semua pertandingan.

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan teknik statistik multiple regresi atau regresi ganda dilanjutkan dengan mencari kontribusi dari masing-masing predictor terhadap variable tidak bebas, dalam (Suharsimi Arikunto, 1998: 245) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  = Koefesien korelasi
- $n$  = Jumlah sampel
- $X$  = Skor variabel X
- $Y$  = Skor variabel Y
- $\sum X$  = Jumlah skor variabel X
- $\sum Y$  = Jumlah skor variabel Y
- $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor variabel X
- $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat skor variabel Y

Menurut Riduwan (2005:98), harga  $r$  yang diperoleh dari perhitungan hasil tes dikonsultasikan dengan Tabel  $r$  product moment. Interpretasi tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r.

Interval Korelasi	Koefisien	Interpretasi Hubungan
	0,80 – 1,00	Sangat kuat
	0,60 – 0,79	Kuat
	0,40 – 0,59	Cukup kuat
	0,20 – 0,39	Rendah
	0,00 – 0,19	Sangat rendah

Sumber : Riduwan. 2012

Setelah diketahui besar kecilnya  $r_{xy}$  maka taraf signifikan dilihat dengan :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Kriteria pengujian hipotesis tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dan terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Untuk dk distribusi  $t$  diambil  $n-2$  dengan  $\alpha = 0,05$ , dan untuk mencari besarnya sumbangan ( kontribusi ) antara variabel X dan variabel Y maka menggunakan rumus Koefisien Determinansi :

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KP = Nilai Koefisien Detreminansi

r = Koefisien Korelasi

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat diambil beberapa kesimpulan. Berikut adalah beberapa kesimpulan yang dapat diambil:

1. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan *forehand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja di SMP N 2 Kebun Tebu.
2. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja di SMP N 2 Kebun Tebu.
3. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan *forehand* dan kemampuan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja di SMP N 2 Kebun Tebu.

### B. Implikasi

Dengan diketahuinya hubungan yang positif antara kemampuan *forehand* dan kemampuan *backhand* terhadap keterampilan bermain tenis meja siswa

yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja SMP N 2 Kebun Tebu dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bahwa keterampilan bermain tenis meja dipengaruhi oleh kemampuan *forehand* dan kemampuan *backhand*. Perlu perhatian lebih untuk meningkatkan kemampuan *forehand* dan *backhand* agar dapat meningkatkan keterampilan bermain tenis meja.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian, yaitu:

1. Tidak tertutup kemungkinan para siswa kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes kemampuan *forehand* dan *backhand* tenis meja, serta tes keterampilan bermain tenis meja.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan *forehand* dan *backhand* tenis meja, yaitu sebelum terlaksananya pengambilan data, peneliti tidak dapat mengontrol ataupun memperhatikan kondisi fisik subyek penelitian. Hal itu dikarenakan peneliti tidak mampu untuk mengontrol aktivitas yang dilakukan subyek sebelum pengambilan data.

### **D. Saran**

1. Kepada para peneliti dalam penelitian yang akan datang, seyogyanya jika melakukan penelitian yang sejenis disarankan untuk menggunakan sampel yang lebih besar.
2. Perlunya meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi dan

memberikan sumbangan terhadap kemampuan bermain tenis meja.

3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, Susilo. 2010. *Pengembangan Diri* Diakses dari <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/02/27/tentang-pengembangan-diri-dalam-ktsp/>. Pada tanggal 1 Maret 2013, Jam 09.55 WIB.
- Ali, Mohammad. 2006. *Psikologi Remaja: Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Amung, Ma'mun. 2000. *Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak*. Depdiknas
- Bradford N. Stand. 1993. *Assessing Sport Skilss*. Human Kinetics Publishers.
- Damiri, Achmad. 1992. *Olahraga Pilihan Tennis Meja*. Bandung:Depdikbud.
- Depdiknas. 2005. *Permainan Tennis Meja*. Jakarta: Depdiknas
- Desmita. 2009. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Hodges, Larry. 2007. *Step to Success Tennis Meja Tingkat Pemula*. Penerjemah: Eri D Nasution. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hutasuhud, Chairudin. 1988. *Tennis Meja*. Padang: IKIP Padang.
- Iqbal, Hasan. 2002. *Pokok-pokok Materi Statistik 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kertamanah, Alex. 2003. *Teknik dan Taktik Dasar Permainan Tennis Meja*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Leach, Johny. 1982. *Bimbingan bermain Tennis Meja*. (Alih bahasa: Is Daulay). Jakarta:Mutiaras.
- Mulyasa. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Purwandari. 2008. *Perkembangan Pesera Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Riduwan. 2006. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

- Russel. R. Pate. 1998. *Dasar-dasar Ilmu Kepeatihan*. (Alih bahasa: Kasiyo Dwijowinoto. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Setiawati, Lilis. 1993. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Simpson, Peter. 2004. *Teknik Bermain Pingpong*. Bandung CV.Pionir Jaya.
- Singgih D. Gunarsa. 2004. *Psikologi Olahraga*. Jakarta: BPK Gunung Mulia.
- Sudrajat, Akhmad. 2008. *Permendiknas No 22 Tahun 2006*. (<http://akhmad.surdajat.files.wordpress.com/2009/04/permendiknas-no-22-tahun-2006.pdf>) yang diakses pada hari Kamis 27 juni 2013 pukul 18.51 WIB
- Sugiyono. 2009. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukanti Rini, Endang. 2007. *Diktat Perkembangan Motorik*. Yogyakarta: PKO FIK UNY.
- Sumarno. 2003. *Olahraga Pilihan I*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sutarmin. 2007. *Terampil Berolahraga Tenis Meja*. Surakarta: Era Intermedia.
- \_\_\_\_\_. 1977. *Tehnik Permainan Tenis Meja*. Jakarta: Proyek Pembinaan Pemassalan dan Pembibitan Olah Raga.
- Utama, Bandi A.M. 2005. *Kemampuan Bermain Tenis Meja Tingkat Pemula*. Laporan Penelitian. Yogyakarta: FIK UNY.
- Wisnu, Pambudi. 2010. *Ketepatan Pukulan Forehand dan Pukulan Backhand Pada Permainan Tenis Meja Siswa Kelas XI SMK Diponegoro Depok Sleman* Yogyakarta: FIK UNY.
- Zulkifli. 2009. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.