

**TINGKAT KEMAMPUAN PUKULAN *FOREHAND DRIVE* PESERTA
EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SEKOLAH MENENGAH
SE-KABUPATEN MAGELANG**

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Oleh:
MUHAMMAD HAIKAL JAMALUDDIN
20601244083

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2024**

**TINGKAT KEMAMPUAN PUKULAN *FOREHAND DRIVE* PESERTA
EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SEKOLAH MENENGAH
SE-KABUPATEN MAGELANG**

Muhammad Haikal Jamaluddin
20601244083

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan pukulan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang dituangkan dalam persentase. Populasi dalam penelitian ini adalah Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang yang berjumlah 94 Sekolah Menengah. Teknik *sampling* menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria yaitu: (1) Sekolah Menengah di Kabupaten Magelang yang mengadakan ekstrakurikuler tenis meja, (2) bersedia untuk dilakukan pengambilan data, (3) peserta masih aktif mengikuti ekstrakurikuler tenis meja. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi yaitu tiga Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang dengan sampe berjumlah 30siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan survei. Instrumen menggunakan tes pukulan *forehand drive* selama 30 detik. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif yang dituangkan dalam bentuk persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang berada pada kategori “sangat rendah” sebesar 3,33%, “rendah” sebesar 43,33%, “sedang” sebesar 26,67%, “tinggi” sebesar 13,33%, dan “sangat tinggi” sebesar 13,33%.

Kata kunci: kemampuan, pukulan *forehand drive*, tenis meja

**LEVEL OF FOREHAND DRIVE ABILITY OF TABLE TENNIS
EXTRACURRICULAR PARTICIPANTS IN SECONDARY SCHOOLS
IN MAGELANG REGENCY**

Muhammad Haikal Jamaluddin
20601244083

ABSTRAK

This study aims to determine the level of ability forehand drive of table tennis extracurricular participants in Secondary Schools in Magelang Regency.

This research is a quantitative descriptive research expressed in percentages. The population in this study were secondary schools in Magelang Regency, totaling 94 secondary schools. The sampling technique used purposive sampling, with criteria, namely: (1) Secondary schools in Magelang district Magelang Regency that hold table tennis extracurricular activities, (2) willing to collect data, (3) participants are still actively participating in table tennis extracurricular activities. Based on these criteria, there were three secondary schools in Magelang Regency with a sample of 30 students. Data collection techniques using surveys. The instrument used a forehand drive test for 30 seconds. The data analysis technique used is descriptive statistics expressed in percentage form.

The results showed that the forehand drive ability of table tennis extracurricular participants in Secondary Schools in Magelang Regency was in the "very low" category of 3.33%, "low" of 43.33%, "medium" of 26.67%, "high" of 13.33%, and "very high" of 13.33%.

Keywords: *ability, forehand drive, table tennis*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Haikal Jamaluddin
NIM : 20601244083
Departemen : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Judul TAS : Tingkat Kemampuan Pukulan *Forehand Drive* Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat-pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan tata penulisan karya ilmiah yang lazim.



Munammad Haikal Jamaluddin
20601244083

PERSETUJUAN

Artikel jurnal dengan judul "Tingkat kemampuan pukulan forehand drive ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah Se-Kabupaten Magelang" yang disusun oleh Muhammad Haikal Jamaluddin, NIM 20601244083 ini telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing dan *reviewer* untuk dipublikasikan.



Dosen Pembimbing

Yogyakarta,3.....Mei 2024 .
Reviewer,

Dr. Alfonsus Maria Bandi Utama, M.Pd.
NIP 196004101989031002

Prof. Dr. Wawan Sundawan
Suherman, M.Ed.
NIP 196407071988121001

LEMBAR PENGESAHAN




**TINGKAT KEMAMPUAN PUKULAN *FOREHAND DRIVE* PESERTA
EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SEKOLAH MENENGAH
SE-KABUPATEN MAGELANG**

TUGAS AKHIR SKRIPSI


**MUHAMMAD HAIKAL JAMALUDDIN
20601244083**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 25 April 2024

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. AM. Bandi Utama, M.Pd. (Ketua Tim Penguji)		03/05 24
Dr. Sigit Dwi Andrianto, M.Or. (Sekretaris Tim Penguji)		03/05 24
Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed. (Penguji Utama)		03/05 24

Yogyakarta, 3 Mei 2024
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.
NIP 198306262008121002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT, saya persembahkan karya sederhana ini kepada:

1. Kedua orang tua saya, yaitu Bapak dan Ibu yang sebagai motivator terbesar dalam perjalanan hidup saya yang tidak pernah jemu mendoakan dan mendampingi dengan penuh kasih sayang serta pengorbanan dan kesabarannya dalam mengantarkanku sampai saat ini.
2. Keluarga dan kerabat saya yang selalu mendoakan dan mendukung sayadalam hal apapun sehingga membuat saya semangat.
3. Teman terdekatku yang selalu ada dalam sedih maupun senang, dan memberi dukungan dalam keadaan apapun.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas kasih dan karunia-Nya, sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi yang berjudul “Tingkat Kemampuan Pukulan *Forehand Drive* Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang“ ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana Pendidikan.

Terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan peran berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
2. Bapak Dr. Drs. Ngatman, M.Pd., selaku Kepala Departemen Pendidikan Olahraga beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Bapak Dr. AM. Bandi Utama, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Sekretaris dan Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Kepala Sekolah, Pelatih/Guru, dan Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Teman-teman Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FIKK angkatan 2020 selama saya kuliah, yang selalu menjadi teman setia menemani, hingga saya dapat menyelesaikan kuliah ini.

7. Teman-teman yang selalu menjadi teman dan mensupport hingga sayadapat menyelesaikan kuliah ini.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan semua pihak dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 30 Maret 2024
Penulis,



Dipindai dengan CamScanner

Muhammad Haikal Jamaluddin
20601244083

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	9
1. Hakikat Tenis Meja.....	9
2. Hakikat Pukulan <i>Forehand Drive</i>	27
3. Hakikat Ekstrakurikuler	33
4. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Menengah	41
B. Hasil Penelitian yang Relevan	46
C. Kerangka Berpikir.....	50
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	52
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	52
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	53
D. Definisi Operasional Variabel.....	54
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	55
F. Teknik Analisis Data.....	57
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	59
B. Pembahasan.....	61
C. Keterbatasan Hasil Penelitian	64
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	65
B. Implikasi	65

C. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Daftar Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang.....	53
Tabel 2. Populasi Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja	54
Tabel 3. Norma Penilaian.....	58
Tabel 4. Deskriptif Statistik Kemampuan <i>Forehand Drive</i> Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang	59
Tabel 5. Norma Penilaian Kemampuan <i>Forehand Drive</i> Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang	60

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lapangan Tenis Meja.....	13
Gambar 2. Net Tenis Meja.....	14
Gambar 3. Bola Tenis Meja.....	14
Gambar 4. Bet Tenis Meja.....	16
Gambar 5. Tahap Persiapan	31
Gambar 6. Tahap Pelaksanaan <i>Backswing</i>	31
Gambar 7. Tahap Pelaksanaan <i>Forward Swing</i>	32
Gambar 8. Tahap Akhir	32
Gambar 9. Bagan Kerangka Berpikir	51
Gambar 10. Lapangan Tes Pukulan <i>Forehand Drive</i>	56
Gambar 11. Diagram Batang Kemampuan <i>Forehand Drive</i> Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	74
Lampiran 2. Data Penelitian.....	77
Lampiran 3. Hasil Analisis Deskriptif Statistik	78
Lampiran 4. Menghitung Norma	79
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	80

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan ekstrakurikuler adalah suatu program sekolah yang berupa kegiatan siswa di luar jam pelajaran yang bertujuan untuk menyalurkan serta mengembangkan bakat dan minat siswa. Ekstrakurikuler merupakan kegiatan pendidikan non-pelajaran formal disekolah yang umumnya di luar jam belajar yang sesuai dengan kurikulum. Tujuannya adalah untuk mengembangkan minat dan bakat siswa dalam bidang olahraga (Mahfud, dkk., 2020, p. 56). Ekstrakurikuler olahraga ada di semua jenjang pendidikan, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Kegiatan ekstrakurikuler dapat berbentuk apapun dari seni, olahraga, pengembangan kepribadian, dan kegiatan lain yang bertujuan untuk membantu kemajuan siswa. Selain untuk dapat mengembangkan minat dan bakat siswa ekstrakurikuler olahraga juga memfasilitasi siswa untuk berprestasi dalam cabang olahraga masing- masing.

Salah satu kegiatan ekstrakurikuler olahraga yaitu tenis meja. Tenis meja merupakan olahraga yang menarik dibandingkan olahraga lainnya yang menggunakan bola kecil, dan memiliki tingkat kecepatan laju bola yang sangat cepat pada saat melakukan pukulan, dibutuhkan konsentrasi yang tinggi, hal ini disebabkan ukuran meja dan bola (Tomoliyus & Sunardianta, 2020, p. 148). Tenis meja dalam pelaksanaannya membutuhkan meja untuk digunakan dalam memantulkan bola, dan jika dipukul harus melewati net

yang terpasang di atas meja (Sahabuddin, 2019, p. 128). Tenis meja merupakan olahraga permainan menggunakan bet, baik dilakukan oleh siswa maupun olahragawan yang aktif dalam peningkatan kemampuannya di bidang tenis meja. Kegiatan olahraga ini bertujuan untuk meraih kemenangan untuk mencapai olahraga prestasi, sedangkan untuk olahraga pendidikan bertujuan untuk mengetahui aktivitas dalam proses pembelajarannya, serta untuk olahraga rekreasi dapat dilakukan pada waktu senggang atau hobi yang tujuannya untuk merefleksi pikiran dan dapat membuat hati senang atau bahagia (Suwo, dkk., 2021, p. 53).

Bermain tenis meja terdapat beberapa teknik dasar keterampilan pukulan (*stroke*), antara lain: *forehand*, *backhand*, *drive*, *push*, *chop*, *block*, *service*, *spin*. Pada dasarnya bahwa semua teknik pukulan yang ada dalam permainan tenis meja bersumber dari dua jenis pukulan yakni dari pukulan *forehand* dan *backhand*, baik *servis*, *smash*, *drive*, *top spin*, dan sebagainya (Irawan, 2019, p. 19). Penguasaan teknik dasar bagi pemain tenis meja masih menjadi masalah. Oleh karena itu, bersama dengan faktor lain seperti kondisi fisik, taktik, dan mental, penguasaan teknik dasar merupakan salah satu faktor yang menentukan kemenangan atau kekalahan dalam pertandingan. Setiap atlet yang bermain tenis meja harus mahir dalam teknik gerakan dasar.

Salah satu teknik pukulan yang penting dalam permainan tenis meja adalah *forehand drive*. Teknik ini perlu untuk dikuasai oleh siswa bahkan menjadi satu teknik wajib yang harus dimiliki para pemain tenis meja. Pukulan *forehand* sangat umum dilakukan dalam olahraga tenis meja,

dibandingkan dengan *backhand*. Teknik pukulan *forehand drive* adalah mulai dengan berdiri menghadap meja kaki kanan sedikit ditarik ke arah belakang, tubuh memutar ke arah kanan dengan bertumpu pada pinggang, dengan lengan yang diayunkan ke arah luar, siku dijaga agar tetap berada di dekat pinggang, kemudian berat badan dipindahkan ke kaki kanan, saat mengayun tangan ke belakang (*backswing*) agar bet tetap tegak lurus dengan lantai, ujung bet dengan tangan harus sedikit mengarah ke bawah dengan siku kira-kira 120° . Pukulan *drive* salah satu teknik terpenting dalam tenis meja, pukulan ini sangat mempengaruhi semua teknik pukulan lainnya karena pukulan *drive* merupakan dasar dari semua pukulan yang ada di tenis meja. Pukulan *drive* terutama berlaku untuk pukulan *forehand*, yang sering dilatih lebih awal dibandingkan dengan pukulan *backhand* (Sunardianta, 2018, p. 31).

Kemampuan ketepatan *forehand drive* berhubungan erat dengan kematangan dan frekuensi latihan. Artinya, untuk mendapatkan ketepatan *forehand drive* yang baik, siswa harus berlatih dengan intensif dan terprogram. Ada beberapa metode latihan untuk meningkatkan pukulan *forehand drive*, yang pertama adalah latihan *multiball*, yang dimana pelatih memberi bola banyak kepada pemain. Metode ini sangat efektif dalam permainan tenis meja karena langsung praktek menggunakan banyak bola. Kedua ada latihan *shadow* (latihan bayangan) adalah melakukan gerakan seperti sungguhan artinya si pelaku melakukan gerakan seperti dia sedang melakukan pukulan *forehand* menggunakan bet besi tanpa menggunakan

bola. *Shadow play* bertujuan meningkatkan kekuatan tangan dan ketepatan pukulan *forehand drive*, sehingga dengan metode latihan tersebut diharapkan akan memberikan dampak pada tingkat kemampuan saat melakukan pukulan *forehand drive* dengan benar (Pranata & Widiastuti, 2018, p. 21).

Ekstrakurikuler tenis meja merupakan salah satu wadah pengembangan bakat siswa dalam bidang olahraga yang ada di beberapa Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang. Walaupun olahraga tenis meja bukan ekstrakurikuler favorit, namun tetap banyak yang memilih ekstrakurikuler tenis meja. Berdasarkan pengamatan peneliti pada bulan Januari 2024, siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di beberapa Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang, belum memiliki kemampuan pukulan *drive forehand* dengan baik. Pukulan yang tepat sasaran dalam permainan tenis meja sangat penting untuk menempatkan bola yang sulit ke arah lawan selama perlombaan.

Permainan tenis meja yang berada di Sekolah Menengah se- Kabupaten Magelang yang bertempat di SMP M Plus Muntilan, sebagian besar peserta ekstrakurikuler tenis meja sudah dapat melakukan pukulan *forehand drive* dengan benar, namun masih ada peserta yang sama sekali belum bisa melakukan pukulan *forehand drive* dengan benar. Di SMP M Plus Muntilan contohnya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja jumlah 9 peserta ekstrakurikuler sudah mahir melakukan pukulan *forehand drive* dengan baik. Sebagian besar peserta ekstrakurikuler yang melakukan latihan *forehand drive* melakukannya dengan gerakan yang sangat kaku.

Namun, ada beberapa peserta yang benar-benar menguasai pukulan *forehand drive*.

Di SMA Seminari itu sendiri peserta yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja berjumlah 8 orang. Di SMA Taruna Nusantara, peserta yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja berjumlah 15, pada saat pengamatan hanya ada 13 orang. Sebagian besar peserta ekstrakurikuler belum mampu melakukan gerakan pukulan *forehand drive* dengan benar dan tepat sasaran. Menurut pemaparan pelatih saat wawancara jumlah peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah, SMP maupun SMA yang dibina memiliki presentase kenaikan yang rendah, sebenarnya ekstrakurikuler dapat menjadi salah satu jembatan untuk siswa menjadi atlet profesional. Kabupaten Magelang untuk saat ini masih minim regenerasi dari tahun ke tahun.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian terdahulu, di antaranya penelitian yang dilakukan Efendi & Utama (2018) dengan sampel peserta ekstrakurikuler tenis meja di Madrasah Tsanawiyah se Kabupaten Sleman yang berjumlah seluruhnya 41 peserta. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat kemampuan *forehand drive* peserta sangat tinggi 9,75%, tinggi 12,19%, sedang 48,78%, rendah 26,82%, dan sangat rendah 2,43%. Selanjutnya penelitian yang dilakukan Nugroho & Hafidz (2021), kesimpulan dari penelitian ini yaitu kemampuan *forehand drive* pada atlet pemula putra PTM Sasana Bakti Surabaya berada dikategori 1 atlet atau 5% mendapat nilai dengan kategori sangat tinggi, sebanyak 6 atlet atau 30% mendapat nilai tinggi, sebanyak 6 atlet atau 30% mendapat nilai dengan

kategori sedang, dan sisanya 7 atlet atau 35% mendapat nilai dengan kategori rendah.

Berdasarkan latar belakang di atas, setiap siswa secara nyata belum mampu bermain tenis meja dan melakukan pukulan *forehand drive* dengan maksimal. Berdasarkan permasalahan di atas peneliti mengambil judul tentang “Tingkat Kemampuan Pukulan *Forehand Drive* Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Banyak ditemui kesalahan kemampuan pukulan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang cukup besar.
2. Minimnya survei berkaitan tingkat kemampuan pukulan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang.
3. Perlunya diberikan pengetahuan tentang teknik dasar bermain tenis meja pada peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang.
4. Perlu diketahuinya kemampuan pukulan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang.

C. Batasan Masalah

Agar masalah tidak terlalu luas maka perlu adanya batasan-batasan, sehingga ruang lingkup penelitian menjadi jelas. Maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian adalah “perlu diketahuinya kemampuan pukulan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu: “Seberapa baik kemampuan pukulan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan pukulan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang.

F. Manfaat Penelitian

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

1. Secara Teoretis

Dapat menjadi khasanah ilmu keolahragaan berkaitan pengetahuan dan wawasan mengenai kemampuan pukulan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja.

2. Secara Praktis

- a. Melalui penelitian ini guru/pembina ekstrakurikuler diharapkan mampu memahami dan menambah pengetahuan dalam upaya meningkatkan kemampuan pukulan *forehand drive*.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan bagi banyaknya sekolah untuk meningkatkan pemahaman tentang kemampuan pukulan *forehand drive* tenis meja.
- c. Penelitian ini akan menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan pembaharuan menyikapi masalah kemampuan pukulan *forehand drive* tenis meja atau menjadi referensi peneliti selanjutnya.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Tenis Meja

a. Pengertian Tenis Meja

Permainan tenis meja merupakan permainan yang sangat unik dan bersifat kreatif, sehingga permainan tenis meja banyak digemari oleh sebagian besar lapisan masyarakat Indonesia baik oleh anak-anak, remaja, dan orang dewasa. Secara historis permainan tenis meja tidak diketahui secara pasti kapan mulai dimainkan dan siapa pertama kali memainkannya. Tahun 1890 mulai mengenal permainan tenis meja, kemudian mengalami pasang surut. Pada tahun 1920-an, permainan ini mulai berkembang lagi, ditandai dengan munculnya klub-klub tenis meja di seluruh dunia, terutama di Eropa. Berkembangnya permainan tenis meja, maka didirikan Federasi Tenis Meja Internasional “ITTF” (*International Table Tennis Federation*). Pada tahun 1952 didirikan federasi tenis meja di negara-negara Asia dengan nama “*Table Tennis Federation of Asia*” (Pratama, 2021, p. 8).

Tenis meja sejarahnya berawal dari Inggris yang dikenal dengan nama ping pong yang mengadopsi dari tenis lapangan. Saat itu pada tahun 1800-an ketika terjadi cuaca buruk dan orang tidak bisa bermain tenis di luar muncul inisiatif untuk bermain tenis

dengan menggunakan bola karet atau gabus dan dimainkan di atas meja sebagai permainan. Tahun 1890 seorang pemain membawabola yang terbuat dari seluloid dari Amerika Serikat ke Inggris dan menggunakannya dalam permainan tenis meja. Saat dimainkan terdengar seperti ping dan pong saat dipukul, sehingga disebut juga dengan istilah ping pong (Sunardianta, 2018, p. 9).

Tenis meja merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang mulai banyak diminati oleh masyarakat Indonesia, bahkan telah menjadi olahraga yang populer di dunia, hal ini disebabkan karena olahraga tenis meja tidak terlalu rumit untuk diikuti. Selain itu, tenis meja merupakan salah satu cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh semua orang tanpa mengenal batas umur, dan jenis kelamin. Tenis meja adalah suatu olahraga cabang olahraga yang tidak mengenal batas umur, anak-anak maupun dewasa dapat bermain bersama (Kasanrawali, 2020, p. 1).

Lebih lanjut Kasanrawali (2020 p. 2) menyatakan bahwa tenis meja adalah olahraga yang bisa dimainkan oleh dua pemain atau dua pasangan menggunakan raket/bet yang saling berlawanan satu sama lain. Permainan ini memakai raket yang dibuat dari papan kayu yang sudah dilapisi dengan karet yang sering disebut dengan bet. Sebuah bola ping pong serta lapangan permainan yang berupa meja. Tenis meja adalah permainan bola kecil yang dilakukan di atas

meja, bola dipukul dengan raket yang disebut bet, tenis meja dimainkan oleh dua orang atau empat orang.

Permainan tenis meja ini dimainkan di atas meja di mana bola dibolak-balikkan sesegera mungkin dengan menggunakan pemukul. Permainan tenis meja boleh dimainkan dengan ide menghidupkan bola selama mungkin dan boleh dimainkan dengan ide secepat mungkin untuk mematikan permainan lawan, tergantung dari tujuan permainan itu sendiri. Permainan ini diawali dengan pukulan pembuka (*service*) yaitu, bola dipantulkan di meja sendiri lalu melewati atas net dan memantul di meja lawan, sampai lawan tidak dapat mengembalikan bola. Pada permainan ini pemain berusaha untuk mematikan pukulan lawan agar memperoleh angka dari pukulannya (Hasmarita & Kurnia, 2020, p. 185).

Tenis meja adalah suatu cabang permainan bola kecil yang dilakukan di permukaan meja yang disebut tempat bermain, dengan bentuk empat persegi panjang. Lapangan dengan ukuran panjang 2,74 m, lebar 1,525 m dan harus terletak pada bidang horizontal dengan ketinggian 76 cm dari lantai. Permukaan meja boleh terbuat dari apa saja namun harus menghasilkan pantulan yang sama sekitar 23 cm ketika bola standar di jatuhkan dari atasnya dengan ketinggian 30 cm. dengan tinggi net 15,25 dari permukaan meja. Serta menggunakan bola bulat diameternya 40 mm dan berat bola

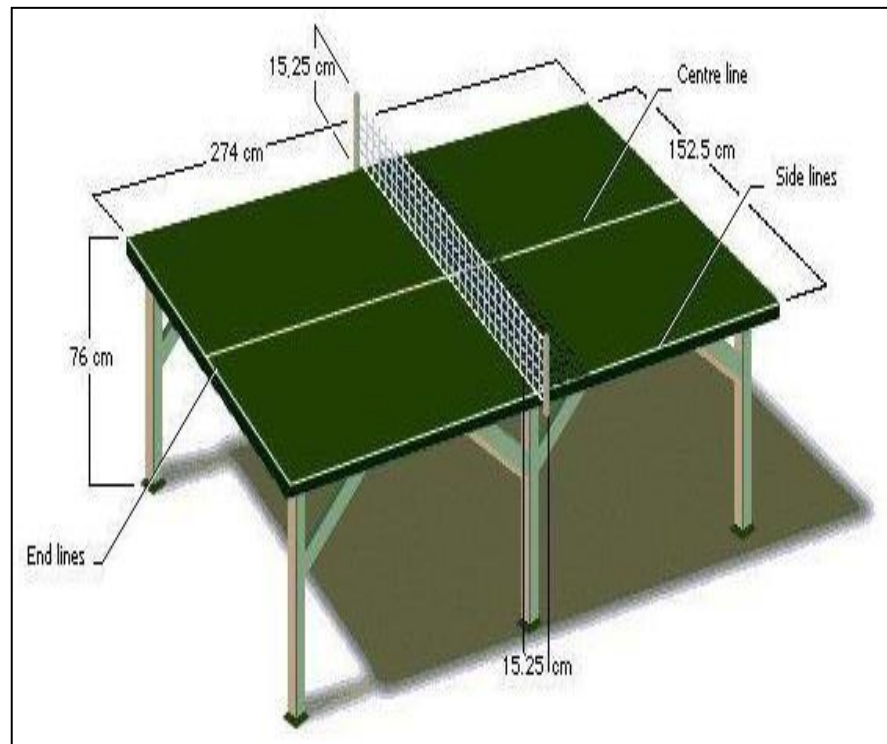
2,7 gram sebagai alat pemukul adalah bed (Nugroho & Keliat, 2023, p. 2).

Lapangan tenis meja berbentuk persegi panjang, pada dasarnya meja yang dipakai untuk bertanding tenis meja haruslah rata, dan terbuat dari bahan yang keras yang dapat memantulkan bola. Permukaan meja boleh terbuat dari bahan apa saja, namun harus menghasilkan pantulan sekitar 25 cm dari bola yang dijatuhkan dari ketinggian 30 cm. Bahan meja tenis harus memiliki tingkat pantulan yang sesuai dengan standar. Bahan yang bagus untuk meja tenis adalah multiplek. Bahan multiplek lebih kuat dan kokoh. Bahan ini juga terbukti tahan lama. Bahan multiplek yang lebih berat dari bahan lain akan menjadikan lapangan lebih stabil dan akan menjaga lapangan dari goncangan. Seluruh permukaan meja harus berwarna gelap dan pudar. Permukaan meja dibagi 2 bagian yang sama secara vertikal oleh net paralel dengan garis akhir. Untuk ganda, setiap bagian meja harus dibagi dalam 2 bagian yang sama dengan garis tengah berwarna putih selebar 3 mm, paralel dengan garis lurus sepanjang kedua bagian meja (Sunardianta, 2018, p. 13).

Lebih lanjut Sunardianta (2018, p. 14) menyatakan bahwa lapangan tenis meja yang baik setidaknya memenuhi ukuran lapangan standar nasional maupun internasional, untuk lebih jelas berikut rinciannya: Lebar: 152.5 cm, Panjang: 274 cm, Tinggi Meja:

76 cm, Tebal garis sisi: 2 cm, Luas: 4,1785 meter persegi. Lapangan tenis meja dapat dilihat pada gambar 1 berikut:

Gambar 1. Lapangan Tenis Meja



(Sumber: Sunardianta, 2018, p. 14)

Permainan tenis meja dibatasi oleh sebuah net, net merupakan pembatas antar pemain. Bola yang dimainkan harus melewati net dan masuk bidang sasaran. bila ingin mendapatkan poin. Perangkat net harus terdiri dari net, perpanjangannya dan kedua tiang penyangga termasuk kedua penjepit yang dilekatkan di meja. Dasar net sepanjang lebar meja harus rapat dengan permukaan meja dan perpanjangan ujung net harus serapat mungkin dengan tiang penyangga, adapun ukuran net tersebut adalah: Panjang Net : 183 cm, Lebar / Tinggi Net : 15,25 cm, Jarak Meja Ke Tiang: 15,25 cm, Luas Net : 0,279075 meter persegi (Sunardianta, 2018, p. 14).

Net tenis meja dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

Gambar 2. Net Tennis Meja



(Sumber: Sunardianta, 2018, p. 14)

Pendapat Sunardianta (2018, p. 13) peralatan penting lainnya adalah bola, tanpa bola, maka tidak ada yang dipertandingkan dalam tenis meja. Bola yang harus ada dalam permainan tenis meja ialah bola ringan yang dapat memantul, yakni terbuat dari bahan seluloid plastik. Bola baiknya tidak mengkilap, adapun ukuran dan kriterianya adalah sebagai berikut: (1) Bola tenis meja berdiameter 40 mm berat 2,7 gram. (2) Biasanya berwarna putih atau oranye dan terbuat dari bahan selulosa yang ringan. (3) Pantulan bola yang baik apabila dijatuhkan dari ketinggian 30,5 cm akan menghasilkan ketinggian pantulan pertama antara 23-26 cm. (4) Pada bola tenis meja biasanya ada tanda bintang dari bintang 1 hingga bintang 3, dan tanda bintang 3 inilah yang menunjukkan kualitas tertinggi dari bola tersebut dan biasanya digunakan dalam turnamen- turnamen resmi.

Gambar 3. Bola Tennis Meja



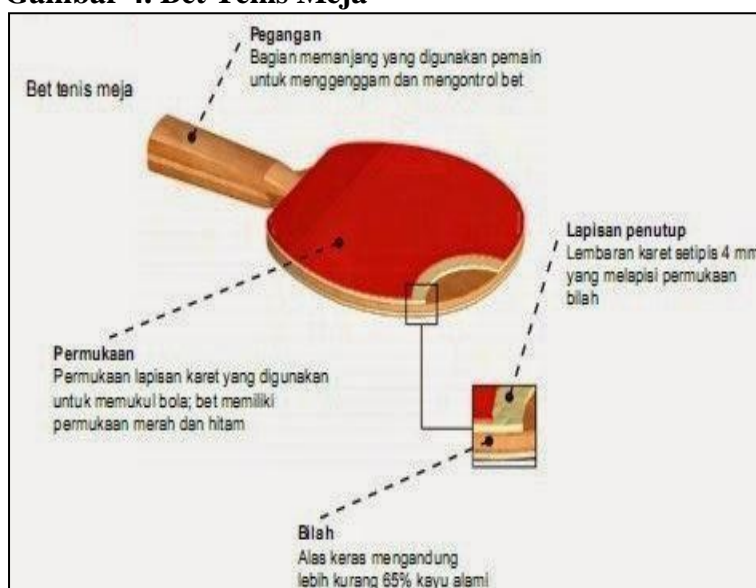
(Sumber: Sunardianta, 2018, p. 16)

Pendapat Sunardianta (2018, p. 13) bet atau alat pemukul dalam permainan ping pong memang memiliki ciri yang khas. Bentuk bet bundar penuh dan memiliki gagang kayu kecil untuk pegangan. Bet terbuat dari kayu dan dilapisi oleh karet atau getah karet berbintik dengan biji-biji kerucut. Pelapis bet juga memiliki banyak tipe, tipe dasar diantaranya *inverted*, *pips-out*, *hard rubber*, *long pips* dan *atispin*. Umumnya, ada tiga tipe permukaan bet dimana dua diantaranya menggunakan *spons*, sedangkan berbagai macam tipe *spons* diantaranya *spons inverted*, *spons pips-out*, *hard rubber* dan *speed glue*. Kriteria bet adalah sebagai berikut:

- 1) Ukuran berat, bentuk raket, tidak ditentukan, tetapi daun raket harus datar dan kaku.
- 2) Ketebalan daun raket, minimal 85% harus terbuat dari kayu alam; dapat dilapisi dengan bahan perekat yang berserat seperti *fiber karbon* atau *fiber glass* atau dari bahan kertas yang dipadatkan, bahan tersebut tidak lebih dari 7,5% dari total ketebalan 0,35 mm, dan merupakan bagian yang sangat sedikit/tipis.
- 3) Sisi daun raket yang digunakan untuk memukul bola, harus ditutupi oleh karet berbintik biasa, atau karet berbintik yang menonjol keluar; namun memiliki ketebalan termasuk lapisan lem perekat tidak lebih dari 2 mm, atau karet datar (bukan berbintik ke luar) dengan karet berbintik ke dalam harus memiliki ketebalan tidak melebihi dari 4 mm termasuk lem perekat.
- 4) Karet bintik biasa adalah lapisan tunggal karet yang bukan seluler (*celluler*), sintetik atau alami, dengan bintik yang menyebar dipermukaannya secara merata dengan kepadatan tidak kurang dari 10 per cm^2 dan tidak boleh lebih dari 30 per cm^2 .
- 5) Karet penutup daun bet tidak melebihi daun bet itu sendiri kecuali bagian yang terdekat dari pegangan bet.
- 6) Daun bet, lapisan yang ada di dalam dan lapisan yang menutupinya baik karet atau lemnya pada sisi yang digunakan untuk memukul bola tidak diperkenankan ada sambungan dan ketebalannyapun merata.

- 7) Permukaan karet yang menutup daun bet di satu sisih harus berwarna merah menyala, di lain sisi berwarna hitam, atau permukaan daun bet yang dibiarkan polos tanpa penutup harus berwarna pudar.
- 8) Karet penutup bet yang digunakan harus tanpa perlakuan bahan kimia yang dapat merubah karakteristik karet secara fisik atau lainnya.

Gambar 4. Bet Tennis Meja



(Sumber: Sunardianta, 2018, p. 19)

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa permainan tenis meja merupakan suatu permainan yang menggunakan meja sebagai tempat untuk memantulkan bola yang dipukul oleh pemain dan harus mampu menyeberangkan bola serta mengembalikan bola ke daerah lawan setelah bola memantul di daerah permainan sendiri. Dengan demikian pemanfaatan waktu dan kesempatan berlatih diharapkan anak-anak dapat menjadi petenis meja yang berprestasi.

b. Teknik Pukulan Tenis Meja

Teknik pukulan merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan tenis meja di samping teknik dasar yang lain harus dikuasai oleh pemain tenis meja. Pada pemain tenis meja terdapat beberapa teknik pukulan, antara lain: (1) *Push*; (2) *Block*; (3) *Chop*; (4) *Servis*; (5) *Flat*; (6) *Counter Hitting*; (7) *Topspin*; (8) *Drop Shot*; (9) *Chopped Smash*; (10) *Looped Drive*; (11) *Drive*; dan (12) *Flick* (Sunardianta, 2018, p. 30). Bermain tenis meja terdapat beberapa teknik dasar keterampilan pukulan (*stroke*), antara lain : *forehand*, *backhand*, *drive*, *push*, *chop*, *block*, *service*, *spin*. Pada dasarnya bahwa semua teknik pukulan yang ada dalam permainan tenis meja bersumber dari dua jenis pukulan yakni dari pukulan *forehand* dan *backhand*, baik *servis*, *smash*, *drive*, *top spin*, dan sebagainya (Irawan, 2019, p. 19).

Ada beberapa jenis pukulan dalam permainan tenis meja yang dapat digunakan oleh pemain tenis meja antara lain:

1) Drive

Drive merupakan dasar dari semua jenis pukulan dan serangan. Pukulan ini merupakan pukulan yang paling kecil tenaga geseknya. Pukulan ini dapat dilakukan untuk menyerang lawan dan mengontrol bola, pukulan *drive* juga dapat dilakukan secara *forehand* maupun *backhand*. *Drive* merupakan pukulan ayunan panjang, sehingga menghasilkan pukulan datar dan

keras. Tipe pukulan ini keras dan cepat. Cara melakukan *forehand drive*, pertama gerakkan bet ke arah depan. Gerakan ini diikuti dengan perputaran badan ke arah depan kira-kira badan berputar 30 derajat (Sunardianta, 2018, p. 31).

Drive adalah pukulan yang paling kecil tenaga geseknya. Gerakannya berupa ayunan panjang dari bawah serong ke atas dengan bet tertutup. Pukulan *drive* digunakan untuk mengembalikan bola dengan cepat, menjadikannya senjata kuat untuk menyerang, bertahan, dan bahkan mengecoh lawan. Pukulan *drive* memiliki beberapa tujuan, yaitu: (1) Mengembalikan bola dengan cepat dan keras. (2) Melakukan serangan. (3) Melakukan kejutan kepada lawan (Kasanrawali, 2020, p. 21).

Drive adalah teknik pukulan yang dilakukan dengan gerakan bet dari bawah serong ke atas dan sikap bet tertutup”. Menurut Tomoliyus (2012, p. 7) *drive* merupakan *stroke tospin* ringan yang dapat menghasilkan lintasan bola rendah. Kesalahan dan cara mengatasi dalam melakukan pukulan *forehand drive* adalah terjadi perubahan pada posisi bet akibat Bergeraknya pergelangan tangan. Hal ini menyulitkan saat kontak dengan bola. Kuatkan pergelangan tangan saat sikap permulaan, sehingga bet tidak akan mudah berubah posisi. Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *drive* adalah teknik

utama untuk segala jenis pukulan serangan. Pukulan ini dilakukan dengan gerakan bet dari bawah ke atas dan sikap bet tertutup.

2) *Push*

Tujuan pukulan ini adalah untuk mengontrol bola, terutama bola dengan putaran atas, dengan mendorong bola dengan gerakan yang lembut dan datar, seperti mendorong telapak tangan. *Push* berasal dari perkembangan teknik *block*, sehingga dapat disebut juga pukulan *pushblock* dengan teknik memukul bola dengan mendorong, dengan sikap bet terbuka (Tomoliyus, 2017, p. 25).

Push merupakan pukulan untuk jarak dekat. Teknik ini merupakan teknik bertahan. Dilakukan dengan cara bola didorong dengan bet dan posisi bet terbuka. Pada waktu melakukan pukulan *push* tubuh harus dalam kondisi berdiri dengan sempurna. Pukulan *push* dapat dilakukan secara *forehand* maupun *backhand*. *Push* adalah pukulan *backspin* pasif yang dilakukan untuk menghadapi *backspin*. Pukulan ini dapat menjaga agar bola tidak melambung terlalu tinggi dari net. Perhatikan agar posisi bet sedikit terbuka gerakan bet ke depan dan sedikit ke bawah. Usahakan bola mengenai bet bagian tengah (Sunardianta, 2018, p. 32).

Tomoliyus (2017, p. 27) berpendapat bahwa *push* merupakan dorongan yang digunakan untuk mengembalikan laju putaran bola rendah atau dekat dengan net. Serta digunakan untuk mengembalikan bola servis *backspin* rendah dan dekat net. *Push stroke* merupakan pukulan mendorong yang dilakukan guna menghadapi *backspin*. Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *push* adalah teknik memukul bola dengan sikap bet terbuka yang digunakan untuk mengembalikan laju putaran bola rendah atau hampir dekat dengan *net*.

3) *Block*

Block selalu digunakan dekat meja, sehingga sering disebut *block* pendek. Ada dua macam pukulan *block*, yaitu *block* datar dan *block* redam. *Block* adalah teknik memukul bola dengan gerakan menstop bola atau tindakan membendung bola dengan sikap bet tertutup. Salah satu teknik pukulan bertahan yang paling penting dalam permainan tenis meja adalah pukulan blok. Blok digunakan untuk menghentikan bola dengan cepat dan mengembalikannya ke area lawan dengan kontrol yang tepat. Pukulan *block* umumnya dilakukan dekat meja, sehingga sering disebut *block* pendek (Rodhi, dkk., 2023, p. 99).

Blok merupakan taktik untuk bermain jarak dekat. Teknik ini merupakan teknik pukulan bertahan. Dilakukan dengan cara bola ditutup dengan bet. Usahakan bola yang di-

block harus kembali ke meja lawan. *Block* biasanya digunakan ketika lawan menggunakan *spin*. *Block* dapat dilakukan secara *forehand* maupun *backhand*. *Block* adalah cara paling sederhana untuk mengembalikan pukulan yang keras. *Block* dilakukan setelah bola memantul dari meja. Hal ini dilakukan untuk membuat lawan tidak dapat melancarkan serangan dengan cepat, karena bola yang di-*block* akan kembali dengan cepat. Ada dua jenis *block*, yaitu *forehand block* dan *backhand block*. Cara melakukan *forehand block* yang pertama gerakkan bet ke depan, posisi bet. Tertutup (sisi depan bet menghadap ke bawah). Perhatikan arah datangnya bola, segera lakukan *block* setelah bola memantul dari meja, perkenaan bola dengan bet tepat pada tengah bet (Sunardianta, 2018, p. 34).

Blok adalah pukulan yang dilakuakan tanpa mengayunkan bet tetapi hanya menahan bet tersebut. Blok termasuk pukulan paling sederhana untuk mengembalikan pukulan keras. Latihlah *timing* agar bisa melakukan *block* pada saat yang tepat dan mengarahkan bola ke tempat yang sulit dijangkau lawan. Teknik pukulan *block* akan menjadi senjata ampuh untuk bertahan dan membangun serangan balik dalam permainan tenis meja (Tomoliyus, 2017, p. 29). Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa blok adalah cara memukul bola dengan menahan atau membendung bola. dengan

sikap bet tertutup, blok digunakan untuk mengembalikan bola dengan bola *drive* atau putaran *tospin*.

4) *Chop*

Dalam permainan tenis meja, pukulan *chop* adalah salah satu teknik pukulan bertahan yang penting. *Chop* bertujuan untuk mengubah arah dan kecepatan bola, terutama dengan efek putaran bawah. Berbeda dengan blok, yang fokus menghentikan dan mengembalikan bola dengan cepat. *Chop* panjang biasanya dilakukan dari jarak menengah hingga jauh dari meja (Irawan, 2019, p. 20).

Chop adalah pukulan yang dilakukan dengan cara seperti menebang pohon, tangan memegang bet berada di atas bolayang akan dipukul. Bet dikenakan bola bagian belakang dan arah pukulan ke bawah. Pukulan *chop* dapat dilakukan secara *forehand* maupun *backhand*. *Chop* merupakan pukulan *backspin* yang bersifat bertahan. Ada dua jenis *chop*, yaitu *forehand chop* dan *backhand chop*. Persiapan dalam melakukan pukulan *forehand chop* sama untuk melakukan pukulan *forehand*, tetapi posisi bet agak terbuka. Gerakkan bet ke depan condong kebawah. Usahakan kontak dengan bola terjadi di depan kanan badan. Perkenaan bola pada sisi bet depan agak bawah dan perkenaan pada bola pada sisi bawah bola (Sunardianta, 2018, p.31).

Chop adalah teknik memukul bola dengan gerakan seperti menebang pohon dengan kapak atau disebut juga gerakan membacok. *Chop* adalah pengembalian pukulan *backspin* yang sifatnya bertahan (Rodhi, dkk., 2023, p. 100). Dari beberapa pengertian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa Menguasai teknik pukulan *chop* akan menjadi senjata ampuh untuk bertahan dan membangun serangan balik dalam permainan tenis meja.

5) *Service*

Peran *service* sangat penting dalam tenis meja. Pukulan pertama untuk memulai permainan dapat memberikan keuntungan strategis dan menekan lawan sejak awal. *Service* merupakan pukulan yang dilakukan guna memulai permainan tenis meja. Dalam permainan tenis meja memiliki dua macam *service* yaitu (1) *service forehand*, dan (2) *service backhand* (Tomoliyus, 2017, p. 18).

Servis adalah gerakan awal untuk memulai permainan. Servis dapat berfungsi untuk serangan pertama dan sebagai umpan bola. Servis dapat dilakukan dengan posisi *forehand* maupun *backhand*. Servis bisa dilakukan dengan cara yang sederhana, untuk servis *forehand* langkah yang dapat dilakukan antara lain: (1) salah satu kaki berada dekat meja; (2) kaki kiri sedikit maju ke depan dekat meja; (3) berat badan pada kaki

kanan; (4) tangan kiri memegang bola di depan bet, sebelah kanan badan; dan (5) tangan kanan memegang bet di sebelah kanan badan. Servis *backhand* dapat dilakukan dengan cara: (1) salah satu kaki berada dekat meja; (2) kaki kanan sedikit maju ke depan dekat meja; (3) kaki kanan sedikit ke depan, berat badan pada kaki bagian kiri; (4) tangan kiri memegang bola di depan bet, sebelah kiri badan; dan (5) tangan kanan memegang bet di sebelah kiri badan (Sunardianta, 2018, p. 36).

Service merupakan teknik memukul untuk menyajikan bola perta ke dalam permainan dengan cara memantulkan terlebih dahulu bola tersebut ke meja *server*, kemudian harus melewati atas *net* dan akhirnya memantul ke meja daerah meja lawan. *Service* adalah pukulan yang dilakukan untuk memulai permainan tenis meja (Suparman, dkk., 2021, p. 57). Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *service* adalah langkah pertama untuk memulai permainan tenis meja, melambungkan bola dengan telapak tangan dan kemudian dipukul melalui net dan memantul ke area meja lawan.

6) *Smash*

Smash, salah satu pukulan terkuat dan tercepat dalam tenis meja, sering digunakan untuk mendapatkan keuntungan atau poin langsung, membuat lawan kewalahan untuk mengembalikannya. *Smash* merupakan pukulan pembunuh bola

atau pembantaian bola. *Smash* merupakan pukulan *forehand* atau *backhand* yang sangat keras dan memiliki fungsi untuk mematikan lawan (Indrawan, dkk., 2020, p. 244). *Smash* dilakukan dengan tenaga serangan paling besar, cepat, dan berbahaya, pukulan *smash* sangat menyita stamina. Pukulan ini merupakan perkembangan dari pukulan *hit*, dan bola polos adalah tipe putaran bolanya (Suparman, dkk., 2021, p. 58).

Smash disebut juga mematikan bola, artinya tenaga bola yang paling besar digunakan dalam serangan (Sunardianta, 2018, p. 36). Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pukulan *smash* sangat mematikan karena bertenaga dan cepat dan membahayakan lawan. dapat menghabiskan lawan dengan serangan pukulan *smash*.

7) *Flick*

Dalam tenis meja, teknik serangan balik *flick* adalah salah satu yang cepat dan efektif. Istilah "*flick*" mengacu pada gerakan pergelangan tangan yang cepat dan tajam untuk menghasilkan pukulan yang bertenaga dan terarah. Untuk mengembalikan bola pendek dari lawan, terutama yang dihasilkan dari *service* atau pukulan bertahan lainnya (Sunardianta, 2018, p. 18).

Flick merupakan teknik mengembalikan bola pendek yang berupa lecutan pada pergelangan tangan yang dilakukan di

atas meja. Latihlah *flick* agar bisa mengembalikan bola lawan dengan cepat, akurat, dan sulit dijangkau (Kasanrawali, 2020, p. 14). Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *flick* adalah gerakan pukulan serangan yang dilakukan apabila Saat bola dikembalikan, bola berada di bibir net dan dilakukan dengan agresif.

8) *Loop*

Dalam permainan, seorang pemain tenis meja adakalanya terpojokkan dan harus mundur ke belakang untuk bertahan. Pemain tenis meja dapat keluar dari posisi tertekan dengan menguasai pukulan *loop*. *Loop* merupakan pukulan *topspin* yang sangat keras, dilakukan hanya dengan menyerempetkan bola ke arah atas dan ke depan (Kasanrawali, 2020, p. 16).

Pukulan *loop* ini menghasilkan bola berputar atas (*topspin*) yang membentuk kurva disebut juga menarik bola. Salah satu teknik penting dalam teknik permainan jarak dekat dan jarak menengah adalah pukulan jenis ini, yang sangat efektif untuk melawan bola-bola *cut* dan bola-bola *chop* dari pemain pertahanan. Selain itu, para pemain harus belajar berbagai variasi pukulan *loop* ini untuk menghadapi berbagai tipe pemainan bola yang berbeda (Tomoliyus, 2017, p. 29).

Ada tiga jenis pukulan *loop*, yaitu: (1) *Loop drive*, Pukulan bola serangannya memiliki putaran atas yang sangat kuat. (2) *Power loop drive*: bola serangannya menyatukan tenaga antara 50%. *Fast loop drive*: bola serangannya dengan pukulan *loop* cepat memiliki fitur yang paling cepat melesat ke depan dan tenaga terobosan, tetapi pukulan *loop* cepat ini tidak menghasilkan putaran yang kuat (Sunardianta, 2018, p. 29). Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pukulan *loop* adalah pukulan *tospin* yang cukup sulit bagi pemain jarak dekat dan menengah karena sering memainkan bola dan mengembalikannya ke meja lawan.

2. **Hakikat Pukulan *Forehand Drive***

Pukulan *forehand drive* sering digunakan oleh atlet-atlet untuk mencetak poin. Keterampilan teknik yang diperlukan untuk menyerang yang terdapat dalam teknik *forehand* yaitu teknik *forehand drive*, teknik ini merupakan teknik yang paling sering digunakan untuk melakukan serangan kepada lawan bermain (Wafa & Pratama, 2022, p. 65). Sejalan dengan pendapat tersebut keterampilan teknik pukulan yang paling dominan digunakan serta tenaganya paling kuat dalam melakukan smash yaitu teknik *forehand*, selain itu tenaga yang digunakan lebih maksimal dari pada pukulan *backhand*. Pukulan *forehand drive* adalah pukulan yang dilakukan dengan posisi telapak tangan yang memegang bet/raket menghadap ke depan ketika memukul bola. Analisis teknik gerakan pada

tenis meja perlu dilakukan guna mengetahui kebenaran dari gerak pada teknik bermain (Tomoliyus, 2017, p. 12).

Pukulan *forehand* dianggap sebagai dasar pukulan karena pukulan ini mudah untuk dipelajari. Pukulan *forehand* biasanya merupakan pukulan yang paling kuat karena tubuh tidak menghalangi saat melakukan pukulan, tidak seperti *backhand*. Selain itu, otot yang digunakan biasanya lebih maksimal dari pada pukulan *backhand*. Jika seorang pemain ingin melakukan teknik pukulan dasar tenis meja dengan benar, lancar dan berhasil, baik itu pukulan serang maupun pukulan bertahan, maka harus melakukan pukulan tersebut dengan menggerakkan bagian-bagian tubuh seperti pinggang, kaki, tangan dan sebagainya, sehingga tercipta gerakan yang harmonis pada saat melakukan pemukulan terhadap bola (Asri, dkk., 2017, p. 179).

Pukulan *forehand* dilakukan jika bola berada di sebelah kanan tubuh. Cara melakukan pukulan ini adalah dengan merendahkan posisi tubuh, lalu gerakkan tangan yang memegang bet ke arah pinggang. Jika tidak kidal gerakan ke arah kanan. Siku membentuk sudut kira-kira 90 derajat. Sekarang tinggal menggerakkan tangan ke depan tanpa merubah siku. Pukulan *forehand* biasanya merupakan pukulan yang paling keras dan kuat karena tubuh tidak menghalangi saat melakukan pukulan. Pukulan *forehand* adalah di mana pada waktu memukul bola posisi telapak tangan yang memegang bet menghadap ke depan (Sunardianta, 2018, p. 45).

Forehand adalah pukulan yang dilakukan di sebelah kanan pemain dan pemain kidal di sebelah sisi kirinya. Pukulan *forehand* merupakan jenis pukulan tenis meja yang mempunyai peranan penting untuk meraih kemenangan. Pukulan *forehand* dianggap pukulan yang penting karena tiga alasan, yaitu: (1) Seorang pemain memerlukan 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* (Sunardianta, 2018, p. 46).

Cara melakukan pukulan *forehand* yaitu mulailah dengan berdiri menghadap meja, kaki kanan sedikit ditarik ke arah belakang, putar tubuh anda ke arah kanan dengan bertumpu pada pinggang. Pindahkan berat badan ke kaki kanan. Saat mengayunkan lengan ke belakang (*backswing*) jaga agar bet tegak lurus dengan lantai. Ujung bet dan tangan harus sedikit mengarah ke bawah, dengan siku kira-kira 120 derajat. Lakukan ayunan ke arah depan (*forward swing*) dengan memutarberat badan ke depan kaki kiri. Pada saat yang bersamaan putar pinggang dan tangan ke arah depan, jaga agar siku tidak berubah. Sudut siku harus dikurangi kira-kira 90 derajat. *Backswing* dan *forward swing* harus dilakukan dalam satu gerakan. Lakukan kontak saat kira-kira bola berada pada bagian puncak pantulan, di bagian depan sedikit ke arah kanan dari tubuh. Bet harus berputar di sekitar bagian atas dan bagian belakang bola untuk menimbulkan *topspin*. Pemain untuk mendapatkan pukulan

forehand yang keras atau untuk menghadapi *topspin*, bet harus ditutup dan kontak dilakukan di bagian belakang bola mengarah ke bagian atas bola. Untuk *forehend* yang lebih lunak atau menghadapi *backspin* bet harus dibuka dan kontak dilakukan bagian bawah bola (Sunardianta, 2018, p. 46).

Pukulan *drive* adalah salah satu pukulan dasar yang bisa mematikan. Pukulan *drive* selalu digunakan oleh pemain tenis meja tipe permainan *offensive* (permainan menyerang). *Drive* merupakan pukulan yang paling kecil tenaga gesekannya. Oleh karena itu pukulan *drive* disebut sebagai induk teknik dari pukulan serangan. *Drive* adalah *stroke* yang keras disertai gerakan tangan yang bebas, sehingga bola akan melaju dengan kecepatan tinggi (Suparman & Hasbillah, 2021, p. 165). Permatasari (2017, p. 23) menyatakan *drive* merupakan pukulan dengan ayunan panjang, sehingga menghasilkan pukulan yang datar dan keras. Pemain untuk mengembangkan pukulan *drive* dibutuhkan komponen fisik yaitu kekuatan otot tungkai, kecepatan reaksi tangan dan kelentukan pergelangan tangan.

Pendapat Hogdes (2016, pp. 34-38) teknik pukulan *forehanddrive* tenis meja dijelaskan sebagai berikut:

- a. Tahap Persiapan
 - 1) Dalam posisi siap
 - 2) Tangan dilemaskan
 - 3) Bet sedikit dibuka untuk menghadapi *backspin*, sedikit ditutup atau agak lurus untuk menghadapi *topspin*.
 - 4) Pergelangan tangan lemas dan sedikit dimiringkan ke bawah.

- 5) Bergerak untuk mengatur posisi, kaki kanan sedikit ke belakang untuk melakukan *forehand*.

Gambar 5. Tahap Persiapan



(Sumber: Hodges, 2016, p. 36)

- b.* Tahap Pelaksanaan *Backswing*
 - 1) Putar tubuh ke belakang bertumpu pada pinggang dan pinggul
 - 2) Putar tangan ke belakang dengan bertumpu pada siku
 - 3) Berat badan dipindahkan ke kaki kanan
 - 4) Untuk menghadapi backspin, bet harus digerakkan sedikit lebih rendah

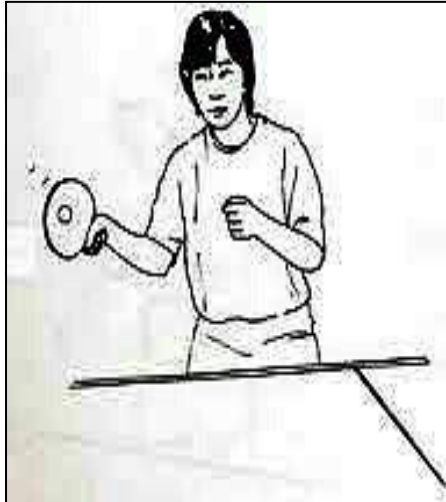
Gambar 6. Tahap Pelaksanaan *Backswing*



(Sumber: Hodges, 2016, p. 37)

- c. Tahap Pelaksanaan *Forward Swing*
- 1) Berat badan dipindahkan ke kaki kiri
 - 2) Tubuh diputar ke depan bertumpu pada pinggang dan pinggul
 - 3) Tangan diputar ke depan dengan bertumpu pada siku
 - 4) Kontak dilakukan di depan sisi kanan tubuh

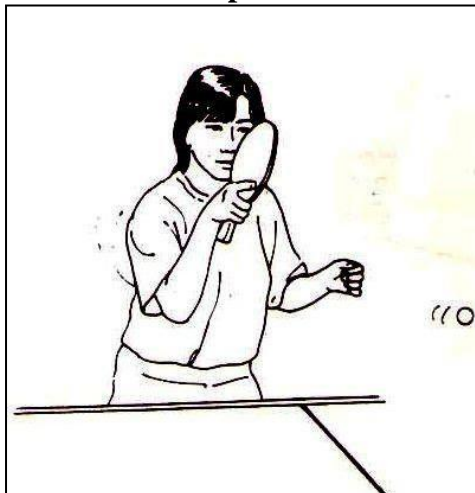
Gambar 7. Tahap Pelaksanaan *Forward Swing*



(Sumber: Hodges, 2016, p. 37)

- d. Tahap Akhir
- 1) Bet bergerak ke depan dan sedikit dinaikkan ke atas
 - 2) Kembali ke posisi siap

Gambar 8. Tahap Akhir



(Sumber: Hodges, 2016, p. 38)

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pukulan *forehand* tenis meja merupakan pukulan yang paling sering digunakan untuk melakukan *smash*. Di samping itu juga, pukulan *forehand* lebih kuat jika dibandingkan dengan pukulan *backhand*. Hal itu karena, tubuh tidak menghalangi saat melakukan ayunan tangan ke belakang (*backswing*) dan otot yang digunakan biasanya kuat.

3. Hakikat Ekstrakurikuler

a. Pengertian Ekstrakurikuler

Sebuah pendidikan kegiatan sekolah terdiri dari intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler adalah bagian dari sekolah yang dijadikan tempat untuk peserta didik mengembangkan bakat dan minatnya. Hastuti (2011, p. 63), menyatakan bahwa ekstrakurikuler adalah suatu kegiatan yang diselenggarakan untuk memenuhi tuntutan penguasaan bahan kajian dan pelajaran dengan lokasi waktu yang diatur secara tersendiri berdasarkan pada kebutuhan. Kegiatan ekstrakurikuler dapat berupa kegiatan pengayaan dan kegiatan perbaikan yang berkaitan dengan program kurikuler atau kunjungan studi ke tempat-tempat tertentu.

Pendapat Farida & Munib (2020, p. 79) bahwa ekstrakurikuler digunakan untuk memperluas pengetahuan peserta didik. Peserta didik membutuhkan keterlibatan langsung dalam cara, kondisi, dan peristiwa pendidikan di luar jam tatap muka di kelas.

Pengalaman ini yang akan membantu proses pendidikan nilai-nilai sosial melalui kegiatan yang sering disebut ekstrakurikuler. Ekstrakurikuler adalah program kurikuler yang alokasinya tidak dicantumkan dikurikulum. Kegiatan ekstrakurikuler menjembatani kebutuhan perkembangan peserta didik yang berbeda; seperti perbedaan *sense* akan nilai moral dan sikap, kemampuan, dan kreativitas.

Proses pembelajaran merupakan salah satu hal yang vital saat ini, pembelajaran terbagi menjadi intrakurikuler dan ekstrakurikuler. Intrakurikuler adalah sebuah kegiatan utama persekolahan yang mencakup kegiatan belajar mengajar dan bimbingan konseling, sedangkan ekstrakurikuler merupakan sebuah kegiatan yang diarahkan untuk memperluas pengetahuan siswa, mengembangkan nilai-nilai atau minat dan bakat siswa (Wicaksono, dkk., 2020, p. 42). 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. Kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilaksanakan di luar jam pelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk membentuk manusia yang seutuhnya sesuai dengan pendidikan nasional (Abidin, 2019, p. 255).

Kegiatan ekstrakurikuler olahraga di samping untuk memperdalam dan memperluas pengetahuan para siswa juga dapat membentuk upaya pembinaan, pemantapan, dan pembentukan nilai-nilai kepribadian antara lain: kerjasama, saling menghargai, sportivitas, semangat dan percaya diri. Semua tujuan tersebut sering diajarkan kepada siswa dalam kegiatan pembelajaran ekstrakurikuler olahraga tetapi kemampuan itu dipengaruhi oleh Pembina atau pelatih ekstrakurikuler olahraga dalam memberikan atau menyampaikan materi latihan pada saat kegiatan ekstrakurikuler olahraga (Suhardi & Nurcahyo, 2014, p. 21).

Pendapat Santoso & Pambudi (2016, p. 87) bahwa kegiatan ekstrakurikuler pada satuan pendidikan dikembangkan dengan prinsip sebagai berikut:

- 1) Individual, yaitu prinsip kegiatan ekstrakurikuler yang sesuai dengan potensi, bakat dan minat peserta didik masing-masing.
- 2) Pilihan, yaitu prinsip kegiatan ekstrakurikuler yang sesuai dengan keinginan dan diikuti secara sukarela oleh peserta didik.
- 3) Keterlibatan aktif, yaitu prinsip kegiatan ekstrakurikuler yang menuntun keikutsertaan peserta didik secara penuh.
- 4) Menyenangkan, yaitu prinsip kegiatan ekstrakurikuler dalam suasana yang disukai dan menggembarakan peserta didik.
- 5) Etos kerja, yaitu prinsip kegiatan ekstrakurikuler yang membangun semangat peserta didik untuk bekerja dengan baik dan berhasil.
- 6) Kemanfaatan sosial, yaitu prinsip kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan untuk kepentingan masyarakat.

Penjelasan para ahli di atas dapat diambil kesimpulan bahwa ekstrakurikuler adalah tempat belajarnya peserta didik di luar jam

belajar sekolah dengan minat dan bakat yang dimiliki masing-masing. Selain itu, juga alat untuk menambah nilai dalam rapor dan nilai yang akan menjadi bekal dalam kehidupan di masyarakat nanti. Selain itu, ekstrakurikuler dapat dijadikan tempat untuk bersosialisasi dan berinteraksi secara langsung dan rutin karena ada beberapa ekstrakurikuler yang terprogram.

b. Tujuan Ekstrakurikuler

Setiap sekolah memiliki tujuan dan target dari kegiatan ekstrakurikuler yang berbeda antara sekolah satu dengan yang lainnya. Beberapa sekolah mengunggulkan ekstrakurikuler olahraga saja, dan di sisi yang lain terdapat beberapa sekolah yang hendak mencapai prestasi pada semua kegiatan ekstrakurikuler. Suatu kegiatan yang dilakukan tanpa jelas tujuannya, kegiatan tersebut sia-sia. Begitu pula dengan kegiatan ekstrakurikuler pasti memiliki tujuan tertentu.

Ekstrakurikuler atau kegiatan fisik manusia yang berpengaruh terhadap kepribadian dari pelakunya. Pendapat Rozi & Hasanah (2021, p. 111) bahwa ekstrakurikuler dapat membentuk pribadi seseorang yang mampu bersikap sportif, bertanggung jawab, mandiri, dan mau melaksanakan tugas sehari-hari. Abdurrahman,dkk., (2019, p. 7), menyatakan bahwa tujuan ekstrakurikuler adalah (1) meningkatkan dan memantapkan pengetahuan siswa, (2)

mengembangkan bakat, (3) mengenal hubungan antara mata pelajaran dengan kehidupan bermasyarakat.

Kegiatan ekstrakurikuler olahraga adalah kegiatan olahraga yang dilaksanakan di luar jam pelajaran dan kegiatan ini merupakan kegiatan yang sifatnya pilihan. Dalam kegiatan yang bersifat pilihan dijelaskan bahwa kegiatan ekstrakurikuler diperuntukkan bagi peserta didik yang ingin mengembangkan bakat dan kegemarannya dalam cabang olahraga serta lebih membiasakan hidup sehat (Subekti, 2019, p. 111). Kegiatan ekstrakurikuler olahraga pada sekolah diatur dalam Permendikbud Nomor 62 tahun 2014 tentang kegiatan ekstrakurikuler pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Prestasi tidak selalu menjadi tolak ukur kegiatan ekstrakurikuler olahraga. Nilai-nilai pendidikan yang terkandung dalam aktivitas olahraga lebih banyak ditekankan dalam ekstrakurikuler. Adapun nilai-nilai yang diberikan antara lain kedisiplinan, sportivitas, *fair play*, dan kejujuran (Prasetyo, 2015, p. 89).

Pendapat Nurcahyo & Hermawan (2016, p. 96) bahwa tujuan kegiatan ekstrakurikuler, yaitu:

- 1) Memperluas dan mempertajam pengetahuan para siswa terhadap program kurikuler serta saling keterkaitan antara mata pelajaran yang bersangkutan,
- 2) Menumbuhkan dan mengembangkan berbagai macam nilai, kepribadian bangsa, sehingga terbentuk manusia yang berwatak, beriman dan berbudi pekerti luhur,
- 3) Membina bakat dan minat, sehingga lahir manusia yang terampil dan mandiri, dan

- 4) Peranan ekstrakurikuler di samping memperdalam dan memperluas wawasan dan pengetahuan para siswa yang berkaitan dengan mata pelajaran sesuai dengan program kurikulum, juga suatu pembinaan pematapan dan pembentukan nilai-nilai kepribadian para siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan ekstrakurikuler yang diadakan setiap sekolah adalah sama pada umumnya. Untuk mencapai kemandirian, kepribadian, dan kerjasama dapat dikembangkan melalui ekstrakurikuler kepramukaan, sedangkan untuk mengembangkan potensi, bakat, minat, maupun kerjasama, maka dapat melalui ekstrakurikuler pilihan yang isinya bermacam-macam.

c. Ekstrakurikuler Tenis Meja di SMP M Plus Muntilan

SMP M Plus Muntilan Kabupaten Magelang berlokasi Jalan Kyai Raden Santri, Karaharjan, Gunungpring, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. SMP M Plus Muntilan Kabupaten Magelang memiliki banyak kegiatan kurikuler dan ekstrakurikuler sebagai wahana penyaluran dan pengembangan minat dan bakat siswa-siswinya. Kegiatan ekstrakurikuler tersebut secara struktural berada di bawah koordinasi sekolah dan OSIS. Setiap peserta didik diberikan kesempatan untuk memilih jenis ekstrakurikuler yang ada di SMP M Plus Muntilan Kabupaten Magelang. Setiap kegiatan peserta didik berkenaan dengan kegiatan ekstrakurikuler di bawah pembinaan dan pengawasan guru pembina yang telah ditugasi oleh Kepala Sekolah. Kegiatan Pengembangan

Pribadi dan Kreativitas siswa dilaksanakan melalui kegiatan ekstrakurikuler.

Salah satu ekstrakurikuler olahraga di SMP M Plus Muntilan Kabupaten Magelang yaitu Tenis Meja. Ekstrakurikuler bulu tangkis di SMP M Plus Muntilan Kabupaten Magelang dilaksanakan setiap hari Sabtu pukul 13.00-15.00 WIB. Ekstrakurikuler tenis meja dilatih oleh pelatih dari luar. Kegiatan ekstrakurikuler bulu tangkis menjadi wadah untuk menyalurkan hobi serta mengembangkan minat dan bakat peserta didik khususnya di bidang olahraga. Adapun tujuan lain dari diselenggarakannya kegiatan ekstrakurikuler ini adalah untuk pembinaan prestasi di bidang non akademik serta untuk melatih peserta didik agar memiliki karakter disiplin dan tanggung jawab.

d. Ekstrakurikuler Tenis Meja di SMA Seminari

Ekstrakurikuler yang terdapat di SMA Seminari diantaranya adalah komputer, seni tari, pramuka, tenis meja, basket, sepak bola dan cabor cabor lainnya. Akan tetapi ekstrakurikuler yang menonjol yaitu kegiatan ekstrakurikuler tenis meja. Penyelenggaraan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Seminari yaitu dilaksanakan dua kali dalam satu minggu. Ekstrakurikuler tenis meja di SMA Seminari dilaksanakan setiap hari Kamis dan Minggu, Dengan lama latihan 2 jam, dimulai dari jam 15.00–17.00 WIB. Dalam pembinaan prestasi, ekstrakurikuler tenis meja di SMA tersebut didukung oleh sarana,

akan tetapi prasana belum begitu mendukung. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa SMA Seminari merupakan sebagai salah satu lembaga pendidikan yang ikut berpartisipasi dalam menaikkan semangat tenis meja di Indonesia khususnya Jawa Tengah, dengan menyelenggarakan ekstrakurikuler tenis meja. Hal ini merupakan suatu kebijakan sekaligus wujud kepedulian terhadap perkembangan tenis meja.

e. Ekstrakurikuler Tenis Meja di SMA Taruna Nusantara

SMA Taruna Nusantara Kabupaten Magelang berlokasi Jalan Raya Puroworejo KM. 5, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. SMA Taruna Nusantara Kabupaten Magelang memiliki banyak kegiatan kurikuler dan ekstrakurikuler sebagai wahana penyaluran dan pengembangan minat dan bakat siswa-siswinya. Penyelenggaraan ekstrakurikuler tenis meja di SMA Taruna Nusantara Kabupaten Magelang yaitu dilaksanakan tiga kali dalam satu minggu. Ekstrakurikuler tenis meja di SMA Taruna Nusantara Kabupaten Magelang dilaksanakan setiap hari senin, selasa dan rabu, Dengan lama latihan 2 jam, dimulai dari jam 15.00–17.00 WIB. Kegiatan ekstrakurikuler bulu tangkis menjadi wadah untuk menyalurkan hobi serta mengembangkan minat dan bakat peserta didik khususnya di bidang olahraga.

4. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Menengah

a. Karakteristik Peserta Didik SMP

Masa remaja merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa, pada masa ini individu mengalami banyak perubahan, baik fisik maupun psikis. Masa remaja juga disebut sebagai masa kritis karena perkembangan mental remaja berada pada taraf kritis yaitu ada keinginan untuk mengetahui tentang kehidupan dan berusaha mengenal dirinya secara lebih mendalam. Sementara itu Hurlock (Komarudin, 2016, p. 69) memberi batasan` usia remaja antara usia 13/14 tahun hingga 21. Meskipun banyak yang tidak sepakat tentang kapan usia remaja dimulai, namun tampaknya kecenderungan para ahli di atas banyak yang memberi batasan akhir masa remaja di usia 21 tahun.

Pendapat Dewi (2018, p. 4) bahwa “fase masa remaja (pubertas) yaitu antara umur 12-19 tahun untuk putra dan 10-19 tahun untuk putri”. Pembagian usia untuk putra 12-14 tahun termasuk masa remaja awal, 14-16 tahun termasuk masa remajapertengahan, dan 17-19 tahun termasuk masa remaja akhir. Pembagian untuk putri 10-13 tahun termasuk remaja awal, 13-15 tahun termasuk remaja pertengahan, dan 16-19 tahun termasuk remaja akhir. Menurut Jahja (2017, p. 238) ada beberapa perubahan yang terjadi selama masa remaja yang sekaligus sebagai ciri-ciri masa remaja yaitu:

1) Peningkatan Emosional

Emosional ini merupakan hasil dari perubahan fisik terutama hormone yang terjadi pada masa remaja. Dari segi kondisi sosial, peningkatan yang terjadi pada masa remaja. Dari segi kondisi sosial, peningkatan emosi ini merupakan tanda bahwa remaja berada dalam kondisi baru yang berbeda dari masa sebelumnya. Pada fase ini banyak tuntutan dan tekanan yang ditunjukkan kepada remaja, misalnya mereka diharapkan untuk tidak lagi bertingkah laku seperti anak-anak, harus lebih mandiri dan bertanggung jawab.

2) Perubahan Fisik

Fisik juga disertai dengan kematangan seksual. Terkadang perubahan ini membuat remaja tidak yakin akan diri dan kemampuan mereka sendiri. Perubahan fisik terjadi secara cepat, baik internal seperti tinggi badan, berat badan, dan proporsi tubuh sangat berpengaruh terhadap kondisi remaja.

3) Perubahan Sosial

Perubahan dalam hal yang menarik bagi dirinya dan hubungannya dengan orang lain. Selama masa remaja banyak hal yang menarik bagi dirinya yang dibawa masa kanak-kanak digantikan dengan hal yang menarik yang baru dan lebih matang. Hal ini juga dikarenakan adanya tanggung jawab yang lebih besar pada masa remaja, maka remaja diharapkan untuk

dapat mengarahkan ketertarikan mereka kepada hal-hal yang lebih penting.

4) Perubahan Nilai

Perubahan nilai, dimana apa yang mereka anggap penting pada masa kanak-kanak menjadi kurang penting, karena masa remaja telah mendekati masa dewasa.

5) Peningkatan Emosional

Emosional ini merupakan hasil dari perubahan fisik terutama hormon yang terjadi pada masa remaja. Dari segi kondisi sosial, peningkatan yang terjadi pada masa remaja. Dari segi kondisi sosial, peningkatan emosi ini merupakan tanda bahwa remaja berada dalam kondisi baru yang berbeda dari masa sebelumnya. Pada fase ini banyak tuntutan dan tekanan yang ditunjukkan kepada remaja, misalnya mereka diharapkan untuk tidak lagi bertingkah laku seperti anak-anak, harus lebih mandiri dan bertanggung jawab.

Masa remaja perkembangan sangat pesat dialami seseorang. Seperti yang diungkapkan Desmita (2019, p. 36) beberapa karakteristik peserta didik SMP antara lain:

- (1) terjadi ketidak seimbangan antara proporsi tinggi dan berat badan;
- (2) mulai timbul ciri-ciri seks sekunder;
- (3) kecenderungan ambivalensi, serta keinginan menyendiri dengan keinginan bergaul dan keinginan untuk bebas dari dominasi dengan kebutuhan bimbingan dan bantuan orang tua;
- (4) senang membandingkan kaedah-kaedah, nilai-nilai etika atau norma dengan kenyataan yang terjadi dalam kehidupan orang dewasa;
- (5) mulai mempertanyakan secara *skeptis*

mengenai eksistensi dan sifat kemurahan dan keadilan Tuhan; (6) reaksi dan ekspresi emosi masih labil; (7) mulai mengembangkan standar dan harapan terhadap perilaku diri sendiri yang sesuai dengan dunia sosial; dan (8) kecenderungan minat dan pilihan karier relatif sudah lebih jelas”.

Pendapat Yusuf (2018, pp. 193-209) bahwa “perkembangan yang dialami remaja antara lain perkembangan fisik, perkembangan kognitif, perkembangan emosi, perkembangan sosial, perkembangan moral, perkembangan kepribadian, dan perkembangan kesadaran beragama”. Jahja (2017, p. 231-234) menambahkan “aspek perkembangan yang terjadi pada remaja antara lain perkembangan fisik, perkembangan kognitif, dan perkembangan kepribadian, dan sosial”.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa perkembangan yang mencolok yang dialami oleh remaja adalah dari segi perkembangan fisik dan psikologis. Berdasarkan perkembangan-perkembangan yang dialami oleh remaja, diketahui ada beberapa perbedaan perkembangan yang dialami antara remaja putra dan putri memiliki perkembangan yang berbeda .

b. Karakteristik Peserta Didik SMA

Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) secara umum berusia 16-19 tahun dan berada pada tahap perkembangan remaja. Masa remaja merupakan masa transisi perkembangan antara masa kanak-kanak dan masa dewasa yang mengandung perubahan besar pada

kondisi fisik, kognitif, dan psikososial. Siswa SMA berada pada tahap perkembangan kognitif operasional formal. Cahyono & Muhammad, (2017, pp. 152-155) menjelaskan karakteristik anak SMA umur 16-18 tahun antara lain:

- 1) Jasmani
 - a) Kekuatan otot dan daya tahan otot berkembang baik.
 - b) Senang pada keterampilan yang baik, bahkan mengarah pada gerak akrobatik.
 - c) Anak laki-laki keadaan jasmaninya sudah cukup matang.
 - d) Anak perempuan posisi tubuhnya akan menjadi baik.
 - e) Mampu menggunakan energi dengan baik.
 - f) Mampu membangun kemauan dengan semangat mengagumkan.
- 2) Psikis atau Mental
 - a) Banyak memikirkan dirinya sendiri.
 - b) Mental menjadi stabil dan matang.
 - c) Membutuhkan pengalaman dari segala segi.
 - d) Sangat senang terhadap hal-hal yang ideal dan senang sekali bila memutuskan masalah-masalah sebagai berikut: 1) Pendidikan, 2) pekerjaan, 3) perkawinan, 4) pariwisata dan politik, dan 5) kepercayaan.
- 3) Sosial
 - 1) Sadar dan peka terhadap lawan jenis.
 - 2) Lebih bebas.
 - 3) Berusaha lepas dari lindungan orang dewasa atau pendidik.
 - 4) Senang pada perkembangan sosial.
 - 5) Senang pada masalah kebebasan diri dan berpetualang.
 - 6) Sadar berpenampilan dengan baik dan cara berpakaian rapi dan baik.
 - 7) Tidak senang dengan persyaratan-persyaratan yang ditentukan oleh kedua orang tua.
 - 8) Pandangan kelompoknya sangat menentukan sikap pribadinya.
- 4) Perkembangan Motorik

Anak-anak akan tumbuh dan berkembang pada masa dewasa, tubuh mereka akan menjadi lebih kuat dan lebih kuat, dan kesehatan mental dan motorik juga akan menjadi lebih baik. Upaya untuk meningkatkan keterampilan gerak, yang mengarah pada peningkatan prestasi olahraga.

Anak untuk mencapai tujuan ini, telah dilatih secara khusus di luar jam pelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa remaja adalah usia dimana individu berintegrasi dengan masyarakat dewasa, usia di mana anak tidak lagi merasa di bawah tingkat orang-orang yang lebih tua melainkan berada dalam tingkat yang sama, sekurang-kurangnya dalam masalah hak. Integrasi dalam masyarakat (dewasa) mempunyai banyak aspek efektif, kurang lebih berhubungan dengan masa puber. Termasuk juga perubahan intelektual yang mencolok. Transformasi intelektual yang khas dari cara berpikir remaja ini memungkinkannya untuk mencapai integrasi dalam hubungan sosial orang dewasa, yang kenyataannya merupakan ciri khas yang umum dari periode perkembangan ini.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Manfaat dari penelitian yang relevan yaitu sebagai acuan agar penelitian yang sedang dilakukan menjadi lebih jelas. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan Wafa & Pratama (2022) berjudul “Analisis Gerak Pukulan *Forehand Drive* pada Atlet Putra Tenis Meja Klub PTM Gris Kota Semarang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis gerak pukulan *forehand drive* pada atlet putra klub PTM Gris Kota Semarang. jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif menggunakan metode survei tes. Sampel pada penelitian ini

adalah atlet putra tenis meja klub PTM Gris Kota Semarang yang sudah mampu melakukan pukulan *forehand drive* yang berjumlah 10 atlet. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data menggunakan video rekaman yang dimasukkan kedalam aplikasi Kinovea. Hasil analisis data ditinjau dari segi biomekanika tiap fase pukulan *forehand drive* dengan jumlah 10 atlet dengan nilai rata-rata tiap fase yaitu 1) fase awalan nilai rata-rata 3,8 kriteria hampir sesuai, 2) fase *backswing* nilai rata-rata 3,81 kriteria hampir sesuai, 3) fase perkenaan nilai rata-rata 4,15 kriteria sesuai, 4) fase lanjutan nilai rata-rata 4,85 kriteria sesuai. Nilai rata-rata keseluruhan 10 atlet adalah 4,15 masuk dalam kriteria sesuai, perlu melakukan perbaikan gerak pukulan *forehand drive* pada atlet putra klub PTM Gris Kota Semarang.

2. Penelitian yang dilakukan Sari & Antoni (2020) berjudul “Analisis Kemampuan *Forehand Drive* Atlet Tenis Meja”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan *forehand drive* atlet tenis meja Semen Padang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dimana peneliti hanya ingin melihat keadaan sebenarnya di lapangan tentang kemampuan *forehand drive* dalam bermain tenis meja. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet tenis meja pemula Semen Padang berjumlah 18 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling*, sehingga jumlah sampel berjumlah 15 orang. Untuk mendapatkan data tentang kemampuan *forehand drive* digunakan instrumen tes dengan sasaran di meja. Teknik analisis yang digunakan

sesuai dengan jenis penelitian yaitu dengan menggunakan penghitungan persentase. Berdasarkan pengukuran dan analisa, maka diperoleh hasil penelitian yaitu atlet tenis meja Semen Padang memiliki kemampuan *forehand drive* pada kategori sedang.

3. Penelitian yang dilakukan Subekti & Utama (2018) berjudul “Ketepatan Pukulan *Forehand* dan *Backhand* Peserta Putra Ekstrakurikuler Tenis Meja di SMP Negeri 6 dan SMP Negeri 16 Yogyakarta Tahun 2017”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketepatan pukulan *forehand* dan *backhand* peserta putra ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri 6 dan SMP Negeri 16 Yogyakarta Tahun 2017. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode yang digunakan adalah survei. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra peserta ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri 6 dan SMP Negeri 16 Yogyakarta, yang terdiri atas 14 siswa SMP Negeri 6 Yogyakarta dan 5 siswa SMP Negeri 16 Yogyakarta. Instrumen yang digunakan untuk mengukur ketepatan pukulan *forehand* dan *backhand* yaitu tes *forehand drive* dan *backhand drive* tenis meja dari Tomoliyus (2012). Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yang dituangkan dalam bentuk persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ketepatan pukulan *forehand* peserta putra ekstrakurikuler tenis meja di SMP NegeriSe-Kota Yogyakarta Tahun 2017 berada pada kategori “sangat rendah” 5,26%, “rendah” 26,32%, “sedang” 26,32%, “tinggi” 42,11%, dan “sangat tinggi” sebesar 0%. (2) ketepatan pukulan *backhand* peserta

putra ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri Se-Kota Yogyakarta Tahun 2017 berada pada kategori “sangat rendah” 10,53%, “rendah” 21,05%, “sedang” 26,32%, “tinggi” 42,11%, dan “sangat tinggi” 0%.

4. Penelitian yang dilakukan Nugroho & Hafidz (2021) berjudul “Tingkat Keterampilan dalam Melakukan *Forehand Drive* dan *Backhand Drive* pada Permainan Tenis Meja”. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui keterampilan dalam melakukan pukulan *forehand drive* dan *backhand drive* pada permainan tenis meja atlet pemula putra PTM Sasana Bakti Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode survei menggunakan teknik pengambilan data dengan tes dan pengukuran. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Sampel pada penelitian ini berjumlah 20 atlet pemula putra PTM Sasana Bakti Surabaya. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu kemampuan *forehand drive* pada atlet pemula putra PTM Sasana Bakti Surabaya berada di kategori 1 atlet atau 5% mendapat nilai dengan kategori sangat tinggi, sebanyak 6 atlet atau 30% mendapat nilai tinggi, sebanyak 6 atlet atau 30% mendapat nilai dengan kategori sedang, dan sisanya 7 atlet atau 35% mendapat nilai dengan kategori rendah. Sedangkan untuk pukulan *backhand drive*, sebanyak 1 atlet atau 5% mendapat nilai dengan kategori sangat tinggi, sebanyak 2 atlet atau 10% mendapat nilai dengan kategori tinggi, sebanyak 8 atlet atau 40% mendapat nilai dengan kategori sedang, dan sisanya sebanyak 9 atlet atau 45% mendapat nilai dengan kategori rendah. Dari hasil tes pengukuran

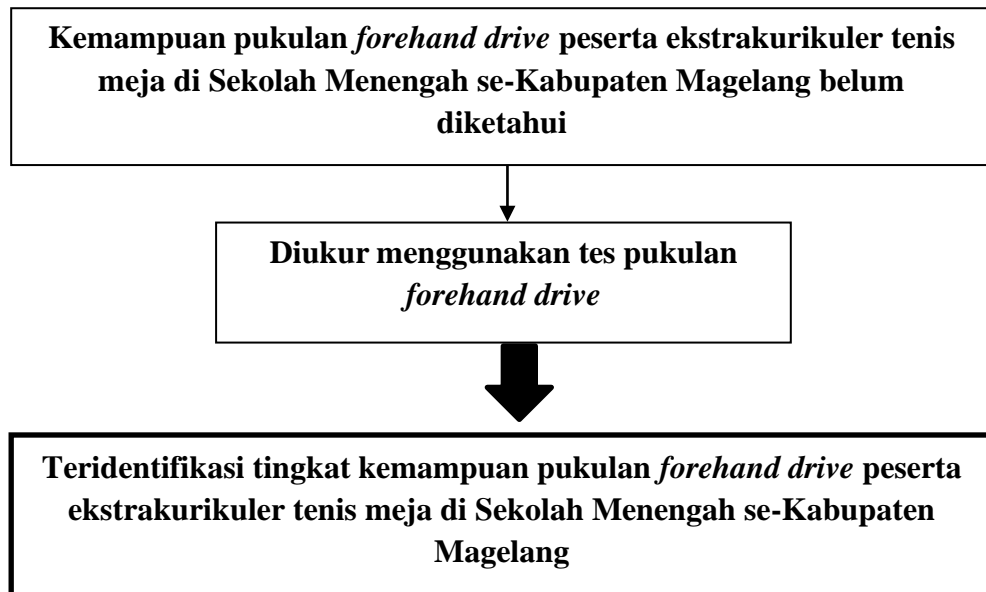
pukulan *forehand drive* maupun *backhand drive*, tidak terdapat atlet yang memperoleh nilai dengan kategori sangat rendah.

C. Kerangka Berpikir

Dari penelitian sebelumnya dan dari hasil penelitian yang relevan di atas telah terbukti bahwa pukulan *forehand drive* merupakan teknik dasar pukulan yang sangat penting, karena merupakan sebagai teknik paling dasar untuk bermain tenis meja. Teknik tersebut dapat dilatih, dengan latihan yang intensif dan terprogram dengan baik. Pukulan *forehand* adalah sebuah pukulan teknik dasar tenis meja dimana posisi telapak tangan yang memegang bet menghadap ke depan saat memukul bola. Posisi atau sikap bet saat memukul bola, tangan dan siku membentuk sudut 90 derajat, maka posisi bet tersebut tegak lurus.

Pelatih dan guru yang mengampu harus serius memantau perkembangan siswa didiknya. Ini harus dilakukan secara teratur dan terus menerus agar siswa dapat menguasai teknik pukulan *forehand drive* dengan benar dalam permainan tenis meja. Selain itu, hasil tes kemampuan pukulan *forehand drive* ini bisa berguna bagi pembina atau pelatih ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang agar bisa menjadi acuan dalam memberikan program latihan. Bagan kerangka berpikir sebagai berikut:

Gambar 9. Bagan Kerangka Berpikir



BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Pendapat Budiwanto (2017, p. 147), bahwa “rancangan penelitian deskriptif adalah rancangan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau memaparkan secara sistematis, faktual, dan akurat secara objektif tentang suatu objek amatan yang terjadi pada masa kini”. Metode penelitian deskriptif digunakan untuk menjawab dan memecahkan masalah yang dihadapi saat dilakukannya penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang berupa tes kemampuan pukulan *forehand drive*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yaitu di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2023. Sekolah Menengah yang menjadi objek penelitian yaitu:

Tabel 1. Daftar Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang

No	Nama Sekolah	Alamat
1	SMP M Plus Muntilan	Jalan Kyai Raden Santri, Karaharjan, Gunungpring, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah
2	SMA Seminari Mertoudan	Jl. Mayjen Bambang Soegeng No.15, Glagak, Sumberrejo, Kec. Mertoyudan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56101
3	SMA Taruna Nusantara	Jalan Raya Puroworejo KM. 5, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56172

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Secara *universal* populasi ialah totalitas objek riset yang berbentuk barang, hewan, tanaman, indikasi klinis, indikasi instan, nilai hasil uji, manusia, informan, kejadian yang terjaln serta area yang digunakan selaku sumber informasi primer serta mempunyai ciri tertentu dalam sesuatu riset (Ibrahim, dkk., 2018, p. 105). Populasi adalah totalitas atau keseluruhan subjek penelitian baik benda, orang, ataupun suatu hal lain yang di dalamnya bisa diambil informasi penting berupa data penelitian (Nurdin & Hartati, 2019, p. 92). Sesuai dengan pendapat tersebut, yang menjadi populasi dalam penelitian adalah Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang yang berjumlah 94 Sekolah Menengah.

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian objek yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mampu mewakili seluruh populasi (Nurdin & Hartati, 2019, p. 104). Pendapat Darwin, dkk., (2020, p. 106) bahwa sampel merupakan sebagian objek yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mampu mewakili seluruh populasi. Darwin, dkk., (2020, p. 115) menyatakan bahwa *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan pertimbangan, ukuran dan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti sebelum dilaksanakannya proses penelitian. Ciri utama dari

penggunaan teknik ini yakni sampel harus mampu merepresentasikan hasil penelitian yang telah diharapkan oleh peneliti. Adapun kriterianya yaitu: (1) Sekolah Menengah di Kabupaten Magelang yang mengadakan ekstrakurikuler tenis meja, (2) bersedia untuk dilakukan pengambilan data, (3) peserta masih aktif mengikuti ekstrakurikuler tenis meja. Secara rinci peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se- Kabupaten Magelang yaitu:

Tabel 2. Populasi Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja

No	Nama Sekolah	Jumlah
1	SMP M Plus Muntilan	9
2	SMA Seminari Mertoudan	8
3	SMA Taruna Nusantara	13
Jumlah		30

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah kemampuan pukulan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang. Definisi operasional variabel yaitu kemampuan peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang untuk mengembalikan bola yang bergerak bebas dengan teknik pukulan *forehand drive*, mengarahkan, serta menempatkan secara tepat ke arah sasaran, yaitu daerah sudut meja yang sudah ditandai. Kemampuan pukulan *forehand drive* diukur menggunakan tes pukulan *forehand drive* selama 30 detik.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

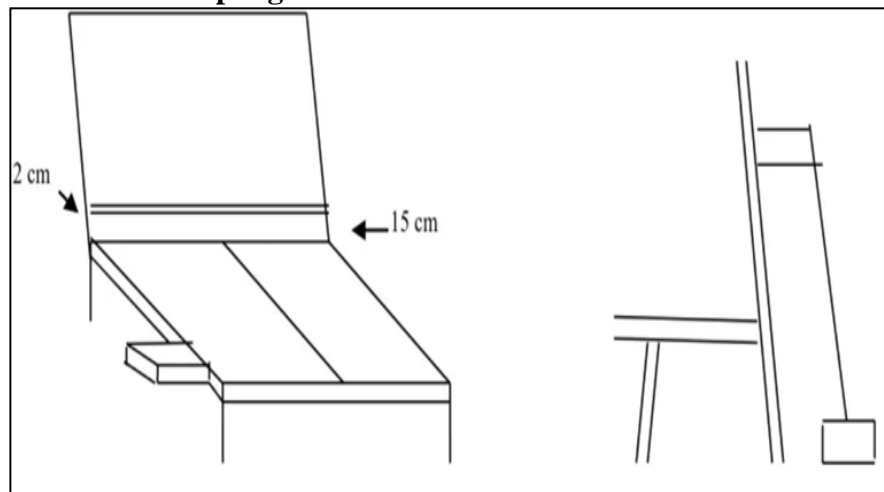
1. Instrumen Penelitian

Pendapat Sugiyono (2019, p. 148) bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pukulan *forehand drive (back board)*. Tes *back board* mempunyai validitas instrumen sebesar 0,615 dan reliabilitas sebesar 0,738, sehingga memenuhi standar kelayakan untuk dijadikan instrumen untuk pengambilan data penelitian (Efendi & Utama, 2018, p. 3). Penelitian Efendi (2018, p. 4) tingkat kemampuan *forehand drive* seluruh peserta ekstrakurikuler tenis meja Madrasah Tsanawiyah se- Kabupaten Sleman mempunyai nilai rata-rata 21,36, median 23, nilai yang sering muncul (modus) 24, nilai terendah 9, dan nilai tertinggi 37.

Tes pukulan *forehand* dilakukan dengan berdiri di belakang atau lanjutan bagian horizontal meja dengan bola di tangan. Pada aba-aba "ya", peserta menjatuhkan bola di atas meja dan memukul bola ke bagian meja yang didirikan tegak lurus dihadapan bagian horizontal meja. Teste diberi waktu 30 detik untuk memantulkan bola sebanyak-banyaknya. Jika dia tidak dapat memantulkannya, dia dapat mengambil bola dari kotak, menjatuhkan di meja, dan mencoba memantulkannya sebanyak-banyaknya dalam waktu yang sama. Bola yang tidak dikuasai oleh tester diambil dan dimasukkan kembali ke dalam kotak oleh pembantu. Pantulan dinyatakan tidak sah apabila:

- a. Bola divoli.
- b. Testi bertekan dengan tangannya yang bebas pada meja waktu memukul bola.
- c. Bola mengenai bagian meja yang tegak di bawah garis.
- d. Melakukan pukulan pada waktu mulai tes.
- e. Memukul bola setelah bola memantul lebih dari satu kali pada meja yang *horizontal*.
- f. Memukul bola lebih dari satu kali dengan kaki bertumpu di samping meja.

Gambar 10. Lapangan Tes Pukulan *Forehand Drive*



(Sumber: Nurhasan, 2000, p. 156)

2. Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Melakukan persiapan tes atau persiapan pengumpulan data. Persiapan pengumpulan data adalah memberikan pengertian kepada peserta ekstrakurikuler tenis meja tentang tes yang akan dilakukan.

Tujuan persiapan pengumpulan data adalah untuk melakukan pengumpulan data disesuaikan dengan masalah yang ada. Dalam penelitian ini persiapan yang harus dilakukan adalah menyiapkan alat-alat tes dan menyiapkan bahan-bahan untuk tes. Di antaranya adalah *stopwatch*, alat tulis, dan lain-lain.

- b. Pelaksanaan tes. Dalam tahap pelaksanaan tes, terlebih dahulu peserta didik dikumpulkan/dibariskan untuk berdoa, dilanjutkan dengan pemberian penjelasan petunjuk pelaksanaan tes, kemudian dilakukan pemanasan. Peserta ekstrakurikuler tenis mejadiinstruksikan untuk melakukan tes secara bergantian. Data yang diperoleh kemudian dicatat. Tes dilakukan dari mulai yang termudahsampai yang tersulit.
- c. Pencatatan data tes. Pada tahap ini merupakan proses terakhir dari pengumpulan data, di mana data dalam pengukuran dicatat secara sistematis. Penelitian ini dibantu oleh dua orang testeer.

F. Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data sehingga data-data tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan. Analisis data untuk mencari *mean*, *median*, *modus*, *standar deviasi*, skor maksimal, dan skor minimal menggunakan SPSS 23. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif persentase (Sugiyono, 2019, p. 112). Rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari (Frekuensi Relatif)

F = Frekuensi

N = Jumlah Responden

Pendapat Azwar (2018, p. 163) bahwa untuk menentukan kriteria skor dengan menggunakan Penilaian Acuan Norma (PAN) pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Norma Penilaian

No	Interval	Kategori
1	$M + 1,5 S \leq X$	Sangat Tinggi
2	$M + 0,5 S \leq X \leq M + 1,5 S$	Tinggi
3	$M - 0,5 S \leq X \leq M + 0,5 S$	Sedang
4	$M - 1,5 S \leq X \leq M - 0,5 S$	Rendah
5	$X \leq M - 1,5 S$	Sangat Rendah

(Sumber: Azwar, 2018, p. 163)

Keterangan:

M : nilai rata-rata (*mean*)

X : skor

S : *standar deviasi*

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data dalam penelitian ini berupa hasil kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang. Tes pukulan *forehand* dilakukan dengan berdiri di belakang atau lanjutan bagian horizontal meja dengan bola di tangan. Teste diberi waktu 30 detik untuk memantulkan bola sebanyak-banyaknya. Deskriptif statistik kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang didapat skor terendah (*minimum*) 12,00, skor tertinggi (*maksimum*) 39,00, rerata (*mean*) 22,50, nilai tengah (*median*) 20,00, nilai yang sering muncul (*mode*) 17,00, *standar deviasi* (SD) 17,00. Hasil selengkapnya pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Deskriptif Statistik Kemampuan *Forehand Drive* Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang

Statistik	
<i>N</i>	30
<i>Mean</i>	22,50
<i>Median</i>	20,00
<i>Mode</i>	17,00
<i>Std. Deviation</i>	6,68
<i>Minimum</i>	12,00
<i>Maximum</i>	39,00

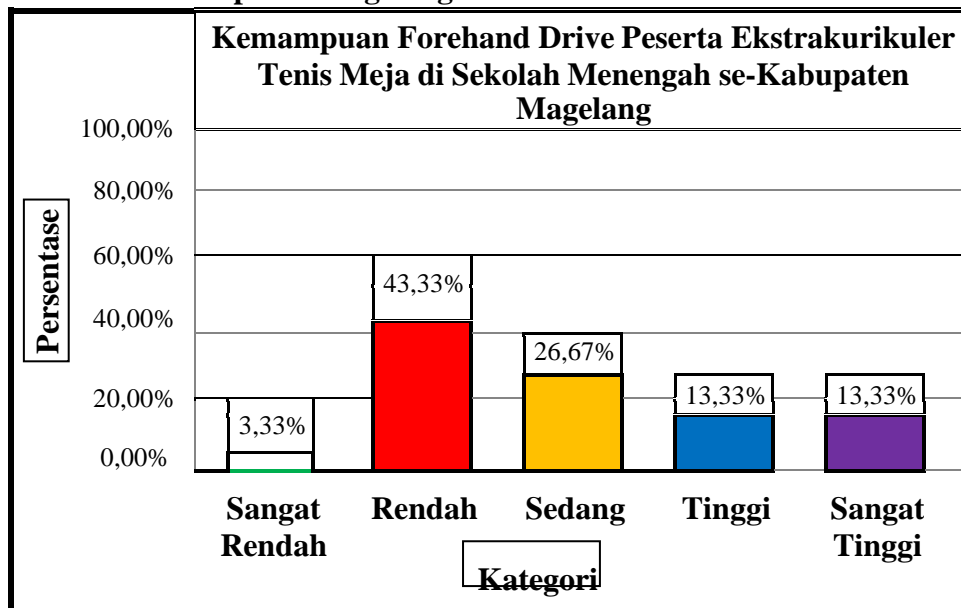
Norma penilaian kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang disajikan pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Norma Penilaian Kemampuan *Forehand Drive* Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$32,52 < X$	Sangat Tinggi	4	13,33%
2	$25,84 < X \leq 32,52$	Tinggi	4	13,33%
3	$19,16 < X \leq 25,84$	Sedang	8	26,67%
4	$12,48 < X \leq 19,16$	Rendah	13	43,33%
5	$X \leq 12,48$	Sangat Rendah	1	3,33%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan norma penilaian pada tabel 5 di atas, kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang dapat disajikan pada gambar 11 sebagai berikut:

Gambar 11. Diagram Batang Kemampuan *Forehand Drive* Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang



Berdasarkan tabel 5 dan gambar 11 di atas menunjukkan bahwa kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang berada pada kategori “sangat rendah” sebesar 3,33% (1 siswa), “rendah” sebesar 43,33% (13 siswa), “sedang”

sebesar 26,67% (8 siswa), “tinggi” sebesar 13,33% (4 siswa), dan “sangat tinggi” sebesar 13,33% (4 siswa).

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang paling tinggi berada pada kategori rendah, yaitu sebesar 43,33%, sedangkan kategori tinggi dan sangat tinggi hanya sebesar “tinggi” sebesar 13,33%. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil observasi, yaitu rata-rata peserta ekstrakurikuler tenis meja sudah dapat melakukan pukulan *forehand drive* dengan baik, namun masih ada peserta ekstrakurikuler yang sama sekali belum bisa melakukan pukulan *forehand drive* dengan benar.

Di SMP M Plus Muntilan contohnya, siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja sejumlah 9 anak sebagian besar peserta ekstrakurikuler sudah mahir melakukan pukulan *forehand drive* dengan baik. Sebagian besar peserta ekstrakurikuler yang melakukan latihan *forehand drive* melakukannya dengan gerakan yang sangat kaku, namun, sebagian kecil peserta yang benar-benar menguasai pukulan *forehand drive*. Di SMA Seminari itu sendiri peserta yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja berjumlah 8 orang. Di SMA Taruna Nusantara peserta yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja berjumlah 15 dan pada saat pengambilan datanya ada 12 siswa dan hanya ada beberapa bibit peserta yang mempunyai

kemampuan pukulan baik dan sudah mahir dalam gerakan pukulan *forehand drive*. Menurut pemaparan pelatih saat wawancara jumlah peserta ekstrakurikuler tenis meja yang dibina memiliki presentase kenaikan yang rendah, sebenarnya ekstrakurikuler dapat menjadi salah satu jembatan untuk siswa menjadi atlet profesional. Kabupaten Magelang untuk saat ini minim regenerasi dari tahun ke tahun.

Hasil penelitian ini juga didukung berdasarkan hasil penelitian terdahulu, di antaranya penelitian yang dilakukan Efendi & Utama (2018) dengan sampel peserta ekstrakurikuler tenis meja di Madrasah Tsanawiyah se Kabupaten Sleman yang berjumlah seluruhnya 41 peserta. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat kemampuan *forehand drive* peserta sangat tinggi 9,75%, tinggi 12,19%, sedang 48,78%, rendah 26,82%, dan sangat rendah 2,43%. Selanjutnya penelitian yang dilakukan Nugroho & Hafidz (2021), kesimpulan dari penelitian ini yaitu kemampuan *forehanddrive* pada atlet pemula putra PTM Sasana Bakti Surabaya berada dikategori1 atlet atau 5% mendapat nilai dengan kategori sangat tinggi, sebanyak 6 atlet atau 30% mendapat nilai tinggi, sebanyak 6 atlet atau 30% mendapat nilai dengan kategori sedang, dan sisanya 7 atlet atau 35% mendapat nilai dengan kategori rendah.

Subakti (2018, p. 256) menyatakan bahwa pukulan *forehand* merupakan *stroke* yang paling umum dilakukan dalam tenis meja. Pukulan *forehand* merupakan pukulan yang dilakukan di sebelah sisi kanan pemain dan pada pemain kidal di sebelah sisi kirinya. Pukulan *forehand* merupakan

jenis pukulan tenis meja yang mempunyai peran penting untuk meraih kemenangan. *Drive* adalah teknik pukulan paling kecil tenaga gesekannya yang dilakukan dengan gerakan bet dari bawah serong ke atas dan sikap bet tertutup. Susanti, dkk., (2020, p. 54) menyatakan bahwa unsur-unsur dalam pukulan *forehand* tenis meja antara lain: kekuatan, koordinasi, ketepatan, kelincahan, dan waktu reaksi. Semua unsur gerak mempunyai pengaruh terhadap pukulan *forehand* tenis meja.

Pukulan *forehand* merupakan latihan pukulan dasar pertama pada permainan tenis meja, selain itu pukulan *forehand* adalah teknik serangan utama dalam permainan tenis meja (Huang, et al., 2013, p. 12). Pukulan *forehand* adalah sebuah pukulan teknik dasar tenis meja dimana posisi telapak tangan yang memegang bet menghadap ke depan saat memukul bola. Posisi atau sikap bet saat memukul bola, tangan dan siku membentuk sudut 90 derajat, maka posisi bet tersebut tegak lurus (Andrijanto, et al., 2019, p. 175). Beberapa tahapan dalam melakukan pukulan *forehand*, yaitu: (1) sikap awalan gerakan lengan, (2) gerakan memukul gerakan lengan, (3) sikap akhir gerakan lengan. Kecepatan awal bola dari pukulan *forehand* dalam permainan tenis meja, lebih cepat lebih cepat daripada *drive backhand*. Pukulan *forehand* tidak sulit apabila diajarkan dengan cara yang benar, menarik, dan menyenangkan (Firmansyah, dkk., 2021, p. 325).

Sari & Antoni (2020, p. 62) berpendapat bahwa yang harus diperhatikan dalam teknik melakukan pukulan *forehand* adalah sikap permulaan dan gerakan. Sikap permulaan yaitu berdiri tegak, kedua kaki agak

dibuka, kaki kiri agak ke depan, kedua lutut agak ditekuk, tangan yang memegang bed (tangan kanan) siku agak dibengkokkan dalam keadaan siap untuk memukul bola yang datang, tangan kiri ditempatkan sedemikian rupa agar dapat membantu menjaga keseimbangan, pandangan ditujukan kepada lawan dan kepada bola yang akan datang. Gerakan yaitu ketepatan pengambilan posisi kaki, pinggul dan pinggang serta badan yang lainnya merupakan bagian yang penting dari kombinasi melakukan pukulan *forehand* yang tepat pada sasaran. Lestari & Sutisyana (2019, p. 97) menyatakan pemain tenis meja tingkat pemula agar mampu menguasai teknik dasar dengan baik, maka perlu menguasai pukulan *forehand* dan pukulan *backhand*.

C. Keterbatasan Penelitian

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

1. Tidak tertutup kemungkinan para peserta ekstrakurikuler tenis meja kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes kemampuan *forehand drive*.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi tes kemampuan *forehand drive*, yaitu faktor psikologis dan fisiologis.
3. Tidak memperhitungkan masalah waktu dan keadaan tempat pada saat dilaksanakan tes kemampuan *forehand drive*.
4. Tidak memperhatikan makanan yang dikonsumsi dan waktu mengkonsumsi makanan orang coba sebelum tes kemampuan *forehand drive*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang berada pada kategori “sangat rendah” sebesar 3,33% (1 siswa), “rendah” sebesar 43,33% (13 siswa), “sedang” sebesar 26,67% (8 siswa), “tinggi ” sebesar 13,33% (4 siswa), dan “sangat tinggi” sebesar 13,33% (4 siswa).

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas dapat dikemukakan implikasi hasil penelitian sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang, sehingga dapat digunakan sebagai motivasi agar peserta ekstrakurikuler tenis meja lebih giat berlatih, sedangkan bagi pelatih ekstrakurikuler menjadi bahan evaluasi keberhasilan terhadap latihan yang dilakukan.
2. Pelatih dan peserta ekstrakurikuler tenis meja dapat mengetahui kemampuan *forehand drive* serta untuk lebih menjaga dan mempertahankan dan meningkatkan kemampuan *forehand drive* menjadi lebih baik.

3. Dengan diketahui kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang, dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler di sekolah lain.

C. Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi pelatih ekstrakurikuler tenis meja, hendaknya memperhatikan kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang agar lebih meningkat dan selalu memotivasi peserta ekstrakurikuler untuk giat dalam latihan ekstrakurikuler tenis meja.
2. Pelatih hendaknya melakukan tes kemampuan *forehand drive* minimal 3 bulan sekali, hal ini dilakukan karena agar dapat mengetahui dan memantau perkembangan kemampuan *forehand drive* peserta ekstrakurikuler tenis meja.
3. Bagi peserta ekstrakurikuler tenis agar menambah latihan-latihan lain, yang mendukung dalam mengembangkan kemampuan *forehand drive*.
4. Bagi peserta ekstrakurikuler tenis meja hendaknya melakukan olahraga di luar jadwal latihan di sekolah untuk menjaga kebugaran dan memperbaiki kedisiplinan latihan dan asupan makanan agar semakin mendukung kemampuan *forehand drive* bagi yang kurang.

5. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengembangkan penelitian sejenis.
6. Perlu diadakan penelitian lanjutan dengan menambah variabel lain, seperti *backhand* dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M., Septiadi, F., & Wijaya, R. A. (2019). Hubungan kekuatan otot lengan, koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan passing bawah siswi ekstrakurikuler MTS Negeri 1 Sukabumi. *Jurnal Unimed*, 2(2), 2655-7770.
- Abidin, A. M. (2019). Penerapan pendidikan karakter pada kegiatan ekstrakurikuler melalui metode pembiasaan. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(2), 183-196.
- Andrijanto, D., Juniarisca, D. L., & Muhammad, H. N. (2019, December). Action research as a process for improve teaching and learning in table tennis class. In *International Conference on Education, Social Sciences and Humanities* (pp. 175-180). RedWhite Press.
- Asri, N., Soegiyanto, S., & Mukarromah, S. B. (2017). Pengaruh metode latihan multiball dan koordinasi mata tangan terhadap peningkatan keterampilan forehand drive tenis meja. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(2), 179-185.
- Azwar, S. (2018). *Penyusunan skala psikologi. Edisi II*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Budiwanto. (2017). *Metode statistika untuk mengolah data keolahragaan*. Malang: UNM Pres.
- Cahyono, A. P., & Muhammad, H. N. (2017). Perbandingan tingkat kebugaran jasmani antara siswa jurusan IPA dan Jurusan IPS (Studi pada Siswa Kelas X SMAN 12 Surabaya). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 5(02), 152-157.
- Darwin, M., Mamondol, M. R., Sormin, S. A., Nurhayati, H., Sylvia, D. (2020). *Metode penelitian pendekatan kuantitatif*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia.
- Desmita. (2019). *Psikologi perkembangan peserta didik*. Bandung: Rosda.
- Dewi, F. N. R. (2021). Konsep diri pada masa remaja akhir dalam kematangan karir siswa. *KONSELING EDUKASI 'Journal of Guidance and Counseling*, 5(1), 46-62.
- Efendi, I. M., & Utama, A. B. (2018). Tingkat kemampuan forehand drive peserta ekstrakurikuler tenis meja di Madrasah Tsanawiyah Se Kabupaten Sleman. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 7(6).
- Farida, S., & Munib, M. (2020). Sinergi sekolah dan masyarakat dalam pengelolaan ekstra kurikuler di SMP Islam Nurudz Dholam Kedungdung Sampang. *Widya Balina*, 5(1), 78-92.
- Firmansyah, R., Gani, R. A., & Siswanto, S. (2021). Survei tingkat keterampilan pukulan forehand pada peserta ekstrakurikuler tenis meja di SMK TI Muhammadiyah Cikampek. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(6), 324-330.

- Hasmarita, S., & Kurnia, D. (2020). Pengaruh gaya mengajar dan kemampuan motorik terhadap hasil belajar forehand drive tenis meja. *Journal of Physical and Outdoor Education*, 2(2), 185-196.
- Hastuti, T. A. (2011). Pemahaman mahapeserta didik program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FIK UNY angkatan 2010 terhadap peraturan permainan bolabasket. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 10, (2).
- Hodges, L. (2016). *Tenis meja tingkat pemula*. Jakarta: Rajawali Press.
- Huang, H. H., Hsueh, Y. C., Chen, Y. Y., Chang, T. J., Pan, K. M., Huang, K. S., & Tsai, C. L. (2013, September). The dynamical analysis of table tennis forehand and backhand drives. In *ISBS-Conference Proceedings Archive*.
- Ibrahim, A., Alang, A. H., Madi, Baharudin, Ahmad, M. A., & Darmawati. (2018). *Metodologi penelitian*. Makasar: Gunadarma Ilmu.
- Indrawan, B., Rubiana, I., & Herliana, M. N. (2020). Instrumen keterampilan smash dalam permainan tenis meja. *Gelombang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3(2), 244-252.
- Irawan, E. (2019). Pengaruh kelincahan, kecepatan gerak dan kelentukan terhadap ketepatan pukulan forehand drive pada permainan tenis meja siswa SMA Negeri 3 Maros. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(2), 19-29.
- Jahja, Y. (2017). *Psikologi perkembangan*. Jakarta: Prenada Media.
- Kasanrawali, A. (2020). *Buku ajar teori dan praktik permainan tenis meja*. Palembang: Bening Media Publishing.
- Komarudin, K. (2016). Membentuk kematangan emosi dan kekuatan berpikir positif pada remaja melalui pendidikan jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 12(2), 67-75.
- Lestari, P., & Sutisyana, A. (2019). Kontribusi kemampuan backhand dan forehand drive kedinding terhadap kemampuan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FKIP Universitas Bengkulu. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(1), 95-98.
- Mahfud, I., Gumantan, A., & Nugroho, R. A. (2020). Pelatihan pembinaan kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler olahraga. *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*, 3(1), 56-61.
- Nugroho, R. A., & Hafidz, A. (2021). Tingkat keterampilan dalam melakukan forehand drive dan backhand drive pada permainan tenis meja. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(12), 38-43.
- Nugroho, A., & Keliat, P. (2023). *Tenis meja*. Palembang: Bina Guna Press.
- Nurchahyo, F., & Hermawan, H. A. (2016). Pengelolaan kegiatan ekstrakurikuler olahraga di SD/MI/Sederajat di wilayah kerja kabupaten Kulonprogo Yogyakarta tahun 2015. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 12(2), 93-104.
- Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). *Metodologi penelitian sosial*. Surabaya: Penerbit Media Sahabat Cendekia.
- Permatasari, W. (2017). *Buku pintar tenis meja*. Jakarta: Anugrah
- Pranata, E., & Widiastuti, W. (2018). Model latihan drive tenis meja kategori pemula untuk klub. *Jurnal Segar*, 7(1), 21-30.

- Prasetyo, S. A. F. Y. (2015). Pengembangan busur dari pralon untuk pembelajaran ekstrakurikuler panahan siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 11(2).
- Pratama, S. A. (2021). Impact of shadow training on the ability of push forward punch techniques in table tennis. *Inspiree*, 2(1), 8-16.
- Rodhi, M., Murniati, S., & Putra, C. P. (2023). Keterampilan teknik dasar servis forehand tenis meja pada siswa ekstrakurikuler SMA Al-Falah Kota Jambi. *Jurnal Pion*, 3(2), 99-110.
- Rozi, F., & Hasanah, U. (2021). Nilai-Nilai Pendidikan Karakter; Penguatan Berbasis Kegiatan Ekstrakurikuler Pramuka di Pesantren. *Manazhim*, 3(1), 110-126.
- Sahabuddin, S. (2019). Analisis antropometrik dan VO2 Max dengan prestasi pemain BKMF tenis meja FIK UNM. *SPORTIVE: Journal of Physical Education, Sport and Recreation*, 2(2), 128-143.
- Santoso, N., & Pambudi, A. F. (2016). Survei manajemen program ekstrakurikuler olahraga di sma sebagai faktor pendukung olahraga prestasi di kabupaten klaten. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 12(2), 85-92.
- Sari, D. N., & Antoni, D. (2020). Analisis kemampuan forehand drive atlet tenis meja. *Edu Sportivo: Indonesian Journal Of Physical Education*, 1(1), 60-65.
- Subekti, T. (2019). Minat peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Kulonprogo terhadap kegiatan ekstrakurikuler olahraga. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 2(1).
- Subekti, T. I., & Utama, A. B. (2018). Ketepatan pukulan forehand dan backhand peserta putra ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri 6 Dan Smp Negeri 16 Yogyakarta Tahun 2017. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 7(8).
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardi & Nurcahyo, F. (2014). Persepsi siswa SMK Negeri 2 Kabupaten Wonosobo terhadap nilai-nilai sosial dalam kegiatan ekstrakurikuler permainan sepakbola. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 10(2).
- Sunardianta. (2018). *Lebih dekat mengenal tenis meja*. Yogyakarta: Thema Publishing.
- Suparman, S., & Hasbillah, M. (2021). Kontribusi kekuatan otot tungkai, kecepatan reaksi tangan dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan ketepatan pukulan forehand drive permainan tenis meja PTM YPUP Makassar. *Jendela Olahraga*, 6 (1), 165–174.
- Suparman, S., Syafruddin, M. A., & Jährir, A. S. (2021). Kontribusi kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan ketepatan servis permainan tenis meja. *Sportify Journal*, 1(2), 57-65.
- Susanti, J., Putra, M. A., & Armade, M. (2020). Hubungan koordinasi mata- tangan dan kekuatan otot lengan dengan kemampuan forehand drive pada siswa ekstrakurikuler tenis meja SMA Muhammadiyah Rambah. *Journal Of Sport Education and Training*, 1(2), 53-59.

- Suwo, R., Haris, I. N., Rosti, R., Sabrin, L. M., Jumaking, J., & Yasin, R. A. (2021). Pengaruh pendekatan pembelajaran drill dan bermain terhadap hasil belajar forehand drive permainan tenis meja pada mahasiswa penjas USN Kolaka. *Musamus Journal of Physical Education and Sport (MJPES)*, 3(02), 50-59.
- Tomoliyus. (2012). *Pengembangan instrumen kemampuan ketepatan fore hand, backhand drive dalam permainan tenis meja*. Yogyakarta: UNY Press.
- Tomoliyus. (2017). *Sukses melatih keterampilan dasar permainan tenis meja dan penilaian*. Grobogan: Penerbit CV. SARNU UNTUNG.
- Tomoliyus. (2017). Tenis meja. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 110, Issue 9)
- Tomoliyus, T., & Sunardianta, R. (2020). Validity and reliability of reactive agility test instruments table tennis. *Jurnal Keolahragaan UNY*, 8(2), 148- 157.
- Wafa, S., & Pratama, R. S. (2022). Analisis gerak pukulan forehand drive pada atlet putra tenis meja klub PTM Gris Kota Semarang. *Unnes Journal of Sport Sciences*, 6(1), 65-71.
- Wicaksono, P. N., Kusuma, I. J., Festiawan, R., Widanita, N., & Anggraeni, D. (2020). Evaluasi penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran pendidikan jasmani materi teknik dasar passing sepak bola. *Jurnal pendidikan jasmani Indonesia*, 16(1), 41-54.
- Yusuf, S. (2018). *Psikologi perkembangan anak dan remaja*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

29/02/24, 12.59

SURAT IZIN PENELITIAN



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN DAN KESEHATAN**

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/1038/UN34.16/PT.01.04/2024

29 Februari 2024

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : **Izin Penelitian**

**Yth . Kepala sekolah SMA Taruna Nusantara Magelang
Jalan Raya Puroworejo KM. 5, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56172**

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Muhammad Haikal Jamaluddin
NIM : 20601244083
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Meminta izin untuk mengambil data Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan judul
"Tingkat Kemampuan Pukulan Forehand Drive Peserta Tennis Meja Ekstrakurikuler
di SMP SMA Se Kabupaten Magelang"
Waktu Penelitian : Senin - Sabtu, 4 - 9 Maret 2024

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.




Dekan,

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.
NIP 19830626 200812 1 002

Tembusan :
1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lanjutan Lampiran 1.

29/02/24, 12.59	SURAT IZIN PENELITIAN
	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id
Nomor : B/1040/UN34.16/PT.01.04/2024	29 Februari 2024
Lamp. : 1 Bendel Proposal	
Hal : Izin Penelitian	
Yth . Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah Plus Jl. Kyai Raden Santri, Karaharjan, Gunungpring, Kec. Muntilan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56412	
Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:	
Nama : Muhammad Haikal Jamaluddin	
NIM : 20601244083	
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1	
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)	
Judul Tugas Akhir : Meminta izin untuk mengambil data Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan judul "Tingkat Kemampuan Pukulan Forehand Drive Peserta Tenis Meja Ekstrakurikuler di SMP SMA Se Kabupaten Magelang"	
Waktu Penelitian : Senin - Sabtu, 4 - 9 Maret 2024	
Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.	
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.	
	 Dekan,
Tembusan : 1. Kepala Layanan Administrasi; 2. Mahasiswa yang bersangkutan.	Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or. NIP 19830626 200812 1 002
https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian/YzNubk9UZS9Bck5mMm50dnhURjdpQT09	1/1

Lanjutan Lampiran 1.

21/03/24, 12.32	SURAT IZIN PENELITIAN
	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN <small>Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id</small>
Nomor : B/1212/UN34.16/PT.01.04/2024	21 Maret 2024
Lamp. : 1 Bendel Proposal	
Hal : Izin Penelitian	
Yth . SMA Seminari Mertoyudan dan alamatnya Jl. Mayjen Bambang Soegeng No.15, Glagak, Sumberrejo, Kec. Mertoyudan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56101	
Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:	
Nama :	Muhammad Haikal Jamaluddin
NIM :	20601244083
Program Studi :	Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1
Tujuan :	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir :	Meminta izin untuk mengambil data Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan judul "Tingkat Kemampuan Pukulan Forehand Drive Peserta Tenis Meja Ekstrakurikuler di SMP SMA Se Kabupaten Magelang"
Waktu Penelitian :	Kamis - Sabtu, 21 - 23 Maret 2024
Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.	
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.	
	 Dekan, Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or. NIP 19830626 200812 1 002
Tembusan : 1. Kepala Layanan Administrasi; 2. Mahasiswa yang bersangkutan.	
https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian	1/1

Lampiran 2. Data Penelitian

Kemampuan *Forehand Drive* Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di SMP dan SMA se-Kabupaten Magelang

No	Nama	Tes 1	Tes 2	Terbaik	Kategori
1	Bima	35	35	35	Sangat Tinggi
2	Ragil	24	25	25	Sedang
3	Nael	22	23	23	Sedang
4	Boni	12	18	18	Rendah
5	Vincent	31	33	33	Sangat Tinggi
6	Giovan	16	22	22	Sedang
7	Imanuel	15	17	17	Rendah
8	Beny	19	16	19	Rendah
9	Yoga	34	30	34	Sangat Tinggi
10	Raka	25	27	27	Tinggi
11	Pelu	22	23	23	Sedang
12	Rofel	20	17	20	Sedang
13	Adin	17	14	17	Rendah
14	Arkam	18	19	19	Rendah
15	Ifonder	26	24	26	Tinggi
16	Rafi	29	26	29	Tinggi
17	Yuda	31	28	31	Tinggi
18	Andy	25	24	25	Sedang
19	Eri	23	23	23	Sedang
20	Fahri	15	14	15	Rendah
21	Febri	20	17	20	Sedang
22	Fahri	10	17	17	Rendah
23	Ansor	11	17	17	Rendah
24	Nadzil	23	39	39	Sangat Tinggi
25	Raka	14	19	19	Rendah
26	Yusuf	14	19	19	Rendah
27	Rafel	9	12	12	Sangat Rendah
28	Nuril	17	14	17	Rendah
29	Bani	16	15	16	Rendah
30	Dika	18	14	18	Rendah

Lampiran 3. Hasil Analisis Deskriptif Statistik

Statistics

Kemampuan Forehand Drive
Peserta Ekstrakurikuler Tenis
Meja di SMP dan SMA se-
Kabupaten Magelang

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		22,50
Median		20,00
Mode		17,00
Std. Deviation		6,68
Minimum		12,00
Maximum		39,00

Kemampuan Forehand Drive Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah Menengah se-Kabupaten Magelang

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 12	1	3,3	3,3	3,3
15	1	3,3	3,3	6,7
16	1	3,3	3,3	10,0
17	5	16,7	16,7	26,7
18	2	6,7	6,7	33,3
19	4	13,3	13,3	46,7
20	2	6,7	6,7	53,3
22	1	3,3	3,3	56,7
23	3	10,0	10,0	66,7
25	2	6,7	6,7	73,3
26	1	3,3	3,3	76,7
27	1	3,3	3,3	80,0
29	1	3,3	3,3	83,3
31	1	3,3	3,3	86,7
33	1	3,3	3,3	90,0
34	1	3,3	3,3	93,3
35	1	3,3	3,3	96,7
39	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Lampiran 4. Menghitung Norma

Tabel. Norma Penilaian

No	Interval	Kategori
1	$M + 1,5 S < X$	Sangat Tinggi
2	$M + 0,5 S < X \leq M + 1,5 S$	Tinggi
3	$M - 0,5 S < X \leq M + 0,5 S$	Sedang
4	$M - 1,5 S < X \leq M - 0,5 S$	Rendah
5	$X \leq M - 1,5 S$	Sangat Rendah

Keterangan:

M : nilai rata-rata (*mean*)

X : skor

S : standar deviasi

Sangat Tinggi	: $M + 1,5 S < X$: $22,5 + (1,5 \times 6,68) < X$: $32,52 < X$
Tinggi	: $M + 0,5 S < X \leq M + 1,5 S$: $22,5 + (0,5 \times 6,68) < X \leq 22,5 + (1,5 \times 6,68)$: $25,84 < X \leq 32,52$
Sedang	: $M - 0,5 S < X \leq M + 0,5 S$: $22,5 - (0,5 \times 6,68) < X \leq 22,5 + (0,5 \times 6,68)$: $19,16 < X \leq 25,84$
Rendah	: $M - 1,5 S < X \leq M - 0,5 S$: $22,5 - (1,5 \times 6,68) < X \leq 22,5 - (0,5 \times 6,68)$: $12,48 < X \leq 19,16$
Sangat Rendah	: $X \leq M - 1,5 S$: $X \leq 22,5 - (1,5 \times 6,68)$: $X \leq 12,48$

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian



Gambar Dokumentasi Penelitian di



Gambar Dokumentasi Penelitian di



Gambar Dokumentasi Penelitian di