

**UPAYA MENINGKATKAN GERAK DASAR PUKULAN *FOREHAND*
DALAM TENNIS MEJA DENGAN MODIFIKASI ALAT DAN
PENDEKATAN PEMBELAJARAN PADA SISWA
SMP AL-KAUTSAR**

(Skripsi)

Oleh

TANJUNG BUNGARAN NAIBAHO



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

UPAYA MENINGKATKAN GERAK DASAR PUKULAN *FOREHAND* DALAM TENNIS MEJA DENGAN MODIFIKASI ALAT DAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN PADA SISWA SMP AL-KAUSAR

Oleh

TANJUNG BUNGARAN NAIBAHO

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan gerak dasar pukulan *forehand* tenis meja pada siswa SMP Al-Kautsar. Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaborasi. Subjek penelitian sebanyak 33 siswa dengan putra 16 siswa dan putri 17 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan tenis meja melalui metode pembelajaran pendekatan dan modifikasi model lapangan dapat meningkatkan gerak dasar pukulan Forehand siswa kelas VII SMP AL - Kautsar. Peningkatan gerak dasar pukulan Forehand dapat dilihat dari nilai pada siklus I sampai siklus II. Pada siklus I nilai ketuntasannya adalah 12 %, dan pada siklus II menjadi 54%. Data tersebut menunjukkan peningkatan gerak dasar pukulan Forehand dari mulai pra siklus sampai dengan siklus dua.

Kata kunci: gerak dasar, forehand, tenis meja

ABSTRAK

EFFORTS TO IMPROVE THE BASIC MOVEMENTS OF TABLE TENNIS FOREHAND SHOTS WITH MODIFIED TOOLS AND LEARNING APPROACHES FOR AL-KAUTSAR JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENT

By

TANJUNG BUNGARAN NAIBAHO

This study aims to examine the improvement in basic forehand stroke skills in table tennis among students at Al-Kautsar Junior High School. This study method used is collaborative classroom action research (CAR). This study of subject were 33 students, consisting of 16 male students and 17 female students. This results showed that table tennis learning through a game-based approach and field model modification could enhance the basic forehand stroke skills of seventh-grade students at Al-Kautsar Junior High School. This improvement is evident from the increase in mastery scores from Cycle I to Cycle II, rising from 12% in Cycle I to 54% in Cycle II. This data indicate an improvement in basic forehand stroke skills from the pre-cycle to the second cycle.

Keyword: *basic movements, forehand, table tennis*

**UPAYA MENINGKATKAN GERAK DASAR PUKULAN *FOREHAND* DALAM
TENNIS MEJA DENGAN MODIFIKASI ALAT DAN PENDEKATAN
PEMBELAJARAN PADA SISWA SMP AL-KAUTSAR**

Oleh

TANJUNG BUNGARAN NAIBAHO

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi

**:UPAYA MENINGKATKAN GERAK DASAR
PUKULAN *FOREHAND* DALAM TENNIS MEJA
DENGAN MODIFIKASI ALAT DAN PENDEKATAN
PEMBELAJARAN PADA SISWA SMP AL-
KAUTSAR**

Nama

: Tanjung Bungaran Naibaho

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2013051040

Program Studi

: S-1 Pendidikan Jasmani

Jurusan

: Ilmu Pendidikan

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Menyetujui,

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Surisman, M.Pd

NIP 1962080819890111001

Dr. Candra Kurniawan, S.Pd., M.Or.

NIP 199101312024211005

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Aag., M.Si

NIP 197412202009121002

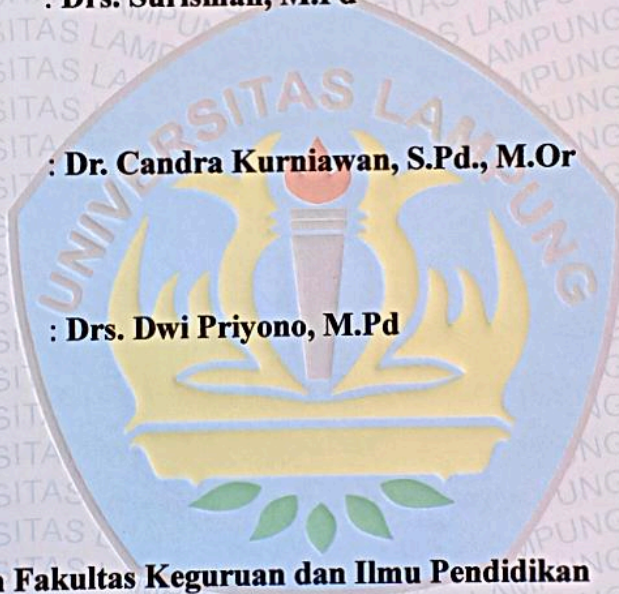
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

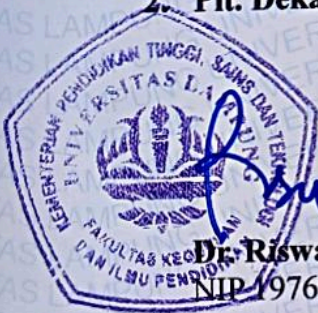
Ketua : Drs. Surisman, M.Pd

Sekretaris : Dr. Candra Kurniawan, S.Pd., M.Or

Penguji : Drs. Dwi Priyono, M.Pd



2. Plt. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Riswandi, M.Pd.
NIP. 197608082009121001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 30 Januari 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tanjung Bungaran Naibaho
NPM : 2013051040
Program Studi : S-1 Pendidikan Jasmani
Jurusan : Ilmu Pengetahuan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pengetahuan

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Gerak Dasar Pukulan *Forehand* dalam Tennis Meja dengan Modifikasi Alat dan Pendekatan Pembelajaran pada Siswa SMP Al-Kautsar”** tersebut adalah hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan Peraturan akademik yang berlaku di Universitas Lampung.

Bandar Lampung, 7 Oktober 2024

Yang membuat Pernyataan



Tanjung Bungaran Naibaho
NPM 2013051040

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Tanjung Bungaran Naibaho, dilahirkan di Pangururan pada tanggal 18 Februari 2003. Penulis sekarang menetap di Jl. Bumi Manti 4, Kampung Baru, Kecamatan Labuhan Ratu, Kota Bandar Lampung, Lampung. Riwayat pendidikan di Sekolah Dasar Negeri (SDN) selesai pada tahun 2014, Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMP N) selesai pada tahun 2017 dan Sekolah Menengah Atas Negeri (SMA N) selesai pada tahun 2020.

Pada tahun 2020, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN. Selama perkuliahan penulis juga aktif organisasi UKM Kristen pada tahun 2022. Pada tahun 2023, penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Banjit, Way Kanan dan melakukan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SDN 1 Pasar Banjit

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

MOTTO

“Tiada Batasan Dalam Berbuat Baik”

(Tanjung Bungaran Naibaho)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan sepenuhnya kepada orang tua tercinta yang telah mendoakan dan mendukung penuh sehingga saya bisa sampai pada tahap dimana skripsi ini akhirnya dapat saya selesaikan. Trimakasih atas segala pengorbanan yang telah kalian berikan semoga kalian umur panjang. Aku sayang kalian.

Serta

Almamater tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Assalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh

Bismillahirrohmanirrohim, Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Upaya Meningkatkan Gerak Dasar Pukulan *Forehand* dalam Tennis Meja dengan Modifikasi Alat dan Pendekatan Pembelajaran pada Siswa SMP Al-Kautsar”**. Skripsi ini di susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung. Tak lupa penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

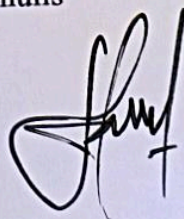
1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Dr. Riswandi. M.Pd, selaku Plt. Dekan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Muhammad Nurwaidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Bapak Lungit Wicaksono, M.Pd., selaku Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Jasmani Universitas Lampung.
5. Bapak Drs. Surisman, M.Pd., selaku pembimbing utama utama yang telah memberikan sumbang saran, kritik dan gagasannya untuk penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Candra Kurniawan, S.Pd., M.Or., selaku pembimbing kedua yang telah membimbing, memberikan saran, kritik serta bantuannya dalam skripsi ini.

7. Bapak Drs. Dwi Priyono, M.Pd., selaku penguji utama yang telah memberikan sumbang saran, kritik dan gagasannya untuk penyempurnaan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf administrasi Penjas Unila yang telah memberikan ilmu dan membantu saat menyelesaikan skripsi ini.
9. Keluarga, Bapak, ibu, dan kedua saudariku terimakasih atas segalanya.
10. Keluarga besar Penjas Angkatan 2020 terimakasih atas dukungan dan kebersamaannya.
11. Teman seperjuangan yang selalu senantiasa menemani di setiap perjalanan perkuliahan ku, Muhammad Bintang S.Pd dan Lili Mulyana S.Pd sehat selalu kawanku.
12. IKANMAS – Lampung yang senantiasa menjadi bagian dalam perjalanan perantauan di kota lampung, banyak cerita yang terukir yang menjadi sebuah kenangan tak terlupakan di kota lampung, sehat selalu teman- teman IKANMAS – Lampung.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Bandar Lampung, 7 Oktober 2024

Penulis



Tanjung Bungaran Naibaho

NPM 2013051040

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
1.6.1 Manfaat Teoritis	7
1.6.2 Manfaat Praktis	7
1.7 Ruang Lingkup Penelitian	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Pengertian Pendidikan.....	10
2.2 Pengertian Pendidikan Jasmani.....	10
2.3 Tujuan Pendidikan Jasmani.....	11
2.4 Belajar Motorik	11
2.5 Strategi Pembelajaran.....	13
2.5.1 Strategi	13
2.5.2 Modul.....	14
2.5.3 Metode	14
2.5.4 Pendekatan	15
2.6 Pendekatan Gerak Dasar Pukulan Forehand Tennis Meja	15
2.7 Modifikasi Model Lapangan	17
2.8 Permainan Tennis Meja	19
2.8.1 Sejarah Tennis Meja.....	19
2.8.2 Peralatan dan Perlengkapan Tennis Meja	20
2.8.3 Teknik Dasar Permainan Tennis Meja	27
2.9 Karakteristik Olahraga Tennis Meja.....	30
2.9.1 Kecepatan (<i>Speed</i>).	30
2.9.2 Penempatan (<i>Placement</i>)	31
2.9.3 Putaran (<i>Spin</i>)	31
2.10 Penelitian Yang Relevan.....	32
2.11 Kerangka Berpikir	33
2.12 Hipotesis Penelitian.....	35

III. METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1 Metode Penelitian.....	36
3.2 Jenis Penelitian.....	38
3.3 Subjek dan Sampel	40
3.3.1 Subjek	40
3.3.2 Sampel	40
3.4 Definisi Operasional Variabel	40
3.5 Instrumen Dan Teknik Pengumpulan Data	41
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	41
3.5.2 Instrumen Penelitian	42
3.6 Rancangan Penelitian	45
3.7 Teknik Analisis data	48
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	50
4.1.1 Pra Siklus	57
4.1.2 Refleksi Pada Siklus 1	58
4.1.3 Refleksi Pada Siklus II.....	58
4.2 Hasil Penelitian	55
V. KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Wall Volley	17
2. 2 Meja Tennis	25
2. 3 Bet Tennis Meja	27
2. 4 <i>Penholder Grip</i>	28
2. 5 Pengangan Jabat Tangan	29
2. 6 Posisi Siap	30
2. 7 Penelitian Tindakan Kelas Spiral.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Lembar Penilaian	43
3.2 Lembar Aspek Pengamatan.....	43
4.1 Peningkatan Gerak Dasar Pukulan Forehand Siswa Per Siklus	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	62
2. Surat Balasan.....	63
3. Hasil Belajar Siklus 1	65
4. Hasil Belajar Siklus 2.....	66
5. Dokumentasi	67

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 5 Tahun 2022 adalah undang-undang pendidikan nomor 5 di Indonesia. Peraturan ini menetapkan standar kompetensi lulusan untuk pendidikan anak usia dini, sekolah dasar, dan sekolah menengah. Tujuan dari peraturan ini adalah untuk menerapkan Pasal 7 Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan, seperti yang diubah oleh Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Undang-undang ini mencakup pendidikan anak usia dini, sekolah dasar, dan sekolah menengah. Hal ini dilakukan karena Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tentang Standar Kompetensi Lulusan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah diperlukan untuk memenuhi ketentuan Pasal 7 Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Kurikulum merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tercapainya tujuan pendidikan nasional. Menurut Winarno (2012 dalam Subandrio & Kartiko, 2021) pada dasarnya kurikulum adalah faktor penting penunjang kesuksesan atau keberhasilan suatu pendidikan yang sesuai dengan modernisasi zaman. Definisi kurikulum menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yaitu sistem perangkat pembelajaran yang diterapkan pada instansi pendidikan di Indonesia (Subandrio & Kartiko, 2021). Perkembangan zaman menuntut pemerintah untuk memberlakukan pengembangan kurikulum setiap periode waktu tertentu. Dalam melaksanakan

pengembangan kurikulum, perlu analisis dan pertimbangan yang kuat melalui penelitian yang dilakukan sebelumnya. Jika tidak, maka besar kemungkinan akan mengalami kegagalan dalam penerapannya. Menurut Julaeha et al., (2021) pengembangan kurikulum agar dapat sesuai dengan yang diharapkan, maka dalam pelaksanaannya memerlukan landasanlandasan pengembangan kurikulum. Landasan pengembangan kurikulum mencakup: 1) landasan filosofis, 2) landasan sosial, budaya, dan agama, 3) landasan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, 4) landasan kebutuhan masyarakat, dan 5) landasan perkembangan masyarakat. Dalam melakukan inovasi kurikulum harus mendasarkan kepada lima landasan dasar tersebut, agar maksud dari inovasi kurikulum itu sesuai dengan yang diharapkan bukan sebaliknya.

Adanya pengembangan kurikulum yang terjadi dalam pendidikan di Indonesia mulai dari kurikulum 1952 sampai dengan kurikulum 2013 merupakan upaya untuk terus memperbaiki aspek yang berkaitan dengan pendidikan. Perbaikan kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka pada dasarnya merupakan hal mendasar demi tercapainya tujuan pendidikan nasional (Inayati, 2022). Seiring dengan perkembangan zaman, maka pengembangan kurikulum perlu dilakukan. Seperti menurut Julaeha et al., (2021) bahwa pengembangan kurikulum dapat dilakukan dalam kurun waktu tertentu yang dilakukan dengan menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan, informasi, teknologi, dan kebutuhan zaman.

Pada abad ke-21 ini, kualifikasi guru menjadi sangat penting dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di sekolah. Guru dituntut untuk dapat menghadirkan pembelajaran yang kreatif, inovatif, menyenangkan, dan tentunya bermakna dan berpusat bagi peserta didik (student centered). Untuk itu, diperlukan pengenalan yang mendalam mengenai definisi, persiapan, hingga penerapan Kurikulum Merdeka ketika melaksanakan suatu proses pembelajaran.

Kurikulum Merdeka telah dimulai di seluruh jenjang pendidikan dengan ruang lingkup mata pelajaran. Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan sesuai dengan kebijakan Kurikulum Merdeka. Pendidikan fisik, olahraga, dan kesehatan adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan olahraga dan aktivitas fisik untuk meningkatkan kualitas hidup

seseorang secara keseluruhan, termasuk kesejahteraan fisik, psikologis, dan emosional (Nurhasyim, 2022 dalam Alhumary, 2023). Pendidikan fisik, olahraga dan ilmu kesehatan memiliki banyak manfaat bagi kesehatan mental dan fisik manusia. Oleh karena itu, pendidikan fisik akan selalu dibutuhkan. Pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK) sangat disukai oleh siswa karena banyak manfaatnya (Rhiskia et al, 2020).

Olahraga merupakan salah satu kebutuhan dalam kehidupan manusia untuk memelihara kesehatan dan kebugaran tubuh. Setiap orang melakukan kegiatan olahraga tidak hanya karena alasan kesehatan. Alasan lain yang mendorong seseorang untuk berolahraga yaitu karena olahraga merupakan kegiatan yang menghibur dan menyenangkan di tengah kesibukannya. Prestasi melalui kegiatan olahraga pun menjadi suatu alasan seseorang menekuni olahraga.

Pemerintah juga ikut mendukung terwujudnya manusia Indonesia yang sehat dengan menempatkan olahraga sebagai salah satu arah kebijakan pembangunan yang dituangkan dalam Tap MPR No. IV/ MPR/ 2004 (GBHN) yaitu menumbuhkan budaya olahraga guna meningkatkan kualitas manusia Indonesia sehingga memiliki tingkat kesehatan dan kebugaran yang cukup. Hal ini direalisasikan dengan mewadahi cabang-cabang olahraga di berbagai tingkatan masyarakat. Olahraga pada dasarnya mempunyai peran sangat strategis bagi upaya pembentukan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia untuk pembangunan. Suatu kota atau kabupaten atau provinsi yang menghendaki kemajuan pesat pada berbagai bidang, bahkan semestinya tidak boleh sekedar secara sloganistik menganggap olahraga sebagai sesuatu yang penting. Kesadaran akan makna strategis olahraga harus mengejawantahkan melalui perencanaan pembangunan yang berpihak pada kemajuan olahraga secara menyeluruh. Karena olahraga memiliki berbagai potensi yang berisikan suatu semangat dan kekuatan untuk membangun, karena ia sebenarnya merupakan sense of spirit dari suatu proses panjang pembangunan itu sendiri. Olahraga harus dipandang sebagai tujuan sekaligus aset pembangunan (Kristiyanto, 2012: 2-3)

Permainan tenis meja merupakan permainan yang dapat dimainkan baik orang tua, remaja, maupun anak-anak. Tennis meja juga dapat dianggap sebagai acara rekreasi,

dapat juga dianggap sebagai olahraga atletik yang harus ditanggulangi dengan bersungguh-sungguh. Hal ini diperkuat oleh pendapat Larry Hodges (1996: 1) yang menyatakan bahwa “permainan tenis meja merupakan cabang olahraga raket yang populer di dunia dan jumlah pesertanya menempati urutan kedua”. Permainan tenis meja populer dapat juga dikarenakan permainan ini banyak keistimewaan, seperti dapat dimainkan oleh semua lapisan masyarakat mulai dari anak-anak sampai orang dewasa baik laki-laki maupun perempuan, tidak memerlukan tempat yang luas, alat yang digunakan ringan dan mudah didapat, peralatannya pun bervariasi sehingga terjangkau harganya oleh semua kalangan masyarakat.

Permainan ini juga dapat dimainkan di dalam ruangan maupun di luar ruangan. Sarana dan alat seperti net, bola, bad dan meja sebagai tempat bermain tidaklah membutuhkan biaya yang mahal dibanding olahraga lainnya. Menurut Salim (2008:15-25), permainan tenis meja memerlukan peralatan dan kostum antara lain: bad (pemukul bola), net, meja, bola, kostum dan sepatu. Ditinjau dari sarana dan prasarana olahraga tenis meja di SMP AL – Kautsar memiliki 3 meja untuk bermain tenis meja, 3 buah net, 8 buah raket, dan 15 bola tenis meja, dengan sarana dan prasarana yang seadanya sebenarnya sudah dapat digunakan untuk bermain tenis meja namun tidak semua siswa dapat bermain secara bersamaan, Hal tersebut menjadi pertanyaan masalah pada peneliti tentang mengapa olahraga tenis meja belum menjadi permainan yang selalu dimainkan oleh siswa di sekolah, padahal sudah didukung dengan adanya sarana prasarana yang tersedia di sekolah. Dan juga dalam penelitian ini akan di analisis tingkat kemampuan siswa pada olahraga tenis meja dengan metode pembelajaran melalui pendekatan dan modifikasi model lapangan.

Tenis meja merupakan permainan bola yang sangat cepat sehingga untuk melakukan latihan dan pertandingan dalam permainan tenis meja sebaiknya mengetahui hal-hal yang dipunyai oleh cabang olahraga tenis meja dan faktor-faktor penentu keberhasilannya. Sehubungan dengan hal itu di perlukan gerak dasar yang baik dan benar selain didukung pula oleh faktor-faktor lainnya. Menurut A.M. Bandi Utama (2004: 2) Teknik dasar permainan tenis meja antara lain: (1) Pegangan (grip), (2) sikap atau posisi bermain (stance), (3) jenis-jenis pukulan (stroke), (4) kerja kaki

(footwork). Dalam penguasaan teknik-teknik tersebut memerlukan latihan yang teratur, terukur, dan berlangsung terus menerus dan berkelanjutan. Dengan memadukan beberapa komponen seperti kelincahan, kecepatan, kemampuan merubah arah, kekuatan, power, dan daya tahan yang tinggi seorang atlet tennis meja akan dapat mencapai prestasi yang tinggi.

Ada berbagai Teknik dasar permainan tennis meja, meliputi Teknik: (1) servis *Forehand* dan backhand, (2) pukulan *Forehand* drive, backhand drive dan smash, namun yang akan di bahas pada penelitian ini adalah Teknik pukulan *Forehand*. Pukulan *Forehand* merupakan salah satu yang terdapat dalam permainan tennis meja, Dimana pukulan *Forehand* ini akan sesuai dengan Gerakan yang diinginkan maka hasilnya akan baik pula dan lawan akan kesulitan dalam menghalau bola.

Penggunaan pendekatan pembelajaran yang tepat bagi siswa yang sedang belajar tennis meja akan memudahkan pelaksanaan proses belajar mengajar guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Adapun salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan gerak dasar Pukulan *Forehand* yaitu dengan alat modifikasi pembelajaran. Dari alat modifikasi pembelajaran tersebut diharapkan bisa meningkatkan hasil belajar tennis meja terutama pukulan *Forehand* dalam permainan tennis meja pada siswa.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan, selama ini pembelajaran Penjasorkes di SMA AL-Kautsar saat praktek permainan tennis meja masih mengalami kesulitan. Saat peneliti melihat proses pembelajaran *Forehand* banyak siswa belum bisa dan kurang antusias. Ada juga peserta didik yang masih kaku dalam melakukan pukulan tennis meja. Hal ini karena pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan langsung pada tujuan yaitu belajar teknik secara sesungguhnya. Kenyataan hal tersebut dapat dilihat dari aktivitas peserta didik dalam permainan tennis meja masih sangat rendah sehingga menyebabkan peserta didik menjadi bosan. Maka apabila pembelajaran tidak menggunakan model bermain maka peserta didik kurang semangat, dengan kata lain permainan tidak dapat mengoptimalkan gerak peserta didik. Ini menggambarkan rendahnya tingkat kemampuan siswa pada mata pelajaran tersebut. Jelas terlihat bahwa adanya perbedaan tentang kenyataan di lapangan dengan tujuan yang diharapkan pada

kurikulum, juga harapan yang diinginkan guru dan peneliti pada umumnya yaitu siswa dapat mengikuti setiap pembelajaran dengan antusias atau semangat sehingga dapat mencapai tujuan. Untuk KBM pembelajaran Penjasorkes di SMP Al-Kautsar adalah nilainya 70.

Modifikasi adalah suatu cara untuk merubah bentuk, ukuran dan berat dari sebuah barang dari yang bentuknya tidak menarik menjadi menarik tanpa menghilangkan fungsi aslinya dengan tujuan untuk mempermudah proses pembelajaran pendidikan jasmani. Berdasarkan hasil observasi di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Gerak Dasar Pukulan *Forehand* dalam Tennis Meja dengan Modifikasi Alat dan Pendekatan Pembelajaran pada Siswa SMP Al-Kautsar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

- 1) Kurangnya gerak dasar siswa dalam melakukan pukulan *Forehand*.
- 2) Grip masih banyak yang salah.
- 3) Perkenaan bola dengan bet belum tepat.
- 4) Ayunan bet terlalu kuat

1.3 Batasan Masalah

Agar tidak terjadi perbedaan persepsi mengenai permasalahan yang akan diteliti maka peneliti membatasi permasalahan hanya pada “Upaya Meningkatkan Gerak Dasar Pukulan *Forehand* dalam Tennis Meja dengan Modifikasi Alat dan Pendekatan Pembelajaran pada Siswa SMP Al-Kautsar”.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas dapat dirumuskan suatu masalah yaitu:

- 1) Apakah dengan pendekatan pembelajaran dapat meningkatkan gerak dasar pukulan *forehand* tennis meja pada siswa kelas VII-F di SMP AL – Kautsar?

- 2) Apakah dengan modifikasi model lapangan dapat meningkatkan gerak dasar pukulan forehand tennis meja pada siswa kelas VII-F di SMP AL – Kautsar?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka dapat dinyatakan tujuan dari penelitian ini adalah,

- 1) Dengan menggunakan pendekatan pembelajaran dapat meningkatkan gerak dasar pukulan forehand tennis meja pada siswa kelas VII-F di SMP AL – Kautsar
- 2) Dengan modifikasi model lapangan dapat meningkatkan gerak dasar pukulan forehand tennis meja pada siswa kelas VII-F di SMP AL – Kautsar

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan tentang penelitian tindakan kelas dalam proses pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan khususnya pada mata pelajaran tennis meja.

1.6.2 Manfaat Praktis

1) Bagi siswa

Dengan penelitian ini siswa dapat melakukan pukulan *Forehand* yang baik sesuai dengan ketentuan peraturan permainan tennis meja

2) Bagi guru

Dengan penelitian ini dapat memberikan masukan kepada guru pendidikan jasmani akan pentingnya penggunaan modifikasi alat bantu dalam meningkatkan gerak dasar untuk meningkatkan hasil belajar pukulan *Forehand* tennis meja pada siswa.

1.7 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Subjek penelitian yang diamati adalah 33 siswa kelas VII - F SMP Al-Kautsar.
- 2) Objek penelitian ini yang diamati adalah gerak dasar pukulan *Forehand* pada siswa SMP Al-Kautsar.
- 3) Tempat penelitian dilaksanakan di SMP Al-Kautsar.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Pendidikan

Pendidikan adalah proses belajar yang berperan dalam pembangunan individu dan masyarakat. Para ahli menjelaskan bahwa pendidikan dapat didefinisikan sebagai proses yang secara terus menerus terjadi dari bentuk penyesuaian manusia yang memiliki kebebasan dan kesadaran yang termanifestasi dalam alam sekitar, intelektual, emosional, dan rasa kemanusiaan. Pendidikan juga dapat dilihat sebagai suatu usaha untuk menanamkan nilai dan norma yang sudah ada agar tetap dilestarikan hingga generasi berikutnya.

Pengertian Pendidikan menurut Para Ahli

- 1) Ki Hajar Dewantara Bapak Pendidikan Indonesia ini terkenal dengan semboyan yang khas “Ing Ngarsa Sung Tuladha, Ing Madya Mangun Karsa, Tut Wuri Handayani”. Ki Hajar Dewantara mengartikan pendidikan sebagai suatu upaya untuk memajukan bertumbuhnya pendidikan budi pekerti (kekuatan batin dan karakter), pikiran, serta tubuh anak. Tujuan pendidikan sendiri menurutnya terbagi menjadi 3, yaitu membentuk budi pekerti yang halus, meningkatkan kecerdasan otak, dan mendapatkan kesehatan badan.
- 2) Herman H Horne Pengertian pendidikan menurut Horne adalah proses yang secara terus menerus terjadi dari bentuk penyesuaian manusia yang telah berkembang secara fisik dan mental agar meningkat lebih tinggi. Manusia tersebut juga memiliki kebebasan dan kesadaran yang termanifestasi dalam alam sekitar, intelektual, emosional, dan rasa kemanusiaan.

- 3) H Fuad Ihsan Fuad Ihsan melalui bukunya yang berjudul “Dasar-Dasar Kependidikan” mendefinisikan pengertian pendidikan sebagai suatu usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani yang sesuai dengan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat dan kebudayaan. Usaha tersebut dilakukan untuk menanamkan nilai dan norma yang sudah ada agar tetap dilestarikan hingga generasi berikutnya. Tujuannya untuk mengembangkan kehidupan masyarakatnya.

2.2 Pengertian Pendidikan Jasmani

Pendidikan Jasmani adalah salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah dan merupakan media pendorong untuk melatih perkembangan keterampilan motorik, kemampuan fisik, pengetahuan, sikap sportifitas, pembiasaan pola hidup sehat dan pembentukan karakter (mental, emosional, spiritual, dan sosial) dalam rangka mencapai tujuan sistem pendidikan Nasional.

Menurut Sukintaka (2000:2), pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan total yang mencoba mencapai tujuan mengembangkan kebugaran jasmani, mental, sosial, serta emosional bagi masyarakat dengan wahana aktivitas jasmani.

Menurut Samsudin (2008:2), pendidikan Jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi.

2.3 Tujuan Pendidikan Jasmani

Pendidikan jasmani berusaha untuk mengembangkan pribadi secara keseluruhan dengan sarana jasmani yang merupakan saham khususnya yang tidak diperoleh dari usaha – usaha pendidikan yang lain. Kerena tujuan dari pendidikan jasmani tidak terbatas pada perkembangan tubuh atau fisik. Istilah jasmani harus dipandang dalam kerangka yang lebih abstrak dan lebih luas sebagai satu keadaan kondisi jiwa raga.

Menurut Harsono (1988), Pendidikan jasmani bertujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik, kemampuan gerak, dan pembentukan karakter. Dengan pendidikan jasmani, individu dapat mengembangkan kedisiplinan, sportivitas, dan keterampilan motorik.

2.4 Belajar Motorik

Belajar motorik adalah menghasilkan perubahan yang relatif permanen. Perubahan itu bertahan dalam waktu yang cukup lama, jadi semakin tekun orang belajar atau melatih maka semakin melekat dan otomatis keterampilannya. Artinya, keterampilan itu dapat ditampilkan kapan saja secara otomatis

Menurut Sugiyanto,dkk (2004:19) belajar gerak adalah serangkaian proses yang berkaitan dengan latihan atau pembekalan pengalaman yang menyebabkan timbulnya perubahan menetap dalam keterampilan. Yang dipelajari di dalam belajar gerak adalah pola-pola gerak mempelajari gerakan olahraga, seorang atlet berusaha untuk mengerti gerakan yang dipelajari kemudian apa yang dimengerti itu dikomandokan kepada otot-otot tubuh untuk mewujudkan dalam gerakan tubuh secara keseluruhan atau hanya sebagian sesuai dengan pola gerakan yang dipelajari.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar motorik mengacu pada perubahan perilaku atau tingkah laku manusia. Dengan perkataan lain dapat dinyatakan, bahwa objek dari upaya belajar dan mengajar adalah perilaku yang nampak bergerak. Sebab pada dasarnya gerak secara batiniah atau internal terus berlangsung secara berkelanjutan.

2.5 Pengertian Gerak Dasar

Gerak dasar dalam olahraga adalah bentuk gerakan tubuh manusia yang sederhana dan mendasar, yang menjadi dasar dari keterampilan gerak yang lebih kompleks. Menurut Sugiyanto (2001), Gerak dasar merupakan pola gerakan yang menjadi fondasi utama dalam pengembangan keterampilan motorik. Gerak ini bersifat umum dan mendasar, seperti berjalan, berlari, melompat, melempar, menangkap, dan lainnya. Gerak dasar meliputi pola gerakan seperti:

- 1) Gerak Lokomotor: Gerakan yang memindahkan tubuh dari satu tempat ke tempat lain, seperti berjalan, berlari, melompat, dan meloncat.
- 2) Gerak Non-Lokomotor: Gerakan yang dilakukan tanpa perpindahan tempat, seperti membungkuk, berputar, dan mengayun.
- 3) Gerak Manipulatif: Gerakan yang melibatkan objek, seperti melempar, menangkap, memukul, atau menggiring bola.

Gerak dasar memiliki peran penting dalam perkembangan fisik dan motorik, terutama pada anak-anak. Berikut adalah beberapa manfaat utama dari penguasaan gerak dasar:

- 1) Mendukung Pertumbuhan dan Perkembangan, Gerak dasar membantu perkembangan otot, tulang, dan sistem tubuh lainnya. Aktivitas fisik yang melibatkan gerak dasar juga berkontribusi pada kesehatan kardiovaskular dan kekuatan otot.
- 2) Meningkatkan Keterampilan Motorik Penguasaan, gerak dasar menjadi fondasi untuk membangun keterampilan motorik yang lebih kompleks, seperti keterampilan dalam berbagai cabang olahraga.
- 3) Membangun Kepercayaan Diri Anak-anak, yang mampu melakukan gerakan dasar dengan baik cenderung memiliki rasa percaya diri yang lebih tinggi dalam aktivitas fisik.

- 4) Mendukung Aktivitas Sosial Gerak, dasar seringkali menjadi bagian dari aktivitas kelompok atau permainan. Dengan demikian, penguasaan gerakan ini dapat meningkatkan kemampuan sosial dan kerja sama.

2.6 Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran didefinisikan sebagai rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam proses belajar, serta memastikan bahwa siswa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Dick & Carey (1996) berpendapat bahwa strategi pembelajaran tidak hanya terbatas pada prosedur kegiatan, melainkan juga termasuk di dalamnya materi atau paket pembelajaran. Strategi pembelajaran terdiri atas semua komponen materi pelajaran dan prosedur yang akan digunakan untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Strategi pembelajaran juga dapat diartikan sebagai pola kegiatan pembelajaran yang dipilih dan digunakan guru secara kontekstual, sesuai dengan karakteristik siswa, kondisi sekolah, lingkungan sekitar serta tujuan khusus pembelajaran yang dirumuskan. Gerlach & Ely (1980) juga mengatakan bahwa perlu adanya kaitan antara strategi pembelajaran dengan tujuan pembelajaran, agar diperoleh langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien.

2.6.1 Strategi

Kata strategi berasal dari bahasa Latin *strategia*, yang diartikan sebagai seni penggunaan rencana untuk mencapai tujuan. Strategi pembelajaran menurut Frelberg & Driscoll (1992) dapat digunakan untuk mencapai berbagai tujuan pemberian materi pelajaran pada berbagai tingkatan, untuk siswa yang berbeda, dalam konteks yang berbeda pula. Gerlach & Ely (1980) mengatakan bahwa strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu, yang meliputi sifat, lingkup, dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada siswa.

2.6.2 Modul

Modul memiliki peranan yang penting dalam pembelajaran. Menurut pendapat dari Mulyasa (2009) Siswa mempunyai kesempatan melatih diri belajar secara mandiri, siswa dapat mengekspresikan cara belajar yang sesuai dengan kemampuan dan minatnya dan siswa berkesempatan menguji kemampuan diri sendiri dengan mengerjakan latihan yang disediakan didalam modul. Modul adalah sarana pembelajaran dalam bentuk tertulis atau cetak yang disusun secara sistematis, memuat materi pembelajaran, metode, tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar atau indikator pencapaian kompetensi, petunjuk kegiatan belajar mandiri (Self Introductional) dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menguji diri sendiri melalui latihan soal yang disajikan dalam modul tersebut, (Hamdani, 2011:110).

Model pembelajaran menurut Trianto (2010: 51), menyebutkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

2.6.3 Metode

Metode pengajaran memainkan peran penting dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif. Dalam pendidikan, terdapat berbagai macam metode pengajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Pemilihan metode pengajaran yang tepat dapat membantu meningkatkan pemahaman, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam proses belajar-mengajar.

Metode pembelajaran adalah pendekatan yang digunakan oleh pengajar untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa dengan cara yang efektif dan menarik. Pemilihan metode yang tepat sangat penting untuk

meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Berikut adalah beberapa metode pembelajaran yang umum digunakan.

Metode pembelajaran menurut Djamarah, SB. (2006: 46) "suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan'. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode diperlukan oleh guru agar penggunaannya bervariasi sesuai yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir.

2.6.4 Pendekatan

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewedahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu.

Pendekatan merupakan seperangkat wawasan yang secara sistematis digunakan sebagai landasan berpikir dalam menentukan strategi, metode, dan teknik (prosedur) dalam mencapai target atau hasil tertentu sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Pendekatan juga dapat diartikan sebagai suatu perspektif atau cara pandang seseorang dalam menyikapi sesuatu.

Ada beberapa contoh pendekatan dalam pembelajaran, antara lain:

- a) **Expository**: Guru memberikan informasi yang berupa teori, generalisasi, hukum, atau dalil beserta bukti-bukti yang mendukung. Siswa hanya menerima informasi yang diberikan oleh guru,
- b) **Discovery/Inquiry**: Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep-konsep atau prinsip-prinsip melalui penyelidikan atau percobaan.

2.7 Pendekatan Gerak Dasar Pukulan Forehand Tennis Meja

Pendekatan pada gerak dasar dalam olahraga tenis meja mencakup berbagai aspek teknis yang mendukung pemain untuk mencapai efisiensi dalam setiap pukulan. Gerak dasar yang baik melibatkan kombinasi antara teknik tubuh, kontrol bola, dan pemahaman terhadap dinamika pukulan.

Pendekatan terhadap pantulan bola di atas bet dalam tenis meja merupakan aspek penting yang menentukan kualitas kontrol, spin, kecepatan, dan akurasi pukulan. Bagaimana bola memantul di bet sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti sudut bet, kekuatan pukulan, spin bola, dan posisi tubuh.

Berikut penjelasan detail pendekatan gerak dasar dalam tenis meja:

1) Posisi Tubuh

- a) Keseimbangan: Berdiri dengan kaki selebar bahu, lutut sedikit ditekuk, dan tubuh sedikit condong ke depan.
- b) Pegangan Bet: Gunakan pegangan shakehand atau penhold sesuai dengan kenyamanan, dengan bet datar secara horizontal.
- c) Posisi Bet: Bet harus berada di depan tubuh, tergantung pada ketinggian bola yang akan dipukul.

2) Sudut dan Posisi Bet

- a) Sudut Bet: Untuk pukulan forehand yang efisien, bet harus datar secara horizontal sehingga saat bola memantul ke bet, bola akan terpantul dengan baik dan lebih terkontrol.
- b) Permukaan Kontak: Pastikan permukaan bet yang datar bertemu dengan bola secara bersih. Pantulan bola harus tepat di tengah bet untuk kontrol dan kecepatan yang optimal.

3) Gerakan Lengan dan Bet

- a) Ayunan Pendek: Gerakan forehand dalam tenis meja menggunakan ayunan lengan yang pendek dan cepat. Bet digerakkan dari bawah ke atas (sedikit diagonal) untuk memberikan spin dan pantulan yang baik.
- b) Titik Kontak: Kontak dengan bola harus dilakukan pada posisi ideal—saat bola mulai turun dari pantulannya di meja, bukan saat berada di puncak pantulan.
- c) Tenaga: Gunakan pergelangan tangan untuk memberikan tenaga tambahan pada pukulan dan menciptakan spin atau kecepatan sesuai dengan tujuan.

4) Pantulan Bola di Atas Bet

- a) Momen Kontak: Ketika bola memantul dari meja dan mengenai bet, bet harus stabil, tidak terlalu goyah. Jangan menekan bola terlalu kuat; cukup pastikan bola terpantul dengan halus di permukaan bet. Hal ini akan memastikan bahwa kontrol terhadap bola maksimal.
- b) Pengaruh Spin: Jika bola datang dengan spin (putaran), sudut bet harus disesuaikan. Misalnya, jika bola memiliki topspin, bet perlu dimiringkan sedikit lebih banyak untuk mengurangi efek spin agar bola tidak melambung terlalu tinggi.
- c) Pemanfaatan Spin: Anda juga bisa menambahkan topspin pada bola saat memukul forehand dengan cara menekan bola sambil memutar bet ke arah atas.

5) Arah dan Kontrol Bola

- a) Kontrol: Fokus pada kontrol bola, bukan hanya kekuatan. Pastikan gerakan lengan dan bet selaras untuk mengarahkan bola ke bagian meja lawan yang diinginkan.

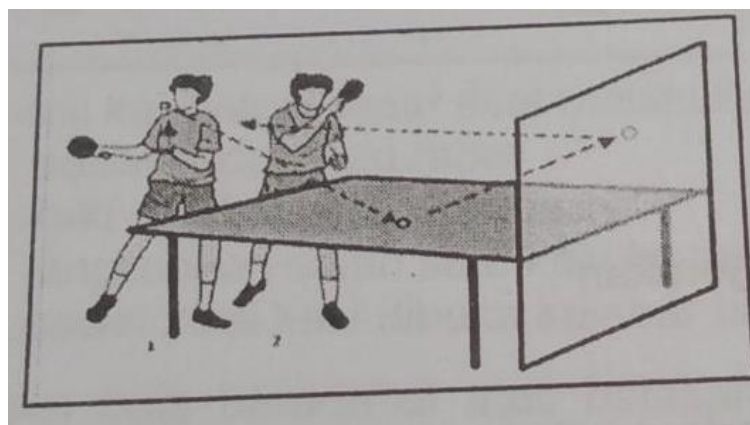
- b) Follow Through: Setelah bola dipukul, lengan harus tetap bergerak dalam gerakan lanjutan untuk menjaga keseimbangan dan persiapan untuk pukulan berikutnya.

6) Latihan

- a) Latihlah memukul bola secara berulang menggunakan teknik ini untuk memastikan bahwa bola dapat memantul dengan konsisten di atas bet.
- b) Mulai dengan kecepatan yang lebih rendah untuk memperkuat kontrol sebelum meningkatkan kecepatan

2.8 Modifikasi Model Lapangan

Permainan tenis meja pantulan dinding adalah suatu modifikasi pembelajaran dimana bola dipukul ke dinding dengan alas meja tennis untuk pembelajaran gerak dasar tenis meja. Melalui media meja dan dinding siswa dapat belajar gerak *Forehand* dengan cara memantulkan bola kearah meja dan dinding. Cara ini kan lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran yang semula hanya menggunakan meja dan dua bet, karena pembelajaran dapat dilakukan didepan ruang kelas atau ruang lain yang mencukupi lapangan tenis meja pantulan dinding, sesuai dengan jumlah siswa.



Gambar 2. 1 Wall Volley
Nurhasan,(2001:163)

Tujuan melakukan wall volley yaitu untuk mengukur kecakapan memukul bola dengan menggunakan pukulan *Forehand* sebanyak-banyaknya, melatih gerakan memukul secara konsisten, melatih mengkombinasikan pukulan dan melatih menguasai lapangan,serta untuk memperoleh pukulan *Forehand* yang maksimal. Sutarmin,(2007:32)

Adapun pendapat lain mengatakan, tujuan melakukan wall volley yaitu untuk mengukur kecakapan bermain tenis meja pada tingkat kecakapan bermain sedang.

Dengan melakukan latihan pantul bola kedinding alat-alat yang diperlukan yaitu : Meja tenis, Bola, *Stopwatch*, Bet, Tembok/dinding.

Adapun cara melakukan latihan pantul bola kedinding dengan menggunakan meja sebagai berikut :

- a) Mula-mula berdiri menghadap kedinding kemudian melatih mengontrol bola, dimulai dengan melakukan pukulan pendek.
- b) Tentukan suatu target sendiri, pada bagian mana bola akan diarahkan baik ke kiri atau ke kanan, lakukan secara berulang-ulang.
- c) Selanjutnya melatih memukul bola dengan mengkombinasikan antara pukulan dan gerakan kaki.
- d) Apabila sudah mahir maka latihan dilakukan pada posisi jauh dari meja.

Simpson,(2008:49) Dalam melakukan teknik memantulkan bola kedinding perlu kesabaran untuk melatihnya. Adapun manfaat dalam latihan teknik ini yaitu mempermudah siswa dalam melatih pukulan *Forehand* karena tidak membutuhkan lawan bermain dan bisa melatih koordinasi gerakan dan pukulan dengan baik.

Latihan teknik memantulkan bola kedinding, mempunyai beberapa kelebihan yaitu

- 1) Lebih mudah dalam mengontrol bola
- 2) Lebih mudah menentukan sasaran
- 3) Lebih mudah mengkoordinasikan gerakan
- 4) Lebih mudah menguasai lapangan
- 5) Lebih mudah mengarahkan bola

Tidak hanya kelebihan, teknik pantul bola kedinding juga mempunyai beberapa kekurangan yaitu :

- 1) Sulit menguasai bola saat bermain
- 2) Sulit mengontrol bola pada saat bermain langsung dengan lawan
- 3) Sulit mengetahui keras lemahnya pukulan dari lawan

2.9 Permainan Tennis Meja

2.9.1 Sejarah Tennis Meja

Sejarah tenis meja berasal dari inggris sekitar tahun 1800-an. Pada awalnya tenis meja hanyalah sebuah permainan yang sifatnya hiburan bagi masyarakat inggris. Namun seiring berjalannya waktu permainan sederhana itu mengalami perubahan dari segi peralatannya dan semakin menjadi permainan yang cukup mengasyikan dan semakin populer. Namun popularitas tersebut tidak bertahan lama. Setelah sempat digemari di amerika serikat pada tahun 1900-an, pamor tenis meja semakin menurun. Namun untungnya ada gerakan di sejumlah kawasan di dunia yang berupaya menghidupkan kembali tenis meja sebagai olahraga serius. Alhasil, pada 1926 terbentuklah Federasi Tenis Meja Internasional (ITTF) yang terdiri dari 140 negara anggota. Kemudian olahraga tenis meja dikenal di indonesia pada tahun 1930an. Pada masa itu tenis meja hanya dilakukan di balai-balai pertemuan orang-orang belanda sebagai suatu permainan rekreasi. Hanya golongan tertentu saja dari golongan pribumi yang boleh ikut latihan, misalnya keluarga pamong yang menjadi anggota dari balai pertemuan tersebut. Sebelum perang dunia ke II pecah, tepatnya tahun 1939, tokoh-tokoh pertenismejaan mendirikan PPPSI (persatuan ping pong seluruh indonesia). Pada tahun 1958 dalam kongresnya di Surakarta PPPSI mengalami perubahan nama menjadi PTMSI (persatuan tenis meja seluruh indonesia). Tahun 1960 PTMSI telah menjadi anggota federasi tenis meja Asia, yaitu TTFA (Tabel Tennis Federation of Asia). Perkembangan tenis meja di indonesia sejak berdirinya PPPSI hingga sekarang bisa dikatakan cukup pesat. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya perkumpulan tenis meja

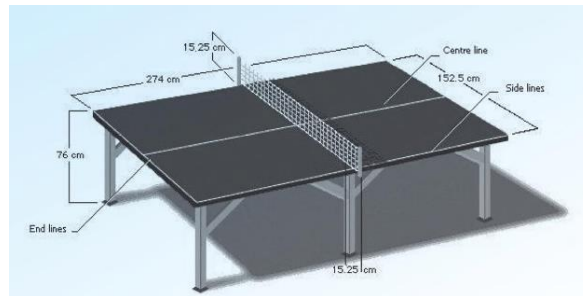
yang berdiri, serta banyaknya pertandingan tenis meja yang dilakukan, misalnya dalam arena PORDA, PON, POMDA, PORSENI, dan lain sebagainya

2.9.2 Peralatan dan Perlengkapan Tennis Meja

Peralatan dan perlengkapan permainan tenis meja diantaranya adalah meja, net, bola, dan bet atau raket. Selain peralatan tersebut juga terdapat sarana lainnya yaitu tempat, penerangan dan lain-lain

Ukuran Meja dan Net Spesifikasi meja untuk olahraga tenis meja yaitu:

- a) Permukaan meja atau meja tempat bermain berbentuk segi empat dengan panjang 2,74 meter dan lebar 1,525 meter, dan harus datar dengan ketinggian 76 cm di atas lantai.
- b) Permukaan meja tidak termasuk sisi permukaan meja.
- c) Permukaan meja boleh terbuat dari bahan apa saja namun harus menghasilkan pantulan sekitar 23 cm dari bola yang dijatuhkan dari ketinggian 30 cm.
- d) Seluruh permukaan meja harus berwarna gelap dan pudar dengan garis putih selebar 2 cm pada tiap sisi panjang meja dan tiap lebar meja.
- e) Permukaan meja dibagi menjadi 2 bagian yang sama secara vertical oleh net paralel dengan garis akhir dan harus melewati lebar permukaan masing-masing bagian meja.
- f) Untuk ganda, setiap bagian meja harus dibagi menjadi dalam 2 bagian yang sama dengan garis tengah berwarna putih selebar 3 mm, paralel dengan garis lurus sepanjang kedua bagian meja, garis tengah tersebut harus dianggap menjadi 2 bagian kiri dan kanan.



Gambar 2. 2 Meja Tennis

(Apriyanto, David. *Mengenal tenis meja*. PT Balai Pustaka (Persero), 2012.)

Untuk spesifikasi net yang digunakan yaitu: a) Perangkat net harus terdiri dari net, perpanjangannya, dan kedua tiang penyangga, termasuk kedua penjepit yang dilekatkan ke meja. b) Net harus terbentang dengan bantuan tali yang diikat pada kedua sisi atas tiang setinggi 15,25 cm, batas perpanjangan kedua tiang di setiap akhir lebar meja adalah 15,25 cm. c) Ketinggian sisi atas net secara keseluruhan harus 15,25 cm di atas permukaan meja. d) Dasar net sepanjang lebar meja harus rapat dengan permukaan meja dan perpanjangan ujung net harus serapat mungkin dengan tiang penyangga.

Ukuran Bola dan Bet Spesifikasi bola tenis meja yaitu: a) Bola harus bulat dengan diameter 40 mm. b) Berat bola harus 2,7 gram. c) Bola harus terbuat dari bahan selulosa (celluloid) atau sejenis bahan plastik, berwarna putih atau oranye, dan tidak mengkilap.

Spesifikasi bet yang dipakai dalam tenis meja yaitu:

- a) Ukuran, berat, dan bentuk bet tidak ditentukan, tetapi daun bet harus datar dan kaku.
- b) Daun bet minimal 85% terbuat dari kayu diukur dari ketebalannya; lapisan perekat di dalam kayu dapat diperkuat dengan bahan yang berserat seperti serat karbon atau serat kaca atau bahan kertas yang dipadatkan, namun bahan tersebut tidak boleh lebih dari 7,5% dari total ketebalan atau ukuran 0,35 mm yang lebih tipis yang dipakai sebagai acuan.

- c) Sisi daun raket yang digunakan untuk memukul bola harus ditutupi oleh karet licin/halus maupun bintik. Bila menggunakan karet bintik yang menonjol keluar (tanpa spons) maka ketebalan raket termasuk lapisan lem perekat tidak boleh lebih dari 2,0 mm, atau jika menggunakan karet lapis (karet + spons) dengan bintik didalamnya menghadap keluar atau ke dalam maka ketebalannya tidak boleh lebih dari 4.0 mm termasuk dengan lem perekat.
- d) Karet bintik biasa adalah lapisan tunggal karet yang bukan seluler (cellular), sintetik atau alami, dengan bintik yang menyebar dipermukaannya secara merata dengan kepadatan tidak kurang dari 10 per-cm² dan tidak lebih dari 2 mm.
- e) Karet lapis (sandwich rubber) adalah lapisan tunggal karet seluler (biasa disebut spons) yang ditutupi/ditumpuk dengan satu lapisan luar karet bintik biasa (biasa disebut topsheet), ketebalan dari karet bintik tidak lebih dari 2 mm.
- f) Karet penutup daun raket tidak melebihi daun raket itu sendiri, kecuali pada bagian yang terdekat dari pegangan raket yang ditutupi oleh jari-jari dapat ditutupi oleh bahan lain atau tidak ditutupi.
- g) Daun raket, lapisan yang ada didalam dan lapisan yang menutupinya baik karet atau lemnya pada sisi yang digunakan untuk memukul bola harus tidak sambungan dan ketebalannya juga merata.
- h) Permukaan raket yang menutupi daun raket di satu sisi harus berwarna merah menyala dan hitam di sisi lain (tidak sama dengan warna sebaliknya), atau permukaan daun raket yang dibiarkan polos tanpa penutup harus berwarna pudar.
- i) Karet penutup raket yang digunakan harus tanpa perlakuan bahan kimia, merubah karakteristik karet secara fisik, atau hal lainnya.
- j) Apabila terjadi sedikit kekurangan/penyimpangan pada warna dan kesinambungan permukaan akibat kerusakan yang ditimbulkan oleh kejadian yang tidak disengaja dapat diijinkan sepanjang tidak merubah karakteristik dari permukaan karet.

- k) Pada permulaan permainan dan kapan saja pemain menukar bet-nya selama permainan berlangsung, seorang pemain harus menunjukkan bet-nya pada lawannya dan pada wasit dan harus menijinkan wasit dan lawannya untuk memeriksa/mencobanya.



Gambar 2. 3 Bet Tennis Meja

2.9.3 Teknik Dasar Permainan Tennis Meja

1) Teknik Pegangan / Grip

Secara umum pegangan/*grip* dalam permainan tenis meja dapat dibagi menjadi 2 jenis, yaitu: a. Pegangan tangkai pena (*Penholder Grip*) b. Pegangan jabat tangan (*Shakehand Grip*). Dua jenis pegangan di atas bisa mempunyai variasi-variasi dalam menempatkan jari tangan, sehingga antara atlet yang satu tidak sama dengan atlet yang lain, walaupun jenis pegangan yang digunakan sama, hal ini tergantung dari kebiasaan yang dilakukan atlet bersangkutan dan pegangan yang terbaik bagi atlit adalah pegangan yang sesuai dan serasi dengan kebiasaan yang telah dirintis serta ditekuni sejak awal.

2) Pegangan Tangkai Pena (Penholder Grip)

Pegangan ini sering disebut sebagai pegangan gaya Asia. karena banyak sekali pemain Asia yang menggunakannya dan tipe pemain Asia cocok dengan pegangan ini, yaitu tipe penyerang (offensif) dan rata-rata postur tubuhnya relatif pendek sehingga gerak kaki cenderung lincah. Keuntungan penholder grip ini mempunyai waktu yang lebih cepat dalam memukul bola. karena hanya menggunakan satu permukaan bet saja,

sedang kelemahannya, pukulan backspin tidak sekuat (putarannya) pemain yang menggunakan shakehand grip. Teknik pegangan tangkai pena ini mirip dengan kalaikita memegang pena saat menulis, yaitu tangkai bet dipegang dengan ibu jari dan jari telunjuk, sedang tiga jari lainnya difungsikan sesuai dengan jenis pukulan yang dilakukan. Tiga jari ini berada di belakang bet untuk memberi tekanan dan untuk merubah sudut bet sesuai keinginan pemukul.



Gambar 2. 4 Penholder Grip

3) Pegangan Jabat Tangan

Pegangan ini dering disebut sebagai pegangan gaya Eropa (*Western Style*) yang cenderung mempunyai tipe bertahan atau kombinasi bertahan dan menyerang karenadengan pegangan jabat tangan pemain mempunyai variasi pukulan yang banyak, baik *Forehand* maupun backhand, sedang kelemahannya gerak pergelangan tangan tidak sebebas/ seluas pegangan tangkai pena. Teknik pegangan jabat tangan ini mirip dengan klaw kita berjabat tangan, untuk melakukan pegangan ini, letakkan bat di atas meja, angkat bet dengan daunnya dengan tangan yang tidak digunakan memukul, lalu ganggam tangkainya seolah olah berjabat tangan, hasilnya akan nampak ibu jari berada di muka bet, jari telunjuk berada di belakang bet sebagai penahan, sedang ketiga jari lainnya mencengkram tangkai bet. Variasi pegangan jabat tangan ini biasanya ditentukan oleh posisi jari telunjuk yang berada di belakang bet sebagai penahan. Untuk menghasilkan pukulan *Forehand* keras, jari telunjuk didorong masuk sejauhjauhnya guna lebih kuat dalam memberikan tekanan bet.



Gambar 2. 5 Pengangan Jabat Tangan

4) Posisi Siap

Posisi siap ini penting dalam tenis meja, terutama dalam' rangka mengembalikan bola lawan. Makin siap posisinya, makin efektif dan efisien pukulan pengembaliannya, artinya posisi siap yang baik akan mengakibatkan kemudahan pemain menjangkau bola, kemanapun bola itu diarahkan, juga posisi yang baik akan memudahkan pemain dalam melangkahkahi kaki (foot work) dalam menyongsong bola. Posisi siap dalam tenis meja hendaknya dilakukan dengan rileks namun tetap waspada, yaitu dengan terus mengamati gerakan lawan. Kunci pokok posisi siap adalah sebagai berikut :

- 1) Berdiri di belakang meja dengan jarak yang sesuai jangkauan tangan. Cara menemukan jarak tersebut ialah dengan mencoba mengulurkan tangan yang memegang bet ke meja sampai dapat menyentuh bet ke meja.
- 2) Pandangan selalu ke depan dengan badan sedikit membungkuk, lutut sedikit ditekuk, kedua kaki dibuka selebar bahu dan bertumpu pada ujung kaki, berat badan sedikit ke depan.
- 3) Bet dipegang di depan badan, tangan pemegang bet ditekuk, sedang tangan bebas menyesuaikan dengan prinsip tetap menjaga keseimbangan.

Untuk pegangan jabat tangan, tangkai bet hendaknya lebih rendah daripada daun bet, yaitu mengarah ke bawah, sedang daun bet mengarah

ke depan atas. Posisi siap seperti disebutkan di atas harus tetap dilakukan setelah memukul bola, jadi setelah melakukan jenis pukulan apapun, pandangan mata jangan sampai lepas dari bola dan secepat itu pula harus berusaha membuat posisi siap seperti di atas.



Gambar 2. 6 Posisi Siap

2.10 Karakteristik Olahraga Tenis Meja

Setiap olahraga pasti terdapat ciri khas yang berbeda-beda dengan cabang olahraga lainnya. Dalam tenis meja, terdapat tiga ciri khas dalam memainkan bola untuk memperoleh point/angka, yaitu : Kecepatan (*Speed*), Penempatan (*Plecement*), Putaran (*Spin*)

Ketiga ciri khas di atas perlu dipahami oleh siapapun yang berkecimpung langsung dalam upaya meningkatkan prestasi tenis meja, agar proses pembibitan dan proses latihan terarah pada karakter tadi, sehingga kegiatan yang dilakukan dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

2.10.1 Kecepatan (*Speed*).

Siapapun akan mengakui bahwa tenis meja merupakan cabang olahraga yang tercepat dalam menggerakkan bola. hal ini dapat dilihat dari daya pantul bola yang begitu tinggi terhadap, meja dan terhadap, bet yang dilapisi karet, apalagi dimainkan pada medan yang relatif kecil. Oleh karena itu, kondisi fisik yang berperan dalam tenis meja adalah kecepatan reaksi dan kelincahan dalam mengantisipasi bola yang cepat, disamping kondisi fisik lainnya, seperti kesegaran jasmani, sebagai syarat mutlak pemain yang baik.

Kekhasan kecepatan dalam tenis 'meja banyak dimanfaatkan untuk memperoleh angka, yaitu dengan cara melakukan serangan kilat (fast attack).

2.10.2 Penempatan (*Placement*)

Tak jarang dijumpai pemain yang bertipe bertahan (defensif) yang mengandalkan kemampuan dalam menempatkan bola pada sasaran-sasaran tertentu dalam usaha memenangkan pertandingan. Tipe ini membutuhkan ketenangan, ketepatan (accuracy) dan keuletan dalam memukul bola dengan beragam jenis pukulan yang dipunyai untuk menghasilkan arah bola yang sesuai dengan keinginannya. Tipe pemain seperti ini biasanya mencoba menempatkan bola pada sasaran tertentu yang merupakan titik lemah lawan, dengan harapan angka dapat diperolehnya karena lawan membuat kesalahan sendiri, bukan karena dimatikannya.

2.10.3 Putaran (*Spin*)

Putaran merupakan ciri khas yang menonjol dalam tenis meja, hal ini mengingat bola tenis meja yang terbuat dari seluloid sangat peka sekali terhadap gesekan bet yang dilapisi karet. Dengan mengandalkan pukulan-pukulan tertentu yang menghasilkan putaran pada bola, diharapkan lawan mengalami kesulitan dalam pengembaliannya.

Secara umum, putaran (spin) dalam tenis meja dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu :

(1) Putaran ke depan

Putaran tipe pertamam ini biasanya merupakan hasil pukulan top spin, yaitu dengan cara menggesekkan bola pada bet yang tersyun ke atas. Hasil pukulan ini mengakibatkan bola berputar ke depan laju bola lambat dan memben tuk lintasan melengkung tajam/parabola, setelah menyentuh meja lawan akan memantul dengan cepat. Akibat dari hal ini, jika lawan kurang sempurna pukulan pengembaliannya, maka bola akan cenderung naik/ke atas.

(2) Putaran ke belakang

Biasanya merupakan hasil pukulan back spin, yaitu dengan cara menggesekkan bola pada bet yang terayun ke bawah, akibatnya bola akan melaju/berputar ke belakang dan membentuk lintasan datar, setelah menyentuh meja lawan, bola cenderung memantul lamban. Jika lawan kurang sempurna pukulan pengembaliannya, maka bola akan cenderung menukik/menyangkutt net.

(3) Putaran ke samping

Putaran bola ke samping ini bisa ke kiri maupun ke. kanan. Tipe putaran ini biasanya hasil dari pukulan side spin, yaitu dengan cara menggesekkan bola pada bet yang terayun kesamping. Pengembalian yang tak sempurna terhadap pukulan side spin akan mengakibatkan bola melenceng ke kiri maupun ke kanan Kecepatan, ketepatan dan putaran yang merupakan ciri khas olahraga tenis meja, dalam pelaksanaannya tidak berdiri sendiri-sendiri. Banyak dijumpai pemain yang mengkombinasi ketiga unsur tadi dalam usaha memenangkan pertandingan, terutama kombinasi antara kecepatan dengan putaran yang merupakan senjata ampuh untuk mendapatkan angka.

2.11 Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh INDRA (2013) dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Pukulan Backhand Dalam Permainan Tenis Meja Dengan Menggunakan Metode Latihan Memantulkan Bola Kedinding Pada Siswa Putra Kelas Viii Smp Negeri 1 Muaro Jambi” dengan hasil penelitian, diketahui bahwasanya latihan memantulkan bola ke dinding dapat meningkatkan kemampuan teknik pukulan backhand dalam permainan tenis meja pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Muaro Jambi. Dengan nilai harga thitung = 1,949 lebih besar dari ttabel= 1,761 ($1,949 > 1,761$). Pada tes awal jumlah rata-rata kemampuan siswa dalam memantulkan bola kedinding dengan teknik backhand adalah sejauh 11,2 kali dan setelah diberi perlakuan (treatment) terhadap sampel berupa latihan memantulkan bola kedinding, rata-rata kemampuan siswa meningkat menjadi 12,7

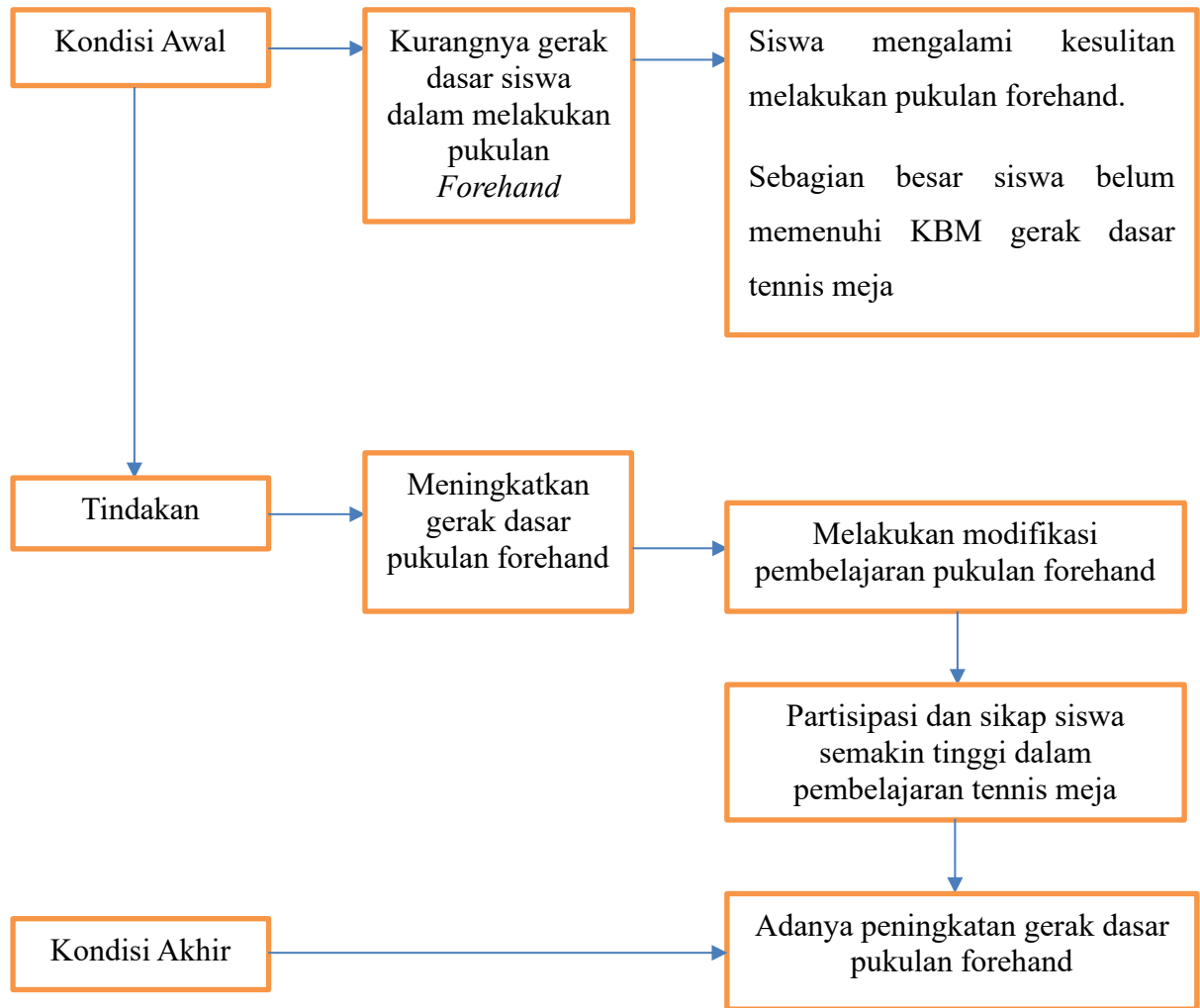
kali, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan memantulkan bola kedinding terhadap kemampuan pukulan backhand dalam permainan tenis meja pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Muaro Jambi.

2.12 Kerangka Berpikir

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa diarahkan untuk menyelesaikan masalah yang sesuai dengan konsep pembelajaran dan sesuai dengan konsep yang dipelajari. Dalam pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani pada umumnya guru cenderung mengalami kesulitan karena minimnya ketertarikan siswa pada system pembelajaran yang diberikan, sehingga keaktifan siswa akan menjadi kurang.

Dalam pembelajaran, siswa banyak yang duduk diam menunggu giliran menggunakan alat dalam melakukan latihan. Akibatnya siswa tidak dapat memahami materi pendidikan jasmani yang diterima dengan maksimal, siswa menjadi pasif dan hanya mempunyai sedikit kesempatan untuk melakukan aktivitas gerak, serta interaksi antar siswa kurang terbangun. Sehingga siswa menjadi kurang tertarik dan berminat mempelajari pendidikan jasmani. Berpijak pada permasalahan dalam pembelajaran pendidikan jasmani tersebut, maka perlu adanya suatu inovasi pembelajaran sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Guru perlu menciptakan strategi pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa, membangkitkan minat dan perhatian siswa, serta memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi.

Dalam penelitian ini pembelajaran yang akan diteliti yaitu materi pukulan *Forehand* pada permainan tenis meja yaitu dengan menggunakan pantulan ke dinding. Dengan adanya modifikasi diharapkan siswa dapat meningkatkan hasil belajar dan aktifitas siswa terhadap pembelajaran Penjasorkes. Untuk lebih jelasnya, kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dibuat skema sebagai berikut:



2.13 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian menurut Sudjana adalah asumsi (dugaan) sementara terhadap suatu hal yang dibuat. Umumnya, asumsi ini dibuat untuk menjelaskan suatu hal yang dibutuhkan konfirmasi atau pengecekan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 110) menyatakan, “Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.”

Berdasarkan kajian Pustaka di atas dapat di rumuskan hipotesis penelitian Tindakan kelas yaitu:

- 1) Jika pendekatan pembelajaran tennis meja dilakukan maka pembelajaran gerak dasar pukulan forehand dapat ditingkatkan pada siswa kelas VII – F di SMP AL – Kautsar.
- 2) Jika modifikasi model lapangan dilakukan maka pembelajaran gerak dasar pukulan forehand dapat ditingkatkan pada siswa kelas VII – F di SMP AL – Kautsar.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan gerak dasar pukulan *Forehand* tennis meja dengan modifikasi alat. Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research). Menurut Rochiati (2009: 13), penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasi kondisi praktik pembelajaran dan belajar dari pengalaman, dengan mencoba suatu gagasan perbaikan dari praktik pembelajaran dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.

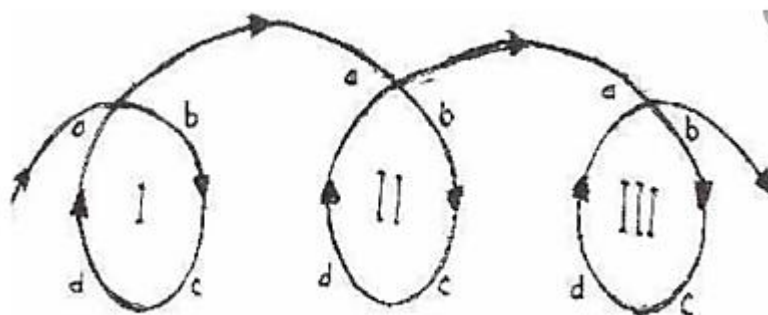
Menurut Pardjono, dkk. (2007: 12) mengatakan penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian yang dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelasnya, misi tindakan ini adalah pemberdayaan guru dan sekaligus siswa. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2006: 14) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan penelitian tindakan kelas adalah proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru, yang melibatkan kolaborator dan siswa yang diteliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Rancangan penelitian menurut Masnur Muslich (2010: 144), rencana dan struktur penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan memperoleh jawaban untuk pertanyaan penelitiannya. Proses pelaksanaan tindakan dilaksanakan secara bertahap sampai penelitian ini berhasil. Prosedur tindakan

dimulai dari (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan dan evaluasi serta (4) refleksi.

Suharsimi Arikunto (2006: 98-99) berpendapat bahwa, penelitian tindakan kelas dapat dilaksanakan melalui empat langkah utama, yaitu: (1) Perencanaan atau *planning*, yang dijelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan, (2) Tindakan atau *acting*, yaitu implementasi atau penerapan isi rancangan di dalam kancah, yaitu mengenakan tindakan di kelas, (3) Pengamatan atau *observing*, yaitu pelaksanaan pengamatan oleh pengamat, (4) Refleksi atau *reflecting*, yaitu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi.

Hubungan antara ke empat komponen tersebut menunjukkan sebuah siklus atau kegiatan berulang. Siklus inilah yang sebenarnya menjadi salah satu ciri utama dari penelitian tindakan, yaitu bahwa penelitian tindakan harus dilaksanakan dalam bentuk siklus, bukan hanya satu kali intervensi saja. Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahap-tahap penelitian tindakan kelas yang terdiri atas pengamatan, pendahuluan/perencanaan, dan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan terdiri atas beberapa siklus, setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan tindakan, pemberian tindakan, observasi, dan refleksi. Tahap-tahap penelitian dalam masing-masing tindakan terjadi secara berulang yang akhirnya menghasilkan beberapa tindakan dalam penelitian tindakan kelas. Tahap-tahap tersebut membentuk spiral. Tindakan penelitian yang bersifat spiral itu dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 7 Penelitian Tindakan Kelas Spiral

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas kolaborasi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif adalah sebuah pendekatan penelitian di mana guru dan peneliti bekerja sama untuk mengidentifikasi permasalahan dalam proses pembelajaran, merencanakan tindakan, melaksanakan tindakan tersebut, mengamati hasilnya, dan melakukan refleksi untuk perbaikan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2008: 3) penelitian tindakan kelas merupakan pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Wardani (2006): Menjelaskan bahwa dalam PTK kolaboratif, keterlibatan pihak lain (peneliti, pengawas, atau teman sejawat) bertujuan untuk memperkaya sudut pandang dalam menganalisis permasalahan pembelajaran dan menentukan tindakan yang tepat sehingga kualitas pengajaran dapat ditingkatkan.

Penelitian tindakan cocok untuk meningkatkan kualitas subyek yang akan diteliti. Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan gerak dasar belajar siswa dalam pembelajaran PJOK dengan penerapan media modifikasi dalam pembelajarannya. Pada pelaksanaannya, penelitian ini dilaksanakan secara kolaborasi antara peneliti dengan guru. Peneliti bertindak sebagai pengganti guru dan guru bertindak sebagai pengawas. Dalam hal ini peneliti berkolaborasi dengan guru dengan tujuan agar lebih mudah dan teliti dalam kegiatan observasi.

Tindakan dianggap cukup tergantung pada permasalahan pembelajaran yang akan dipecahkan semakin banyak permasalahan yang akan dipecahkan maka semakin banyak siklus akan lebih baik. Berikut penjelasan dari kegiatan-kegiatan dalam siklus penelitian tindakan dan apabila siklus pertama belum meningkat maka dilanjutkan ke siklus kedua dengan harapan sudah terjadi peningkatan

1) Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan ini peneliti bersama kolaborator berdiskusi untuk menetapkan materi dalam pembelajaran. Peneliti merencanakan waktu pembelajaran yang akan berlangsung. Setelah menetapkan permasalahan yang dihadapi kemudian menentukan langkah solusi yang harus dikerjakan, harapannya dengan pengembangan proses pembelajaran dapat menjawab kesulitan atau masalah yang dihadapi bagi siswa.

Dalam tahap perencanaan, peneliti bersama kolaborator merencanakan skenario pembelajaran dan juga menyiapkan fasilitas pendukung dan melaksanakan skenario tindakan tersebut. Secara rinci kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah, tujuan penelitian dan tindakan disosialisasikan kepada kolaborator dan siswa. Peneliti dan kolaborator melakukan tukar pikiran untuk menyamakan persepsi dalam penyampaian materi pembelajaran tennis meja. Tukar pikiran dilakukan agar ada kesamaan dalam :

- a) Membuat rencana pembelajaran (RPP) pendidikan jasmani dengan materi pokok pembelajaran pukulan *Forehand*.
- b) Menyiapkan fasilitas pembelajaran berupa dindin dan meja tennis
- c) Peneliti membuat dan menyusun instrumen untuk melakukan monitoring pelaksanaan pembelajaran-pembelajaran tennis meja.
- d) Menyiapkan kegiatan dan refleksi.

2) Pelaksanakan tindakan (*Action*)

Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran tennis meja dengan metode penyampaian materi berupa praktik di lapangan dan pemberian contoh pada kelompok siswa. Pada proses pembelajaran tersebut kolaborator mengamati, mencatat, mengomentari terhadap berlangsungnya pembelajaran terkait dengan aktifitas siswa maupun guru.

3) Observer (*Observation*)

Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti melakukan aktivitas pembelajaran yang dilakukan dengan siswa, sedangkan dua orang kolabolator

mengamati proses pelaksanaan pembelajaran pukulan *Forehand* tennis meja kemudian mencatat prestasi siswa yang diraih berdasarkan kriteria seperti dalam instrument, dengan menggunakan lembar pengamatan sebagai panduan.

4) Refleksi (*Reflection*)

Pada tingkat refleksi ini hasil dari observasi didiskusikan bersama oleh peneliti dan kolaborator. Hasil diskusi digunakan sebagai dasar bagi penyusunan rencana tindakan pada siklus berikutnya agar dapat berjalan lancar dan memperoleh hasil lebih baik dari siklus sebelumnya, seandainya pada siklus sebelumnya masih ditemukan kekurangan – kekurangan

3.3 Subjek dan Sampel

3.3.1 Subjek

Arikunto (2010): Menyatakan bahwa subjek penelitian adalah orang atau benda yang menjadi fokus utama dalam penelitian untuk diambil data atau informasinya. Dengan kata lain, subjek penelitian adalah sumber dari mana data diperoleh dan dikumpulkan. Dalam penelitian ini yang menjadi populasinya adalah keseluruhan siswa kelas VII di SMP AL-Kautsar berjumlah 340 siswa.

3.3.2 Sampel

Menurut Noor (2011: 147) sampel adalah sejumlah anggota yang di pilih dari populasi, subjek adalah suatu anggota dari sampel. Sebagaimana elemen anggota dari populasi. Sampel (*sampling*) adalah proses memilih sejumlah elemen secukupnya dari populasi.

Dalam penelitian ini sampel di ambil dari seluruh siswa kelas VII – f di SMP Al – Kautsar sebanyak 33 siswa dengan putra 16 siswa dan putri 17 siswa.

3.4 Definisi Operasional Variabel

- 1) Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah proses pelaksanaan perencanaan yang disusun, kemudian dilakukan suatu observasi dan evaluasi yang di pakai

sebagai masukan untuk melakukan refleksi atas apa yang terjadi pada tahap pelaksanaan. Hasil dan proses refleksi ini kemudian melandasi upaya perbaikan dan penyempurnaan rencana tindakan berikutnya.

- 2) Peningkatan pembelajaran adalah salah satu upaya dalam meningkatkan suatu kegiatan yang bernilai edukatif, yang mewarnai suatu proses interaksi antara guru dan anak didik, sehingga kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dapat diharapkan mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pengajaran di mulai.
- 3) Pukulan Forehand permainan tennis meja merupakan salah satu teknik yang cukup kompleks dan memiliki koordinasi gerakan dalam pelaksanaannya dimana ada aturan dan tahapan dalam melakukan gerakannya, sehingga dapat di katakan mampu melakukan teknik pukulan Forehand dengan baik dan benar Modifikasi alat adalah salah satu teknik mengubah suatu dengan cara memodifikasi ukuran berat, lapangan permainan, waktu bermain serta peraturan permainan atau jumlah pemain. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan modifikasi alat pada meja dan dinding.
- 4) Pendekatan pembelajaran adalah cara atau metode yang digunakan untuk menggambarkan secara konkret apa yang dimaksud dengan pendekatan pembelajaran dalam suatu penelitian. Ini dilakukan agar variabel tersebut dapat diukur atau diamati dengan jelas dalam konteks penelitian yang sedang dilakukan. Definisi operasional memberikan batasan yang jelas tentang variabel, sehingga dapat diuji dan dianalisis secara sistematis.

3.5 Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Suatu metode pengumpulan data diperlukan untuk mendapatkan data yang baik dan akurat.

- 1) Observasi Partisipatif.

Susan Stainback(1988:227) menyatakan dalam observasi partisipatif, peneliti mengamati apa yang dikerjakan orang, mendengarkan apa yang mereka ucapkan, dan partisipas dalam aktivitas mereka.

2) Kepustakaan

Teknik kepustakaan digunakan untuk mendapatkan informasi tentang defenisi, konsep-konsep, jurnal dan teori-teori yang mendukung penelitian dan berhubungan masalah yang diteliti oleh peneliti untuk dapat dijadikan landasan teori dalam penelitian ini.

3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) di susun untuk 6 kali pertemuan setiap RPP yang digunakan memuat tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran penelitian, media/alat dengan berpedoman pada langkah-langkah kooperatif model modifikasi alat.

4) Tes Penilaian

Penilaian diambil berdasarkan unjuk kerja siswa dalam melakukan teknik dasar pukulan *Forehand*. Asesmen penilaian teknik dasar tennis meja menggunakan pukulan *Forehand*.

3.5.2 Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:192) “Instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode”. Alat tersebut memenuhi persyaratan akademis, yang dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu

variabel. Beberapa instrumen yang digunakan oleh peneliti dalam pelaksanaan penelitian adalah:

a) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar, sedangkan isinya mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, alat dan sumber bahan penelitian.

b) Lembar Penilaian




Menurut Arikunto (2013), lembar penilaian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam proses evaluasi pendidikan. Dengan menggunakan lembar penilaian, seorang guru dapat mengukur sejauh mana tujuan pembelajaran yang diharapkan telah dicapai oleh peserta didik.

Tabel 3. 1 Format Penilaian

NO	Nama Peserta Didik	Aspek Pengamatan			Jumlah	Rata Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3				
1								
2								
3								
Dst.								

Tabel 3. 2 Lembar Aspek Pengamatan

Indicator	Uraian Gerak	Skor	Nilai (1) (0)
-----------	--------------	------	------------------

<p style="text-align: center;">Persiapan</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pergelangan tangan lemas dan sedikit dimiringkan ke bawah. 2. Badan condong ke depan dan ke kanan dengan sedikit memutar badan 3. Bergerak untuk mengatur posisi, kaki kanan sedikit ke belakang untuk melakukan forehand 4. Kuda kuda dibuka selebar bahu 5. Kedua lutut sedikit ditekuk 	5	
<p style="text-align: center;">Pelaksanaan</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bet diayunkan untuk memukul bola 2. Gerakan memukul bola di lakukan dengan kekuatan tubuh bagian bahu 3. Perkenaan bola pada Tengah bet 4. Saat bola membentur meja dan melambung. Pukul bola dengan ayunan penuh ke depan atas, hingga bat menggesek bagian belakang bola 5. Posisi tubuh berada di depan kaki pada akhir pukulan 	5	
<p style="text-align: center;">Akhir Gerakan</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Segera mengambil posisi siap untuk menerima pukulan balasan dari lawan 2. Posisi tubuh condong kedepan 3. lengan dibuka siap menerima pukulan balasan dari lawan 4. Kuda kuda dibuka selebar bahu 5. Pandangan focus ke arah bola datang 	5	

(Sumber: Larry Hodges 2007 ; Buku Panduan PJOK)

3.6 Rancangan Penelitian

Siklus I

- 1) Perencanaan
 - a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan silabus dengan menggunakan Pendekatan kinestetik
 - b) Menyiapkan sarana pendukung yang diperlukan saat pengajaran
 - c) Menyiapkan Latihan pantulan diatas bet untuk meningkatkan gerak dasar siswa dalam pembelajaran
 - d) Menyiapkan rubrik penilaian

- 2) Tindakan

Pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan RPP yang telah disusun pelaksanaan tindakan terdiri dari:

Kegiatan awal

- a) Berbaris, berdoa, berhitung (presensi), apersepsi, dan memotivasi peserta didik.
- b) Menjelaskan tujuan pembelajaran.
- c) Melakukan pemanasan

Kegiatan inti

Memperaktekkan:

- (1) Guru terlebih dahulu memberikan contoh pukulan *Forehand* dengan koordinasi gerakan yang baik dan benar
- (2) Peserta didik menerapkan latihan pantulan diatas bet secara individual, dengan menggunakan peraturan yang dimodifikasi serta menunjukkan sportif, kerjasama, bertanggung jawab, menghargai perbedaan, disiplin, dan toleransi selama bermain.
- (3) Menunjukkan perilaku bertanggung jawab dalam menggunakan dan merawat peralatan permainan.
- (4) Memberikan saran perbaikan keterampilan kepada teman selama melakukan permainan.

- (5) Memaparkan hasil diskusi berkaitan dengan tentang gerak dasar permainan tennis meja secara sederhana berkelompok dengan menunjukkan kerja sama.

Kegiatan penutup

- (1) Pendinginan (*colling down*) dengan melemaskan otot-otot tungkai dan punggung.
 - (2) Melakukan refleksi dan tanya-jawab materi pembelajaran yang telah dipelajari, memberi tugas pengayaan bagi yang tuntas dan remedial yang belum tuntas, dan memberitahu materi yang akan dipelajari pada minggu yang akan datang.
 - (3) Berbaris dan berdoa, kembali ke kelas dengan penuh disiplin.
- 3) Pengamatan (observasi)
- Menurut kusumawati, (2015: 125) setelah tindakan dilakukan, diamati, dikoreksi, diberikan waktu mengulang dan dinilai, apabila belum mencapai target nilai yang telah ditentukan yaitu minimal 75% siswa memiliki nilai 70.
- Guru akan memberikan penilaian di dalam pelaksanaan gerak dasar dengan menggunakan rubrik penilaian.
- 4) Refleksi
 - (1) Melihat kemajuan dalam kegiatan belajar yang dapat di lihat dari hasil skor yang di peroleh siswa
 - (2) Jika ada kekuarangan akan diperbaiki dengan mengadakan perubahan menggunakan modifikasi model lapangan.

Siklus II

1. Perencanaan
 - a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan silabus dengan menggunakan modifikasi alat
 - b) Menyiapkan sarana pendukung yang diperlukan saat pengajaran
 - c) Menyediakan modifikasi alat untuk meningkatkan gerak dasar siswa dalam pembelajaran
 - d) Menyiapkan rubrik penilaian

2. Tindakan

Pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan RPP yang telah disusun pelaksanaan tindakan terdiri dari:

Kegiatan awal

- a) Berbaris, berdoa, berhitung (presensi), apersepsi, dan memotivasi peserta didik.
- b) Menjelaskan tujuan pembelajaran.
- c) Melakukan pemanasan

Kegiatan inti

Memperaktekkan:

- a) Guru terlebih dahulu memberikan contoh pukulan *Forehand* dengan koordinasi gerakan yang baik dan benar
- b) Peserta didik menerapkan berbagai gerak dasar pukulan *Forehand* kedalam permainan tennis meja (pukulan *Forehand* secara individual ke dinding) dengan menggunakan peraturan yang dimodifikasi serta menunjukkan sportif, kerjasama, bertanggung jawab, menghargai perbedaan, disiplin, dan toleransi selama bermain.
- c) Menunjukkan perilaku bertanggung jawab dalam menggunakan dan merawat peralatan permainan.
- d) Memberikan saran perbaikan gerak dasar kepada teman selama melakukan permainan.
- e) Memaparkan hasil diskusi berkaitan dengan tentang gerak dasar permainan tennis meja secara sederhana berkelompok dengan menunjukkan kerja sama.

Kegiatan penutup

- a) Pendinginan (*colling down*) dengan melemaskan otot-otot tungkai dan punggung.

- b) Melakukan refleksi dan tanya-jawab materi pembelajaran yang telah dipelajari, memberi tugas pengayaan bagi yang tuntas dan remedial yang belum tuntas, dan memberitahu materi yang akan dipelajari pada minggu yang akan datang.
- c) Berbaris dan berdoa, kembali ke kelas dengan penuh disiplin.

3. Pengamatan (observasi)

Menurut kusumawati, (2015: 125) setelah tindakan dilakukan, diamati, dikoreksi, diberikan waktu mengulang dan dinilai, apabila belum mencapai target nilai yang telah ditentukan yaitu minimal 75% siswa memiliki nilai 70. Dilanjut dari hasil siklus II.

4. Refleksi

- a) Melihat kemajuan dalam kegiatan belajar yang dapat di lihat dari hasil skor yang di peroleh siswa
- b) Mengadakan Evaluasi

3.7 Teknik Analisis data

Suatu data yang telah dikumpulkan dalam penelitian akan menjadi tidak bermakna apabila tidak dianalisis yakni diolah dan diinterpretasikan. Menurut Wina Sanjaya (2009: 106) analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian. Analisis data digunakan untuk melihat ketuntasan belajar siswa setelah melakukan pembelajaran.

Peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$s = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan

S : Nilai yang diharapkan (dicari)

R : Jumlah yang diperoleh siswa

N : Skor maksimal ideal

100 : Bilangan tetap

Untuk menentukan ketuntasan secara klasikal, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KB = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah keseluruhan siswa}} \times 100 \%$$

Keterangan:

KB : Ketuntasan Belajar

Untuk menentukan ketuntasan belajar, maka dilakukan penskoran dan standar keberhasilan belajar. Sistem pendidikan jasmani dengan menggunakan sistem belajar tuntas (mastery learning), yaitu siswa berhasil jika mencapai 75% penguasaan materi sehingga indikator pencapaian penguasaan dalam penelitian ditentukan pada materi secara klasikal 75%.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa permainan tennis meja melalui pantulan bola ke dinding dapat meningkatkan gerak dasar pukulan *Forehand* siswa kelas VII SMP AL - Kautsar. Peningkatan gerak dasar pukulan *Forehand* dapat dilihat dari nilai pada pra siklus sampai siklus II. Pada pra siklus nilai ketuntasannya adalah 3,03 % dan pada siklus I nilai ketuntasannya adalah 9,09 %, dan pada siklus II menjadi 54,55 %. Data tersebut menunjukkan peningkatan gerak dasar pukulan *Forehand* dari mulai pra siklus sampai dengan siklus dua.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan penelitian belum berhasil dengan baik, sesuai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan, namun sesuai dengan tujuan pembelajaran yaitu upaya meningkatkan hasil belajar pukulan *Forehand* melalui permainan pantulan bola ke dinding siswa kelas VII SMP AL – Kautsar tahun ajaran 2023/2024 berhasil dilakukan.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas peneliti menyampaikan beberapa saran untuk menjadi bahan pertimbangan dalam menetapkan kebijakan yang berhubungan dengan mutu pembelajaran, khususnya bidang studi pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Saran yang dapat disampaikan antara lain:

- 1) Bagi guru, guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah dapat menggunakan alternatif pilihan untuk pembelajaran Gerakan-gerakan teknik pukulan *Forehand* melalui permainan pantulan bola kedinding.
- 2) Bagi siswa, setelah mengikuti pembelajaran pukulan *Forehand* melalui permainan pantulan bola kedinding diharapkan lebih berminat untuk mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani khususnya pada permainan tennis meja.
- 3) Bagi sekolah, agar memperbaharui sarana dan prasarana alat-alat olahraga agar semua siswa dapat mempergunakan fasilitas olahraga dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Azka, A., Haristah, H., Setyawati, R. D., dan Albab, I. U. "Pengembangan modul pembelajaran." *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 1.5 (2019): 224-236.
- Alhumary, F. M. 2023. Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di SMA Negeri 4 Binjai. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (Prosnampas)*, 6(1), 1013–1019.
- Anitah, S. 2007 "Strategi pembelajaran." Jakarta: Universitas Terbuka 1.
- Anjas, C.A. 2013. *Survei Minat Siswa Smp Dalam Mengikuti Ekstrakurikuler Futsal Di Kabupaten Semarang*. (Skripsi) Unnes, Semarang.
- Apriyanto., D. 2012. *Mengenal Tenis Meja*. PT Balai Pustaka Persero, Jakarta.
- Arfianto, J. 2018. Aplikasi Anybamba Dengan Moperta Untuk Meningkatkan Kemampuan Tolak Peluru Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 2(1), 189–206.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Astuti, R. P. 2017. *Minat Siswa Kelas IV Dan V SD Negeri 4 Wonosobo Terhadap Ekstrakurikuler Renang*. (Skripsi) FIK UNY, Yogyakarta.
- Desmita. 2009. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.

- Djaali. 2013. *Psikologi pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Djamarah, S, B. 2002. *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Hurlock, E.B. 2004. *Psikologi Perkembangan*. PT. Gelora Aksara Pratama, Jakarta.
- Khodijah, N. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Rajawali Pers, Jakarta.
- Komarudin. 2004. Upaya Guru Pendidikan Jasmani Untuk Meningkatkan Minat Siswa Putri Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di SMU. Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 1 (1): 34 - 43.
- Luthfi, M. N. 2020. *Minat Siswa Kelas Xi Tahun 2019/2020 Terhadap Pembelajaran Bola Voli Di Sma Negeri 1 Kota Magelang Jawa Tengah*. (Skripsi) FIK UNY, Yogyakarta.
- Musyafak, S. 2019. *Minat Siswa Kelas 5 Sd Di Kecamatan Muntilan Terhadap Permainan Tenis Meja Tahun Ajaran 2018/2019*. (Skripsi) FIK UNY, Yogyakarta.
- Nailun, N. 2019. *Minat Siswa Kelas IV dan V Terhadap Pembelajaran Lari Jarak Pendek Di Sd Negeri Cokro Grabag Magelang*. (Skripsi) UNY, Yogyakarta
- Pemerintah Republik Indonesia. 2003. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (pp. 1–33). Sekretariat Negara. Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Permendikbudristek No. 5 Tahun 2022. (n.d.). Retrieved from
- Salim, A. 2008. *Buku Pintar Tenis Meja*. Nuansa, Bandung.
- Setiawati, W.2022 *PERMENDIKBUD RISTEK NOMOR 5 TAHUN 2022 TENTANG STANDAR KOMPETENSI LULUSAN PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI, JENJANG PENDIDIKAN DASAR, DAN JENJANG PENDIDIKAN MENENGAH*, BPMP Kalimantan Timur.
- Suparman. 2022. Coaching Clinic Teknik Dasar Permainan Tenis Meja Siswa Smpit Al-Fityan School Gowa. *Journal Of Sriwijaya Community Service On Education (Jscse)*, 1 (1): 57-62.