

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan jasmani dan kesehatan pada hakikatnya adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik dan kesehatan untuk menghasilkan perubahan holistic dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental, serta emosional. Pendidikan jasmani memperlakukan anak sebagai sebuah kesatuan utuh, makhluk total, daripada hanya menganggapnya sebagai seseorang yang terpisah kualitas fisik dan mentalnya. Kegiatan olahraga yang dilakukan secara baik dan benar memiliki dampak positif dalam perkembangan siswa baik di sekolah maupun di lingkungan masyarakat. Karena kegiatan olahraga selain memberi manfaat kesehatan fisik juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan sosialisasi siswa di berbagai bidang, salah satunya adalah dengan cabang olahraga Tenis meja.

Permainan tenis meja pada awalnya lebih dikenal dengan sebutan ping-pong. Ia termasuk salah satu permainan yang sudah cukup bermasyarakat di Indonesia. Cukup populernya permainan tenis meja ini bisa kita lihat langsung yang sering dipertandingkannya permainan ini, baik ditingkat dunia, nasional, daerah, pelajar, bahkan sampai di kalangan masyarakat juga yang biasanya mereka adukan guna memeriahkan suasana ketika memperingati hari kemerdekaan RI setiap 17 Agustus.

Dalam permainan tenis meja seorang pemain haruslah memiliki kesegaran jasmani yang tinggi sehingga dapat bermain dengan baik. Permainan tenis meja harus dilakukan dengan baik khususnya padapukulan *forehand*, dimana pukulan *forehand* merupakan salah satu teknik dasar pada permainan tenis meja. Pukulan *forehand* adalah pukulan yang harus dilakukan dengan baik dan sangat cepat, dimana pukulan ini bisa memudahkan kita untuk mematikan lawan.

Menurut pengamatan peneliti,rendahnya hasil belajar pukulan forehand yang mereka miliki lebih di sebabkan oleh kurang mengerti dan pahamnya siswa siswa terhadap cara melakukan pukulan forehand yang baik dan benar.adapun cara melakukan pukulan forehand yan baik dan benar menurut peneliti yakni meliputi;a)tahap persiapan,b)tahap gerakan,c)akhir gerakanapabila ke tiga bagian gerakan pukulan forehand ini dapat dilakukan dengan baik dan benar,maka sudah dapat di pastikan pukulan forehand yg di hasilkanpun akan semakin baik.

Berdasarkan hasil observasi di sekolah SMP Neegeri 1 Telaga, masih terlihat kelemahan maupun kekurangan siswa dalam memainkan permainan tenis meja,karena masih banyak yang belum bisa melakukan pukulan forehand dalam permainan tenis meja.hal ini di sebabkan kurangnya penggunaan metode yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan metode pembelajaran.sebagian besar siswa belum paham tentang materi teknik dasar pukulan forehand, sehingganya judul yang saya terapkan merupakan suatu metode pembelajaran langsung dan bertahap agar siswa tersebut dapat memahami tentang permainan tenis meja khususnya pada pukulan *forehand*..

Menurut Peneliti Di SMP Negeri 1 Telaga khususnya kelas IX , belum semua siswa dapat melakukan teknik dasar pukulan *forehand* dalam permainan tenis meja, Adapun hal-hal yang ditemui pada saat pelaksanaan observasi awal secara keseluruhan adalah dari 25 orang siswa hanya ada 0 orang yang masuk dalam kategori baik (klasifikasi nilai antara 70-89), 6 orang siswa masuk dalam kategori cukup (klasifikasi nilai antara 60-69), 19 orang siswa masuk dalam kategori kurang (klasifikasi nilai antara 45-59), dan 0 orang siswa masuk dalam kurang sekali (klasifikasi nilai antara < 44), dalam melakukan keterampilan dasarpukulan *forehand* yang terdiri dari tahap persiapan, tahap gerakan, akhir gerakan berada pada kategori kurang karena umumnya rata-rata nilai praktek tersebut hanya berkisar pada 40-59. Oleh karena itu berdasarkan masalah diatas penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul : “Meningkatkan Keterampilan Dasar Melakukan Pukulan Forehand Pada

Permainan Tenis Meja Melalui Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah masih terlihat kelemahan maupun kekurangan siswa dalam memainkan permainan tenis meja, karena masih banyak yang belum bisa melakukan pukulan *forehand* dalam permainan tenis meja. hal ini di sebabkan kurangnya penggunaan metode yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan metode pembelajaran. sebagian besar siswa belum paham tentang materi teknik dasar pukulan *forehand*, sehingga judul yang saya terapkan merupakan suatu metode pembelajaran langsung dan bertahap agar siswa tersebut dapat memahami tentang permainan tenis meja khususnya pada pukulan *forehand*.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah : Apakah dengan menerapkan model pembelajaran *TGT (Teams Games Tournament)* dapat meningkatkan keterampilan dasar pukulan *forehand* pada permainan tenis meja pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga ?

1.4 Cara Pemecahan Masalah

Kurangnya keterampilan dasar pukulan *forehand* dalam permainan tenis meja pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga akan dapat di pecahkan melalui model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*).

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui peningkatan pukulan *forehand* pada permainan tenis meja melalui model pembelajaran *TGT (Teams Games Tournament)* pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Kajian teori ini menjadi suatu pemahaman, pengetahuan untuk perkembangan lebih lanjut terutama pada permainan tenis meja khususnya pukulan *forehand*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Sebagai cara untuk meningkatkan hasil belajar tenis meja khususnya teknik dasar pukulan *forehand*.

b. Bagi Guru

Berguna sebagai upaya untuk memperbaiki kesulitan belajar khususnya pada pembelajaran penjas.

c. Bagi Sekolah

Berguna untuk menambah wawasan strategi pembelajaran yang dapat diberikan pada siswa.

d. Bagi Peneliti

Untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman berharga, khususnya tentang pukulan *forehand* agar nantinya peneliti bisa mengimplementasikan ilmu pengetahuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

BAB II

KAJIAN TEORITIS DAN HIPOTESIS TINDAKAN

2.1 Kajian Teoritis

2.1.1 Hakikat Permainan 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.

Menurut Sanoesi dan Candra (2010:57) Tenis meja adalah permainan bola tangkis di atas meja yang dimainkan oleh dua atau empat orang dengan bet dan bola kecil terbuat dari plastik. Di tengah-tengah meja dipasang net tegak lurus untuk memisahkan bidang permainan. Tenis meja atau pingpong adalah suatu olahraga raket yang dimainkan secara perorangan (untuk tunggal) atau beregu (untuk ganda). Di Tiongkok, nama resmi olahraga ini ialah "bola ping pong" (Tionghoa: *Pinyin: pīngpāng qiú*). (Yusup Hidayat, dkk 2010:14).

Permainan tenis meja atau yang dikenal dengan istilah lain yaitu ping-pong ini merupakan cabang olahraga yang unik dan bersifat rekreatif, oleh karenanya olahraga ini sangat digemari oleh banyak orang. Tenis meja merupakan permainan bola kecil yang menggunakan meja sebagai lapangannya. Selain meja, perlengkapan yang dibutuhkan adalah bola dan pemukul bola (bet). Di masyarakat, olahraga tenis meja lebih dikenal dengan nama pingpong. Tenis meja dimainkan oleh dua atau empat pemain.

Menurut Budi Sutrisno dan Muhammad Bazin Khafadi (2010:21) permainan tenis meja mula-mula hanya di kenal sebagai pengisi waktu senggang, sebagai hiburan atau hanya sebagai rekreasi saja. Kita mengenal permainan ini dengan nama "ping

pong” yaitu berasal dari tiruan suara yang di timbulkan oleh sentuhan bola dengan meja atau bet yang lembut, kemudian namanya di ubah menjadi “ *table tennis* “ atau kita menyebutnya “tenis meja”. Selanjutnya menurut Tenis meja dimainkan dengan menggunakan bet yang dilapisi karet untuk memukul bola agar melewati net yang dibentangkan diatas meja. Tenis meja dikenal pula dengan istilah ping pong.

Adapun perlengkapan pada permainan tenis meja menurut Faridha dan Sri Santoso (2010 : 20) yaitu :

1. Kayu Pemukul (bat)

Kayu pemukul terbuat dari kayu, berat, dan bentuk tidak mempunyai ukuran tertentu. Sedangkan ketentuan yang lain sebagai berikut.



Gambar 1. Bat Tenis Meja Hidayat (2010:16)

- a. Kayu pemukul harus berwarna tua atau pudar, tidak boleh menyilaukan atau mengkilat.
- b. Pemukul yang kedua bidangnya dilapisi oleh karet, lapisan karet dan bintik-bintiknya yang menonjol keluar tidak boleh melebihi 2 mm. Bila dilapisi lagi dengan karet busa (*sandwich*), tebal seluruhnya tidak boleh lebih dari 4 mm pada masing-masing bidang.

1. Bola



Gambar 2. Bola Tenis Meja Hidayat (2010:15)

Bola terbuat dari bahan *celluloid* atau plastik berwarna putih pudar dengan ukuran keliling 11,43 – 12,06 cm dan berat 2,40 – 2,53 gram. Dengan ketentuan, jika bola dijatuhkan dari ketinggian 30,5 cm pada permukaan meja, bola itu akan memantul kembali ke atas setinggi 20 cm dan tidak boleh lebih dari 23 cm.

2. Jaring atau Jala (net) dan Tiang

Jaring dipasang di tengah-tengah meja hingga membagi lapangan atau meja menjadi dua bagian yang sama besar.



Gambar 3. Jaring/Net Tenis Meja Hidayat (2010:16)

Ukuran jala :

- a. Panjang jala dan talinya 182 cm.

- b. Tinggi (lebar) jala 15,25 cm.
- c. Jarak tiang jala dengan meja masing-masing 15,25 cm.

3. Lapangan atau Meja

Meja yang dipergunakan berbentuk persegi empat dengan permukaan rata dan berwarna tua/pudar dan tidak boleh menyilaukan/mengkilat.



Gambar 4. Meja Tenis Dan Ukurannya Yusuf Hidayat 2010:15)

Ukurannya :

- a. Panjang meja (garis tepi) = 2,74 m.
- b. Lebar meja (garis ujung) = 1,525 m.
- c. Tinggi meja = 76 cm.
- d. Tebal garis tiap-tiap sisinya = 2 cm

Berdasarkan hakikat permainan tenis meja yang dikemukakan oleh para ahli tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa permainan tenis meja merupakan salah satu olahraga yang dimainkan didalam gedung oleh dua atau empat orang pemain yang menggunakan bet yang dilapisi karet untuk memukul bola hingga melewati net yang terbentang di meja.

2.1.2 Hakikat Pukulan *Forehand*

Menurut Sujarwadi dan sarjiyanto(2009 : 29)Teknikpukulan ini dilakukan dari sisi tubuh yang dominan. Cara melakukan sebagai berikut :

- a) Siap, dengan posisi kuda-kuda condongkan badan kedepan dengan posisi lutut agak rendah.
- b) Tarik bet kesamping agak kebelakang, kepala bet menghadap kebawah, lengan agak kebawah dan pergelangan tangan lurus.

- c) Pukul bola saat memantul dan melambung, dari meja dan dengan ayunan penuh kedepan atas hingga bet menggesek bagian belakang bola.
- d) Pada akhir gerakan, berat badan bertumpu pada kaki depan, pinggang diputar kedepan hingga badan menghadap arah bola.

Tri dan Marjuki mengatakan (2010 : 9) Cara-cara melakukan pukulan forehand adalah sebagai berikut :

- a) Badan menghadap kesamping kanan.
- b) Berat badan pada kaki kiri.
- c) Pada waktu bola datang, bat diayunkan kedepan dan kedepan lagi untuk memukul bola.
- d) Setelah bola dipukul diikuti dengan gerak lanjutan dan berat badan pindah ke kaki kanan.

Sedangkan

menurut Sodikin dan Sanoesi (2010:58) Teknik pukulan forehand dapat dilakukan dengan cara :

- a) Sikap badan menyamping.
- b) Ayunkan lengan, punggung tangan membelakangi net.
- c) Atur tenaga pada saat perkenaan bola
- d) Gerakan lanjutan dilakukan setelah memukul bola sampai tangan menyilang.

2.1.3 Hakikat Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

Metode atau model pembelajaran harus sesuai dengan pembelajaran yang akan di terapkan sehingga pembelajaran akan berjalan dengan baik dan berhasil. Menurut Rusman (2010:224) dalam TGT (*Teams Games Tournament*) siswa memainkan permainan dengan anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim mereka masing-masing. Permainan dapat disusun guru dalam bentuk kuis berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran. Menurut Huda (2014:197) *Teams Games Tournament* (TGT) Merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin (1995) untuk membantu siswa mereview dan menguasai materi pelajaran. Slavin menemukan bahwa TGT

berhasil meningkatkan skil-skil dasar, pencapaian, interaksi positif antar siswa, harga diri, dan sikap penerimaan siswa-siswa lain yang berbeda.

2.2 kajian penelitian yang relevan

ROBINSON KARIM, 2016. “Meningkatkan Keterampilan Dasar *Service Forehand* Dalam Permainan Tenis Meja Melalui Metode *Explicit Intruction* Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Kabila.” Masalah dalam penelitian ini adalah Apakah dengan melalui metode pembelajaran *Explicit Intruction* dapat meningkatkan keterampilan teknik dasar *Service Forehand* siswa? Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam melakukan teknik dasar *Service Forehand* dengan menggunakan metode pembelajaran *Explicit Intruction* pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kabila. Penelitian tindakan kelas ini meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pemantauan dan evaluasi, serta analisis dan refleksi. Pengambilan data dilaksanakan pada tahap pemantauan dan evaluasi dengan menggunakan lembar pengamatan kegiatan siswa. Kemudian data dianalisis baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Berdasarkan analisis data maka dapat diketahui terjadi peningkatan keterampilan siswa dalam melakukan teknik dasar *Service forehand* dengan menggunakan metode pembelajaran *Explicit Intruction* pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kabila, dari observasi awal 56,92, pada siklus I terjadi peningkatan yaitu 71,04, dan pada siklus II peningkatan mencapai 82. Maka dapat disimpulkan bahwa melalui metode pembelajaran *Explicit Intruction* keterampilan siswa dalam melakukan teknik dasar pukulan *forehand* pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kabila dapat ditingkatkan. Dengan hasil analisis data tersebut maka hipotesis tindakan teruji kebenarannya yaitu : dengan menggunakan metode *Explicit Intruction* maka keterampilan siswa dalam melakukan teknik dasar *Service forehand* pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kabila dapat diterima dan dapat ditingkatkan.

2.2 Hipotesis Tindakan

Adapun hipotesis dalam penelitian tindakan kelas ini adalah “jika diterapkan model pembelajaran *TGT* (Teams Games Tournament) pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga maka keterampilan dasar pukulan *forehand* akan meningkat”

2.3 Indikator Kinerja

Apabila terjadi peningkatan kemampuan pukulan *forehand* pada permainan tenis meja kelas IX SMP Negeri 1 Telaga hingga mencapai 80. dari jumlah siswa 25 orang menunjukkan kriteria nilai 80-100 maka penelitian dinyatakan selesai.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Latar Dan Karakteristik Subyek Penelitian

3.1.1 Latar Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di Kelas IX SMP Negeri 1 Telaga

3.1.2 Karakteristik Subyek Penelitian

Yang menjadi subyek penelitian tindakan kelas ini yaitu pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga yang berjumlah 25 orang, yang terdiri dari 8 orang siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan, keseluruhan siswanya memiliki latar belakang yang berbeda-beda.

3.2 Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel Input

Variabel input meliputi kegiatan guru dalam merencanakan pembelajaran, dan kesiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran serta sarana dan prasarana guna meningkatkan keterampilan dasar pukulan *forehand* pada permainan tenis meja.

3.2.2 Variabel Proses

Variabel proses meliputi kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran yang telah direncanakan dan aktifitas siswa selama proses pembelajaran keterampilan dasar pukulan *forehand* pada permainan tenis meja.

3.2.3 Variabel Output

Variabel output meliputi serap kemampuan siswa pada materi pembelajaran yang diwujudkan dalam bentuk perolehan skor melalui praktek kemampuan dalam melakukan keterampilan dasar pukulan *forehand* pada permainan tenis meja. Adapun yang menjadi bagian dari variabel penelitian tindakan kelas ini adalah :

3.2 Prosedur Penelitian

- a) Siap, dengan posisi kuda-kuda condongkan badan kedepan dengan posisi lutut agak rendah.

- b) Tarik bet kesamping agak kebelakang, kepala bet menghadap kebawah, lengan agak kebawah dan pergelangan tangan lurus.
- c) Pukul bola saat memantul dan melambung, dari meja dan dengan ayunan penuh kedepan atas hingga bet menggesek bagian belakang bola.
- d) Pada akhir gerakan, berat badan bertumpu pada kaki depan, pinggang diputar kedepan hingga badan menghadap arah bola.

3.3.1 Tahap Persiapan

Dalam rangka pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini di adakan persiapan kegiatan awal yaitu:

1. Konsultasi dengan dosen pembimbing
2. Melapordanmeminta izin kepada pihak sekolah SMP serta mengkonsultasi rencana pelaksanaan kegiatan dan tindakan penelitian.
3. Mendiskusikan rencana kegiatan penelitian yang akan di laksanakan ini bersama kepala sekolah dan guru mitra
4. Membuat lembar observasi
5. Melaksanakan tahap observasi awal terhadap objek penelitian
6. Menganalisis pokok pelaksanaan subyek penelitian
7. Menetapkan waktu pelaksanaan tindakan

3.3.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan ini di lakukan langkah-langkah kegiatan sebagai berikut :

1. Tahap persiapan tindakan Kegiatan yang di laksanakan pada tahap persiapan tindakan ini adalah sebagai berikut :
 - a. Menyusun jadwal pelaksanaan tindakan
 - b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - c. Membuat lembar observasi
- 2 . Tahap Pelaksanaan Tindakan Prosedur pelaksanaan tindakan ini di laksanakan sesuai dengan jadwal pembelajaran yang telah di susun sebelumnya

3.3.3 Pemantauan Dan Evaluasi

Pemantauan dan evaluasi dalam penelitian ini dengan melihat tingkat keterampilan siswa pada pelaksanaan tiap siklus, adapun pedoman dalam melaksanakan pemantauan dan evaluasi adalah :

1. Skala sikap daftar cek dan tes perbuatan hasil latihan tahap yang di peroleh pada pemantaun dan evaluasi selanjutnya akan direfleksikan pada pelaksanaan kegiatan berikutnya.
2. Pengumpulan data dengan mempersiapkan lembar observasi kegiatan pembelajaran.
3. Bukti fisik berupa dokumentasi

3.3.4 Analisis Dan Refleksi

Pada pada tahap ini data di peroleh dari hasil pemantauan dan evaluasi akan di analisis baik secara kuantitatif dan kualitatif dan hasilnya di gunakan untuk merencanakan siklus berikutnya. Dianalisis secara kuantitatif yaitu di lihat dari keberhasilan capain rata-rata jumlah siswa yang mampu dalam melakukan keterampilan dasar pukulan *forehand* dalam permainan tenis meja, sedangkan dianalisis secar kualitatif yatu di lihat dari kualitas capaian siswa dalam melakukan keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* dalam permainan tenis meja. Dalam hal ini akan di ketahui dan kelemahan-kelemahan yang terjadi pada proses yang berlangsung kemudian di tindak lanjuti pada kegiatan berikutnya serta menjadi bahan penyesuain laporan penelitian. Adapun proses pengolahan data yang di peroleh melalui lembar obsevasi dari kedua pengamat masing-masing dijual seseuai aspek dan kriterianya kemudian di presentasi dan rata-ratakan mencari kelemahan-kelemahan yang terjadi selama proses pembelajaran untuk kemudian di perbaiki agar tidak terulang lagi dalam pembelajaran selanjutnya.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data adalah siswa
2. Jenis Data

- (a) Peningkatan keterampilan dasar pukulan *forhend* siswa dalam situasi pembelajaran sebelum dan sesudah di beritindakan.
- (b) Situasi pembelajaran pada saat di dilaksanakan tindakan.
- (c) Peningkatan keterampilan dasar pukulan *forhend* dalam permainan tenis meja, dalam situasi pembelajaran pada pelaksanaan tindakan kelas.

3. Cara Pengambilan Data

- (a) Data tentang situasi pada saat pembelajran dilaksanakan tindakan kelas diperoleh melalui observasi umpan balik.
- (b) Data di ambil dari peningkatan keterampilan siswa melakukan pukulan *forehand*

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilaksanakan berdasarkan analisis data, yakni proses analisis data mulai dengan menelaah semua data yang terkumpul. Data tersebut di analisis kembali berdasarkan masalah-masalah yang di teliti dan selanjutnya di susun dalam satuan-satuan dan katagorisasi. Proses analisis data dilakukan sejak awal penelitian dilaksanakan sampai pada proses pengumpulan data selesai. Data keterampilan dasar pukulan *forehand* dalam permainan tenis meja di ambil melalui tes setiap akhir siklus, kemudian di analisis untuk mencari rata-rata dan ketuntasan belajar baik secara individu maupun kelompok, selanjutnya dari data tersebut disesuaikan pada kriteria ketuntasan belajar yang telah ditetapkan pada indikator kinerja pada penelitian ini.

BAB IV

DESKRIPSI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada Siswa Kelas IX SMP Negeri1 Telaga dengan jumlah siswa 25 orang. Sementara yang menjadi tim peneliti dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri dan yang menjadi mitra kerja adalah guru yang ada di sekolah lokasi penelitian

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*. Objek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa SMP Negeri1 Telaga. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus terlampir, sebelum dilakukan siklus diawali dengan observasi awal sebagai data teknik dasar dalam pukulan *forehand*. Dari hasil tersebut diketahui siswa yang sudah dapat melakukan dan siswa yang belum dapat melakukan teknik dasar dalam pukulan *forehand*.

4.1.1 Observasi Awal

1. Pelaksanaan Perencanaan

- a. Meminta ijin kepala sekolah untuk melaksanakan kegiatan penelitian yang diimplementasikan dalam bentuk kegiatan belajar mengajar.
- b. Meminta seorang guru untuk menjadi observer dalam proses pembelajaran.
- c. Menyiapkan perangkat pembelajaran.
- d. Mengatur kesiapan siswa dalam proses pembelajaran.
- e. Melaksanakan proses pembelajaran pukulan *forehand* siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga.

2. Pelaksanaan Tindakan

Proses pelaksanaan tindakan pada observasi awal dapat digambarkan sabagai berikut :

- a. Pendahuluan
 - Berbaris

- Berdoa
- Absensi
- Menjelaskan tentang tata tertib pelaksanaan kegiatan di lapangan
- Pemanasan

b. Kegiatan Inti

- Menjelaskan tentang teknik dasar pukulan *forehand* secarayaitu : 1) Tahap persiapan : kaki kiri diletakkan didepan dan kaki kanan di belakang (untuk yang memukul tangan kanan), condongkan badan ke depan dengan posisi lutut agak rendah, 2) Tahap gerakan : tarik bat ke samping agak ke belakang dengan kepala bat menghadap ke bawah dan pergelangan tangan lurus, saat bola membentur meja dan melambung, pukul bola dengan ayunan penuh ke depan atas hingga bat menggesek bagian belakang bola, 3) Akhir Gerakan : berat badan bertumpuh pada kaki bagian depan, pinggang diputar ke depan, hingga badan menghadap arah bola, tangan yang digunakan memukul didepan agak menyilang badan

c. Penutup

- Penilaian (evaluasi atas materi yang diajarkan)
- Pendinginan (colling down)
- Berdoa dan bubar

3. Hasil Pengamatan Observasi Awal

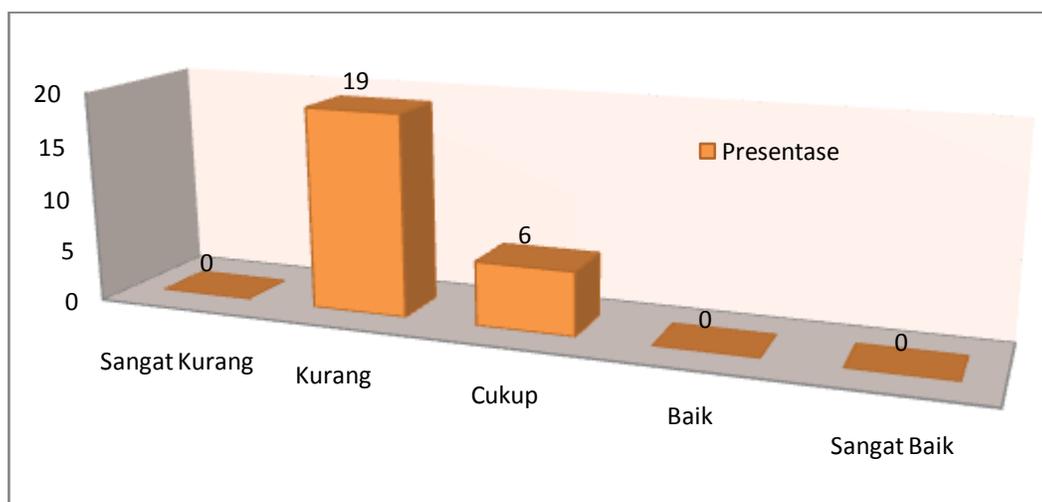
Kegiatan observasi awal dilaksanakan dalam bentuk praktek. Adapun hal-hal yang ditemui pada saat pelaksanaan observasi awal secara keseluruhan adalah dari 25 orang siswa hanya ada 0 orang yang masuk dalam kategori baik (klasifikasi nilai antara 70-79), 0 orang siswa masuk dalam kategori cukup (klasifikasi nilai antara 60-69), 6 orang siswa masuk dalam kategori kurang (klasifikasi nilai antara 45-59), dan 19 orang siswa masuk dalam sangat kurang (klasifikasi nilai antara < 44), dalam melakukan teknik dasar pukulan *forehand* yang terdiri dari 1) Tahap persiapan : kaki kiri diletakkan didepan dan kaki kanan di belakang (untuk yang memukul tangan

kanan), condongkan badan ke depan dengan posisi lutut agak rendah, 2) Tahap gerakan : tarik bat ke samping agak ke belakang dengan kepala bat menghadap ke bawah dan pergelangan tangan lurus, saat bola membentur meja dan melambung, pukul bola dengan ayunan penuh ke depan atas hingga bat menggesek bagian belakang bola, 3) Akhir Gerakan : berat badan bertumpuh pada kaki bagian depan, pinggang diputar ke depan, hingga badan menghadap arah bola, tangan yang digunakan memukul didepan agak menyilang badan, berada pada kategori kurang karena umumnya rata-rata nilai praktek tersebut hanya berkisar pada 45-59. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1 : Data Hasil Observasi Awal

No	Kriteria Penilaian	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Presentase
1	Sangat Baik (SB)	80 – 100	0	0%
2	Baik (B)	70 – 79	0	0%
3	Cukup (C)	60 – 69	6	24%
4	Kurang (K)	45 – 59	19	76%
5	Sangat Kurang (SK)	0 – 44	0	0%
Jumlah			25	100%

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut ini :



Gambar 4.1. Histogram Observasi Awal

Berdasarkan tabel hasil observasi awal diatas maka dapat diketahui bahwa teknik dasar pukulan *forehand* bagi siswa kelas IX SMPNegeri 1 Telaga menunjukkan kriteriakurang, hal ini dapat dilihat dari perolehan skor rata-rata penguasaan siswa tentang teknik dasar pukulan *forehand* meliputi tahap persiapan 61,04%, tahap gerakan49,92%, dan akhir gerakan 57,44% dengan skor rata-rata keseluruhan 56,13% berada pada kriteria kurang.

Adapun tindakan yang dilakukan adalah dengan metode *Teams Games Tournament (TGT)* dilakukan dalam 2 siklus. Dengan metode tersebut diharapkan keterampilan teknik dasarpukulan *forehandsiswa* dapat ditingkatkan.

4. Analisis Data Dan Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap penilaian nilai siswa dalam teknik dasar pukulan *forehand* setelah mengikuti proses pembelajaran,dari hasil observasi awal dapat diketahui bahwa dari jumlah 25 orang siswa masih ada yang belum memiliki keterampilan yang baik dalam melakukan teknik dasar pukulan *forehand*.

Dengan demikian sebanyak 25 orang (100%) siswa ini akan diberi tindakan dalam siklus I melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*, sementara itu guru mitra telah melakukan semua aspek tindakan secara baik. Maka dengan itu peneliti bersama guru mitra berkesimpulan untuk melanjutkan tindakan didalam siklus I.

4.1.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus 1

1. Pelaksanaan Perencanaan

Pada tahap ini pelaksanaan perencanaan penelitian tindakan kelas siklus I adalah sebagai berikut :

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b. Membuat lembar pengamatan kegiatan guru maupun siswa

2. Pelaksanaan tindakan

Proses pelaksanaan tindakan pada siklus I ini dapat gambarkan sebagai berikut :

a. Pendahuluan

- Berbaris
- Berdoa
- Absensi
- Menjelaskan tentang tata tertib pelaksanaan kegiatan di lapangan
- Pemanasan

b. Kegiatan inti

- Menjelaskan tentang teknik dasar pukulan *forehand* yaitu meliputi :
 - 1) Tahap persiapan : kaki kiri diletakkan didepan dan kaki kanan di belakang (untuk yang memukul tangan kanan), condongkan badan ke depan dengan posisi lutut agak rendah,
 - 2) Tahap gerakan : tarik bat ke samping agak ke belakang dengan kepala bat menghadap ke bawah dan pergelangan tangan lurus, saat bola membentur meja dan melambung, pukul bola dengan ayunan penuh ke depan atas hingga bat menggesek bagian belakang bola,
 - 3) Akhir Gerakan : berat badan bertumpuh pada kaki bagian depan, pinggang diputar ke depan, hingga badan menghadap arah bola, tangan yang digunakan memukul didepan agak menyilang badan
- Mengatur siswa untuk membuat 4 kelompok, untuk melakukan permainan tenis meja dengan teknik pukulan *forehand*
- Menjelaskan sekaligus memberikan contoh permainan yang akan dimainkan

c. Penutup

- Penilaian (evaluasi atas materi yang diajarkan)
- Pendinginan (*colling down*)
- Berdoa dan bubar

3. Hasil Pengamatan Siklus I

Dari penjelasan yang ada pada observasi awal maka dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* siswa, maka

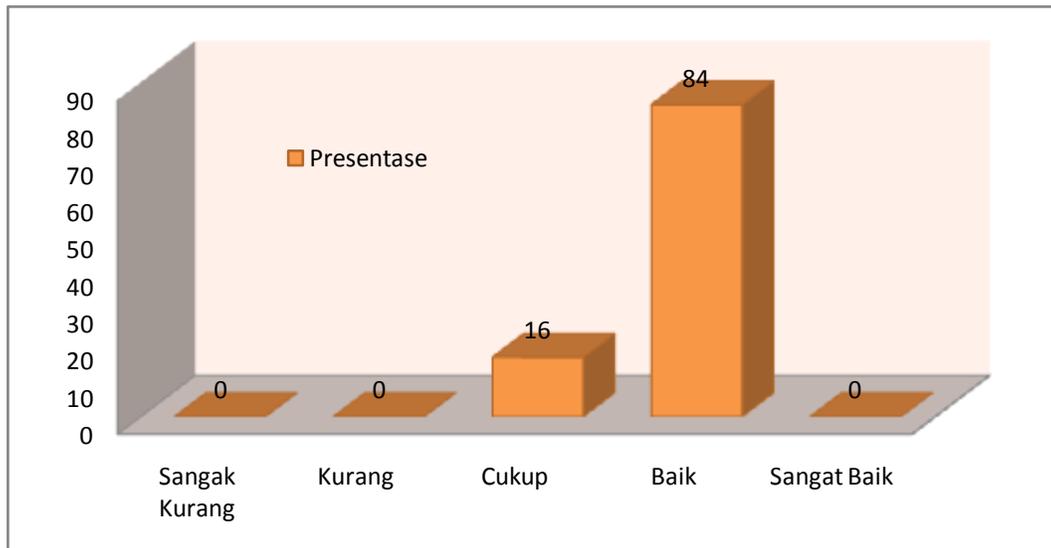
pemilihan dan penetapan model pembelajaran sangatlah penting dalam suatu tindakan, tindakan yang dimaksudkan adalah perlakuan terhadap siswa, lebih lanjut tindakan yang akan diberikan guru kepada siswa tersebut bertujuan untuk melihat apakah model pembelajaran yang diterapkan hasilnya dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan teknik dasar siswa atau tidak, dengan demikian untuk mengetahui hasil yang diperoleh pada pengambilan data pada siklus I setelah diberi tindakan

Adapun hal-hal yang ditemui pada saat pelaksanaan siklus I secara keseluruhan adalah dari 25 orang siswa hanya ada 0 orang yang masuk dalam kategori baik (klasifikasi nilai antara 70-79), 0 orang siswa masuk dalam kategori cukup (klasifikasi nilai antara 60-69), 6 orang siswa masuk dalam kategori kurang (klasifikasi nilai antara 45-59), dan 19 orang siswa masuk dalam sangat kurang (klasifikasi nilai antara < 44), untuk lebih jelasnya dapat diketahui pada tabel berikut ini.

Tabel 2 : Evaluasi Siklus I

No	Kriteria Penilaian	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Presentase
1	Sangat Baik (SB)	80 – 100	0	0%
2	Baik (B)	70 – 79	21	84%
3	Cukup (C)	60 – 69	4	16%
4	Kurang (K)	45 – 59	0	0%
5	Sangat Kurang (SK)	0 – 44	0	0%
Jumlah			25	100%

Lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut ini :



Gambar 2.2. Histogram Evaluasi Siklus 1

Berdasarkan tabel 2 evaluasi siklus I di atas dapat diketahui bahwa teknik dasar pukulan *forehand* bagi siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Telaga menunjukkan kriteria baik, hal ini dapat dilihat dari perolehan skor rata-rata penguasaan siswa tentang teknik dasar pukulan *forehand* meliputi tahap persiapan 74,16%, tahap gerakan 64,12%, dan akhir gerakan 73,16% dengan skor rata-rata keseluruhan 70,48% berada pada kriteria penilaian baik.

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui rata-rata hasil capaian pada siklus I sebesar 70,48%, klasifikasi rata-rata siswa pada siklus ini belum memenuhi indikator kerja sebesar 80%, untuk itu perlu diadakan tindakan lanjutan untuk lebih meningkatkan keterampilan teknik dasar pukulan *forehand*.

4. Tahap Analisis dan Refleksi

Analisis dan refleksi merupakan rangkaian kegiatan yang dilaksanakan baik oleh peneliti maupun pengamat mulai dari awal kegiatan sampai akhir siklus dengan tujuan untuk mendapat gambaran umum apakah tindakan yang dilakukan mempengaruhi peningkatan teknik dasar pukulan *forehand* bagi siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga.

Dari 3 indikator penilaian yang dinilai dalam kegiatan teknik dasar pukulan *forehand* yaitu tahap persiapan, tahap gerakan, akhir gerakan, keseluruhan ini dilakukan dengan praktek. Keseluruhan rata-rata perolehan sebanyak 70,48%, artinya masih berada pada kategori baik. Untuk itu mencapai indikator sangat baik, sehingga dirasa perlu untuk mengulang kembali ke siklus II.

4.1.3 Pelaksanaan Tindakan Siklus 2

1. Pelaksanaan Perencanaan

Pada tahap ini penelitian tindakan kelas siklus dua disiapkan seperti pada siklus pertama sebagai berikut :

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b. Membuat lembar pengamatan kegiatan guru maupun siswa

2. Pelaksanaan Tindakan

Adapun yang dilaksanakan pada tahap pelaksanaan pada siklus II ini dimulai dengan memperbaiki tindakan-tindakan yang masih kurang efektif penerapannya pada siklus I seperti yang terungkap direfleksi siklus I penelitian tindakan kelas diantaranya yaitu :

- a. Pendahuluan
 - Berbaris
 - Berdoa
 - Absensi
 - Menjelaskan tentang tata tertib pelaksanaan kegiatan di lapangan
 - Pemanasan
- b. Kegiatan Inti
 - Menjelaskan tentang teknik dasar pukulan *forehand* yaitu meliputi 1) Tahap persiapan : kaki kiri diletakkan didepan dan kaki kanan di belakang (untuk yang memukul tangan kanan), condongkan badan ke depan dengan posisi lutut agak rendah, 2) Tahap gerakan : tarik bat ke samping agak ke belakang dengan kepala bat menghadap ke bawah dan pergelangan tangan lurus, saat bola

membentur meja dan melambung, pukul bola dengan ayunan penuh ke depan atas hingga bat menggesek bagian belakang bola, 3) Akhir Gerakan : berat badan bertumpuh pada kaki bagian depan, pinggang diputar ke depan, hingga badan menghadap arah bola, tangan yang digunakan memukul didepan agak menyilang badan

- Mengatur siswa untuk membuat 4 kelompok, untuk melakukan permainan tenis meja dengan teknik pukulan *forehand*
- Menjelaskan sekaligus memberikan contoh permainan yang akan dimainkan.

c. Penutup

- Penilaian (evaluasi atas materi yang diajarkan)
- Pendinginan (*colling down*)
- Berdoa dan bubar

3. Hasil Pengamatan Siklus II

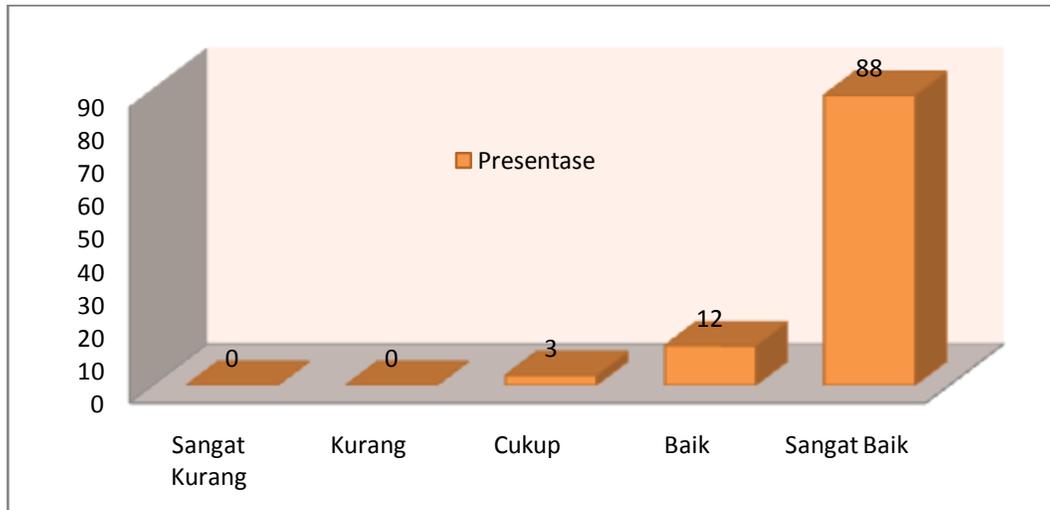
Pada hasil pengamatan siklus II ini rata-rata siswa telah terampil dalam melakukan teknik dasar pukulan *forehand* hingga melebihi standar indikator kinerja. Dengan kata lain bahwa rata-rata keterampilan siswa telah meningkat. Untuk lebih jelas, perhatikan tabel berikut di bawah ini:

Tabel 3 :Data Siklus II

No	Kriteria Penilaian	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Presentase
1	Sangat Baik (SB)	80 – 100	22	88%
2	Baik (B)	70 – 79	3	12%
3	Cukup (C)	60 – 69	0	3%
4	Kurang (K)	45 – 59	0	0%
5	Sangat Kurang (SK)	0 – 44	0	0%

Jumlah	25	100%
---------------	-----------	-------------

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut ini :



Gambar 2.3 Histogram Siklus 2

Dari beberapa tabel di atas nampak bahwa keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* siswa rata-rata meningkat. Hal ini dapat diperhatikan pada indikator kinerja yang diharapkan, dimana seluruh siswa telah terampil dalam melakukan seluruh komponen indikator yang diharapkan sebesar 80%. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa keterampilan pukulan *forehand* siswa meningkat dengan pesat, dengan peningkatan tersebut dapat disimpulkan keterampilan siswa telah memenuhi standar indikator kinerja yang diharapkan atau dengan kata lain keterampilan pukulan *forehand* pada siswa kelas IX SMP Negeri 1Telaga sangat cocok jika diberikan dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*.

Melihat keberhasilan peningkatan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* maka keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* pada siswa kelas IX SMP Negeri 1Telaga dapat meningkat.

4. Tahap Analisis dan Refleksi

Analisis dan refleksi merupakan rangkaian kegiatan yang dilaksanakan baik oleh peneliti maupun pengamat mulai dari awal kegiatan sampai akhir siklus dengan tujuan untuk mendapat gambaran umum apakah tindakan yang dilakukan mempengaruhi peningkatan teknik dasar pukulan *forehand* bagi siswa kelas IX SMPNegeri1 Telaga. Dari 3 indikator penilaian yang dinilai dalam kegiatan teknik dasar pukulan *forehand* yaitu meliputi tahap persiapan, tahap gerakan, dan akhir gerakan, keseluruhan ini dilakukan dengan praktek. Keseluruhan rata-rata perolehan sebanyak 83,51%, artinya telah berada pada kategori sangat baik.

Ditinjau dari hasil refleksi maka dapat disimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan baik kegiatan guru maupun kegiatan siswa yang dilakukan telah berhasil, sehingga peneliti dan pengamat bersepakat untuk tidak melakukan tindakan pada siklus selanjutnya.

Dari 3 indikator penilaian yang dinilai dalam keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* yaitu tahap persiapan dengan perolehan rata-rata 83,68%, tahap gerakan dengan perolehan rata-rata 79,76%, dan akhir gerak dengan perolehan rata-rata 87,08% keseluruhan ini dilakukan dengan praktek. Keseluruhan rata-rata perolehan sebanyak 83,51%, artinya telah berada pada kategori baik.

4.2 Pembahasan

Kegiatan penelitian tindakan kelas (PTK) ini diadakan di SMP Negeri 1 Telaga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* yang dilakukan 2 siklus.

Kegiatan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini dimulai dari observasi awal sebagai landasan untuk melakukan tindakan siklus I dan siklus II. Disetiap tindakan yang dilakukan selalu terjadi perubahan. Komponen yang diamati pada setiap tindakan adalah peningkatan keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* pada siswa.

Berdasarkan data observasi awal dapat diketahui bahwa teknik dasar pukulan *forehand* bagi siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga menunjukkan kriteria yang kurang, hal ini dapat dilihat dari perolehan skor rata-rata penguasaan siswa tentang teknik dasar pukulan *forehand* meliputi tahap persiapan 61,04%, tahap gerakan 49,92%, dan akhir gerakan 57,44% dengan skor rata-rata keseluruhan 56,13% berada pada kriteria penilaian kurang.

Pada siklus I di atas dapat diketahui bahwa teknik dasar pukulan *forehand* bagi siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga menunjukkan kriteria yang kurang, hal ini dapat dilihat dari perolehan skor rata-rata penguasaan siswa tentang teknik dasar pukulan *forehand* meliputi tahap persiapan 74,16%, tahap gerakan 64,12%, dan akhir gerakan 73,16% dengan skor rata-rata keseluruhan 70,48% berada pada kriteria penilaian baik.

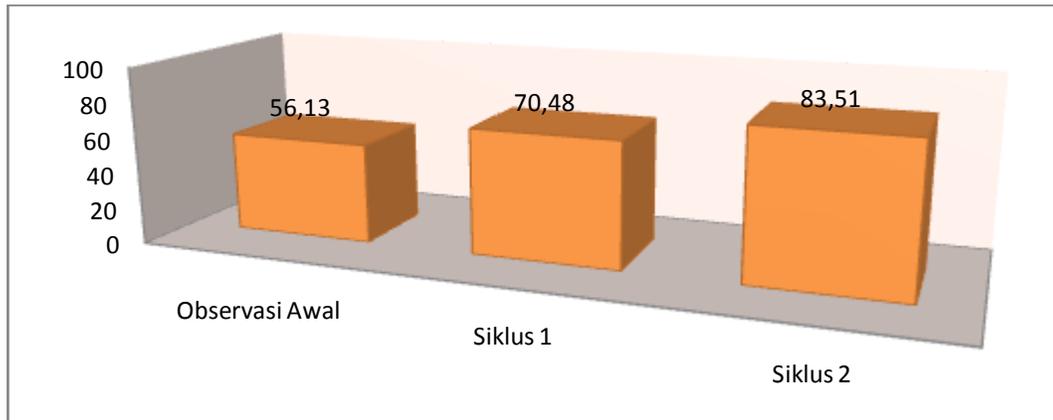
Dan pada siklus II, 3 indikator penilaian yang dinilai dalam kegiatan teknik dasar pukulan *forehand* yaitu tahap persiapan 83,68%, tahap gerakan 79,76%, dan akhir gerakan 87,08%, keseluruhan ini dilakukan dengan praktek, skor rata-rata keseluruhan sebanyak 83,51%, artinya telah berada pada kategori sangat baik.

Berdasarkan peningkatan-peningkatan yang terjadi pada setiap evaluasi, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* meningkat, alasannya karena dengan menggunakan model pembelajaran tersebut siswa merasa leluasa dalam mengeskpresikan gerakannya, sehingga dalam belajar siswa menemukan gaya belajarnya sendiri dan sesuai dengan tingkat perkembangan gerak yang ada pada siswa itu sendiri.

Peningkatan keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* siswa melebihi indikator kinerja yang diharapkan, artinya bahwa pada masing-masing komponen teknik dasar pukulan *forehand* pada setiap siklus sangat jelas selisih peningkatannya.

Dengan demikian maka hipotesis dalam penelitian tindakan kelas ini yang menyatakan bahwa: “melalui perubahan model pembelajaran maka keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* siswa kelas IX di SMP Negeri 1 Telaga meningkat”

dan dapat diterima. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram peningkatan antara observasi awal, evaluasi siklus 1 dan evaluasi siklus 2 berikut ini :



BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

1. Berdasarkan hasil pencapaian pelaksanaan penelitian tindakan kelas, maka dapat disimpulkan hipotesis tindakan yaitu melalui melalui model pembelajaran *Teams*

Games Tournamen (TGT) maka keterampilan teknik dasar pukulan *forehand* pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Telaga Kabupaten Gorontalo Meningkat.

2. Adapun hasil penelitian yang diperoleh dilapangan khususnya pada observasi awal untuk tahap persiapan 61,04%, tahap gerakan 49,92%, dan akhir gerakan 57,44%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata keseluruhan ini dilakukan dengan praktek perolehan sebanyak 56,13%, artinya masih berada pada kategori kurang.
3. Pada hasil penelitian yang diperoleh di lapangan pada siklus I untuk tahap persiapan 74,16%, tahap gerakan 64,12%, dan akhir gerakan 73,16%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata keseluruhan ini dilakukan dengan praktek perolehan sebanyak 70,48%, artinya masih berada pada kategori baik.
4. Selanjutnya pada siklus II untuk tahap persiapan 83,68%, tahap gerakan 79,76%, dan akhir gerakan 87,08%, keseluruhan ini dilakukan dengan praktek keseluruhan rata-rata perolehan sebanyak 83,51%, artinya telah berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan peningkatan-peningkatan yang terjadi pada setiap evaluasi, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* meningkat, alasannya karena dengan menggunakan model pembelajaran tersebut siswa merasa leluasa dalam mengeskpresikan gerakannya, sehingga dalam belajar siswa menemukan gaya belajarnya sendiri dan sesuai dengan tingkat perkembangan gerak yang ada pada siswa itu sendiri.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian ini dapat disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Setiap guru hendaknya menjadikan penelitian tindakan kelas ini sebagai bahan acuan dalam rangka meningkatkan keterampilan teknik dasar siswa khususnya teknik dasar pukulan *forehand*.
2. Guru hendaknya kreatif dalam merubah model pembelajaran guna menghindari kejenuhan siswa selama proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

3. Diharapkan kepada seluruh guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan dalam meningkatkan keterampilan maupun gerak dasar siswa, khususnya siswa di Sekolah Dasar.
4. Untuk lebih meningkatkan kualitas dari pada pembelajaran dalam pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, guru kiranya perlu untuk mengembangkan kembali hasil penelitian tersebut dengan tujuan untuk memperbaiki hal-hal yang masih sangat kurang pada hasil penelitian ini.
5. Diharapkan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dalam memilih dan menetapkan metode, model, maupun strategi pembelajaran harus mengetahui kelebihan dan kekurangannya.

DAFTAR PUSTAKA

Budi Sutrisno. 2010. Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan 2 Untuk SMP/MTS Kelas IXI. Jakarta. CV. PUTRA NUGRAHA

Miftahul Huda. 2010. Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran. Yogyakarta
Pustaka Pelajar.

Rusman. 2010. Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru.
Jakarta : PT Rajagrafindo.

Sodikin Chandra. 2010. Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Untuk
SMP/MTS Kelas IX. Jakarta : Pusat Perbukuan Kementerian Nasional

Sujarwadi. 2010. Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Untuk SMP/MTS
Kelas IX. Jakarta : Pusat Perbukuan Kementerian Nasional.

Sodikin Chandra. 2010 Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Untuk
SMP/MTS Kelas IX. Jakarta : Pusat Perbukuan Kementerian Nasional.

Tri Jaya S. 2010. Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan. Jakarta : Pusat
Perbukuan Kementerian Nasional.

Yusuf Hidayat Dkk. 2010. Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Untuk
SMP/MTS Kelas X. Jakarta : Pusat Perbukuan Kementerian Nasional.