#### II. TINJAUAN PUSTAKA

# A. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama. Ini berarti bahwa keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak tergantung pada proses pembelajaran.

Menurut Winkel, *pengertian belajar* adalah semua aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dalam lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengelolaan pemahaman.

Menurut Ernest R. Hilgard dalam Sumardi Suryabrata (1984:252)*belajar* merupakan proses perbuatan yang dilakukan dengan sengaja, yang kemudian menimbulkan perubahan, yang keadaannya berbeda dari perubahan yang ditimbulkan oleh lainnya.

Sifat perubahannya relatif permanen, tidak akan kembali kepada keadaan semula. Tidak bisa diterapkan pada perubahan akibat situasi sesaat, seperti perubahan akibat kelelahan, sakit, mabuk, dan sebagainya. Sedangkan *pengertian belajar* menurut Gagne dalam bukunya *The Conditions of Learning* 1977, belajar merupakan sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaaannya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan

sesudah melakukan tindakan yang serupa itu. Perubahan terjadi akibat adanya suatu pengalaman atau latihan.Berbeda dengan perubahan serta-merta akibat refleks atau perilaku yang bersifat naluriah.

Moh. Surya (1981:32), definisi belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan. Kesimpulan yang bisa diambil dari ketiga pengertian di atas, bahwa pada prinsipnya, belajar adalah perubahan dari diri seseorang.

Menurut Knowles, pembelajaran adalah cara pengorganisasian peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan. MenurutSlavin, pembelajaran didefinisikan sebagai perubahan tingkah laku individu yang disebabkan oleh pengalaman. Menurut Woolfolk,pembelajaran berlaku apabila sesuatu pengalaman secara relatifnya menghasilkan perubahan kekal dalam pengetahuan dan tingkah laku.

Menurut Crow and Crow, pembelajaran adalah pemerolehan tabiat, pengetahuan dan sikap.Menurut Rahil Mahyudin, pembelajaran adalah perubahan tingkah laku yang melibatkan ketrampilan kognitif yaitu penguasaan ilmu dan perkembangan kemahiran intelek.MenurutAchjar Chalil,pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

MenurutCorey,pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan

seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus.

MenurutG. A. Kimble,pembelajaran merupakan perubahan kekal secara relatif dalam keupayaan kelakuan akibat latihan yang diperkukuh.

MenurutMunif Chatib,pembelajaran adalah proses transfer ilmu dua arah, antara guru sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, disimpulkan pembelajaran adalahsuatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus, pengorganisasian peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan.

#### B. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hasil yang menggambarkan kemampuan yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil ini yang akan menjadi ukuran keberhasilan seseorang dalam hal ini siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Pengertian ini selaras dengan pendapat Abdurrahman (2003:37) yang mengatakan bahwa," hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar". Siswa dikatakan mencapai hasil belajar yang tinggi apabila siswa tersebut memiliki penguasaan yang baik terhadap pelajaran yang diajarkan dan mencapai tujuan-tujuan yang ditetapkan oleh guru. Hal ini selaras dengan pendapat Abdurrahman (2003:38), " seorang anak yang berhasil dalam

belajar ialah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuantujuan instruksional".

Sehubungan dengan pendapat-pendapat diatas berkaitan dengan hasil belajar, maka hasil belajar yang diperoleh siswa dalam penelitian yang akan dilaksanakan oleh penulis ditandai dengan skor atau nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar.

# C. Teori Belajar Motorik

#### 1. Konsep dan Metode Pembelajaran Gerak

Setiap manusia memiliki kemampuan belajar. Bayangkan jika kemampuan itu dihilangkan atau dikurangi, manusia akan tertinggal dalam segala hal dan mengalami banyak kekurangan dalam kemampuannya. Dengan demikian, kemampuan untuk belajar sangatlah penting untuk dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya, sehingga dapat mempertahankan hidupnya.

Pada zaman yang serba maju sekarang ini, kemampuan belajar itu menjadi lebih penting, karena begitu banyak kemampuan yang harus dimiliki.Bayangkan bagaimana jadinya jika manusia hanya di lengkapi oleh kemampuan yang dibawanya sejak lahir. Kita tidak akan bisa berbicara, menulis, apalagi melakukan kegiatan-kegiatan fisik yang kompleks yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pernahkah Anda membayangkan bagaimana kita belajar berbicara, belajar berjalan, serta belajar menguasai berbagai hal yang sekarang kita kuasai?Pernahkah Anda menghitung waktu yang dihabiskan untuk

menguasai keterampilan-keterampilan tersebut?Pernah jugakah Anda mempertanyakan bagaimana kita mempelajari semua itu? Kondisi-kondisi apa yang harus disiapkan supaya pembelajaran yang kita lakukan memberikan hasil yang baik?

Pertanyaan-pertanyaan tersebut mungkin jarang kita pertanyakan, baik kepada diri sendiri maupun kepada orang lain. Wajar pengertian kita tentang hakikat belajar sangat terbatas. Apalagi jika dipertanyakan lebih jauh tentang proses apa yang sebenarnya terjadi dalam diri kita manakala kita belajar.

Bahan pelatihan ini akan mencoba mengungkap pertanyaan-pertanyaan di atas, khususnya dikaitkan dengan pembelajaran gerak. Pengertian dalam bidang ini akan sangat berguna bagi guru pendidikan jasmani (penjas) dalam menciptakan proses pembelajaran gerak yang lebih baik.

# 2. Pengertian Belajar Gerak

Konsep pembelajaran gerak merupakan dasar bagi pelaksanaan proses pembelajaran dan pelatihan gerak atau keterampilan gerak. Pengertian yang mantap dalam hal hakikat dan definisi pembelajaran gerak merupakan bantuan yang sangat berguna bagi guru penjas.

Proses pembelajaran tampaknya terjadi setiap waktu. Hampir dalam segala aspek yang kita kuasai sekarang, semuanya terjadi karena proses belajar. Coba bayangkan kembali proses pembelajaran ketika mempelajari keterampilan mengendarai sepeda. Apakah Anda langsung dapat mengendarai sepeda?

Jawabannya adalah "tidak".Ketika Anda belajar mengendarai sepeda waktu masih kecil atau pada saat sudah dewasa, kesulitan pasti timbul.Anda tidak otomatis dapat meluncur dengan mulus ketika pertama kali mencoba. Paling sedikit, keseimbangan akan terganggu, apalagi ketika Anda harus mengayuh pedal. Hanya setelah mencoba beberapa kali, bahkan ratusan kali, barulah kemampuan Anda terlihat nyata.

Apa kesimpulan yang bisa kita tarik dari kasus pembelajaran di atas? Minimal ada dua hal yang dapat ditarik sebagai kesimpulan : Pertama, untuk menguasai sesuatu kita perlu mencapainya melalui proses belajar. Kedua, belajar merupakan proses yang memerlukan waktu, dan hasilnya sebanding dengan usaha yang dilakukan. Ketika seseorang mempelajari keterampilan gerak, perubahan nyata yang terjadi adalah meningkatnya mutu keterampilan itu. Ini dapat diukur dengan beberapa cara, misalnya dengan melihat skor yang dihasilkan, atau dengan melihat keberhasilan melakukan gerak yang tadinya belum dikuasai. Tetapi yang terjadi sebenarnya bukan hanya itu, sebab ada perubahan tambahan atau pengalihan kemampuan yang mendasari penampilan pada penguasaan keterampilan yang baru.Perbaikan kemampuan inilah yang membuat penampilan betambah baik. Apakah semua keterampilan yang kita kuasai benar-benar hasil belajar?Bagaimana dengan keterampilan gerak yang kita kuasai sejak kecil? Jelas! kecuali gerakan refleks, semua gerakan manusia, termasuk berjalan, berlari, memegang, dan semua keterampilan lainnya adalah hasil belajar. Refleks adalah respons yang proses terjadinya tidak melalui pusat kesadaran. Kapan kita mempelajarinya? Tentu ketika kita

masih kecil, sebagian bahkan dipelajari ketika kita masih bayi.

Kemampuan-kemampuan yang dipelajari dimasa lalu dan sekarang, akan

mempengaruhi keterampilan yang akan kita miliki di masa-masa

mendatang.

Berdasarkan beberapa penjelasan dan contoh di atas, maka pembelajaran gerak dapat didefinisikan sebagai berikut :

Definisi di atas, mengandung 3 aspek penting yang harus dikemukakan sebagai berikut :

a. Belajar dipengaruh latihan atau pengalaman

Perkembangan kemampuan memang dapat terjadi tanpa berlatih.Kemampuan tersebut berkembang misalnya, karena pengaruh kematangan dan pertumbuhan. Perubahan kemampuan ini tentu akan miningkatkan keterampilan, namun hanya sampai pada batas minimal. Contoh sederhana kasus ini adalah keterampilan berlari. Tanpa berlatih dalam arti sebenarnya, kemampuan berlari tetap akan berkembang karena adanya pengaruh kematangan. Siapapun anak yang normal pasti akan dapat melakukan ini tanpa harus berlatih.

Namun perlu dipertanyakan sampai di manakah tingkat keterampilan ini dapat berkembang jika tidak dilatih khusus.Perubahan keterampilan karena faktor kematangan, jelas tidak dapat dikatakan sebagai hasil belajar.Hal ini disebabkan perubahan tersebut bukan karena hasil latihan.Dalam definisi di atas dikatakan bahwa perubahan yang terjadi harus melibatkan adanya latihan atau pemberian pengalaman tertentu.

Jadi membiarkan anak berkembang keterampilannya tanpa memberinya pengalaman yang berguna, sama halnya dengan tidak memberi kesempatan pada anak untuk belajar. Anak tidak akan sampai pada keadaan "terampil" dan kemampuan yang mendasarinya tidak akan berkembang sempurna.

#### b. Belajar tidak langsung dapat diamati

Ketika latihan berlangsung, terjadi banyak perubahan dalam system saraf pusat.Perubahan tersebut terjadi karena penganyaman berbagai kemampuan dan pengalaman gerak dalam sistem memori otak. Proses inilah yang biasanya memantapkan perubahan yang terjadi menjadi relatif menetap. Proses demikian umumnya tidak bisa langsung dapat diamati. Apa yang bisa dilakukan adalah melihat perubahan-perubahan yang terjadi lewat penampilan geraknya. Latihan menyebabkan adanya perubahan "papan panel" di dalam otak berbentuk perbaikan program gerak, sehingga gerak yang ditampilkan tampak menjadi lebih baik.Bukti adanya perubahan inilah yang harus dijadikan pegangan oleh guru atau pelatih bahwa belajar telah terjadi. Bukti ini hendaknya menuntun guru atau pelatih agar mampu memberikan pengalaman yang lebih berarti bagi orang sedang belajar. Konsekuensi lainnya adalah bahwa guru atau pelatih perlu mengetahui adanya perubahan itu dengan cara mengenali kemampuan belajar pada titik awal pembelajaran dan kemampuan yang dicapai. Dengan demikian dapat diukur penambahan atau perubahannya.

#### c. Perubahan yang terjadi relatif menetap

Perubahan yang terjadi dalam penampilan dapat dianggap sebagai hasil belajar, jika perubahan tersebut bersifat menetap. Ini perlu ditekankan, karena jika hanya berpedoman pada perubahan yang terjadi dalam penampilan bisa menyesatkan. Banyak perubahan dalam penampilan yang terjadi oleh sebab lain, yang sifatnya baik sementara maupun menetap.

Perubahan dalam diri individu dapat diibaratkan air dan telur. Air akan mendidih jika dipanaskan, sehingga bentuknya berubah dari bentuk semula. Ketika air itu dingin kembali, wujudnya akan berubah kembali menjadi air. Tidak ada ciri yang bisa menandai bahwa air itu pernah berubah. Itulah ibarat orang yang berubah penampilannya, tetapi hanya sesaat.Berbeda halnya dengan telur. Telur akan matang jika direbus. Wujudnya sudah berubah total dari keadaannya semula. Perubahan itu bersifat menetap, walaupun telur didinginkan kembali. Telur itu sudah berubah dari telur mentah menjadi telur matang. Orang yang belajar mengikuti perumpamaan telur di atas. Proses belajar akan merubahnya menjadi orang yang berbeda. Luarnya tetap sama, tetapi kemampuannya sudah berubah. Kemanapun orang itu pergi, dalam kondisi apapun ia berada, kemampuan tetap akan melekat. Contoh paling nyata dalam kasus ini adalah keterampilan bersepeda yang telah kita singgung sebelumnya. Keterampilan bersepeda tidak akan hilang sampai kapanpun jika sebelumya sudah dikuasai dengan baik. Masih banyak contoh lain yang bisa dikemukakan. Faktor penting yang

perludiyakini di sini adalah latihan akan mempengaruhi penampilan secara menetap. Perubahan kemampuan itu akan menjadi ciri dari orang yang telah belajar, dan akan berguna ketika suatu waktu dibutuhkan.

#### D. Hakekat Pendidikan Jasmani

Pendidikan jasmani termasuk bagian yang integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan. Pendidikan jasmani pada hakekatnya merupakan suatu proses yang diarahkan untuk mendorong, membimbing, mengembangkan, serta membina kemampuan jasmani dan rohani pelakunya. Melalui pendidikan jasmani diharapkan seseorang mempunyai jasmani dan rohani yang sehat, sehingga melaksanakan tugas untuk kepentingan sendiri maupun bagi kepentingan bangsa.

Pada kenyataannya pendidikan jasmani adalah suatu bidang kajian yang sungguh luas. Titik perhatiannya adalah peningkatan gerak manusia. Lebih khusus lagi, penjas berkaitan dengan hubungan antara gerak manusia dan wilayah pendidikan lainnya. Hubungan dari perkembangan tubuh, fisik dengan pikiran dan jiwanya. Fokusnya pada pengaruh perkembangan fisik terhadap wilayah pertumbuhan dan perkembangan aspek lain dari manusia itulah yang menjadikannya unik. Tidak ada bidang tunggal lainnya seperti pendidikan jasmani yang berkepentingan dengan perkembangan total manusia. Tujuan pendidikan jasmani bukan aktivitas jasmani itu sendiri, tetapi untuk mengembangkan potensi siswa melalui aktivitas jasmani.

Dauer dan Pangrazi (1989:1) mengemukakan bahwa Pendidikan jasmani

Dauer dan Pangrazi (1989:1) mengemukakan bahwa Pendidikan jasmani adalah fase dari program pendidikan keseluruhan yang memberikan

kontribusi, terutama melalui pengalaman gerak, untuk pertumbuhan dan perkembangan secara utuh untuk tiap anak.Pendidikan jasmani didefinisikan sebagai pendidikan dan melalui gerak dan harus dilaksanakan dengan caracara yang tepat agar memiliki makna bagi anak.Pendidikan jasmani merupakan program pembelajaran yang memberikan perhatian yang proposional dan memadai pada domain-domain pembelajaran, yaitu psikomotor, kognitif, dan afektif.

Pendidikan jasmani merupakan salah satu ajaran yang penting kita pelajari karena mengandung istilah-istilah didalamnya. Misalnya pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau kelompok orang dalam mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan. Sedangakan jasmani adalah tubuh atau badan atau fisik.Namun yang dimaksud jasmani disini bukan badan saja, tapi keseluruhan (manusia seutuhnya), karena antara rohani dan jasmani tidak dapat di pisah-pisahkan, jasmani dan rohani merupakan satu kesatuan yang utuh, yang selalu berhubungan dan saling berpengaruh. Disekolah pendidikan jasmani sangatlah perlu, karena aspek didalamnya dapat menyehatkan tubuh kita dari berbagai unsur-unsur yang bisa merubah tata cara laku kita menjadi tidak sehat.

Pendidikan jasmani secara keseluruhan bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran stabilitas nasional, dan lain sebagainya. Pada hakekatnya pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan kegiatan

pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani untuk mencapai tujuan pendidikan bukan prestasi dalam cabang olahraga, akan tetapi tidak menutup kemungkinan adanya pengembangan prestasi bagi siswa yang memiliki bakat dan kemampuan dalam cabang olahraga tertentu.

# E. Permainan Tenis Meja

# 1. SejarahSingkat Permainan Tenis Meja

Permainan tenis meja atau pimpong hingga saat ini belum diketahui asal usulnya, permainan ini dikenal masyarakat sekitar tahun 1890an. Pada awalnya, permainan tenis meja dimainkan dengan bola yang terbuat dari gabus dan kayu dilapisi dengan karet yang disebut bet. Olah raga ini mempunyai wadah resmi untuk tingkat Internasional yang didirikan pada tanggal 15 Januari 1926, atas prakarsa Dr. George Lehman (Jerman).

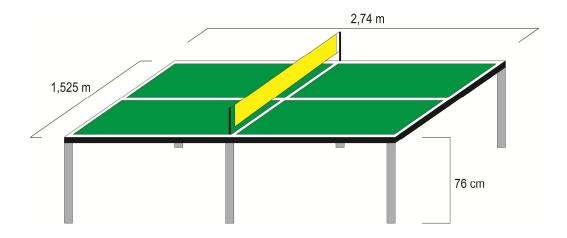
Tenis meja masuk ke Indonesia sekitar tahun 30an. Sebagai salah satu jabang olah raga prestasi, tenis meja cukup popular di Indonesia. Meskipun demikian, tenis meja baru dimasukkan sebagai salah satu cabang olah raga yang dipertandingkan di Olimpiade pada tahun 1988 di Seoul, Korea Selatan.

# 2. Perlengkapan Permainan Tenis Meja

#### a. Meja

Meja yang digunakan untuk pertandingan Nasional / Internasional berukuran panjang 2.74 m, lebar 1.525 m, tinggi meja 76 cm. disekeliling tepi meja ada garis selebar 2 cm dan untuk permainan ganda ada garis tengah selebar 3 mm. Garis – garis pada tepi meja

yang panjangnya 2. 74 m dinamakan garis tepi dan garis – garis pada ujung meja yang panjangnya 1.525 m dinamakan garis ujung.



Gambar 1.Lampangan Tenis Meja

#### b. Net

Ditengah-tengah meja dipasang net/jaring yang panjangnya 183 cm dan tingginya dari permukaan meja 15.25 cm. jaring tersebut dikaitkan pada tiang jaring yang menonjol keluar meja sepanjang 15.25 cm. lebar pita 15 mm.

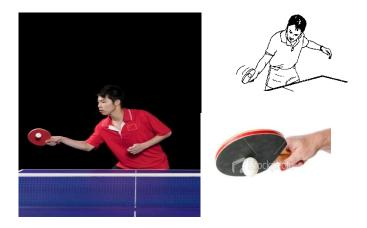
# c. Alat Pemukul (bet) dan Bola.

Bet terbuat dari kayu yang kaku ukuran serta berat bet tidak ditentukan. Permukaan bet dilapisi karet berbintik dengan tebal tidak lebih dari 2 mm. Kedua permukaan bet harus berlainan warna karet. Bola dibuat dari seluloid berwarna putih atau kuning (tidak mengkilap) berdiameter 3.8 cm, dengan berat sekitar 2.40 mg – 2.53 mg.

#### F. Forehand

Forehand merupakan salah satu kemampuan dasar dalam tenismeja.

Berikut ini adalah gambar gerakan forehand.



Gambar 2.Pukulan Forehand

Menurut Endang Widyastuti, Agus Suci (2012:21) pukulan *forehand*adalah pada waktu memukul bola posisi telapak tangan yang memegang Bet menghadap kedepan. Pukulan forehand dilakukan jika bola berada di sebelah kanan tubuh Sabto Adi dan Mu'arifin (1994:16). Cara melakukan pukulan ini adalah dengan merendahkan posisi tubuh, lalu gerakkan tangan yang memegang bet kearah pinggang (bila tidak kidal gerakan kearah kanan), siku membentuk sudut kira-kira 90 derajat. Sekarang tinggal menggerakkan tangan kedepan tanpa merubah siku.

#### G. Modifikasi Alat

1. Bet

Bet terbuat dari kayu yang dilapisi dengan karet yang menyerupai aslinya.

2. Bola

Bola terbuat dari gabus (sterofum) menyerupai bola yang asli.

# 3. Lapangan

Lapangan tidak dimodifikasi, memakai lapangan yang asli.

# 4. Tempat

Tempat menggunakan halaman dan ruangan sekolah

# H. Kerangka Pikir

Gerak dasar forehand merupakan suatu gerak dasar pukulan dalam permainan tenis meja yang mengutamakan kelincahan dan ketepatan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan modifikasi alat yang diperkirakan mampu meningkatkan gerak dasar forehand yaitu bet yang terbuat dari kayu yang dilapisi dengan karet dan bola yang terbuat dari gabus (sterofum).

Tes awal diberikan sebelum pembelajaran dan dijadikan sebagai acuan dalam merancang skenario pembelajaran pada siklus satu, dan dua dalam upaya peningkatan gerak dasar forehand.

Dalam penelitian ini secara keseluruhan tes akan diberikan sebanyak empat kali yaitu: Tes awal, tes siklus pertama, tes siklus kedua dan tes siklus ketiga. Hasil tes berupa skor yang akan menentukan ketuntasan siswa dalam pembelajaran tersebut.

# I. Hipotesis

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:71) Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data terkumpul.

Hipotesis adalah dugaan atau jawaban sementara yang harus diuji lagi kebenarannya melalui penelitian ilmiah.Berdasarkan uraian diatas maka hipotesis yang peneliti ajukan dalam penelitian ini adalah jika pembelajaran dengan menggunakan alat modifikasi dilaksanakan dengan tepat maka dapat meningkatkan gerak dasar forehand pada siswa kelas IV SD Negeri 2 Wates. Tentunya hipotesis ini harus dibuktikan terlebih dahulu secara ilmiah yang akan penulis lakukan pada penelitian ini.