

BAB II

PEMBELAJARAN LEMPAR LEMBING PADA SISWA

A. Hakikat Pembelajaran

1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di manapun dan kapanpun. Pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, walaupun mempunyai konotasi yang berbeda.

Pembelajaran adalah pemberdayaan potensi peserta didik menjadi kompetensi. Kegiatan pemberdayaan ini tidak dapat berhasil tanpa ada orang yang membantu. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2011 : 62) pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.

Pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan nilai yang baru. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa. Kesiapan guru untuk mengenal karakteristik siswa dalam pembelajaran merupakan modal utama penyampaian bahan belajar dan menjadi indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa Pembelajaran adalah usaha sadar dari guru untuk membuat siswa belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang belajar, dimana perubahan itu dengan

didapatkannya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relative lama dan karena adanya usaha.

2. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran pada dasarnya merupakan harapan, yaitu apa yang diharapkan dari siswa sebagai hasil belajar. Robert F. Meager (Sumiati dan Asra, 2009 : 10) memberi batasan yang lebih jelas tentang tujuan pembelajaran, yaitu maksud yang dikomunikasikan melalui pernyataan yang menggambarkan tentang perubahan yang diharapkan dari siswa.

Tujuan pembelajaran perlu dirumuskan dengan jelas, karena perumusan tujuan yang jelas dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan dari proses pembelajaran itu sendiri. Daryanto (2005 : 58). Suryo subroto (1990 : 23) menegaskan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan secara terperinci apa saja yang harus dikuasai oleh siswa sesudah ia melewati kegiatan pembelajaran yang bersangkutan dengan berhasil. Tujuan pembelajaran adalah tujuan yang menggambarkan pengetahuan, kemampuan, dan sikap yang harus dimiliki siswa sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk yang dapat diamati dan diukur yaitu:

a. Pengetahuan (Kognitif)

kognitif adalah kemampuan intelektual siswa dalam berpikir, mengetahui dan memecahkan masalah. Tujuan aspek kognitif berorientasi pada kemampuan berfikir yang mencakup kemampuan intelektual yang lebih sederhana, yaitu mengingat, sampai pada kemampuan memecahkan masalah yang menuntut siswa untuk menghubungkan dan menggabungkan beberapa ide, gagasan, metode atau prosedur yang dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut. Dengan demikian aspek kognitif adalah mengungkapkan tentang kegiatan mental yang sering berawal dari tingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang paling tinggi yaitu evaluasi. Evaluasi hasil belajar

kognitif dapat dilakukan dengan menggunakan tes objektif maupun tes uraian. Prosedur evaluasi hasil belajar ranah kognitif dengan menggunakan tes sebagai instrumennya.

b. Sikap (Afektif)

Afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Tujuan dilaksanakannya penilaian hasil belajar afektif adalah untuk mengetahui capaian hasil belajar dalam hal penguasaan domain afektif dari kompetensi yang diharapkan dikuasai oleh setiap peserta didik setelah kegiatan pembelajaran berlangsung.

c. Kemampuan (Psikomotorik)

Ranah psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Ranah psikomotor adalah ranah yang berhubungan dengan aktivitas fisik, misalnya lari, melompat, melukis, menari, memukul, dan sebagainya. Hasil belajar kognitif dan hasil belajar afektif akan menjadi hasil belajar psikomotor apabila peserta didik telah menunjukkan perilaku atau perbuatan tertentu sesuai dengan makna yang terkandung dalam ranah kognitif dan ranah afektif dengan materi kedisiplinan.

Berdasarkan uraian di atas pada penelitian ini peneliti memfokuskan tujuan pembelajaran dalam bentuk kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa pada pembelajaran lempar lembing. Rumusan tujuan pembelajaran ini harus disesuaikan dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian siswa. Selain itu tujuan pembelajaran yang dirumuskan juga harus spesifik dan operasional agar dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan dari proses pembelajaran.

3. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran merupakan cara melakukan atau menyajikan, menguraikan, dan memberi latihan isi pelajaran kepada

siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Metode pembelajaran yang ditetapkan guru memungkinkan siswa untuk belajar proses, bukan hanya belajar produk. Belajar produk pada umumnya hanya menekankan pada segi kognitif. Sedangkan belajar proses dapat memungkinkan tercapainya tujuan belajar baik segi kognitif, afektif, maupun psikomotor. Oleh karena itu, metode pembelajaran pembelajaran diarahkan untuk mencapai sasaran tersebut, yaitu lebih banyak menekankan pembelajaran melalui proses. Dalam hal ini guru dituntut agar mampu memahami kedudukan metode sebagai salah satu komponen yang ikut ambil bagian bagi keberhasilan kegiatan belajar mengajar.

Untuk melaksanakan proses pembelajaran perlu dipikirkan metode pembelajaran yang tepat. Menurut Sumiati dan Asra (2009 : 92) ketepatan penggunaan metode pembelajaran tergantung pada kesesuaian metode pembelajaran materi pembelajaran, kemampuan guru, kondisi siswa, sumber atau fasilitas, situasi dan kondisi dan waktu.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa ketepatan penggunaan metode pembelajaran oleh guru memungkinkan siswa untuk mencapai tujuan belajar baik dari segi kognitif, afektif, maupun psikomotor. Agar metode pembelajaran yang digunakan oleh guru tepat, guru harus memperhatikan beberapa faktor, yaitu tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kemampuan guru, kondisi siswa, sumber dan fasilitas, situasi kondisi dan waktu. Penggunaan metode pembelajaran dengan memperhatikan beberapa faktor di atas diharapkan proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.

4. Media Pembelajaran

Pembelajaran merupakan kegiatan yang melibatkan siswa dan gurudengan menggunakan berbagai sumber belajar baik dalam situasi kelas maupun di luar kelas. Dalam arti media yang digunakan untuk pembelajaran tidak terlalu identik dengan situasi kelas dalam pola pengajaran konvensional namun proses belajar tanpa kehadiran guru dan

lebih mengandalkan media termasuk dalam kegiatan pembelajaran. Rudi Susilana dan Cepi Riyana (2009 : 179) mengklasifikasikan penggunaan media berdasarkan tempat penggunaannya, yaitu:

a. Penggunaan media di kelas

Pada teknik ini media dimanfaatkan untuk menunjang tercapainya tujuan tertentu dan penggunaannya dipadukan dengan proses belajar mengajar dalam situasi kelas. Dalam merencanakan pemanfaatan media tersebut guru harus melihat tujuan yang akan dicapai, materi pembelajaran yang mendukung tercapainya tujuan tersebut, serta strategi belajar mengajar yang sesuai untuk mencapai tujuan tersebut.

b. Penggunaan media di luar kelas

Media tidak secara langsung dikendalikan oleh guru, namun digunakan oleh siswa sendiri tanpa instruksi guru atau melalui pengontrolan oleh orang tua siswa. Penggunaan media di luar kelas dapat dibedakan menjadi dua kelompok utama, yaitu penggunaan media tidak terprogram dan penggunaan media secara terprogram.

1) Penggunaan media tidak terprogram

Penggunaan media dapat terjadi di masyarakat luas. Hal ini ada kaitannya dengan keberadaan media massa yang ada di masyarakat. Penggunaan media ini bersifat bebas yaitu bahwa media itu digunakan tanpa dikontrol atau diawasi dan tidak terprogram sesuai tuntutan kurikulum yang digunakan oleh guru atau sekolah.

2) Penggunaan media secara terprogram

Media digunakan dalam suatu rangkaian yang diatur secara sistematis untuk mencapai tujuan tertentu disesuaikan dengan tuntutan kurikulum yang sedang berlaku. Peserta didik sebagai sasaran diorganisasikan dengan baik sehingga mereka dapat menggunakan media itu secara teratur, berkesinambungan dan mengikuti pola belajar mengajar tertentu.

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan peralatan yang membawa pesan-pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Jenis-jenis media pembelajaran sangat beragam dan mempunyai kelebihan dan kelemahan masing-masing, maka diharapkan guru dapat memilih media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Selain dalam memilih media pembelajaran, guru juga harus dapat memperlihatkan penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran yang tidak digunakan secara maksimal juga akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

B. Sejarah Atletik

1. Atletik

Atletik adalah cabang olahraga yang terdiri dari nomor-nomor lari, lompat atau loncat dan lempar seperti lari 100 meter, loncat tinggi, lempar lembing, dan lain-lain. Muhajir (2003 : 90) mengatakan bahwa kata atletik berasal dari bahasa Yunani, yaitu *athlon* yang berarti berlomba atau bertanding. Kita dapat menjumpainya pada kata *pentathlon*, yang terdiri atas kata penta berarti lima atau panca dan *athlon* yang berarti lomba. Dengan demikian, *pentathlon* berarti pancalomba atau perlombaan yang terdiri atas lima nomor.

Istilah atletik dalam bahasa Inggris mempunyai pengertian yang luas meliputi berbagai cabang olahraga yang bersifat perlombaan atau pertandingan. Atletik adalah cabang olahraga yang tumbuh dan berkembang bersamaan dengan kegiatan alami manusia. Berjalan, berlari, melompat, dan melempar adalah bagian yang tidak terpisahkan dari sejarah panjang kehidupan manusia.

Atletik adalah salah satu cabang olahraga tertua dalam peradaban manusia. Gerakan-gerakan dalam atletik telah ada dari zaman manusia purba hingga kini mengalami kemajuan yang sangat pesat baik itu ditinjau

dari sisi teknologi maupun tekniknya. Tentunya sebagai cabang olahraga tertua, atletik memiliki sejarah yang panjang dalam perkembangannya. Muhajir (2003 : 9) menjelaskan bahwa pada zaman Yunani, berlari bukan saja merupakan kegiatan keagamaan, tetapi juga diperlombakan untuk memperoleh hadiah dari sang raja. Bahkan untuk mencapainya bukan saja melalui kemenangan, tetapi kadang-kadang menjadikan kematian bagi yang kalah. Yunani yang terkenal berkebudayaan tinggi, kemudian mengubah dan menata peraturan untuk perkembangan atletik.

Perlombaan atletik meliputi nomor perlombaan jalan cepat, lari, lompat, dan lempar. Dalam bahasa Inggris, perlombaan tersebut dinamakan dengan istilah *track and field*, jika diterjemahkan dalam bahasa Indonesia berarti perlombaan yang dilakukan di lintasan (*track*) dan di lapangan (*field*) (Muhajir, 2003 : 90).

Nomor olahraga dalam cabang atletik secara garis besar dapat dibedakan menjadi empat bagian yaitu: (1) Nomor jalan; (2) Nomor lari; (3) Nomor lompat; dan (4) Nomor lempar (Aip Syarifuddin, 2008 : 94). Dan berikut penjelasan dari ke empat cabang atletik tersebut :

a. Jalan

Berjalan kaki merupakan aktivitas sehari-hari baik di sekolah maupun di luar sekolah. Namun demikian gerak dasar dalam berjalan yang dilakukan secara benar memiliki karakteristik tertentu. Untuk menguasainya diperlukan serangkaian latihan yang teratur dan sistematis. Karakteristik gerak dasar jalan ini dapat dipelajari dan dilatihkan oleh guru kepada siswa melalui program pendidikan jasmani dan olahraga untuk pokok bahasan atletik. Ada dua jenis jalan yang bisa digunakan yaitu: jalan biasa dan jalan cepat.

b. Lari

Secara teknis gerak dasar lari dapat dibedakan atas beberapa macam yaitu: lari santai (*jogging*), lari cepat (*sprint*), lari jarak

menengah, dan lari jarak jauh atau maraton. Untuk semua substansi ini dapat diajarkan melalui pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga dengan pokok bahasan atletik.

c. Lompat

Lompat merupakan salah satu keterampilan pokok yang memiliki empat nomor yaitu, lompat jauh, lompat tinggi, lompat jangkit, dan lompat galah.

d. Lempar

Gerak dasar lempar menjadi sumber pokok dalam pembelajaran atletik. Siswa dapat diajarkan berbagai bentuk keterampilan motorik yang sesuai dengan kemampuannya. Ada empat macam teknik gerak dasar untuk lempar, yaitu: lempar lembing, lempar cakram, dan tolak peluru.

2. Lempar Lembing

Lempar lembing adalah salah satu nomor yang terdapat dalam cabang olahraga atletik yang menggunakan alat bulat panjang yang berbentuk tombak dengan cara melempar sejauh-jauhnya. Lempar lembing terdiri dari dua kata yaitu lempar dan lembing. Lempar yang berarti usaha untuk membuang jauh-jauh, dan lembing adalah tongkat yang berujung runcing yang dibuang jauh-jauh Munasifah (2008 : 4). Eddy Purnomo (2011 : 142) Menjelaskan bahwa, "Lempar lembing adalah suatu gerakan antara sentuhan tangan dengan menggunakan benda yang berbentuk panjang berusaha untuk melempar sejauh mungkin". Untuk memperoleh jauhnya lemparan diperlukan kekuatan dan kecepatan gerak serta sudut pada saat lembing meninggalkan tangan. Kondisi fisik yang baik sangat mempengaruhi teknik permainan sehingga kondisi dan kemampuan fisik harus diperhatikan oleh guru pendidikan jasmani dan para murid.

Karena teknik lempar lembing prinsipnya sama dengan lempar lainnya khususnya lempar lembing. Adapun prinsip-prinsip tersebut: 1) Sudut lepas benda yang dilemparkan/ditolakkan sekitar 40-45 derajat, 2)

Titik lepas benda yang dilemparkan/ditolakkan sejauh-jauhnya dari badan, 3) Kecepatan awalan secepat mungkin dan tidak boleh adanya saat berhenti. 4) Pada saat melempar/menolak harus ada tumpuan dari kaki dan tidak melompat, 5) Kekuatan lemparan/tolakan datang dari belakang benda, yaitu kekuatan yang berasal sejak dari ujung kaki belakang, panggul, perut, bahu, lengan, pergelangan tangan. Jadi kekuatan lemparan/tolakan terhadap udara harus sekecil mungkin, 6) Gerakan melempar/menolak harus dilakukan eksplosif dan dinamis.

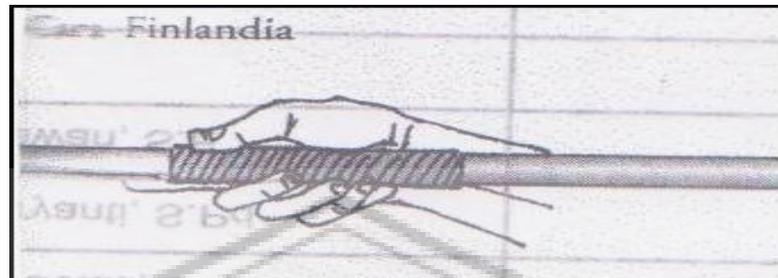
Konstruksi lembing terdiri dari tiga bagian, yaitu : 1) Mata lembing, 2) Badan lembing, 3) Tali pegangan lembing. Dengan melihat konstruksi lembing tersebut maka banyak teknik yang harus diketahui dan dikuasai oleh seorang atlet lempar lembing yang ingin berprestasi maksimal antar lain: (a) Cara memegang lembing (b) Awalan dalam melempar lembing (c) Sikap irama langkah (d) Gerakan pelepasan dan badan setelah melempar lembing.

a. Cara Memegang Lembing

Telah dikemukakan di atas, bahwa konstruksi lembing terdiri dari tiga bagian yang diantaranya terdapat tali pegangan lembing, yaitu tali yang dililitkan di tengah-tengah badan lembing yang lebarnya untuk putra 150 mm sampai 160 mm, dan untuk putri 140 mm sampai 150 mm, di kemukakan Syarifuddin (1992 : 160). Selain dari faktor dari power dan kekuatan otot, teknik pegangan lembing yang baik akan berpengaruh kepada jauhnya lemparan. Dalam lempar lembing ada tiga macam pegangan (*grip*) lembing yaitu :

1) Cara Finlandia

Dalam pegangan ini “ibu jari dan jari tengah”, ibu jari dan ruas jari tengah ada di belakang ikatan, sedang jari telunjuk memanjang badan lembing. Pegangan ini paling umum digunakan oleh atlet-atlet lempar lembing, karena pegangan ini paling mudah digunakan dan memungkinkan pengontrolan yang baik terhadap lembing.



Gambar 2.1

Grip/pegangan lembing cara finlandia

(Sumber : IAAF, 2001:2)

2) Cara Amerika

Dalam pegangan cara Amerika ini ibu jari dan telunjuk ada di belakang tali ikatan lembing, jari-jari yang lain ada di tali ikatan. Pegangan semacam ini dapat mengarah kesalah alur selama lembing dilemparkan. Seperti tampak pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2.2

Pegangan/grip cara Amerika

(Sumber :IAAF, 2001: 2)

3) Cara Tang/V

Dalam pegangan “V” atau cengkraman atau tang, lembing dipegang diantara ibu jari telunjuk dari jari tengah. Pegangan ini membantu mencegah terjadinya cedera siku karena ini mencegah sendi siku dari diluruskan berlebihan. Ikatan tali yang tipis dapat

juga menciptakan kesukaran dalam melempar lembing, dan penting bagi semua variasi bahwa posisi tangan adalah *relaks* dan semua jari-jari ada dalam kontak dengan tali ikatan lembing (lihat gambar 3) (IAAF 2001: 2).



Gambar 2.3

Pegangan/grip lembing "V"

(Sumber : IAAF, 2001:2)

Pegangan lembing yang digunakan dalam penelitian adalah pegangan cara Finlandia, karena mudah digunakan dan pengontrolan lemparan yang baik. Pegangan ini adalah pegangan yang umum digunakan oleh atlet Indonesia pada umumnya.

b. Awalan dalam Melempar Lembing

Tidak seperti lempar cakram dan tolak peluru, lempar lembing tidak ditentukan oleh tinggi, berat badan dan kekuatan maksimum. Kecuali dari power dan kekuatan khusus lempar dari atlet sebagai hasil dari awalan yang panjang/jauh. Berat lembing resmi yang ringan untuk lomba membutuhkan kecepatan khusus yang luar biasa dan kekuatan lempar pada otot-otot ekstensor kaki dan lengan dan utamanya pada otot-otot tubuh. Hal ini karena lembing itu perlu diakselerasikan sampai 30-35m per detik. Kecepatan lari awalan yang relative tinggi dan tambahan akselerasi irama lima langkah membutuhkan pada suatu pihak suatu tingkat tinggi lari sprint dan kecepatan gerak dan juga.

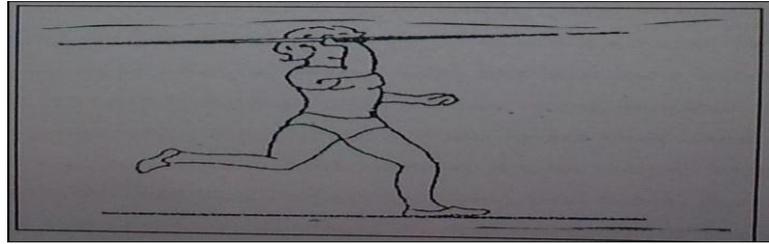
Lari awalan sepanjang 8-12 langkah sesuai kecakapannya dalam lari sprint, adalah seperti suatu lari akselerasi cepat dan harus dalam garis lurus. Lembing itu dibawa setinggi kepala dengan mata lembing menuju sedikit kebawah. Punggung tangan menghadap kearah luar. selama lari awalan lengan lempar bergerak hanya sedikit sedangkan lengan yang bebas mengikuti irama lari (IAAF:2001:140). Dalam awalan melempar lembing ada beberapa tahap yang dilakukan yaitu.

Lembing dipegang horisontal/mendatar di atas bahu, bagian atas lembing adalah setinggi kepala, lengan diupayakan tetap tenang stabil (tidak bergerak kemuka atau ke belakang). Lari percepatan adalah relaks, terkontrol dan berima, lari percepatan mencapai kecepatan optimum, yang adalah di pertahankan dalam lari lima langkah.

Dalam even lempar lembing panjang minimum jalur ancang-ancang adalah 30 m dan maximum 36,5 m. Apabila kondisi memungkinkan panjang minimum 33,5 m. Jalur lempar ini ditandai dengan dua garis putih selebar 5 cm dan 4 m terpisah. Garis lempar itu dibuat dari belakang suatu garis batas lengkungan dari sebuah srikel yang dibuat dengan radius 8 m (Suyono 2001 : 158).

1) Run Up (Awalan Lari)

Menghadap ke arah lemparan, bahu dan pinggul lurus ke depan, lembing mengarah ke arah lemparan, gerakan lembing ke belakang, tangan lurus, ujung lembing diangkat ke sudut lintasan, bahu diangkat 90 derajat ke kanan.



Gambar 2.4

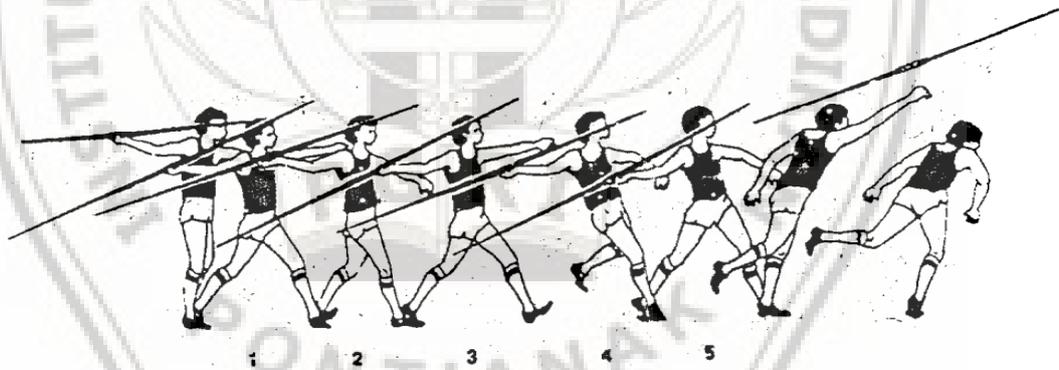
Phase lari ancang-ancang

(Sumber : IAAF, 2000 : 143)

2) Langkah Jingkat

Kaki kanan melangkah Jingkat di depan kaki kiri, memiringkan tubuh dan membawa bahu dan tangan yang memegang lembing ke belakang.

Lemparan 5 langkah



Gambar 2.5

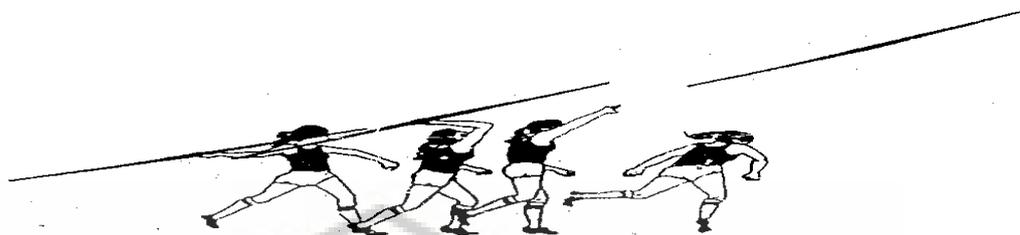
Lemparan 5 langkah

(Eddy Purnomo, 2011 : 145)

3) Posisi Melempar

Kaki kiri melangkah keluar dengan posisi melempar yang lebar dengan tumit menyentuh permukaan terlebih dahulu, pinggul berputar kekanan, kaki kanan ditekuk pada lutut di putar ke

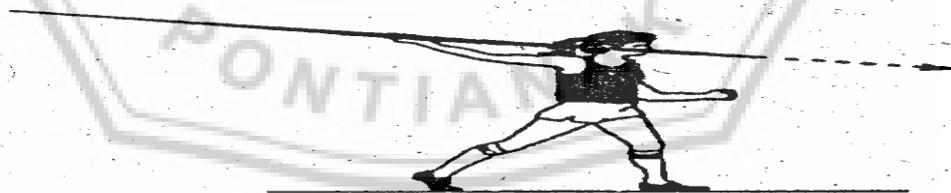
samping luar, tubuh miring ke belakang, tangan di luruskan sepenuhnya.



Gambar 2.6
Posisi melempar
(Eddy Purnomo, 2011: 146)

4) Lemparan

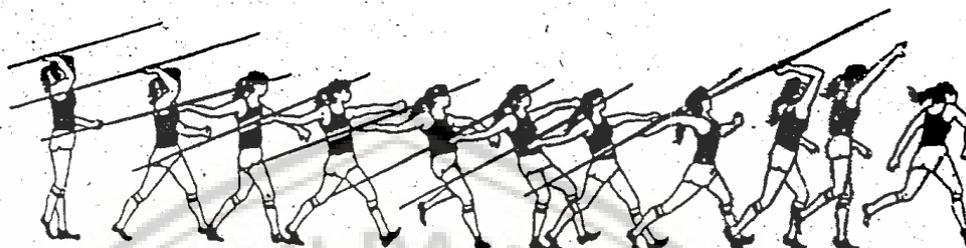
Lutut kanan diputar dengan kuat ke arah lemparan, memaksa pinggul bergerak ke arah yang sama. Pinggul diikuti oleh dada, didorong kedepan dengan paksa sehingga tubuh menjadi seperti busur. Tangan yang memegang lembing ditarik ke depan pada kecepatan tinggi diatas bahu. Tubuh digerakkan keatas kaki kiri yang lurus, dan lembing dilepaskan di depan kepala pelempar. Standing lembing di depan.



Gambar 2.7
Standing lembing di depan
(Eddy Purnomo, 2011:147)

5) Gerakan lanjutan (Follow Trought)

Setelah lembing dilepaskan, pelempar terus bergerak ke depan dengan menempatkan kaki kanan di depan kaki kiri.



Gambar 2.8

Gerak lanjutan (*follow through*)

(Eddy Purnomo, 201 : 147)

c. Cara Membawa Lembing

Sementara itu, cara membawa lembing adalah sebagai berikut:

1) Lembing dibawa dengan ditaruh di atas pundak

Cara ini dipraktikkan dengan memegang lembing di atas pundak tepat di samping kepala dimana mata lembing menyerong ke atas. Sementara itu siku tangan terlipat atau ditekuk sehingga menuju ke arah depan. Cara ini biasanya digunakan oleh atlet yang hendak menggunakan gaya hot-step atau gaya jangkrit sebagai awalan melempar.

2) Lembing dibawa dengan ditaruh di bawah

Cara ini dimulai dengan lengan bagian kanan yang harus lurus ke bawah. Sementara itu, bagian mata lembing menyerong ke atas sehingga bagian ekornya menyerong dan hampir menyentuh tanah.

3) Lembing dibawa di depan dada

Cara ini dilakukan dengan memposisikan lembing serong ke bawah sementara itu ekornya serong pada bagian atas sehingga melewati pundak bagian kanan. Selanjutnya, penting juga untuk

mengenali peralatan yang digunakan dalam olahraga lempar lembing, sebagai berikut:

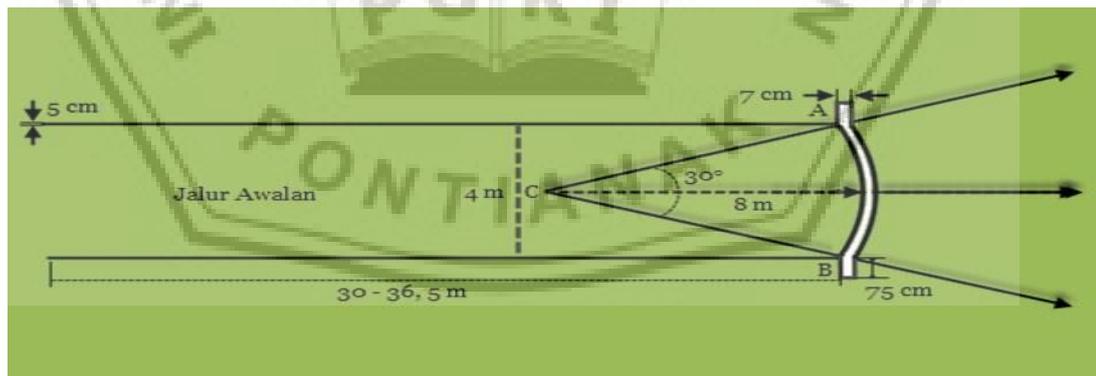
d. Lapangan dan Alat Lempar Lembing

1) Lapangan

Untuk lebih jelasnya mengenai lapangan lempar lembing berikut ulasannya:

- a) Lintasan awal dibatasi oleh garis 5 cm dan terpisah 4 meter. Panjang lintasan minimal 30 m dan maksimal 36,5m.
- b) Lengkung lemparan dibuat dari kayu atau logam dan dicat putih selebar 7 cm. Lengkungan ini datar dengan tanah dan merupakan busur dari lingkaran yang berjari-jari 8 meter. Garis 1,5 meter terletak melilit titik pusat gravitasi lembing.
- c) Sudut lemparan dibentuk dari dua garis yang dibuat dari titik pusat lengkung-lemparan dengan sudut 29-30 derajat memotong kedua ujung lengkung lemparan, dengan tebal garis sektor 5 cm.

Untuk lebih detail berikut gambar lapangan lempar lembing dan keterangannya:



Gambar 2.9

Lapangan Lempar Lembing

(Eddy Purnomo, 2011:148)

2) Alat Lembing

Konstruksi lembing yang digunakan terbagi atas 3 titik atau bagian yakni: Mata lembing, badan lembing dan juga tali pegangan lembing.



Gambar 2.10

Alat Lempar Lembing

(Eddy Purnomo, 2011:149)

- a) Badan lembing dibuat dari bahan metal solid dimana pada bagian ujungnya dipasang sebuah mata lembing yang jika diperhatikan cukup runcing.
 - b) Adapun tali pegangan lembing yang terlihat melilit pada badan lembing terpasang di titik gravitasi dan tidak boleh melewati garis tangan dari badan lembing. Lilitan tali lembing ini harus sama bergerigi juga tebal dan tak boleh ada sabuk juga benjolan.
 - c) Adapun panjang lembing antara atlet putrid dan putra berbeda. Untuk putra panjangnya antara 2,6 hingga 2,7 meter. Sementara itu untuk putrid antara 2,2 meter hingga 2,3 meter. Ukuran yang berbeda ini juga berpengaruh pada berat lembing. Pada putra, beratnya 800 gram sedangkan pada putri mencapai 600 gram.
- e. Faktor Lain yang Harus di Perhatikan pada saat Melempar Lembing
- Kemudian faktor lain yang mempengaruhi hasil lempar lembing adalah kesalahan dalam melakukan lemparan, ada beberapa kesalahan yang sering terjadi ketika melakukan lempar lembing, yaitu sebagai berikut:
- 1) Kecepatan lari tidak diatur meningkat. Dari awal larinya cepat terus atausebaliknya terlalu lambat.

- 2) Sewaktu lari, lembing didiamkan saja.
- 3) Setelah langkah silang, pelempar berhenti dahulu.
- 4) Kaki kanan tidak dikencangkan.
- 5) Lemparan tidak diikuti siku kanan.
- 6) Kaki kiri tidak dilangkahkan pada saat akan melempar.
- 7) Lepasnya lembing tidak melewati atas pundak kanan.
- 8) Sudut lempar kurang atau terlalu besar.
- 9) Tidak dapat memelihara keseimbangan.

f. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Lempar Lembing.

Pelempar lembing adalah seseorang yang mempunyai daya ledak otot lengan bahu yang besar dan mempunyai kekuatan serta ketepatan langkah dalam melakukan awalan sebelum lembing dilepaskan (Adisasmita, 1986 : 7). Oleh karena itu pelempar yang tidak mempunyai ketepatan dalam melangkah sama halnya tidak mempunyai harapan untuk mencapai prestasi yang maksimal. Unsur dasar dari suatu prestasi lempar lembing adalah ketepatan dalam melangkah pada saat awalan, hal ini merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan kemampuan seseorang untuk melempar sejauh mungkin. Disamping itu faktor utama yang harus diperhatikan adalah cara pegangan dan unsur fisik seperti kekuatan, kelentukan, kecepatan dan daya ledak otot. Komponen-komponen ini tidak boleh diabaikan oleh pelempar, pelatih termasuk juga guru penjas dalam mengajar.

g. Penilaian Lempar Lembing

Penilaian dalam lempar lembing dilakukan dengan menggunakan bendera putih, untuk menandakan bahwa lemparan yang dilakukan benar dan bendera merah untuk menandakan bahwa lemparan yang dilakukan salah. Suatu lemparan diukur dari tanda yang terdekat dengan kepala lembing, sampai ke bagian dalam ujung lingkaran lalu mengukur antara tanda tersebut. Kemudian beberapa unsur penilaian dalam lempar lembing adalah cara memegang lembing dan pendaratan atau jatuhnya lembing.

Dikatakan bahwa "Lemparan sah bila mata lembing menancap atau menggores tanah di sektor lemparan, lemparan tidak sah bila sewaktu

melempar menyentuh lengkung lemparan, atau garis 1,5 meter samping atau menyentuh di depan lengkung lemparan”. Lebih lanjut Ballesters (1993 : 117) menjelaskan bahwa “Suatu lemparan dianggap sah bila mata lembing harus menyentuh tanah sebelum bagian lembing yang lain, dan jatuh sepenuhnya di dalam atau di sisi dalam dari sektor pendaratan lembing.

