

BAB II

LANDASAN TEORETIS

A. Kajian Teoretis

1. Konsep Latihan

a. Pengertian Latihan

Pengertian latihan menurut Badriah, Dewi Laelatul (2013:3) menjelaskan bahwa, “Latihan fisik merupakan suatu kegiatan fisik menurut cara dan aturan tertentu yang dilakukan secara sistematis dalam waktu relatif lama serta bebannya meningkat secara progresif”. Sedangkan menurut Harsono (2015:50) menyatakan bahwa latihan atau *training* adalah “Proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya”.

Program latihan dalam suatu latihan, biasanya diberikan berdasarkan prinsip latihan yang telah ada. Hal ini didasarkan pada peningkatan kualitas dan kuantitas latihan, akan tetapi biasanya dilakukan secara bertahap. Mulai dari yang mudah dan ringan dulu, kemudian bertahap satu persatu menjadi lebih sulit dan besar bebannya, inilah yang menjadi faktor terpenting dan harus diperhitungkan dalam memberikan program latihan.

Mengenai metode apapun yang digunakan oleh seorang pelatih, pembina maupun guru pendidikan jasmani, peningkatan program latihan harus dinaikkan secara bertahap dan progresif. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menambahkan berat beban apabila latihan beban yang dilakukan terasa sudah ringan, kemudian menyediakan alat-alat yang baik guna meningkatkan kemampuan kerja jantung

dan pembuluh darah serta otot dalam peningkatan kemampuan kondisi fisik. Akan tetapi tidak pula mengesampingkan standar kemampuan mental dan kecakapan yang harus senantiasa meningkat secara teratur dari waktu ke waktu.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud latihan itu adalah: 1) kegiatan yang dilakukan dalam suatu proses yang sistematis, 2) kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang, dan 3) beban kegiatannya kian hari kian bertambah.

b. Tujuan Latihan

Tujuan latihan, menurut Harsono (2015:39) mengemukakan bahwa tujuan serta dinding utama dari latihan atau *training* adalah “Untuk membantu atlet untuk meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin”. Sedangkan menurut Giriwijoyo dan Dikdik Zafar Sidik (2013:168) menjelaskan bahwa, “Tujuan Pelatihan fisik pada hakikatnya adalah meningkatkan Batas Kemampuan Maksimal (BKM) primer (Kapasitas Anaerobik) maupun BKM sekunder (Kapasitas Aerobik) melalui pelatihan anaerobik dan pelatihan aerobik yang adekuat dan akurat”. Selanjutnya Harsono (2015:39) menjelaskan mengenai tujuan pencapaian latihan sebagai berikut: “Untuk mencapai hal itu, ada 4 aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu: (1) latihan fisik, (2) latihan teknik, (3) latihan taktik, dan (4) latihan mental”.

Mengenai sasaran dan tujuan latihan secara garis besar dijelaskan oleh Mysidayu, Apta dan Febi Kurniawan (2015:49) sebagai berikut:

Adapun sasaran dan tujuan latihan secara garis besar antara lain sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh.
- 2) Mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik yang khusus.

- 3) Menambah dan menyempurnakan teknik.
- 4) Mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik, dan pola bermain.
- 5) Meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis atlet dalam bertanding.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa aspek-aspek tersebut harus dikerjakan secara sistematis, berencana, serempak, dan sinergis. Satu aspek saja tidak dilakukan, tak mungkin prestasi maksimal akan dicapai.

c. Prinsip-prinsip Latihan

Pelaksanaan latihan harus sesuai dengan prinsip-prinsip latihan sehingga hasil latihan mencapai target. Mengenai prinsip latihan Badriah, Dewi Laelatul (2013:3) mengemukakan bahwa,

Prinsip latihan yang menjadi dasar pengembangan prinsip lainnya, adalah:

- 1) Prinsip latihan beban bertambah,
- 2) Prinsip menghindari dosis berlebih,
- 3) Prinsip individual,
- 4) Prinsip pulih asal,
- 5) Prinsip spesifik, dan
- 6) Prinsip mempertahankan dosis latihan”.

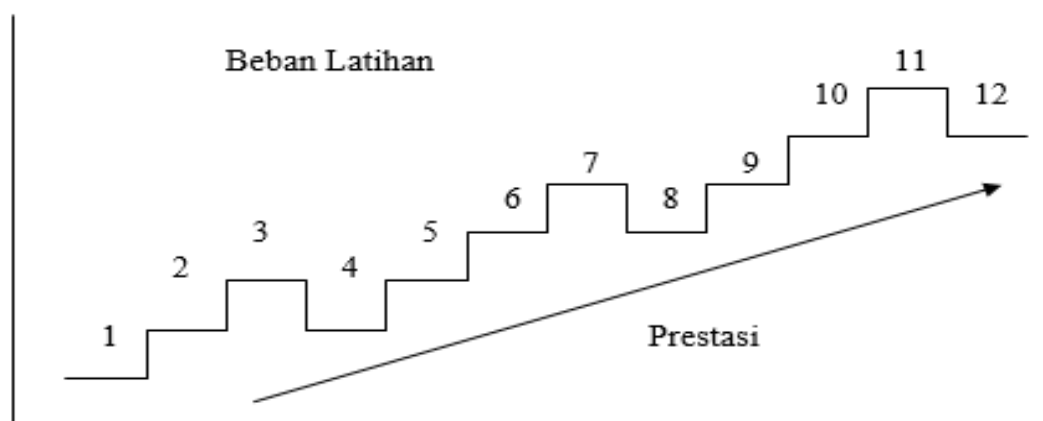
Berdasarkan prinsip-prinsip latihan di atas, dalam meningkatkan keterampilan tolak peluru penulis mengujicobakan bentuk latihan menggunakan modifikasi peluru. Adapun prinsip latihan yang digunakan adalah prinsip beban bertambah (*over load*), prinsip individualisasi, kualitas latihan, dan latihan relaksasi. Adapun penjelasan mengenai prinsip latihan tersebut adalah sebagai berikut:

1) Prinsip Beban Bertambah

Prinsip latihan ini menekankan pada penerapan beban lebih yang maksimal atau sub maksimal, sehingga otot bekerja di atas ambang kekuatannya. Badriah, Dewi Laelatul (2013:4) menjelaskan sebagai berikut: “Prinsip

peningkatan beban bertambah yang dilaksanakan dalam setiap bentuk latihan dilakukan dengan beberapa cara, misalnya dengan meningkatkan intensitas, frekuensi, maupun lama latihan”.

Berdasarkan kutipan di atas, maka beban latihan dapat diberikan dengan berbagai cara seperti dengan meningkatkan frekuensi latihan, lama latihan, jumlah latihan, macam latihan, ulangan dalam suatu bentuk latihan. Penerapan prinsip beban latihan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menambah pengulangan latihan.



Gambar 2.1 Sistem Tangga (*Step-Type Approach*).
Bompa (Harsono, 2015:54).

2) Prinsip Individualisasi

Penerapan prinsip individualisasi (perorangan) sangat penting untuk mencapai hasil yang lebih baik, karena masing-masing individu selama melakukan latihan tidak sama. Karena itu, dengan melakukan individualisasi latihan, maka beban latihan untuk masing-masing individu tidak sama.

Menurut Badriah, Dewi L (2013:5) menjelaskan bahwa, “Penerapan prinsip individual didasarkan pada kenyataan bahwa, karakteristik fisiologis,

psikis, dan sosial dari setiap orang berbeda”. Sedangkan menurut Harsono (2015:64) menjelaskan sebagai berikut:

Prinsip individualisasi yang merupakan salah satu syarat yang penting dalam latihan kontemporer, harus diterapkan kepada setiap atlet, sekalipun mereka mempunyai tingkat prestasi yang sama. Seluruh konsep latihan haruslah disusun sesuai dengan karakteristik atau kekhasan setiap individu agar tujuan latihan dapat sejauh mungkin tercapai. Faktor-faktor seperti umur, jenis, bentuk tubuh, kedewasaan, latar belakang pendidikan, lamanya berlatih, tingkat kesegaran jasmaninya, ciri-ciri psikologisnya, semua harus ikut dipertimbangkan dalam mendesain program latihan bagi atlet.

Dari kutipan tersebut, maka prinsip individu sangat penting untuk mencapai hasil yang maksimal karena setiap individu pada prinsipnya tidak akan mempunyai kesamaan (persis sama), baik secara fisiologis maupun psikologis.

3) Kualitas Latihan

Prinsip ini lebih penting dari pada banyaknya latihan yang dilaksanakan, karena mutu atau kualitas yang diberikan oleh pelatih kepada pemain. Setiap latihan haruslah berisi dengan latihan-latihan yang bermanfaat dan yang jelas arah serta tujuan latihan. Pemain haruslah merasakan bahwa apa yang diberikan oleh pelatih adalah memang berguna baginya, dan bahwa hari itu dia telah belajar dan mengalami hal yang baru.

Latihan yang intensif tersebut belum tentu dengan sendirinya berarti bermutu. Latihan yang bermutu atau berkualitas menurut Harsono (2015:75) mengungkapkan sebagai berikut:

Setiap latihan haruslah berisi *drill-drill* yang bermanfaat dan yang jelas arah serta tujuan latihannya. Atlet haruslah merasakan bahwa apa yang diberikan oleh pelatih adalah memang berguna baginya, dan bahwa hari itu dia telah lagi belajar atau mengalami sesuatu yang baru. Kalau bukan di bidang fisik, teknik, atau taktik, dalam segi mental dia telah mendapatkan

pengalaman yang baru yang dirasakannya sebagai sesuatu yang penting dan berguna baginya.

Adapun penerapan kualitas latihan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

- a) Mengawasi pelaksanaan latihan;
- b) Apabila terdapat kesalahan langsung dilakukan koreksi;
- c) Apabila sudah terlihat menguasai keterampilan yang dilatihkan, beban ditambahkan.

4) Prinsip Latihan Relaksasi

Mengenai prinsip latihan relaksasi menurut Badriah, Dewi Laelatul (2013:7) mengungkapkan bahwa, “Setiap latihan fisik yang membutuhkan pasokan energi melebihi kebutuhan normal-fisiologis tubuh, bahkan menguras cadangan energi otot, sangat membutuhkan waktu untuk pulih asal, baik secara bio-fisiologis maupun mental”. Sedangkan menurut Harsono (2015:105) menjelaskan mengenai latihan relaksasi adalah, “Batasan yang umum diberikan untuk *relaxation* adalah hilangnya atau mengurangnya *tension* atau ketegangan, baik ketegangan fisik maupun mental”.

Berdasarkan uraian di atas, jelaslah bahwa setelah melakukan kegiatan fisik apapun jenisnya, tubuh sebaiknya diberikan waktu untuk memulihkan berbagai fungsi yang aktif digunakan. Dengan relaksasi tubuh dimungkinkan untuk memulihkan cadangan energi dan sebagai upaya meminimalkan terjadinya cedera yang berkelanjutan.

2. Konsep Keterampilan Motorik

a) Pengertian Motorik

Motorik adalah kata sifat dari motor yang artinya gerak. Gerak merupakan unsur hakiki dalam kehidupan sehari-hari. Apabila seseorang bergerak, maka orang itu telah mengoordinasikan antara aspek rohani dan jasmani saja, akan tetapi sekaligus merupakan peristiwa rohani. Dengan demikian setiap orang berhubungan dengan gerak, maka manusia perlu memahami segala proses gerak agar dapat secara efektif dan efisien melakukan gerak. (Giriwijoyo Santosa dan Didik Zafar Sidik, 2013:289) mengemukakan tentang belajar serta mengendalikan gerak sebagai berikut:

Pengendalian fungsi otot rangka tersusun dalam pola hierarki yang disebut Hierarki Pengaturan Gerak. Hierarki dalam bahasan ini adalah hierarki fungsional (fisiologis), bukan hierarki struktural (anatomis), tetapi diperlukan pemahaman mengenai struktur-struktur anatomis dalam susunan saraf pusat (SSP) beserta deskripsi fungsinya.

Sedangkan menurut Indrawan, Budi dan Sani Gunawan (2013:5) mengemukakan bahwa:

Motorik adalah kata sifat dari motor yang mempunyai pengertian gerak. Gerak merupakan unsur hakiki dalam kehidupan dan hadir dalam setiap bidang kehidupan. Bila seseorang bergerak maka orang itu mengoordinasikan aspek rohani maupun jasmaninya. Oleh karena itu, gerak dalam diri manusia bukan semata-mata peristiwa jasmaniah tetapi sekaligus merupakan peristiwa rohaniah. Dengan demikian setiap orang yang berhubungan dengan gerak, sepatutnyalah memahami segala proses gerak itu agar dapat secara efisien memanfaatkan komponen gerak dalam mencapai tujuan hidup manusia.

Lebih lanjut Komarudin (2016:95) mengemukakan mengenai motorik sebagai berikut, “Keterampilan (psikomotor) berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan peserta didik dalam bergerak atau bertindak”.

Untuk mengetahui lebih jauh tentang keterampilan motorik, perlu ditelaah lebih dulu mengenai konsep tentang keterampilan motorik atau belajar gerak. Dijelaskan oleh Komarudin (2016:95) mengemukakan bahwa, “Pencapaian kompetensi keterampilan sangat berhubungan dengan keterampilan yang dikuasai peserta didik sebagai hasil dari tercapainya kompetensi pengetahuan”.

Tekanan dalam keterampilan motorik terdapat pada aspek penguasaan keterampilan, namun demikian tidak berarti aspek lain seperti domain kognitif dan domain afektif diabaikan. Berlatih gerak terdiri dari tahap penguasaan, penghalusan dan penstabilan gerak atau keterampilan olahraga. Selanjutnya penguasaan keterampilan baru diperoleh melalui penerimaan dan pemahaman pengetahuan, pengembangan koordinasi dan kondisi fisik sebagai hasil latihan. Dari uraian tersebut, penulis berasumsi bahwa berlatih gerak adalah seperangkat proses yang berkenaan dengan hasil latihan atau pengalaman yang mengantarkan murid ke arah perubahan permanen dalam perilaku terampil. Hal tersebut diungkapkan oleh Gagne (Suyono dan Hariyanto, 2011:95) mengemukakan bahwa, “Keterampilan motorik adalah melaksanakan kinerja yang melibatkan aktivitas otot-otot, seperti berenang, lompat tinggi, berlari, angkat besi dan lain-lain”.

Dari uraian yang dikemukakan di atas, penulis berasumsi bahwa berlatih gerak adalah seperangkat proses yang berkenaan dengan hasil latihan atau pengalaman yang mengantarkan siswa ke arah perubahan permanen dalam perilaku terampil.

b) Tahap-tahap Gerak

Keterampilan gerak tercakup beberapa aspek, yang menurut Metzler (Komarudin, 2016:96-97) menguraikan sebagai berikut:

Secara garis besar kompetensi keterampilan menyangkut kemampuan dalam melakukan gerak refleks, gerak dasar fundamental, kemampuan perseptual, kemampuan fisik, gerakan keterampilan, dan komunikasi non-diskursif. Kompetensi keterampilan gerak tersebut dijabarkan sebagai berikut:

- 1) *Reflexive* (gerak refleks). Gerakan refleks adalah respons gerakan yang tidak disadari yang dimiliki peserta didik sejak lahir.
- 2) *Basic fundamental* (gerak dasar fundamental). Gerak dasar fundamental adalah gerakan yang menjadi dasar untuk ketangkasan gerak yang lebih kompleks, atau pola gerak yang ditampilkan dengan mengombinasikan gerak refleks yang ada dalam tubuhnya yang dibawa sejak lahir
 - a) *Gerak lokomotor*, yaitu gerakan yang tidak menyebabkan terjadinya perpindahan tempat seperti berjalan, berlari melompat, berguling, melangkah dan sebagainya;
 - b) *Gerak non-lokomotor*, yaitu gerakan yang tidak menyebabkan pelakunya berpindah tempat atau yang bertumpu pada sumbu tertentu seperti mengayun lengan, memutar badan, mengangkat beban, merentang tangan dan sebagainya;
 - c) *Gerak manipulatif*, yaitu gerakan yang mempermainkan objek tertentu sebagai medianya.
- 3) *Perceptual abilities* (kemampuan perseptual). Yaitu kemampuan mengamati, di mana peserta didik dapat menginterpretasikan stimulus yang daatan dan menjadikan dirinya mampu beradaptasi dengan lingkungannya.
- 4) *Physical ability* (kemampuan fisik). Yaitu kemampuan yang diperlukan untuk mengembangkan gerakan-gerakan keterampilan tingkat tinggi, supaya gerakan yang dilakukan menjadi efektif dan efisien.
- 5) *Complex skills* (keterampilan kompleks). Yaitu keterampilan tingkat tinggi yang memerlukan efesiensi, stamina, dan kombinasi satu atau lebih kemampuan fisik pada waktu yang sama.
- 6) *Nondiscurve* (non-diskursif). Yaitu kemampuan untuk menyampaikan sesuatu melalui gerak tubuh.

Dari tahap-tahapan tersebut jelas bahwa untuk mencapai keterampilan tolak peluru yang baik tidak bisa diciptakan seketika, namun harus melalui berbagai macam proses berlatih, termasuk dalam hal ini untuk memberi kemudahan dalam melakukan keterampilan teknik tolak peluru yang baik, pada

murid yang baru melakukan teknik dasar tolak peluru dalam proses latihannya menggunakan modifikasi peluru.

Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan di atas, kemampuan seseorang dapat diartikan sebagai perubahan individu yang dapat diamati mencakup pengetahuan, sikap, minat dan keterampilan yang merupakan hasil setelah individu tersebut melakukan proses.

c) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keterampilan Motorik

Menurut S. Nasution (2010:38) mengungkapkan mengenai keterampilan motorik bahwa, "Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar sehingga tercapai penguasaan pembelajaran adalah 1) Bakat untuk mempelajari sesuatu; 2) Mutu pengajaran; 3) Kesanggupan untuk memahami pengajaran; 4) Ketekunan; 5) Waktu yang tersedia untuk belajar".

Faktor kemampuan peserta didik besar sekali pengaruhnya terhadap prestasi yang dicapai, selain itu motivasi, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan, ketekunan, sosial, ekonomi, fisik dan psikis, juga sangat mempengaruhi prestasi siswa. Tapi bukan hanya itu faktor lingkungan juga sangat berpengaruh terhadap keterampilan siswa yang ingin dicapai. Salah satu lingkungan yang dominan yang mempengaruhi keterampilan siswa di sekolah adalah kualitas latihan, yang dimaksud dengan kualitas latihan ialah tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses dalam mencapai tujuan latihan.

Setiap latihan dalam olahraga selalu dilandaskan dengan teori yang mutakhir, untuk menelusuri bagaimana berlatih keterampilan teknik dasar tolak

peluru berlangsung. Penulis telusuri dengan menggunakan landasan teori penilaian autentik.

Seorang pelatih ataupun pembina dalam memulai dari tahapan menarik minat sampai dengan murid dapat menilai apa yang dipelajarinya. Dalam teori ini berarti menempatkan murid sebagai posisi yang sentral dalam keseluruhan program latihan, kemudian mereka lebih aktif membentuk atau membangun pengetahuannya melalui proses memahami, menginterpretasi, berpikir, dan merasakan isi dari materi yang diajarkan.

3. Konsep Modifikasi

Modifikasi merupakan salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh pelatih agar memperhatikan kemampuan murid dan dapat membantu mendorong pada perubahan yang lebih baik. Oleh karena itu, *developmentally appropriate practise* termasuk di dalamnya ukuran tubuh murid, harus selalu dijadikan prinsip dalam memodifikasi peralatan, sebagaimana diungkapkan oleh Bahagia, Yoyo dan Sufyar Mujiyanto (2009:28) bahwa:

Beberapa aspek analisis modifikasi ini tidak terlepas dari pengetahuan guru tentang tujuan, karakteristik materi, kondisi lingkungan dan evaluasinya. Khusus dalam penjas, disamping pengetahuan dan pemahaman yang baik tentang tujuan, karakteristik materi, kondisi lingkungan, dan evaluasi, keadaan fasilitas, perlengkapan dan media pengajaran penjas yang dimiliki oleh sekolah akan mewarnai kagiatan pembelajaran itu sendiri.

Sedangkan menurut Harsono (2015:206) menjelaskan mengenai konsep modifikasi dalam olahraga sebagai berikut:

Dengan menggunakan modifikasi atau melakukan perubahan sebagaimana diatas, anak akan lebih senang dan lebih aktif bermainnya sehingga begitu perkembangan fisik, mental, dan juga sosial akan bila lebih terjamin. Kalau yang dipakai ialah ukuran lapangan, alat-alat, dll., yang standar

internasional, maka bisa diperkirakan aktivitas anak akan berkurang, bermainnya kurang bergairah dan kurang *enjoyable*.

Kutipan di atas menjelaskan bahwa modifikasi diarahkan agar aktivitas belajar sesuai dengan tingkat perkembangan murid serta dapat membantu mendorong perubahan kemampuan keterampilan murid ke arah perubahan yang lebih baik. Atletik merupakan kegiatan yang banyak melibatkan kemampuan fisik dan psikis yang sangat kompleks sehingga tidak semua murid siap menerimanya. Untuk itu perkembangan dan modifikasi sangat penting dilakukan.

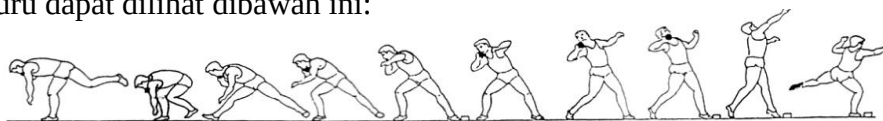
Salah satu jenis modifikasi dalam latihan adalah memodifikasi peralatan. Memodifikasi peralatan dalam latihan meliputi banyak hal seperti tempat bermain, atau peralatan yang digunakan. Prinsipnya suatu tugas gerak yang tadinya dirasakan sulit menjadi mudah, kompleks menjadi lebih sederhana, besar diperkecil, panjang diperpendek dan sebagainya. Salah satu contoh pada murid yang baru berlatih tolak peluru terdapat kesulitan pada tolak peluru dengan bentuk dan beratnya.

Hakikat modifikasi latihan dapat dilakukan dengan memodifikasi alat yang lebih ringan atau lebih mudah. Modifikasi merupakan suatu alat untuk menyampaikan materi kepada murid agar dalam penerimaan materi dapat lebih mudah diterima. Hal ini dapat dirasakan apabila peluru yang biasa dipakai terlalu berat, maka untuk memudahkan murid melakukan tolak peluru diperlukan sebuah modifikasi latihan yang dapat mempermudah pergerakan pada saat melakukan tolak peluru sehingga keterampilan yang diperoleh memuaskan. Bola yang besar dan beratnya di bawah standar akan memudahkan tugas gerak murid dalam teknik tolak peluru sehingga dapat dikuasai dengan mudah dan cepat.

Namun Peluru yang dimodifikasi penulis adalah bentuk dan berat yang lebih diperkecil dan diperingan, dalam melakukan memodifikasi peluru diperingan dan diperkecil ada beberapa aspek yang harus diperhatikan antara lain harus mampu meningkatkan partisipasi berlatih murid secara maksimal, yang dampaknya dapat meningkatkan keterampilan teknik dasar tersebut, modifikasi hendaknya disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan murid yang nantinya akan meningkatkan tahapan fisik, *skill* maupun konsepnya, memodifikasi alat tidak hanya menyenangkan tapi juga murid dapat meningkatkan efektivitas penggunaan *skill* yang dimilikinya. Adapun peluru yang dimodifikasi oleh penulis terbuat dari bola plastik berwarna yang di isi dengan sedemikian rupa semen cor dan batu sehingga menghasilkan berat 1,6 kg/pa dan 1,3 kg/pi dengan diameter sedikit lebih besar yaitu 125/pa dan 110/pi. Sedangkan peluru yang sering digunakan spesifikasinya yaitu berat minimal 5,46 kg/pa dan 3000 kg/pi dengan diameter 115 mm/pa dan 97 mm/pi.

4. Tolak Peluru

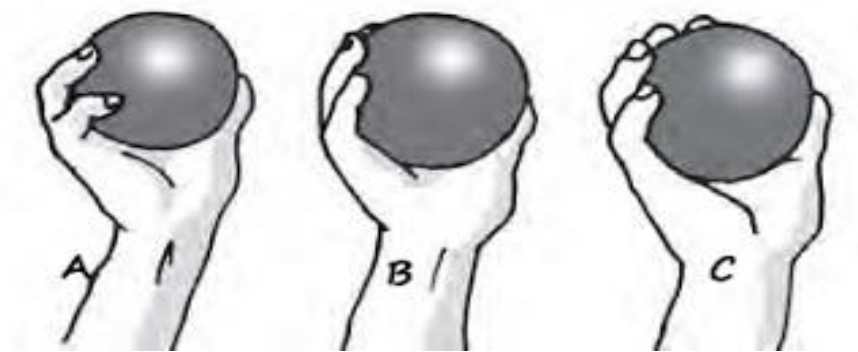
Tolak peluru merupakan nomor lempar bagi yang terbagi atas 2 teknik yaitu gaya linear dan gaya rotasi. Pada dasarnya dua gaya ini sama-sama ingin menghasilkan tolakan yang jauh, tetapi yang membedakan hanya pada pola gerak langkah kaki. Prinsip kerja kaki pada gaya rotasi dengan lempar cakram, dalam hal ini akan dibahas mengenai teknik gaya linear. Mengenai teknik dasar tolak peluru dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 2.2 Teknik Tolak Peluru
(Sidik, Dikdik Zafar, 2010:105).

a. Pegangan/Grip

- 1) Tujuan: memegang peluru secara kokoh.
- 2) Karakteristik Teknik:
 - Peluru terletak pada jari-jari tangan dan pangkal jari-jari,
 - Jari-jari paralel dan sedikit terpisah,
 - Peluru ditempatkan pada bagian depan leher, ibu jari pada tulang selangka,
 - Siku keluar dengan sudut 45 derajat terhadap badan.

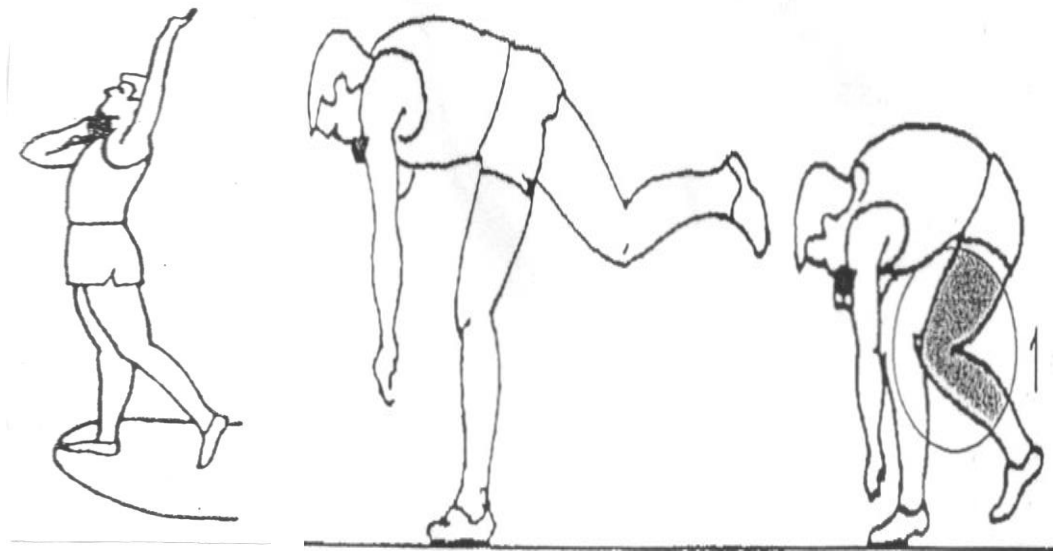


Gambar 2.3 Pegangan/Grip Tolak Peluru

<http://artikelpenjas.blogspot.co.id/2012/12/cara-memegang-peluru-tolak-peluru.html>

b. Tahap Awal

Murid mengambil sikap awal berdiri membelakangi arak tolakan dan berat badan berada di atas kaki kanan. Pada saat badan di rendahkan tumit kaki penopang di angkat, kaki belakang di naikan dan sedikit di bengkokkan ke arak belakang dan atas, dan kemudian segera di bawa ke bawah lagi menuju kaki yang lain, kedua kaki di bengkokkan dalam dan badan di turunkan ke bawah (PASI JABAR). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar di halaman berikut:

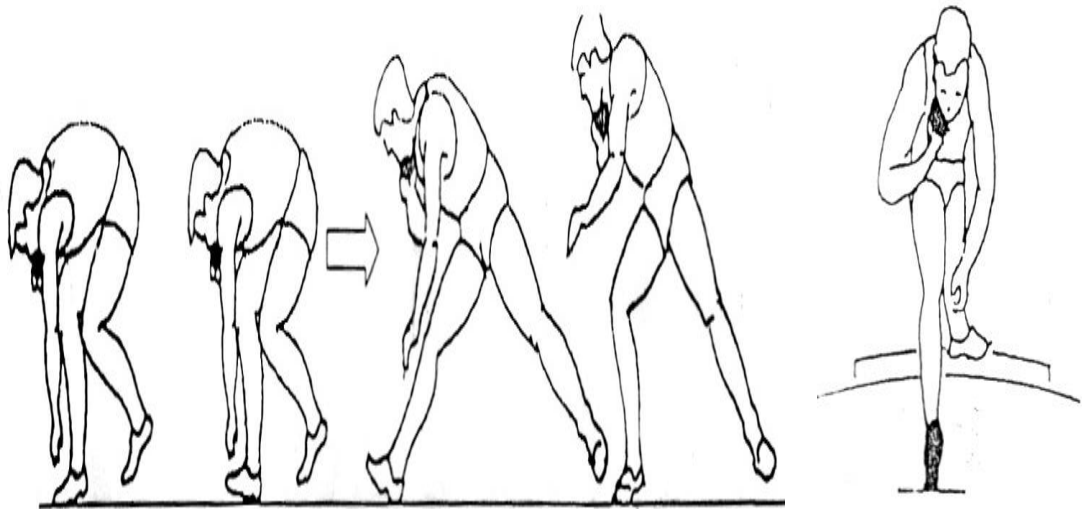


Gambar 2.4 Fase Persiapan/*Prepare*
(Sidik, Dikdik Zafar, 2010:106).

c. Tahap Meluncur

Atlet membuat gerakan duduk tetapi segera dan dengan kuat meluruskan kaki kanannya, mendorongnya ke belakang kuat-kuat terhadap dasar balok penahan.

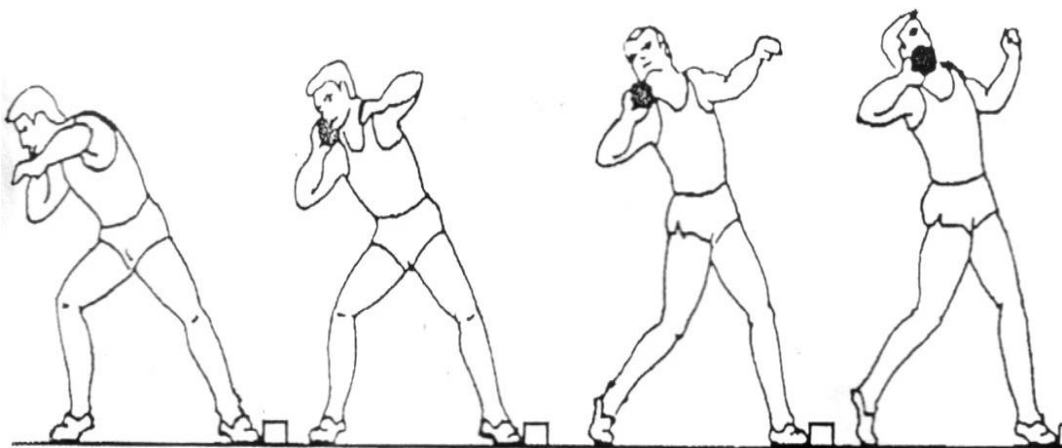
Kaki kanan lepas dari tanah/ digeserkan dan diputar menentang arah jarum jam dan cepat ditarik ke posisi bawah badan di tengah sirkel lemparan, sedangkan kaki kiri hampir bersamaan sampai di tengah dekan dengan balik penahan dan sedikit di sebelah kiri arah lemparan. Kedua kaki mendarat atas telapaknya, badan condong ke belakang dan bahu menghadap ke belakang (membengkok dan memuntir) dan berat badan ditopang atas kaki kanan (PASI JABAR). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar di halaman berikut:



Gambar 2.5 Fase Luncuran/Glide.
(Sidik, Dikdik Zafar, 2010:107).

d. Tahap Akhir

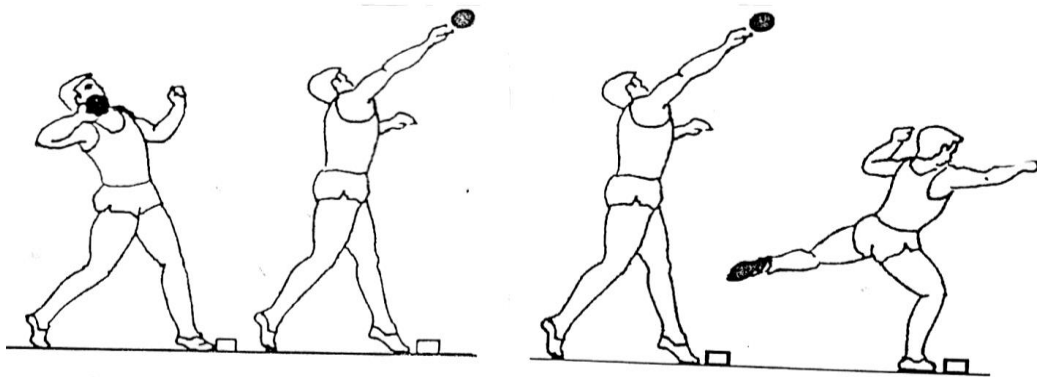
Tahap ini dimulai dengan putaran kaki dan lutut kanan ke depan atas dengan berat badan dibagi rata atas kedua kaki. Bahu kiri membuka ke depan dan kemudian memblokir (diam dan kokoh) pada saat bahu kanan naik dan berputar ke depan. Badan membentuk sikap (sedikit) lengkung dikarenakan gerakan kaki yang kuat yang lebih awal. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar di halaman berikut:



Gambar 2.6 Fase Pengantaran.
(Sidik, Dikdik Zafar, 2010:108).

e. Tolakan Peluru

Lengan dan bahu kanan sekarang mendorong / menolak peluru ke depan atas dan bahu kiri meneruskan gerakan ke depan sejauh mungkin. Kaki kanan mendorong badan ke depan menentang tahanan dari kaki kiri dan kaki kiri diluruskan penuh pada saat tangan memberikan dorongan / impuls terakhir kepada peluru itu. Maka kemudian terjadi pembalikan di mana suatu pergantian posisi kaki sedang berlangsung. Kaki kiri bergerak ke belakang berat badan dialihkan atas kaki kanan dan badan menurun ke bawah (PASI JABAR). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada halaman berikut

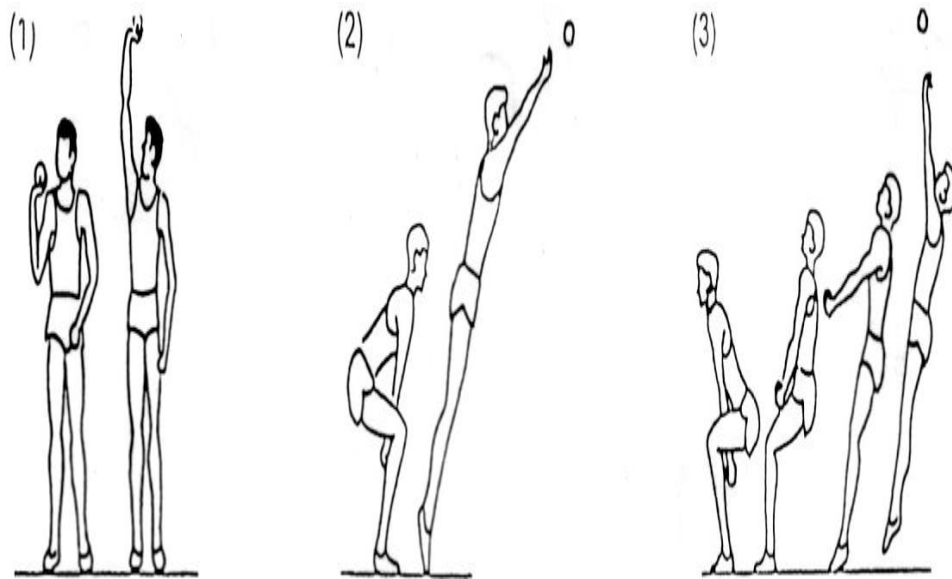


Gambar 2.7 Fase Pemulihan/Recovery.
(Sidik, Dikdik Zafar, 2010:109).

f. Langkah-langkah Pengajaran/Pelatihan

1) Mendorong ke atas dengan tangan secara pelan-pelan

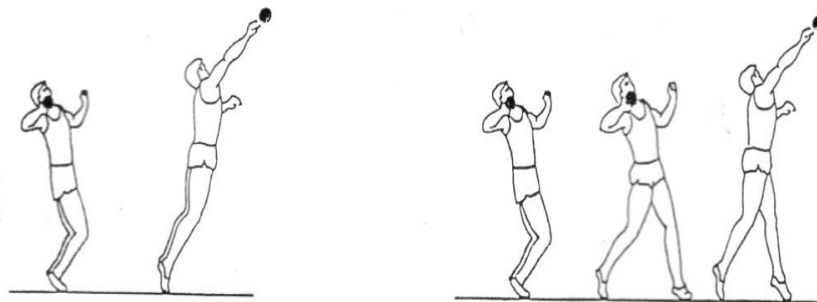
Melakukan lemparan dengan ke 2 tangan sambil jongkok lalu dorong peluru ke depan atas kepala. Melempar dengan membelakangi arah lemparannya ke atas belakang kepala.



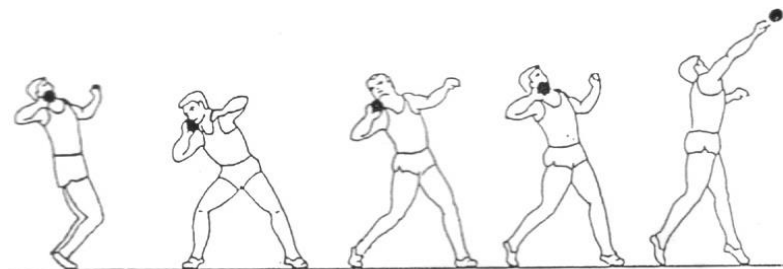
Gambar 2.8 Langkah Perkenalan
(Sidik, Dikdik Zafar, 2010:105).

- 2) Melempar dengan satu tangan sambil berdiri, lutut ditekuk kedua-duanya lalu di dorong.

FRONT PUTS

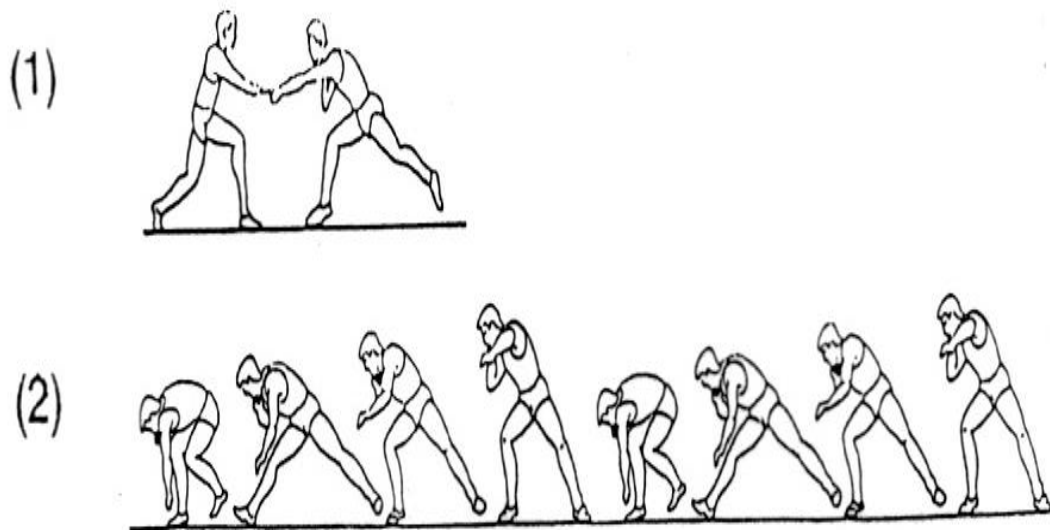


PUT FROM A STEP



Gambar 2.9 Tolakan dari Satu Langkah
(Sidik, Dikdik Zafar, 2010:110).

- 3) Memegang tangan teman sambil melakukan geseran dan putaran panggul.



Gambar 2.10 Meluncur.
(Sidik, Dikdik Zafar, 2010:111).

Hal tersebut dikemukakan lebih lanjut oleh Jarver, Jess (2014:78-79) mengenai keterangan umum dalam pelatihan cabang olahraga tolak peluru antara lain sebagai berikut:

- 1) Jarak lontaran yang diperoleh dalam tolak peluru sangat tergantung pada kecepatan gerak dan sudut tangan yang menolakkan peluru tersebut.
- 2) Untuk memperoleh kecepatan maksimum, dibutuhkan tenaga terbesar yang bisa dikerahkan; tenaga ini digunakan untuk menolakkan peluru sejauh mungkin.
- 3) Tenaga yang digunakan harus dikerahkan dalam urutan yang tepat; mula-mula digunakan kelompok otot yang menimbulkan gerak lamban tetapi berkekuatan besar, kemudian digunakan kelompok otot yang relatif lebih lemah tetapi kerjanya lebih cepat.
- 4) Sudut optimum lintasan tergantung pada kecepatan dan tingginya tolakan; umumnya berkisar antara $40^{\circ} - 42^{\circ}$.
- 5) Untuk mendapatkan kecepatan maksimum, atlet hendaknya melakukan gerakan meluncur dulu di bagian belakang lingkaran sebelum mulai melakukan gerakan melontarkan.
- 6) Gerakan meluncur ini membantu atlet dan peluru tadi membentuk kecepatan horizontal sebelum gerakan melontar dilakukan; nilai sebenarnya tidak boleh terlalu diharapkan karena boleh dikatakan hanya menambahkan sedikit saja kelebihan jarak tolakan peluru itu.

- 7) Begitu selesai meluncur, atlet harus berada dalam posisi menolakkan tanpa kehilangan kecepatan gerak yang berarti.
- 8) Untuk meningkatkan jarak tolakan, yang sangat memerlukan tenaga tubuh, hendaknya bahu kanan dan pinggul ditarik sedikit ke belakang.
- 9) Untuk mendapatkan tenaga maksimum, baik dalam arah horizontal maupun vertikal, kaki yang terletak di depan hendaknya tetap kontak (bersentuhan) dengan tanah sewaktu gerakan melontar dilakukan.
- 10) Pada saat menolakkan peluru, pencurahan tenaga dimulai dengan melakukan rotasi ke depan dari pinggul kanan kemudian diikuti tangan ketika peluru terlepas.
- 11) Pada saat pencurahan tenaga secara berurutan ini dilakukan, hendaknya perhatian juga selalu dicurahkan untuk menjaga agar gerakan tampak simultan dan tidak kaku.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Faiz Nur Hamid mahasiswa jurusan PJKR FKIP Universitas Siliwangi Tasikmalaya angkatan 2014. Penelitian tersebut membahas tentang: “Kontribusi antara power otot lengan dengan fleksibilitas panggul terhadap hasil tolak peluru pada siswa kelas XII SMK Negeri 2 Kota Tasikmalaya”.

Hasil penelitian tersebut penulis ambil sebagai bahan kajian dan sebagai bahan pertimbangan, karena memiliki sedikit banyak persamaan dalam hal variabel penelitian yang diteliti, yaitu mengenai materi cabang olahraga yang ditelitinya tolak peluru.

C. Anggapan Dasar

Anggapan dasar, menurut Sugiyono (2009:60) mengemukakan bahwa, “Kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting”.

Sedangkan menurut Arikunto, Suharsimi (2010:60) sebagai berikut, “Anggapan Dasar atau postulat adalah sebuah titik tolak pemikiran yang kebenarannya diterima oleh penyelidik. Setiap penyelidik dapat postulat yang berbeda. Seorang penyelidik mungkin meragu-ragukan suatu anggapan dasar yang oleh orang lain diterima sebagai kebenaran”.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengajukan anggapan dasar penelitian ini sebagai berikut: modifikasi peluru dapat mempengaruhi terhadap peningkatan keterampilan tolak peluru, oleh karena:

- Peluru yang dimodifikasi pada latihan teknik tolak peluru dengan lebih terarah karena setiap murid dituntut untuk dapat menguasai teknik tersebut dengan baik tanpa ada beban dari berat peluru yang sebenarnya. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Lutan yang dikutip oleh Bahagia, Yoyo dan Sufyar Mujianto (2013:29) bahwa: “1) Siswa memperoleh kepuasan dalam mengikuti pelajaran; 2) meningkatkan kemungkinan keberhasilan dalam berpartisipasi; dan 3) siswa dapat melakukan pola gerak secara benar”.

D. Hipotesis

Berdasarkan anggapan dasar di atas, maka penulis mengajukan hipotesis, menurut Sugiyono (2009:64) mengatakan “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan”. Sedangkan menurut Arikunto, Suharsimi (2010:21) mengungkapkan bahwa, “Suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”.

Dengan mengacu pada anggapan dasar di atas, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut: “Latihan menggunakan modifikasi peluru berpengaruh secara berarti terhadap peningkatan keterampilan tolak peluru pada siswa kelas VIII SMP Negeri 16 Kota Tasikmalaya”.