#### BAB 2

#### **TINJAUAN TEORETIS**

# 2.1 Kajian Pustaka

#### 2.1.1. Hakikat Latihan

### A. Pengertian Latihan

Keberhasilan seorang pelatih dalam meningkatkan kondisi fisik berkaitan erat dengan upaya pembinaan dan latihan yang teratur dan berkesinambungan. Latihan-latihan yang teratur dengan jumlah pembebanan yang memadai akan merangsang pertumbuhan dan perkembangan individu atlet yang berkualitas tinggi. Hal ini dapat tercapai apabila dalam pelaksanaan latihan tersebut sesuai dengan prinsip-prinsip latihan.

Pengertian *traning* atau latihan menurut Harsono (Iksan, 2022) adalah "suatu proses yang sistematis dari berlatih yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihannya". Lebih lanjut Harsono dalam jurnal Agustiana, 2022 menjelaskan yang dimaksud dengan sistematis, berulang-ulang dan kian hari ditambah bebannya (*over load*) sebagai berikut:

Sistematis: berencana, menurut jadwal, menurut pola dan sistem tertentu, metodis, dari mudah ke sukar, dari yang sederhana ke yang lebih kompleks latihan teratur dan sebagainya. Berulang-ulang: maksudnya ialah agar gerakan-gerakan yang semula sukar dilakukan menjadi semakin mudah, otomatis, dan reflektif pelaksanaannya sehingga semakin menghemat energi. Kian hari ditambah bebannya: maksudnya ialah setiap kali, secara periodik, dan manakala sudah tiba saatnya untuk ditambah, bebannya harus diperberat. Kalau beban tidak pernah ditambah maka prestasi pun tidak akan meningkat.

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud latihan itu harus berisi:

- 1. kegiatan yang dilakukan dalam suatu proses harus sistematis
- 2. kegiatan itu dilakukan secara berulang-ulang dan
- 3. beban kegiatannya kian hari kian bertambah

### A. Tujuan dan Sasaran Latihan

Tujuan utama dari latihan dalam olahraga adalah untuk membantu atlet dalam meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin. Menurut Kusnadi, Nanang dan Herdi Hartadji dalam jurnal Agustiana, (2022) mengatakan bahwa tujuan latihan sebagai berikut: a) Membantu atlet dalam meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin, b) Meningkatkan efisiensi fungsi tubuh dan mencegah terjadinya cedera pada bagian-bagian tubuh yang dominan aktif digunakan untuk mencapai suatu tujuan latihan. Sejalan dengan pendapat di atas Harsono dalam jurnal Maulana, (2022) mengemukakan bahwa "tujuan *training*, tujuan serta sasaran utama dari latihan atau *training* adalah untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin". Untuk mencapai hal itu, ada empat aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu (a) latihan fisik, (b) latihan teknik, (c) latihan taktik, (d) latihan mental.

### B. Prinsip-Prinsip Latihan

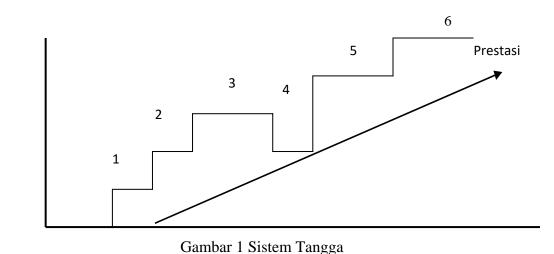
Lubis, Johansyah (Hanafi & Prastyana, 2020) prinsip-prinsip latihan adalah hal yang wajib diketahui oleh seorang pelatih agar tujuan latihannya dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Semua prinsip latihan adalah bagian dari semua konsep serta tidak dipandang sebagai unit yang terpisah walaupun untuk suatu maksud tertentu dan diambil dari banyak pengertian akan tetapi disajikan dan digambarkan secara terpisah. Prinsip latihan yang penting dan dapat diterapkan pada semua cabang olah raga adalah prinsip multilateral, prinsip spesialisasi, prinsip individual, prinsip beban berlebih (*over load*), memperhitungkan perbedaan gender, variasi latihan, pengembangan model latihan.

Sesuai dengan permasalahan yang penulis teliti maka penulis akan kemukakan prinsip-prinsip latihan yang dipakai selama melakukan penelitian yaitu prinsip beban bertambah (*over load*), prinsip kualitas latihan dan variasi latihan.

# 1) Prinsip beban berlebih (*over load*)

Prinsip ini menekankan pada penerapan beban lebih yang maksimal atau submaksimal, sehingga otot bekerja diatas ambang kekuatannya. Badriah, Dewi Laelatul (Intan Permatasari, 2019) mengatakan bahwa "prinsip peningkatan beban bertambah yang di laksanakan dalam setiap bentuk latihan, di lakukan dengan beberapa cara, misalnya "Dalam meningkatkan intensitas, frekuensi, maupun lama latihan".

Berdasarkan kutipan diatas, 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.



Sumber : Harsono (Ilmu Kepelatihan Dasar (2021, hlm 54)

Setiap garis *vertikal* dalam ilustrasi grafis di atas menunjukkan perubahan (penambahan) beban, sedangkan setiap garis *horizontal* dalam ilustrasi grafis tersebut menunjukkan fase adaptasi terhadap beban yang baru. Beban latihan pada 3 tangga (*cycle*) pertama ditingkatkan secara bertahap dan pada *cycle* ke 4 beban diturunkan, yang biasa disebut *unloading phase*. Hal ini dimaksudkan untuk memberi kesempatan kepada organisme tubuh untuk melakukan regenerasi. Maksudnya, pada saat regenerasi ini, atlet mempunyai kesempatan

**3eban Latihan** 

mengumpulkan tenaga atau mengakumulasi cadangan-cadangan fisiologis dan psikologis untuk menghadapi beban latihan yang lebih berat lagi di tangga-tangga berikutnya.

Pelaksanaan penerapan prinsip beban lebih (*over load*) dalam penelitian inidengan menambah beban latihan setelah sampel tersebut mampu melakukan bentuk latihan 3 set dan mampu melakukan 15 kali loncatan disetiap set nya. Setiap set ditentukan waktunya mulai dari 20 detik sampai 30 detik. Contoh jika 3 set dipertemuan pertama dan kedua anak tersebut belum bisa mencapai target 15 kali loncatan selama 20 detik, sedangkan pada saat dipertemuan ketiga anak tersebut mampu melakukan loncatan sebanyak 15 kali maka beban latihannya pada saat memasukipertemuan ke empat ditambah.

#### 2) Prinsip Individualis

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. Harsono (Agustiana, 2022) menjelaskan: Tidak ada orang yang rupanya persis sama dan tidak ada pula dua orang (apalagi lebih) yang secara fisiologis maupun psikologi persis sama. Setiap orang mempunyai perbedaan individu masing-masing. Demikian pula setiap atlet berbeda dalam kemampuan, potensi, dan karakteristik belajarnya.

Oleh karena itu, 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 kekhasan setiap individu agar tujuan latihan dapat sejauh mungkin tercapai. Berdasarkan dari paparan diatas prinsip individual ini dengan memperhatikan keterampilan individu sarana dan prasarana yang ada, karena itu program latihan dirancang dan dilaksanakan secara individual dan secara kelompok yang homogen.

#### 3) Kualitas Latihan

Kualitas latihan merupakan bobot latihan yang diberikan pelatih dalam berlatih, dikatakan berkualitas apabila latihan tersebut sesuai dengan kebutuhan atlet. Harsono (Maulana, 2022) mengemukakan bahwa latihan yang dikatakan berkualitas (bermutu) adalah "Latihan dan dril-dril yang diberikan memang harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan atlet, koreksi-koreksi yang konstruktif sering diberikan, pengawasan dilakukan oleh pelatih sampai ke detail-detail gerakan, dan prinsip-prinsip *over load* diterapkan". Penerapan kualitas latihan dalam penelitian ini sampel harus melakukan *Sigle Leg Hop* dan *Wave Squat* dengan teknik yang benar yaitu pada saat menolak atau berkontraksi harus didahului meregangkan terlebih dahulu otot yang akan di kontraksikan, pada saat mendarat jangan terlalu lama harus segera menolak lagi.

#### 2.1.2. Hakikat Kondisi Fisik

# B. Pengertian Kondisi Fisik

Kemampuan fisik sangat penting untuk mendukung dalam mengembangkan aktivitas psikomotor. Gerakan yang terampil dapat dilakukan apabila kemampuan fisiknya memadai. Kondisi fisik merupakan unsur yang penting dan menjadi dasar dalam mengembangkan teknik, taktik, maupun strategi dalam bermain basket. Program latihan kondisi fisik haruslah di rencanakan dengan baik, sistematis dan ditunjukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional tubuh sesuai dengan kebutuhan dan tuntunan prestasi dalam cabang olahraga tertentu, sehingga dengan demikian fungsional dari sistem tubuh bekerja dengan baik dan dapat meningkatkan kondisi fisiknya.

Menurut Muhajir 2007 (Lasma et al., 2019, hlm 7) kondisi fisik merupakan program pokok dalam pembinaan atlet untuk berprestasi dalam suatu cabang olahraga. Menurut (Wiguna, 2021) kondisi fisik merupakan suatu program yang dilakukan secara sistematis, berencana dan progresif yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fungsional dari seluruh sistem tubuh agar prestasi atlet semakin meningkat.

Status kondisi fisik tersebut mampu mencapai titik optimal jika latihan di mulai sejak usia dini dan dilakukan secara terus menerus dan berkelanjutan dengan berpedoman pada dasar prinsip-prinsip latihan. Di samping itu, perkembangan fisik harus direncanakan secara *periodic* berdasarkan tahapan latihan, status kondisi fisik atlet, faktor-faktor lain seperti gizi, fasilitas, alat, lingkungan dan status kesehatan atlet.

Kondisi fisik yang baik mempunyai beberapa keuntungan, diantaranya seorang atlet mampu dan mudah mempelajari keterampilan yang relatif sulit, tidak mudah lelah saat mengikuti latihan ataupun pertandingan, program latihan dapat diselesaikan tanpa mempunyai banyak kendala serta dapat menyelesaikan latihan yang berat. Kondisi fisik sangat diperlukan oleh seorang atlet, karena tanpa dukungan kondisi fisik yang prima maka pencapaian prestasi puncak akan mengalami banyak kendala, dan mustahil dapat berprestasi tinggi.

Karena untuk mengembangkan kondisi fisik bukan merupakan pekerjaan yang mudah, harus mempunyai pelatih fisik yang mempunyai kualifikasi tertentu sehingga mampu membina perkembangan fisik atlet secara menyeluruh tanpa menimbulkan efek di kemudian hari. Kemampuan kondisi fisik yang baik sangat dibutuhkan setiap pemain, karena buruknya kondisi fisik maka akan menghambat pencapaian prestasi puncak dengan banyak kendala.

#### C. Komponen Kondisi Fisik

Menurut Kusnadi, Nanang dan Herdi Hartadji (Agustiana, 2022)"Komponen kondisi fisik dasar yang perlu dikembangkan melalui latihan adalah: daya tahan (*endurence*), kekuatan (*strength*), kelentukan (*flexibility*), stamina, daya ledak otot (*Power*), daya tahan otot (*muscle endurance*), kecepatan (*speed*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), kecepatan reaksi, koordinasi". Komponen kondisi fisik tersebut harus dimiliki oleh setiap atlet.

#### 2.1.3. *Power*

#### A. Pengertian Power

Pengertian *power* menurut para ahli pada prinsipnya sama. Menurut Harsono dalam jurnal (Kharisma & Sudarmono, 2021) "*power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang amat singkat". Sejalan dengan Badriah, yang mengemukakan bahwa, "*Power* adalah kemampuan otot atau sekelompok otot melakukan kontraksi secara eksplosif dalam waktu yang

sangat singkat".

Dari kedua pengertian di atas, terlihat bahwa menurut para ahli mengenai kekuatan dan kecepatan merupakan unsur penting dalam daya ledak (*power*). Selanjutnya Menurut Ida Bagus Wiguna (2017:32) (Lasma et al., 2019) Daya ledak adalah ukuran sebuah kekuatan yang dapat diaplikasikan dengan kecepatan.".

# B. Pentingnya Power

*Power* berperan penting untuk cabang-cabang olahraga seperti yang dikemukakan Harsono (2018, hlm. 99) "*Power* terutama penting untuk cabang-cabang olahraga yang para atletnya harus mengerahkan tenaga yang eksplosif seperti nomor-nomor lempar dalam atletik dan melempar bola *soft ball*. Juga penting dalam cabang - cabang olahraga yang mengharuskan atlet untuk menolak dengan kaki".

Selain untuk atlet *power* juga penting dalam kehidupan sehari-hari seperti yang dikemukakan Badriah (2001, hlm 24) "dalam kehidupan sehari-hari daya ledak otot dibutuhkan dalam upaya: memindahkan tubuh sebagian atau keseluruhan pada tempat lain secara tiba-tiba".

#### a. Faktor-faktor Penentu *Power*

Faktor-faktor penentu power menurut Harsono (Kharisma & Sudarmono, 2021) "Power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat tepat. Oleh karena itu, latihan *power* tidak boleh hanya menekankan pada beban, akan tetapi harus pula pada kecepatan mengangkat, mendorong atau menarik beban.

# **b.** *Power* Otot Tungkai

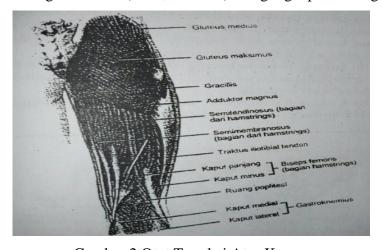
Beberapa cabang olahraga yang membutuhkan daya ledak (*power*) otot tungkai seperti cabor beladiri, permainan bola basket, bola voli, sepak bola dan lain sebagainya. Dalam olahraga bola basket *power* otot tungkai sangatlah dibutuhkan beberapa teknik dasar dalam olahraga ini, karena permainan bola basket ini identik dengan loncatan yang tinggi.

*Power* otot tungkai yaitu kemampuan otot-otot tungkai dalam melakukan kontraksi secara ekplosif dalam waktu yang sangat singkat. Fungsinya sebagai

penahan beban anggota tubuh bagian atas dan segala bentuk gerakan ambulasi. *Power* otot tungkai mempunyai peranan penting untuk mencapai kemampuan teknik *Lay Up Shoot* permainan bola basket yang baik yakni sebagai tolakan. Tolakan dalam teknik *Lay Up Shoot* adalah perubahan atau perpindahan gerakan dari gerak horizontal ke gerakan *vertikal* yang dilakukan dengan secara cepat, di mana pemain bola basket harus melakukan tolakan sekuat-kuatnya pada langkah yang terakhir dalam keterampilan *Lay Up Shoot* dalam memasukan bola kedalam *ring*, sehingga seluruh tubuh terangkat ke atas dan melayang di udara.

Tungkai adalah anggota tubuh bagian bawah yang tersusun oleh tulang paha (tungkai atas), tulang tempurung (lutut), tulang kering, tulang betis, tulang pangkal kaki, tulang tapak kaki, dan tulang jari-jari kaki. Otot tungkai merupakan otot yang paling besar dalam tubuh manusia dan merupakan motor penggerak dalam melakukan gerakan, khususnya gerakan lari, melompat, atau loncatan. Menurut kelompoknya otot tungkai terbagi menjadi 2 bagian, yaitu kelompok otot bagian atas dan otot bagian bawah.

Mengenai otot tungkai Setiadi (2007, hlm 273) mengungkapkan sebagai berikut:



Gambar 2 Otot Tungkai Atas Kanan

Sumber : Setiadi (2007 : 273)

Otot tungkai atas mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat dan disebut fasia lata yang dibagi menjadi 2 golongan, yaitu:

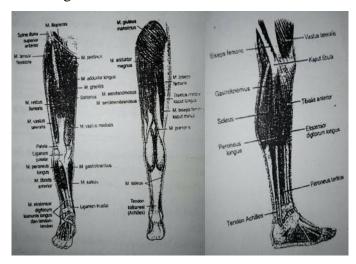
- 1. Otot abdukator, yang terdiri dari:
  - a. Muskulus abdukator maldanus sebelah dalam

- b. Muskulus abdukator brevis sebelah tengah
- c. Muskulus abdukator longus sebelah luar

Ketiga otot ini menjadi satu yang disebut Muskulus abdukator femoralis.

Fungsinya menyelenggarakan gerakan abdukasi dari femur.

- 2. Muskulus ekstnsor (quadriseps femoris) atau otot berkepala empat, yang terdiri dari:
  - a. Muskulus rektus femoralis
  - b. Muskulus vastus lateralis eksternal
  - c. Muskulus vastus medialis internal
  - d. Muskulus vastus intermedial
  - e. Otot fleksor femoris, yang terdapat dibagian belakang paha yang terdiri dari:
  - Biseps femoris (otot berkepela 2), yang fungsinya membengkokkan paha dan meluruskan tungkai bawah
  - Muskulus semi membranous (otot seperti selaput), yang fungsinya membengkokkan tungkai bawah
  - Muskulus semi membranous (otot seperti urat), yang fungsinya membengkokkan urat bawah serta memutar kedalam
  - Muskulus sartorius (otot penjahit), yang fungsinya eksorotasi femur yang memutar keluar pada waktu lutut mengetul, serta membantu gerakan fleksi femur dan membengkokkan keluar.



Gambar 3 Otot Tungkai Bawah Kanan

Sumber: Setiadi 2007: 274

Otot tungkai bawah terdiri dari:

- 1. Otot tulang kering depan muskulus tibialis anterior, fungsinya mengangkat pinggir kaki sebelah tengah dan membengkokkan kaki
- 2. Muskulus ekstenor talangus longus, yang fungsinya meluruskan jari telunjuk lketengah jari, jari manis dan kelingking kaki
- 3. Otot kedang jempol, fungsinya dapat meluruskan ibu jari kaki
- 4. Urat arkiles (tendo arkhiles), yang fungsinya meluruskan kaki disendi tumit dan membengkokkan tungkai bawah lutut
- 5. Otot ketul empu kaki panjang (muskulus falangus longus), fungsinya membengkokkan empu kaki
- 6. Otot tulang betis belakang (muskulus tibialis posterior), fungsinya dapat membengkokkan kaki disendi tumit dan telapak kaki sebelah ke dalam
- 7. Otot kedang jari bersama, fungsinya dapat meluruskan jari kaki (muskulus ekstenor falangus 1-5

Dalam mengembangkan *power* otot tungkai dibutuhkan latihan dalam membentuknya, namun kecepatan dan kekuatan tetap merupakan suatu dasar dan kedua unsur tersebut merupakan persyaratan penting dalam *power*. Oleh karena itu unsur yang ada dalam *power* bukan unsur kekuatan saja, tetapi pada saat menggerakannya diperlukan kecepatan. Mengenai hal ini Syafruddin (Nurfaiji, 2022) mengungkapkan bahwa: daya ledak merupakan perpaduan atau kombinasi antara kekuatan dan kecepatan. Kekuatan disini diartikan kemampuan otot atau sekelompok otot mengatasi beban, baik beban dalam arti tubuh sendiri maupun beban dalam arti benda atau alat yang digerakan oleh tubuh. Sedangkan kecepatan menunjukan cepat lambatnya otot berkontraksi mengatasi beban. Kombinasikedua itulah yang menghasilkan kecepatan gerakan secara eksplosif.

### 2.1.4. Pliometrik

Pelatihan pliometrik (*plyometrics*) adalah menggabungkan kekuatan dan kecepatan untuk menghasilkan lompatan tenaga, juga sifat elastisitas otot menyebabkan beberapa fungsional adaptasi otot, sehingga otot koordinasi lebih baik dan bisa membuat kekuatan lebih eksplosif (Donald A Chu & Myer, 2013, hlm 3).

Menurut Nossek dalam Hanafi (2010, hlm. 12) pliometrik (*plyometrics*) untuk meningkatkan ketahanan otot latihan harus dilakukan berulang-ulang. latihan ini bertujuan untuk meningkatkan kecepatan, kekuatan dan reaksi. Dalam latihan pliometrik (*plyometrics*) gerakan dilakukan dengan gerakan tertentu yang menyebabkan reflek regang, dimana otot suda berada didalam keadaan siap untuk berkontraksi lagi sebelum berada didalam keadaan rileks.

Pliometrik (*plyometrics*) merupakan jenis pelatihan yang memiliki kemampuan untuk mengembangkan kekuatan dengan kecepatan tinggi dalam gerakan dinamis. Gerakan dinamis ini meliputi peregangan otot segera diikuti oleh kontraksi eksplosif otot. Ini juga disebut sebagai siklus pemendekan peregangan. pliometrik (*plyometrics*) sebenarnya merupakan 46 turunan dari Kata Yunani *plythein* atau *plyo* yang artinya bertambah dan *metric* yang artinya mengukur. Biasanya digunakan dalam pengukuran hasil kinerja olahraga tersebut sebagai kecepatan melempar, tinggi lompatan atau kecepatan lari (Singh, et al. 2019, hlm 6).

Latihan pliometrik (*plyometrics*) adalah suatu pelatihan yang memiliki ciri khusus, yaitu kontraksi otot yang kuat dan merupakan respon dari pembebanan dinamik atau regangan yang cepat dari otot-otot yang terlibat (Juntara, 2019, hlm 14). Sedangkan menurut Sugiharto 2014 (Hidayat et al., 2018) "latihan pliometrik (*plyometrics*) secara fisiologi adalah untuk mengkodisikan sistem neuromuscular dalam mendukung kinerja otot yang cepat dan kuat (*explosive*)".

Menurut Donald A Chu & Myer, 2013, hlm 20 Pelatihan pliometrik dapat digunakan untuk analisis gerak olahraga. Selain itu, latihan pliometrik memberikan kesempatan kepada pelatih untuk memberikan umpan balik yang akan membantu atlet mencapai pola gerak fungsional yang lebih efisien secara anatomis.

Sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, di bawah ini akan penulis kemukakan pelaksanaan latihan *Single leg hop* dan *Wave squat* secara berurutan.

1) Single Leg Hop

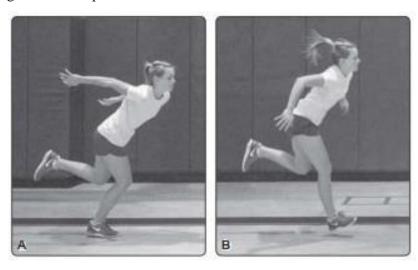
a. Tingkatan Latihan: Tinggi

b. Peralatan: Tidak ada

c. Cabang Olahraga: Hoki, atletik, dan gulat

d. Awalan: Berdiri dengan satu kaki

e. Pelaksanaan: Dorong kaki yang berdiri dan lompat ke depan, mendarat dengan kaki yang sama. Gunakan ayunan kaki yang kuat untuk menambah panjang lompatan dan perjuangkan ketinggian. Segera lepas landas lagi dan lanjutkan sejauh 10 hingga 25 meter. Lakukan latihan ini dengan kaki lainnya untuk pengembangan simetris. Atlet pemula akan menggunakan kaki lompat yang lebih lurus; atlet tingkat lanjut harus mencoba menarik tumit ke arah bokong selama lompat.



Gambar 4 Single Leg Hop

Sumber: (Donald A Chu & Myer, 2013, hlm 135)

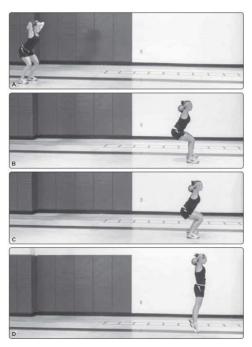
Dalam latihan pliometrik diatas peneliti menyimpulkan bahwasanya latihan pliometrik *Single Leg Hop* sangat berpengaruh dalam melakukan *Lay Up Shoot* dalam permainan bola basket, karena *Lay Up Shoot* dalam permainan bola basket menggunakan tumpuan satu kaki untuk melakukan lompatannya.

2) Wave Squat

a. Tingkatan Latihan: Tinggi

b. Peralatan: Resistensi eksternal mulai dari bola obat seberat 6 pon hingga barbel dengan 60 persen berat badan atlet.

- c. Cabang Olahraga: Bola basket, menyelam, sepak bola, trek dan lapangan (sprint), bola voli.
- d. Awalan: Mulailah dengan posisi seperempat jongkok dengan beban bertumpu pada bahu. Kaki harus selebar bahu.
- e. Pelaksanaan: Mulailah bergerak maju dengan melakukan tiga lompatan kaki ganda dengan menahan beban di bahu, tekuk lutut kira-kira 130 derajat. Pada lompatan keempat, turun ke posisi fleksi lutut 90 derajat dan lakukan lompatan vertikal maksimal. Lakukan urutan tersebut beberapa kali untuk upaya maksimal.



Gambar 5 Wave Squat

Sumber: (Donald A Chu & Myer, 2013, hlm 137)

Dalam latihan pliometrik diatas peneliti juga menyimpulkan bahwasanya latihan pliometrik *Wave Squat* sangat berpengaruh setelah melakukan *Lay Up Shoot* dalam permainan bola basket, karena *Lay Up Shoot* dalam permainan bola basket pada saat mendarat membutuhkan tumpuan dua kaki yang seimbang dan kokoh.

#### 2.1.5. Hakikat bola basket

#### A. Bola Basket

Bola basket adalah permainan olahraga yang dilakukan secara berkelompok, terdiri atas dua tim yang beranggotakan masing-masing lima orang

yang saling bertanding dengan tujuan mencetak poin dengan cara memasukkan bola ke dalam keranjang (*ring*) lawan. Menurut Oliver dalam (Saputro, 2013, hlm 16) "permainan bola basket merupakan olahraga permainan yang dilakukan oleh dua regu masing-masing terdiri dari lima pemain, teknik dasar yang digunakan didalam permainan adalah *passing*, *catching*, *dribble*, dan *shooting*". Sedangkan menurut Rustanto, 2017 (Mahyuddin & Sudirman, 2021):

Bola basket adalah olahraga bola berkelompok yang terdiri atas dua tim beranggotakan masing-masing lima pemain yang saling bertanding mencetak poin dengan memasukkan bola ke keranjang lawan. Permainan bola basket adalah suatu permainan yang di langsungkan dalam suatu daerah berlantai keras dengan ukuran panjang tidak melebihi 94 kaki (kurang lebih 29 meter) dan lebar tidak melebihi 50 kaki (kurang lebih 16 meter).

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian bola basket di atas penulis menyimpulkan bahwa permainan bola basket merupakan permainan yang cukup kompleks karena selain membutuhkan kemampuan individual, *team work* (kerjasama tim), kecepatan, kekuatan, daya tahan, mental, percaya diri dan merupakan permainan yang membutuhkan konsentrasi dari pemainnya. Permainan bola basket juga merupakan permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masingmasing regu dimainkan oleh lima orang pemain dengan tujuan mencetak poin sebanyak mungkin ke keranjang lawan dan mencegah lawan untuk memasukan bola ke keranjang kita. Untuk dapat memainkan permainan bola basket dengan baik diperlukan kemampuan fisik dan mental yang cukup. Maka diperlukan suatu latihan yang rutin, disiplin, kemauan yang kuat, teknik latihan yang tepat untuk mewujudkan kemampuan tersebut.

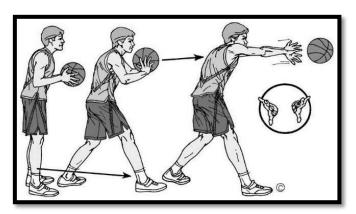
Teknik dasar bola basket sangat dibutuhkan, karena tim yang pemainnya kurang menguasai teknik-teknik dasar bola basket lebih sering kehilangan bola. Tim yang memiliki pemain dengan tingkat penguasaan keterampilan teknik bermain yang baik, maka kerja sama tim akan tercapai. Dengan hal tersebut, jalannya pertandingan akan terasa mudah untuk menghasilkan poin untuk menjadi pemain bola basket yang bagus terlebih dahulu harus memiliki penguasaan teknik

dasar bola basket yang baik. penguasaan teknik dasar bola basket sangat penting dan harus dikuasai oleh pemain.

Bola basket memiliki daya tarik tersendiri bagi siswa dan siswi MTs Negeri 22 Jakarta , dengan adanya ekstrakurikuler menjadi wadah bagi siswa dan siswi MTs Negeri 22 Jakarta untuk mengembangkan bakat dan meraih prestasi di bidang basket dengan mengikuti kegiatan tersebut. Ekstrakurikuler Bola Basket MTs Negeri 22 Jakarta terus berkembang dan maju bahkan mereka telah mengikuti berbagai kejuaraan, ini sangat menarik peneliti untuk melihat Pengaruh Latihan Pliometrik Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai dan kontribusi terhadap hasil *Lay Up Shoot* dalam permainan bola basket pada anggota ekstrakurikuler bola basket MTs Negeri 22 Jakarta.

#### B. Teknik dasar Basket

# 1) Mengumpan (Passing)



Gambar 6 Teknik Passing

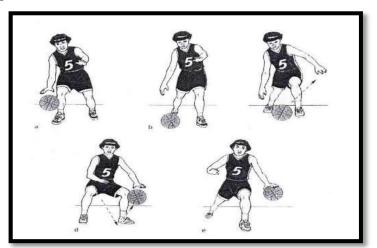
Sumber: Ardiani, 2012

Umpan yang tepat adalah salah satu kunci keberhasilan serangan sebuah tim dan sebuah unsur penentu tembakan yang berpeluang besar mencetak angka. Ketepatan umpan yang hebat tidak boleh diremehkan. Ini bisa motivasi rekan-rekan tim, menghibur penonton, dan menghasilkan permainan yang tidak individualis. Seorang pengumpan yang terampil mampu melihat seluruh lapangan, mengantisipasi perkembangan dalam pertandingan yang penuh serangan, dan memberikan bola pada rekan tim pada saat yang tepat.

Operan dapat dilakukan dengan cepat, keras. Yang penting bola tepat pada target agar dapat dikuasai oleh teman yang menerimanya. Operan juga dapat dilakukan secara lunak. Jenis operan tersebut bertanggung pada situasi keseluruhan, yaitu kedudukan teman, situasi teman, waktu, dan taktik atau cara yang digunakan" Ahmadi Nuril (Kartika et al., 2014).

Asumsi di atas menjelaskan bahwa mengoper (*passing*) adalah suatu seni memindahkan bola dari satu pemain ke pemain yang lain. Yang harus dilakukan secara cepat dan tepat demi menciptakan peluang yang besar dan dapat menciptakan poin. Teknik mengoper (*passing*) terbagi menjadi beberapa teknik, yaitu: "(a).mengoper bola setinggi dada (chest pass), (b). Mengoper bola dari atas kepala (overhead pass), (c). Mengoper bola pantulan (bounce pass)" (Kartika et al., 2014).

# 2) Menggiring Bola (*Drible*)



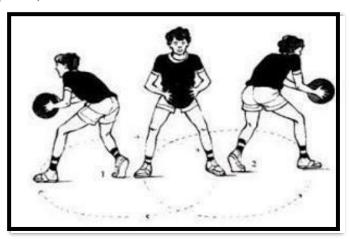
Gambar 7 Teknik *Dribble* 

Sumber: Pamungkas, 2009

Men-dribble adalah salah satu dasar bola basket yang pertama diperkenalkan kepada para pemula, karena keterampilan ini sangat penting bagi setiap pemain yang terlibat dalam pertandingan bola basket. Setiap peserta olahraga bola basket bisa menjadi pen-dribble yang terampil karena keterampilan men-dribble bisa dilatih kapanpun di mana pun. Tidak perlu pemain atau peralatan lain, hanya bola basket. Tetapi kamu tidak bisa menjadi seorang pen-dribble yang ahli dalam semalam. Untuk meningkatkan keterampilan drible hingga tahap

mahir, dibutuhkan latihan yang terfokus dan keikutsertaan aktif dalam pertandingan. Menggiring bola (*dribbling ball*) adalah "cara membawa bola ke depan, caranya adalah memantul-mantulkan bola ke lantai dengan satu tangan"(Fadel, 2016). Dari asumsi di atas bisa disimpulkan bahwa *dribble* merupakan suatu teknik untuk menggiring bola ke depan dengan cara memantulkan bola ke lantai dengan satu tangan.

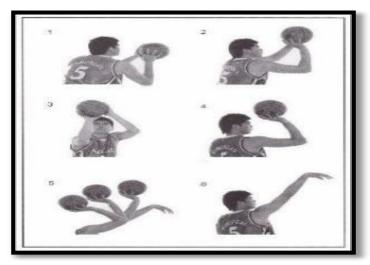
# 3) Gerak Kaki (Pivot)



Gambar 8 Teknik *Pivot*Sumber: Ahmadi, 2007

*Pivot* ialah menggerakan salah satu kaki kesegala arah dengan kaki yang lain tetap ditempat sebagai poros. *Pivot* berguna melindungi bola dari lawan yang ingin merebut bola, kemudian bola dioper kepada rekan tim. Gerakannya berputar kesegala arah pada tumpu salah satu kaki (poros). Dalam teknik ini di perlukan keseimbangan dan *agility* pemain serta orientasi terhadap lawan dan lingkungan sekitar yang baik (Ahamdi, 2007).

# 4) Menembak (Shooting)



Gambar 9 Teknik Shooting

Sumber: Mashuri, 2012

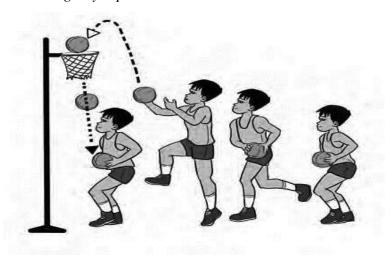
Dalam permainan bola basket terdapat salah satu teknik dasar yang menjadi sentral atau utama dalam permainan bola basket yaitu teknik *shooting*, dalam permainan bola basket sebuah tim dapat dikatakan menang bila mana tim tersebut banyak mencetak poin dari tim lain. Maka dengan demikian *shooting* sangat berpengaruh terhadap kemenangan sebuah tim.

"Shooting adalah memasukan bola ke dalam keranjang lawan atau ring basket lawan untuk meraih poin" (Fadel, 2016). Maksudnya adalah shooting atau menembak adalah teknik dasar yang digunakan dalam permainan bola basket bertujuan untuk meraih poin dengan memasukkan bola ke dalam ring basket lawan. Banyak sekali teknik shooting diantaranya yaitu:

"Shooting terbagi menjadi dua bagian shooting dalam dan shooting luar. Untuk shooting dalam yaitu: 1) Lay Up (Tembakan dengan menggiring bola); 2) Under the basket Shoot (Tembakan Dari Bawah ring Basket; 3) Hook Shot (Tembakan Hook). Sedangkan untuk luar yaitu: 1) Jump Shot (Tembakan Lompat); 2) Free Throw (Tembakan Bebas)" (Jon Oliver, 2007, hlm 13-29).

Pandangan di atas menjelaskan bahwa dalam permainan bola basket terdapat beberapa teknik tembakan atau *shooting*. Semua *shooting* bertujuan untuk meraih poin dengan memasukan bola ke dalam keranjang lawan atau ring basket.

# C. Teknik Shooting Lay-Up



Gambar 10 Teknik Lay Up Shoot

Sumber: (Roji & Eva Yulianti, 2017, hlm 50)

Lay Up Shoot merupakan salah satu jenis tembakan dalam permainan bola basket yang memiliki unsur gerak yang cukup kompleks. Biasanya Lay Up Shoot diawali dari menggiring bola atau menangkap bola yang selanjutnya diumpan atau dimasukan ke dalam keranjang lawan.

Berkaitan dengan *Lay Up Shoot* terdapat asumsi yang menjelaskan *Lay-Up* adalah "usaha memasukan bola ke dalam ring atau keranjang basket dengan dua langkah dan meloncat agar dapat meraih poin. *Lay Up Shoot* disebut juga dengan tembakan melayang" (Fadel, 2016).

Maksud dari asumsi di atas bahwa *Lay Up Shoot* merupakan teknik tembakan dengan dua langkah terlebih dahulu dan meloncat untuk memasukan bola, sepeti yang telah dipaparkan di atas bahwa teknik ini termasuk ke dalam tembakan dalam untuk meraih 2 poin. Karena teknik *Lay Up Shoot* ialah "Tembakan yang dilakukan dari jarak dekat sekali dengan keranjang basket, hingga seolah-olah bola itu diletakan ke dalam keranjang basket yang didahului dengan gerakan dua langkah" Nuril Ahmadi (Yusmawati, 2014). Maksud dari asumsi di atas bahwa *Lay Up Shoot* dilakukan dekat dengan ring basket atau di dalam zona dua poin, karena teknik *Lay Up Shoot* dilakukan dengan menyodorkan bola ke dekat ring.

### a. Langkah-langkah Melakukan Lay Up Shoot

Tahapan yang harus dilakukan ada 3 yaitu Persiapan, gerakan, dan akhir gerakan. Langkah-langkah pelaksanaan *Lay Up Shoot* ialah sebagai berikut:

- 1) Persiapan: berdiri menghadap arah gerakan posisi kaki melangkah/dibuka selebar bahu, bola dipegang di depan badan, pandangan ke arah gerakan.
- 2) Gerakan: langkah pertama harus lebar dan badan condong ke depan untuk memperoleh jarak maju sejauh mungkin dan memelihara keseimbangan. Langkah kedua pendek dengan maksud mempersiapkan diri untuk membuat awalan agar dapat menolakkan kaki sekuat-kuatnya supaya memperoleh lompatan setinggi-tingginya dengan maksud mendekatkan diri dengan keranjang basket dan menghilangkan kecepatan ke depan. Setelah langkah kaki terakhir, kaki ditolakkan sekuat-kuatnya agar dapat mencapai titik tinggi sedekat mungkin dengan keranjang basket. Pada saat berhenti pada titik tertinggi, luruskan tangan yang memegang bola ke atas, serta lecutkan pergelangan tangan yang memegang bola (tangan kanan) hingga jalannya bola tidak kencang.
- 3) Akhir gerakan: mendarat menggunakan kedua ujung telapak kaki, kedua lutut saat mendarat gerakan mengeper, kedua tangan di samping badan".

Dalam melaksanakan langkah-langkah *Lay UP Shoot* ada 3 langkah yang harus dilakukan oleh perseta didik yaitu, persiapan untuk melakukan gerakan, gerakan melakukan *Lay Up Shoot* dari posisi 2 langkah sampai melakukan tolakan sekuat-kuatnya dan pada saat titik tertinggi masukkan bola basket ke keranjang, akhir gerakan peserta mendarat dengan kedua kaki dengan cara gerakannya harus mengeper.

### b. Kesalahan Yang Sering Terjadi dan Perbaikannya

1) Saat mengambil ancang-ancang lompatan jauh (imbang kedepan atau ke samping). Perbaikan yang harus dilakukan: jaga posisi kepala tetap tegak dan fokuskan pada target. Jalan beberapa langkah sebelum memulai (*Take off*) sehingga kamu dapat cepat menekuk lutut dan memperoleh momentum gaya angkat. Sewaktu *take off* angkat lutut yang satunya lagi lurus bersamaan dengan melompat memasukan bola ke dalam keranjang. Kombinasi dari mengangkat

- lutut ke atas dan gerakan tangan, akan mendorong tubuh anda melompat lebih tinggi.
- 2) Sebelum melakukan tembakan, siswa memutar bola ke arah dalam hingga mudah dihalangi atau di curi lawan. Perbaikan yang harus dilakukan: angkat bola lurus ke atas ketika menembak.
- 3) Siswa kehilangan perlindungan dan kontrol pada bola karena siswa terlalu cepat menarik tangan penyeimbang pada bola. Perbaikan yang harus dilakukan: jaga tangan penyeimbang pada bola sampai anda melepasnya.
- 4) Tembakan berputar dari samping, menghasilkan gerakan bola yang memutar menjauhi *ring*. Perbaikan yang harus dilakukan: tembakan dengan tangan yang berada di belakang bola agar diperoleh *spin* dan selanjutnya masukan bola ke dalam kerajang.
- 5) Bola memantul rendah pada papan dan keluar, dengan sedikit sentuhan dengan tangan, tembakan jauh rendah. Perbaikan yang harus dilakukan: tembakan bola lebih tinggi dari papan sehingga bola terpantul terlebih dahulu untuk masuk ke keranjang, walaupun tidak tepat tetapi ada kemungkinan masuk.
- 6) Setelah melakukan *Lay Up Shoot*, tidak siap merebutnya kembali, atau gagal melakukan *rebound*. Perbaikan yang harus dilakukan: mendarat di tempat yang sama, posisi kaki dengan lutut dibengkokkan dan siap melakukan *rebound*

#### 2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan

Kharisma, Y Sudarmono, S (2021) meneliti tentang Pengaruh Latihan *Power* Otot Tungkai Terhadap Hasil *Smash* Kedeng Dalam Olahraga Sepak Takraw.

Penelitian ini mengkaji mengenai hasil *smash* kedeng dalam olahraga sepak takraw. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dan menggunakan *one group pretest–posttest design* sebagai desain penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah 12 orang atlet sepak takraw *junior* kabupaten Indramayu, sehingga menggunakan sampel jenuh.

Sesuai dengan konsep penelitian ini menggunakan instrumen *smash* kedeng. Ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan *power* otot tungkai terhadap hasil *smash* kedeng dalam olahraga sepak takraw. Program latihan

*resistance* karet untuk meningkatkan *power* otot tungkai khsusnya pada cabang olahraga sepak takraw cocok diterapkan dalam teknik dasar *smash* sepak takraw sebagai solusi untuk pelatihan sepak takraw.

Yang membedakan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti buat adalah 1) cabang olahraga yang berbeda, 2) sample yang digunakan oleh peneliti adalah purposive sample 3) pelatihan *power* otot tungkai yang berbeda, peneliti menggunakan pelatihan pliometrik *Single leg hop dan Wave squat* 4) menggunakan objek yang berbeda, peneliti menggunakan objek siswa siswi ekstrakurikuler seklah sedangkan penelitian yang dilakukan Kharisma, Y Sudarsono, S adalah atlet junior kabupaten yang tingkatannya berbeda.

# 2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah sebuah titik tolak penelitian yang kebenarannya diterima oleh penyidik. Hal ini berarti penyidik dalam merumuskan postulat yang berbeda, seorang penyidik mungkin saja meragukan suatu anggapan dasar itu. Selanjutnya diartikan pula bahwa penyidik dapat merumuskan satu atau lebih dari hipotesis yang dianggapnya sesuai dengan penyidikan.

Berdasarkan penyidikan diatas penulis mengajukan kerangka konseptual sebagai berikut:

- 1) Menurut Harsono (Kharisma & Sudarmono, 2021) *Power* adalah "kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat singkat". *Power* berperan penting untuk cabang-cabang olahraga dimana atlet harus mengerahkan tenaga yang eksplosif seperti cabang olahraga yang mengharuskan atlet untuk memukul bola dengan keras dan cepat.
- 2) Menurut Broto (Indra, 2021) mengatakan bahwa pliometrik (*plyometrics*) adalah "pelatihan teknik yang digunakan oleh atlet semua jenis olahraga untuk meningkatkan kekuatan dan daya ledak". Latihan pliometrik untuk meningkatkan power otot tungkai agar dapat melakukan *Lay Up Shoot*.
- 3) Menurut Donald A Chu & Myer, 2013, hlm 1 mengungkapkan bahwa "pliometrik adalah latihan yang memungkinkan otot untuk mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat mungkin"

# 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis menurut Sugiyono (2016, hlm 64) adalah "Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan", Selanjutnya Marwan, Iis menjelaskan bahwa, "Hipotesis merupakan jawaban *tentative* terhadap masalah. Hipotesis semacam "bakal teori" atau "mini teori" yang ketat akan diuji kebenarannya dengan data". Dari paparan diatas dapat disimpulkan bahwa hipotesis merupakan gambaran hasil penelitian dilapangan, melalui teori dan praktik yang akan di buktikan hasilnya.

Bertitik tolak pada anggapan dasar di atas maka dari itu penulis merumuskan hipotesis dalam penelitian ini bahwa latihan pliometrik secara signifikan berpengaruh terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada permainan bola basket anggota ekstrakurikuler MTs Negeri 22 Jakarta