#### BAB 2

### **TINJAUAN TEORITIS**

## 2.1. Kajian Pustaka

#### **2.1.1. Latihan**

Istilah latihan berasal dari kata bahasa inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti: practice, exercises, dan training. Dalam istilah bahasa Indonesia kata-kata tersebut semuanya memiliki arti yang sama yaitu latihan. Namun dalam bahasa inggris kenyataannya setiap kata tersebut memiliki maksud yang berbeda- beda. Definisi latihan dari kata practice adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraga tersebut. Definisi latihan dari kata *exercises* yaitu perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsional sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakannya. Sedangkan definisi latihan dari kata training adalah penerapan dari suatu perencanaan untuk meningkatkan kemampuan dalam berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek, metode, dan aturan pelaksanaan sesuai dengan tujuan dan sasaran yang akan dicapai. Sedangkan menurut Emral (2017:19) menjelaskan bahwa "latihan adalah proses yang sistermatis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian bertambah beban latihan dan beban pekerjannya". Dari beberapa istilah yang telah di kemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa latihan adalah proses perubahan dan meningkatkan kemampuan seseorang dalam berolahraga ke arah yang lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas tentang definisi latihan yang meliputi *practice*, *exercises dan training*, maka dapat disimpulkan tugas utama dalam latihan adalah menggali, menyusun dan mengembangkan konsep berlatih, melatih dengan memadukan antara pengalaman praktis dan pendekatan keilmuan

sehingga proses berlatih melatih dapat berlangsung tepat, cepat, efektif dan efisien. Proses latihan tersebut bercirikan antara lain:

- Suatu proses untuk mencapai tingkat kemampuan yang lebih baik dalam berolahraga, yang memerlukan waktu (penahapan dan memerlukan perencanaan) yang tepat.
- 2) Proses latihan harus teratur dan bersifat progresif
- 3) Latihan harus memiliki tujuan dan sasaran.
- 4) Materi latihan harus berisi materi teori dan praktik
- 5) Menggunakan metode yang paling efektif dengan menghitungkan faktor kesulitan, kompleksitas gerak, dan penekanan pada saat latihan.

# 2.1.2. Prinsip Latihan

Tujuan dan latihan menurut Ermral (2017:13) adalah:

Adapun tujuan dari latihan secara garis besar antara lain untuk: (a) meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh; (b) mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik khusus; (c) meningkatkan dan menyempurnakan teknik; (d) mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik, dan pola bermain; (e) meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding. Prinsip latihan merupakan hal-hal yang harus ditaati, dilakukan atau dilaksanakan agar tujuan latihan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

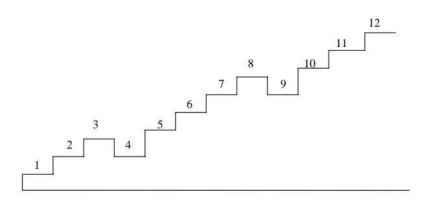
Dengan memahami prinsip-prinsip latihan, akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas latihan. Selain itu, dapat menghindarkan atlet dari rasa sakit dan timbulnya cedera selama dalam proses latihan. Harsono (2018:51-89) mengemukakan prinsip-prinsip latihan yang antara lain sebagai berikut:

- 1) Prinsip *overload*
- 2) Perkembangan menyeluruh
- 3) Spesialisasi
- 4) Prinsip Individualisasi
- 5) Intensitas Latihan
- 6) Kualitas Latihan
- 7) Variasi dalam latihan
- 8) Prinsip spesifik
- 9) Prinsip pemulihan

Adapun maksud dari pernyataan Harsono di atas penulis uraikan sebagai berikut:

### 1) Prinsip *overload*

Pada prinsip ini menjelaskan bahwa beban latihan yang diberikan kepada atlet haruslah cukup berat dan cukup bengis serta harus diberikan berulang kali dengan intensitas cukup tinggi.



Gambar 4.1 Ilustrasi grafis beban lebih sistem tangga (Tohar: 2002: 8)

### 2) Perkembangan Menyeluruh

Meskipun seseorang pada akhirnya mempunyai satu spesialisasi keterampilan tertentu, pada permulaan belajar dia sebaiknya dilibatkan dulu dalam berbagai aspek kegiatan agar dengan demikian dia memiliki dasardasar yang lebih kokoh guna menunjang keterampilan spesialisasi kelak.

## 3) Spesialisasi

Spesialisasi berarti mencurahkan segala kemampuan baik fisik maupun psikis pada suatu cabang olahraga tertentu. Dengan demikian atlet tidak akan pecah perhatiannya karena bisa memfokuskan perhatiannya pada satu konsentrasi. Berbeda kalau atlet mengikuti dua atau tiga cabang olahraga sekaligus.

## 4) Prinsip Individualisasi

Seluruh konsep latihan haruslah disusun dengan karakteristik atau kekhasan setiap individu agar tujuan latihan dapat sejauh mungkin tercapai.

### 5) Intensitas latihan

Intensitas latihan mengacu pada jumlah kerja yang dilakukan dalam suatu unit waktu tertentu. Intensif tidaknya latihan tergantung dari beberapa faktor, 1) Beban latihan, 2) Kecepatan dalam melakukan gerakan-gerakan, 3) Lama tidaknya diantara repetisi-repetisi, 4) Stres mental yang dituntut dalam latihan.

#### 6) Kualitas latihan

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.

#### 7) Variasi dalam latihan

Untuk mencegah kemungkinan timbulnya kebosanan berlatih ini, pelatih harus kreatif dan pandai-pandai mencari dan menerapkan variasi-variasi dalam latihan.

# 8) Prinsip Spesifik

Prinsip ini mengatakan bahwa manfaat maksimal yang bisa diperoleh dari rangsanan latihan hanya akan terjadi kalau rangsangan tersebut miirip atau menyerupai gerakan-gerakan yang dilakukan dalam olahraga tersebut.

# 9) Prinsip pemulihan

Prinsip pemulihan ini merupakan faktor yang amat kritikal dalam pelatuhan olahraga modern, karena dalam latuhan-latihannya pelatih harus dapat menciptakan kesempatan-kesempatan *recovery* yang cukup kepada para atletnya.

Dengan menerapkan prinsip-prinsip diatas dalam melakukan latihan maka besar kemungkinan akan mendapatkan hasil yang baik. Dalam penelitian ini menerapkan beberapa prinsip-prinsip diatas, mulai dari prinsip *overload*, intensitas, kualitas latihan, dan variasi latihan.

Dalam prinsip *overload* peneliti menerapkan pada saat melakukan latihan, beban atau pengulangan gerakan dalam melakukan latihan pada atlet ditingkatkan seiring berjalannya waktu, serta tidak lupa memperhatikan kondisi atlet apabila beban atau pengurangan gerakan itu akan ditingkatkan.

Dalam prinsip variasi latihan, peneliti memilih *single leg bounding* dan *zigzag drill* sebagai variasi dalam melakukan latihan

Dalam kualitas latihan , latihan ini mempunyai tujuan untuk melatih *power* otot tungkai. Manfaat latihan ini dapat meningkatkan kualitas *power* otot tungkai. Dalam intensitas latihan peneliti menerapkan intensitas pada program latihan *zigzag drill* yaitu pada saat melakukan gerakan melompat, lompatan tersebut dilakukan secara eksplosif atau cepat.

Sedangkan dalam prinsip pemulihan, peneliti menerapkan pada saat melakukan latihan setiap setnya atlet diberi waktu istirahat 3-5 menit. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Harsono (2018:91) untuk meningkatkan *power* atau kekuatan maksimal, menganjurkan agar istirahat antara setiap repetisi dan setiap set sekitar 3-5 menit. Istirahat yang cukup diantara setiap set adalah penting.

#### 2.1.3. Volume Latihan

Volume latihan merupakan bagian penting dalam latihan, baik untuk latihan fisik, latihan teknik, maupun latihan taktik. Volume merupakan jumlah atau banyaknya materi dalam latihan.

Menurut Harsono (2017:101) "volume latihan ialah jumlah aktivitas yang dilakukan dalam latihan. Volume juga mengacu kepada jumlah kerja yang dilakukan dalam suatu sesi (pertemuan) latihan, atau dalam suatu tahapan latihan (siklus mikro atau makro)

Menurut Harsono (2017:101) volume latihan bisa dinyatakan dalam:

- a. Total waktu berlangsungya kegiatan,
- b. Jarak yang harus ditempuh atau berat beban yang harus diangkat per satuan waktu,
- c. Jumlah repetisi dalam melakukan suatu aktivitas atau dalam melatih suatu unsur tertentu.

### 2.1.4. Power

Menurut Bafirman (2008:82) dalam Siti (2018:7) "dalam kegiatan berolahraga *power* merupakan suatu komponen biomotorik yang sangat penting karena *power* akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa keras orang dapat menendang, seberapa cepat orang dapat berlari, serta seberapa jauh orang melakukan tolakan, dan lain sebagainya".

Menurut Irawadi (2011:96) dalam Siti (2018:7) "power merupakan gabungan beberapa unsur fisik yaitu unsur kekuatan dan kecepatan, artinya kemampuan power otot dapat dilihat dari hasil suatu untuk kerja yang dilakukan dengan menggunakan kekuatan dan kecepatan". Sedangkan menurut Harsono, (2018:24) mengemukakan bahwa "power adalah produk dari kekuatan dan kecepatan".

Dari beberapa definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa *power* merupakan gabungan dua unsur yang terdiri dari kekuatan dan kecepatan sehingga menghasilkan suatu gerak.

# 2.1.5. Otot Tungkai

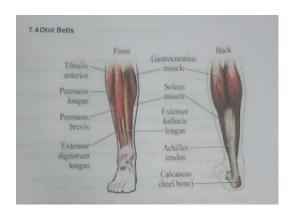
Atlet yang memiliki *power* yang baik maka akan mendapatkan peluang lebih besar untuk memenangkan pertandingan. Menurut Tim Anatomi FIK UNY (2011: 39-45) dalam Pratama (2018:29) stuktur otot tungkai terdiri atas:

- 1) Muskulus adductor maldanus sebelah dalam.
- 2) Muskulus adductor brevis sebelah tengah.
- 3) *Muskulus adductor longus* sebelah luar, ketiga otot tersebut bersatu disebut: *Muskulus adductor femoralis*, fungsinya menyelenggarakan gerakan abduksi dari *femur*.
- 4) Muskulus adductor femoris. Fungsinya untuk gerakan abduksi dari femur.
- 5) Muskulus rektus femoris
- 6) Muskulus vastuslateralis eksternal.
- 7) Muskulus vastusmedialis internal.
- 8) *Muskulus vastus intermedial*, keempat otot tersebut berfungsi sebagai *ekstensor femue*.
- 9) *Muskulus biseps femoris* otot berkepala dua, fungsinya membengkokkan paha dan meluruskan tungkai bawah.
- 10) *Muskulus semi membranosus*, fungsinya membengkokkan tungkai bawah.
- 11) *Muskulus semi tendinosus*, fungsinya membengkokkan urat bawah serta memutarkan ke dalam.
- 12) *Muskulus sartorius* (otot penjahit) fungsinya *eksorotasi femur*, memutar keluar pada waktu lutut mengetul, serta membantu gerak *fleksi femur* dan membengkokkan keluar

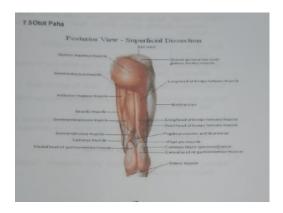
Lebih lanjut menurut Tim Anatomi FIK UNY (2011: 39-45) dalam Pratama (2018:29) struktur otot tungkai bawah terdiri atas:

- 1) Otot tulang kering depan *Muskulus tibialis anterior*, fungsinya mengangkat pinggir kaki sebelah tengah dan membengkokkan kaki.
- 2) *Muskulus ekstensor falangus longus*, fungsinya meluruskan jari telunjuk ketengah jari-jari manis, dan kelingking kaki.
- 3) Otot ekstensi jempol, fungsinya dapat meluruskan ibu jari kaki. Uraturat tersebut dipaut oleh ikat melintang dan ikat silang sehingga otot itu bisa membengkokkan kaki keatas.
- 4) Tendo archilles (Muskulus popliteus), muskulus falangus longus, fungsinya meluruskan kaki disendi tumit dan membengkokkan tungkai bawah lutut.
- 5) *Muskulus tibialis posterior*, fungsinya dapat membengkokkan kaki di sendi tumit dan telapak kaki ke sebelah dalam.

Sejalan dengan penjelasan materi di atas, maka penulis menambahkan gambar otot paha dan otot betis menurut Afif & Gumilar (2022:47)



Gambar 2.1 Otot Betis (Afif & Gumilar, 2022:47)



Gambar 2.2 Otot Paha (Afif & Gumilar, 2022:47)

# 2.1.6. Latihan Pliometrik

Menurut Donald Chu & Meyer (2013:13) "latihan pliometrik adalah bentuk latihan yang populer digunakan untuk meningkatkan kinerja atlet, latihan ini melibatkan pemanjangan dan pemendekan unit otot".

Menurut Harsono (2018:172) mengemukakan prinsip pelaksanaan pliometrik sebagai berikut:

Jadi, cara meningkatan *power* suatu kelompok otot tertentu secara maksimal dengan memanjangkan (dengan kontraksi eksentrik) terlebih dahulu otot-otot tersebut tersebut sebelum mengkontraksikan (memendekan) otot-otot itu secara eksplosif (kontraksi konsentrik). Dengan terlebih dahulu menggerakan otot itu kearah yang berlawanan, maka kita nanti akan dapat mengarahkan lebih banyak tenaga konsentrik (*concentric energy*) pada kelompok tersebut.

Dengan demikian dapat dipastikan bahwa latihan pliometrik dapat meningkatkan *power* secara maksimal. Adapun hal yang harus diperhatikan dalam melakukan latihan pliometrik yang benar, menurut Harsono (2018:173-

174) mengemukakan pendapatnya sebagai berikut, "1) gerakan harus secara eksplosif, 2) gerakan lompatan, tolakan, dorongan, pukulan, harus dilakukan lakukan secara maksimal, 3) permukaan (*surface*) sebaiknya yang empuk atau atlet disuruh memakai "*heel cups*" untuk mencegah kemungkinan cedera".

Menurut Donald Chu & Meyer (2013:110-186) mengatakan bentuk-bentuk latihan pliometrik sebagai berikut:

- 1) Jump-in-place
  - a. Four Square
  - b. Eight Square
  - c. Munoz Formation
  - d. Krumrie Formation
  - e. Two-Foot Ankle Hop Tuck Jump With Heel Kick
  - f. Single Foot Side-to-Side Ankle Hop
  - g. Side-to-Side Ankle Hop
  - h. Tuck Jump With Heel Knees Up
  - i. Tuck Jump With Heel Kick
  - j. Split Squat Jump
  - k. Split Squat with Cycle
  - 1. Split Pick Jump
  - m. Stright Pike Jump
  - n. Split Squat Jump with Bounce
  - o. Hip Twist Ankle Hop
- 2) Standing Jump
  - a. Standing Jump-and-Reach
  - b. Standing Long Jump
  - c. Standing Long Jump with Sprint
  - d. Standing Long Jump with Lateral Sprint
  - e. Standing Jump Over Barrier
  - f. 1-2-3 Drill
  - g. Straddle Jump to Camel Landing
  - h. Single Leg Lateral Jump
  - i. Lateral Jump Over Barrier
  - j. Lateral Jump with Two Feet
  - k. Standing Triple Jump
  - 1. Standing Triple Jump With Barrier Jump
- 3) Multiple Hop and Jumps
  - a. Hexagon Drill
  - b. Front Cone Hop
  - c. Diagonal Cone Hop
  - d. Cone Hop with Change-of-Direction Sprint
  - e. Lateral Cone Hop
  - f. Cone Hop With 180-Degree Turn
  - g. Rim Jump

- h. Double Leg Hop
- i. Single Leg Hop
- j. Hurdle (Barrier) Hop
- k. Standing Long Jump with Hurdle Hop
- 1. Wave Squat
- m. Sradium Hop
- n. Zig-zag Drill
- o. Olympic Hops

# 4) Depth Jumps

- a. Drop and Freeze
- b. Jump to Box
- c. Step-Close-Jump-and-Reach
- d. Depth (Drop) Jump
- e. Depth Jump Over Barrier
- f. Depth Jump to Rimp Jump
- g. Depth Jump with Stuff
- h. Depth Jump with Lateral Movement
- i. Depth Jump with 180-Degree Turn
- j. Depth Jump with 360-Degree Turn
- k. Depth Jump to Standing Long Jump
- 1. Single Leg Depth Jump
- m. Depth Jump with Blocking Bag
- n. Depth Jump with Pass Catching
- o. Depth Jump with Backward Glide
- p. Depth Jump to Prescribed Height
- q. Plyometric Push-Up
- r. Incline Push-Up Depth Jump
- s. Handstand Depth Jump

# 5) Box Drills

- a. 30-,60-, or 90-Second Box Drill
- b. Single Leg Push Off
- c. Alternating Push-Off
- d. Side-to-Side Box Shuffle
- e. Scorpion Step Up
- f. Front Box Jump
- g. Multiple Box Jump
- h. Lateral Box Jump
- i. Pyramiding Box Hops
- j. Lateral Step-Up
- k. Multiple Box-to-Box Squat Jumps
- 1. Multiple Box-to-Box Jumps With Sigle Leg Landing

# 6) Bounding

- a. Skipping
- b. Side Skipping with Bag Arm Swing
- c. Power Skipping

- d. Backward Skipping
- e. Moving Split Squat with Cycle
- f. Alternate Bounding with Single-Arm Action
- g. Alternate Bounding with Double-Arm Action
- h. Combination Bounding with Single-Arm Action
- i. Combination Bounding with Double-Arm Action
- j. Single-Leg Bounding
- k. Combination Bounding with Vertical Jump

# 7). Medicine Ball Exercises

- a. Drop Push-Up
- b. Chest Pass
- c. Russian Twist
- d. Lunges Squat with Toss
- e. Woodchopper
- f. Single-Leg Squat
- g. Overhead Sit-Up Toss
- h. V-Sit Giant Circles
- i. Front Toss
- i. Heel Toss
- k. Over-Under
- 1. Trunk Rotation
- m. Underhand Throw
- n. Pull-Over Pass
- o. Overhead Throw
- p. Low-Post Drill
- q. Side Throw
- r. Backward Throw
- s. Kneeling Side Throw
- t. Quarter-Eagle Chest Pass
- u. Power Drop
- v. Medicine Ball Slam
- w. Catch and Pass with Jump-and-Reach

Dalam penelitian ini, penulis memilih latihan pliometrik *single leg bounding* dan *zigzag drill* karena sesuai pernyataan di atas yaitu, bahwa manfaat maksimal yang bisa diperoleh dari rangsangan latihan hanya akan terjadi kalau rangsangan tersebut mirip atau menyerupai gerakan-gerakan yang dilakukan dalam olahraga tersebut.

Menurut Bompa (1994:78) "loncat satu tungkai yang bertumpu pada satu kaki biasa dikenal dengan latihan *bounding*. Pada gerakan awal loncatan (kekuatan dorongan) diusahakan dengan satu kaki dan pendaratan sama menggunakan satu kaki, tindakan ini disebut sebagai *hop* (lompatan)".

# Single Leg Bound

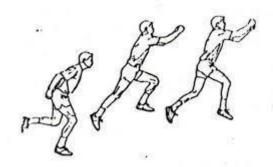
Single leg bound merupakan latihan yang dilakukan dengan cara berdiri dengan posisi salah satu kaki agak ke depan untuk memulai langkah, lengan rileks disamping badan mulai dengan tungkai belakang, usahakan loncatan setinggi dan sejauh mungkin dengan posisi lutut sedekat mungkin dengan dada. Jika tumpuan atau tolakan menggunakan kaki kanan maka saat mendarat juga menggunakan kaki kanan.

Dari beberapa bentuk latihan pliometrik, *bounding* merupakan salah satu bentuk latihan yang menyerupai gerak dalam melakukan tendangan, hal ini dapat dilihat dari bentuk gerakan dan otot yang bekerja. Sehingga dengan latihan dengan menggunakan bentuk latihan *bounding* secara tidak langsung akan meningkatkan *power* tendangan.

- (a) Menurut Radcliffe dan Farentinos (1985: 13) secara anatomi latihan *Single Leg Bound* otot yang terlibat pada latihan ini adalah: fleksi paha, melibatkan otot-otot *sartorius*, *lliacus dan gracilis*.
- (b) Ekstensi lutut, melibatkan otot-otot *tensor fasciae latae, vastus lateralis, medialis, intermedius dan rectus femoris.*
- (c) Ektensi paha dan fleksi tungkai, melibatkan otot-otot *biceps* femoris, semitendinosus dan semimembranosus serta juga melibatkan otot-otot gluteusmaximus dan minimus.
- (d) Fleksi lutut dan kaki, melibatkan otot *gastrocnemius, peroneus* dan *soleu*.
- (e) Aduksi dan abduksi paha, melibatkan otot-otot gluteus maximus, dan minius, adductor longus, brevis, magnus minimus, dan halluces

Adapun pelaksanaan latihan *single leg bound* menurut M. Furqon H dan Muchsin Doewes (2002:35) sebagai berikut:

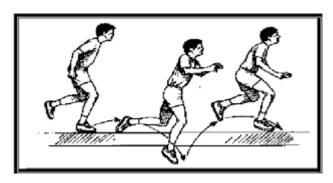
- (a) Posisi awal: Ambillah posisi salah satu kaki agak kedepan untuk memulai langkah, lengan rileks disamping badan, salah satu kaki diangkat membentuk sudut 90 derajat.
- (b) Pelaksanaan: Mulai dengan tungkai belakang usahakan loncatan setinggi dan sejauh mungkin dengan posisi lutut sedekat mungkin dengan dada. Sebelum mendarat bentangkan kaki. Jika tumpuan atau tolakan menggunakan kaki kanan maka saat mendarat juga menggunakan kaki kanan. Lakukan 2-4 set, jumlah ulangan 8-12 kali untuk tiap kaki, dan waktu istirahat kira-kira 2 menit diantara set.



Gambar 2.3 Single Leg Bound

# Zigzag Drill

Zigzag drill yaitu latihan melompat kesamping dan kedepan di antara garis satu dengan satunya dengan jarak dua garis yang sejajar 24-42 inch dengan panjang 10 meter. Dalam latihan ini gerakan dilakukan dengan cara memantul secara zig-zag, sehingga dapat menuntut kecepatan dan keseimbangan gerak. Maka latihan ini dapat mengembangkan kemampuan kekuatan dan kecepatan dengan maksimal, sehingga dengan latihan ini dapat mengembangkan power otot tungkai yang cukup besar. Otot-otot yang terlibat dalam gerakan melompat ini adalah otot quadricep femoris (terutama otot bagian samping), otot triceps surae dan tendo achilis.



Gambar 2.4 Zigzag Drill

## 2.1.7. Sepakbola

Sepakbola merupakan cabang olahraga yang sangat popular di dunia. Federasi sepakbola internasional yaitu yang disingkat FIFA (Federation International The Football Assosiation). Di Indonesia, organisasi yang menaungi sepakbola adalah PSSI (Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia).

Menurut Komarudin (2011:2) dalam Priambodo & Faruk (2019:2) mengemukakan bahwa definisi sepakbola adalah 'kegiatan fisik yang kaya struktur pergerakan yang dimana dilihat dari taksonomi gerak umum, sepakbola bisa secara lengkap baik gerakan- gerakan dasar yang membangun pola gerak yang lengkap, dari mulai pola gerak lokomotor dan gerakan manipulatif'. Sedangkan menurut Agustina (2019: 29) "sepakbola merupakan permainan tim yang dimainkan masing- masing timnya yang terdiri atas sebelas orang pemain, termasuk seorang penjaga gawang. Permainan sepakbola boleh dilakukan oleh seluruh anggota tubuh selain tangan, kecuali penjaga gawang diperbolehkan menggunakan tangan".

Dari definisi para ahli di atas bahwa dapat disimpulkan sepakbola dimainkan oleh permainan beregu, merupakan dua kelompok masingmasing kelompok terdiri atas sebelas pemain. Dalam sepakbola, seorang pemain tidak hanya dituntut harus mempunyai fisik serta mental yang kuat, akan tetapi juga teknik dasar permainan yang baik dan benar. Terdapat beberapa teknik dasar dalam permainan sepakbola di antaranya sebagai berikut 1) menendang bola, 2) menggiring bola, 3) menghentikan bola, 4) mengumpan bola, 5) menangkap bola, 6) menyundul bola, 7) lemparan kedalam, 8) menyapu bola dan 9) merebut bola.

Untuk melakukan berbagai teknik dalam permainan sepakbola di atas diperlukan kemampuan teknik dan *power* otot tungkai yang baik.

## 2.2. Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang sejenis atau relevan dengan penelitian ini adalah penelitian Dwi Rizki Pratama (2018) mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang berjudul "Pengaruh Latihan *Plyometrics Front Jump* dan *Single Leg Bound* terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Atlet Pencak Silat Merpati Putih SMA Negeri 6 Cirebon" Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat pengaruh perlakuan latihan *plyometrics single leg bound* terhadap peningkatan power tungkai atlet pencak Silat SMA Negeri 6 Cirebon. Hal ini berarti bahwa

ada persamaan penelitian yang dilakukan yaitu membahas pliometrik. Latihan single leg bound mempunyai pengaruh signifikan untuk meningkatkan power otot tungkai.

Hasil penelitian relevan lainnya yaitu penelitian Ranggi Irawan (2010) yang berjudul "Perbedaan Pengaruh Latihan Pliometrik *Front Cone Hops* dan Latihan *Zig-zag Drill* terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Pencak Silat SMP Negeri 02 Mojogedang Kabupaten Karangaya" menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari latihan *zigzag drill* terhadap *power* otot tungkai siswa ekstrakurikuler.

# 2.3. Kerangka Konseptual

Permainan sepakbola merupakan permainan yang dilakukan dengan cepat, dinamis, dan dilakukan dilapangan yang besar. Dalam permainan sepakbola memerlukan *power* otot tungkai yang baik. Berdasarkan pengamatan dilapangan peneliti menemukan masalah pada *power* otot tungkai yang terlihat ketika para siswa sekolah sepakbola melakukan *shooting*, tendangan yang mereka hasilkan kurang kuat. Begitu pula ketika melakukan *long passing*. Teknik menendang para siswa sudah baik, sejalan dengan hasil tendangan mereka yang melambung, akan tetapi tendangan yang dihasilkan kurang kuat, tidak jauh, tidak mencapai target atau tidak sampai ke rekan satu tim. Yang artinya bahwa para siswa sekolah sepakbola HIPPO U-18 kurang memiliki *power* otot tungkai yang baik.

Power atau sering pula disebut dengan daya eksplosif adalah kekuatan dan kecepatan. Menurut Harsono (1998: 200) dalam Sihombing (2019:12) 'daya ledak atau power otot tungkai adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu dalam waktu yang sangat cepat'. Oleh karena itu penulis memilih latihan pliometrik yaitu gerakan *single leg bound* dan zigzag drill yang memiliki karakteristik gerak yang kuat dan cepat.

Bounding merupakan bentuk gerakan dasar pliometrik yang dapat membentuk power tungkai. Single leg bound merupakan latihan yang dilakukan dengan cara berdiri dengan posisi salah satu kaki agak ke depan untuk memulai langkah, lengan rileks di samping badan mulai dengan tungkai belakang,

usahakan loncatan setinggi dan sejauh mungkin dengan posisi lutut sedekat mungkin dengan dada.

Zigzag drill merupakan bentuk untuk meningkatkan kecepatan dan kekuatan otot tungkai yang akan menghasilkan eksplosif power dengan gerakan latihan melompat ke samping dan ke depan diantara garis satu dengan satunya dengan jarak dua garis yang sejajar antara 24- 42 inci dengan panjang 10 meter. Lompatan selalu menggunakan satu kaki dari awal sampai finish. Mendarat dengan menjaga keseimbangan diantara garis- garis tersebut. Setelah melewati garis finish, kaki yang tidak sebagai tumpuan tidak boleh menyentuh tanah.

Maka melalui latihan ini diharapkan para siswa sekolah sepakbola HIPPO menghalami perkembangan dan peningkatan pada *power* otot tungkai. Setelah diketahui bahwa latihan *single leg bound* dan *zigzag drill* memiliki pengaruh terhadap *power* otot tungkai peneliti berharap pelatih sekolah sepakbola HIPPO dapat menerapkan latihan tersebut pada para siswa.

# 2.4. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konseptual diatas, maka penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut: "Terdapat pengaruh yang berarti latihan *single leg bounding* dan *zigzag drill* terhadap *power* otot tungkai siswa Sekolah Sepakbola HIPPO U-18"