

## **BAB 2**

### **TINJAUAN TEORITIS**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

##### **2.1.1 Latihan**

###### **2.1.1.1 Pengertian latihan**

Latihan adalah gerakan-gerakan dan kondisi fisik yang melibatkan penggunaan kelompok otot besar, seperti, permainan dan aktivitas yang lebih formal seperti jogging, berenang, berlari dan semua aktivitas apa saja yang dapat membangkitkan tenaga dengan kegiatan yang dapat meningkatkan kerja otot atau suatu kebutuhan bagi tubuh untuk beradaptasi. Latihan adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan berolahraga dengan menggunakan peralatan sesuai dengan kebutuhan, seperti yang dijelaskan Sukdiyanto (2010) dalam (Susanto dan Lismadiana, 2016). Menjelaskan “pengertian latihan mengandung beberapa makna seperti; *practice, exercise, dan training*. Pengertian latihan yang berasal dari kata *practice* adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya” (hlm. 98). Adapun Menurut Harsono (2015) mengungkapkan bahwa “*Training* adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah beban latihan atau pekerjaannya” (hlm.50).

###### **2.1.1.2 Tujuan Latihan**

Adapun tujuan latihan Menurut Harsono (2015) dijelaskan sebagai berikut:

Tujuan serta sasaran utama dari latihan atau *training* adalah untuk membantu atlet untuk meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin. 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 (hlm.39).

Berdasarkan kutipan tersebut, maka yang dimaksud dengan tujuan latihan adalah untuk membantu seorang atlet dalam mencapai hal-hal yang selama ini diharapkan atau mencapai prestasi yang lebih baik lagi.

### 2.1.1.3 Prinsip Latihan

Prinsip latihan merupakan suatu penunjang untuk membatasi suatu latihan maupun menyempurnakan latihan yang dilakukan seorang atlet untuk mencapai prestasi yang diharapkan, seperti prinsip beban lebih atau *overload* yang mana seorang atlet harus mendapatkan latihan yang cukup berat dan cukup menantang serta harus diberikan intensitas yang cukup tinggi dan berulang ulang. Adapun prinsip-prinsip latihan menurut Harsono (2015, hlm. 10-12) dijelaskan sebagai berikut:

1. Prinsip beban lebih (*overload*). Prinsip ini mengatakan bahwa beban latihan yang diberikan kepada *atlet* haruslah secara periodik dan progresif ditingkatkan. Kalau beban latihan tidak pernah ditambah, maka berapa lama pun dan berapa sering pun *atlet* berlatih, prestasi tak akan mungkin meningkat.
2. Prinsip *individualisasi*. Tidak ada dua orang *atlet* yang rupa serta karakteristik fisiologis dan psikologisnya persis sama. Selalu akan ada perbedaan dalam kemampuan, potensi, adaptasi, dan karakteristik belajarnya.
3. *Densitas* latihan. *Densitas* atau kekerapan latihan mengacu kepada hubungan yang dinyatakan antara kerja dan istirahat dalam latihan. Atau dapat pula diartikan sebagai kepadatan atau frekuensi *atlet* dalam melakukan suatu rangkaian (*serie*) rangsangan persatuan waktu.
4. Prinsip kembali asal (*reversibility*). Prinsip ini mengatakan bahwa, kalau kita berhenti berlatih, tubuh kita akan kembali ke keadaan semula atau kondisinya tidak akan meningkat. Contoh menurut Astrand, tiga minggu istirahat akan menurunkan  $VO_2\max$  sebesar antara 17-20%. Lalu diperlukan 4-6 minggu untuk *merecover* 25% dari  $VO_2\max$  yang hilang.
5. Prinsip spesifik. Prinsip *specificity of training* ini mengatakan bahwa manfaat maksimal yang bisa diperoleh dari rangsangan latihan hanya akan terjadi manakala rangsangan tersebut mirip atau merupakan replikasi dari gerakan-gerakan yang dilakukan dalam olahraga tersebut.

6. Perkembangan *multilateral*. Prinsip ini menganjurkan agar anak usia dini jangan terlalu cepat *dispesialisasikan* pada satu cabang tertentu. Pada permulaan dia berlatih olahraga, (olahraga apa pun yang dianutnya), bebaskan dia menjelajahi beragam aktivitas agar dia bisa mengembangkan dirinya secara *multilateral* (menyeluruh), baik dalam aspek fisik, mental, maupun sosialnya.
7. Prinsip pulih asal (*recovery*). Perkembangan *atlet* bergantung pada pemberian istirahat yang cukup sesuai latihan agar regenerasi tubuh dan dampak latihan (*training effect*) bisa dimaksimalkan. Lamanya masa pemulihan tergantung dari kelelahan yang dirasakan *atlet* akibat stimulus/latihan sebelumnya.
8. Variasi latihan. Variasi latihan untuk mencegah kebosanan berlatih, pelatih harus kreatif dan pandai menerapkan variasi-variasi dalam latihan, misalnya bentuk permainan dalam bola, berenang, berlatih di pegunungan, lari lintas alam, dsb.
9. Volume latihan. Volume latihan mengacu kepada kuantitas atau banyaknya materi dan bentuk latihan yang diberikan kepada *atlet*. Volume tidak sama dengan durasi atau lamanya latihan.
10. *Intensitas* latihan. *Atlet* harus dilatih melalui suatu program yang *intensif* yang dilandaskan pada prinsip beban lebih (*overload principle*) yang secara progresif menambah beban kerja, jumlah pengulangan gerakan, (*repetisi*), serta kadar dari *intensitas* dari *repetisi* tersebut.
11. Asas *overkompensasi*. Asas ini menganjurkan agar *atlet* pada waktu pertandingan berada pada tahap *overkompensasi* karena pada tahap inilah *atlet* memiliki energi atau kinerja yang paling tinggi.

Adapun prinsip latihan pliometrik sebagai berikut :

- a. Pemanasan dan Pendinginan. Latihan pliometrik ini fokus untuk menentukan satu gerak kerja yang aktif, fleksibel dan fit maka gerakan ini dimulai dengan pemanasan yang sempurna dan konklusif. Kemudian di akhiri dengan pendinginan.
- b. Intensitas Tinggi. Intensitas adalah faktor yang penting di dalam latihan pliometrik. Kebugaran dengan kekuatan daya yang maksimal sangat perlu untuk mendapatkan

- efek yang optimal dari latihan yang dilakukan. Penilaian ulangan regangan otot adalah lebih penting dari latihan itu.
- c. Beban Lebih Progresif. Setiap latihan pliometrik harus meliputi latihan ketahanan, temporal dan kelebihan beban. Pertambahan beban memaksa otot untuk bekerja dengan intensitas yang lebih. Kelebihan beban ini diregulasikan dengan mengontrol ketinggian, jumlah beban dan jarak. Kelebihan beban yang tidak sempurna akan berpengaruh yang negatif pada atlet.
  - d. Memaksimalkan gaya atau meminimalkan waktu. Pergerakan dan daya keduanya penting dalam latihan pliometrik. Dalam banyak kondisi, kelajuan gerakan badan dititik beratkan.
  - e. Mengulang-ulang. Biasanya ulangan dibuat antara 8 - 10 kali, sedikit latihan ulangan untuk menghasilkan pelatihan yang lebih. Kadar ulangan yang dilakukan adalah bervariasi sesuai kondisi. Kebanyakan peneliti di Jerman Timur (Gambetta 1981) mencabangkan bahwa penilaian ulangan untuk kebanyakan pelatihan adalah di antara 6 - 10 set, sedangkan (Veroshanski 1996) pula merekomendasikan penilaian ulangan latihan hanyalah mencukupi untuk 3 - 6 set terutama untuk rutin latihan yang intensif untuk lompatan.
  - f. Istirahat yang cukup. Periode istirahat antara 1 - 2 menit antara latihan adalah cukup untuk system neuromuscular yang tegang untuk kembali normal. Waktu istirahat yang cukup di antara Latihan Pliometrik sangat penting untuk menjamin pemulihan otot, ligamen, dan tendon yang secukupnya. Latihan pliometrik yang dilakukan 2 – 3 hari dalam satu minggu adalah cukup untuk menghasilkan gerakan yang lebih bagus.
  - g. Konstruksi dasar yang benar. Kekuatan merupakan dasar latihan pliometrik maka suatu program latihan harus direncanakan dan diatur agar produksi energi terintegrasi secara maksimal.
  - h. Program latihan individualitas. Setiap pelatih harus mengetahui jenis dan periode program latihan yang mampu dan berguna untuk dilakukan oleh setiap individu atlet supaya menghasilkan yang terbaik

## **2.1.2 Power**

### **2.1.2.1 Pengertian Power**

*Power*. Menurut Wafan (2007) dalam (D. Wahyu Santoso, 2015) “Daya ledak (*power*) adalah salah satu unsur kondisi fisik yang dibutuhkan untuk hampir semua cabang olahraga termasuk didalamnya permainan sepak bola. Hal ini dapat dipahami karena daya ledak tersebut mengandung unsur gerak eksplosif, sedangkan Gerakan ini dibutuhkan dalam aktivitas olahraga berprestasi” (hlm. 158-164).

Menurut Wilmore dalam Harsono (2017) mengatakan bahwa *power* adalah “. . . *product of force and velocity*”. Adapun menurut Harre dalam Harsono (2017) berpendapat bahwa *power* adalah “. . . *the ability of an athlete to overcome resistance by a high speed of contraction*” (hlm.98).

Adapun pengertian *power* menurut Harsono (2017) di jelaskan sebagai berikut:

*Power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Oleh karena itu, latihan *power* dalam *weight training* tidak boleh hanya menekankan pada beban, akan tetapi harus pula pada kecepatan mengangkat, mendorong, atau menarik beban (hlm. 99).

Berdasarkan kutipan tersebut maka yang dimaksud dengan *power* adalah kemampuan otot untuk berkontraksi secara kuat dan cepat, adapun pengertian *power* yang telah dikemukakan, dalam *spike* bola voli, *power* yang dibutuhkan adalah *power* otot tungkai, yang berperan pada saat melakukan tolakan supaya adanya daya tolak yang kuat dan cepat, yang mengubah keadaan tubuh dari gerak *horizontal* ke *vertical* sehingga tubuh melayang ke udara dan semakin kuat pula daya dorong tubuh kedepan dalam melakukan *spike*.

### **2.1.2.2 Bentuk-bentuk Latihan Power**

Latihan *power* dipergunakan untuk olahraga yang diperlukan kekuatan dan kecepatan, biasanya bentuk latihan *power* melibatkan hampir semua gerakan olahraga salah satunya adalah Gerakan melompat. Melompat digunakan untuk banyak cabang olahraga salah satunya permainan bola voli dalam penyerangan menggunakan teknik *spike*, bentuk latihan bisa menggunakan bentuk latihan pliometrik.

Menurut Vrijens et al. (2001) dalam Harsono (2017) “menyamakan reactive power dengan yang disebutnya *elastische kracht* yang metode latihannya bisa dengan metode pliometrik seperti, . . . *dieptesprong training, allerlei spring-of hup-oefeningen op 1 of 2 benen* (lompat-lompat dan suatu ketinggian dengan 1 atau 2 kaki" (hlm. 112). *Power* menghasilkan sebuah kecepatan dengan dampak kekuatan yang sangat besar.

Harsono (2017) mengungkapkan definisi kekuatan sebagai berikut:

Kekuatan (*force*) yang diperlukan untuk lompat yang reaktif (*reactive jump*) tergantung dari tingginya lompatan, berat badan atlet dan *power* tungkainya. *Reactive jump* dari suatu ketinggian 1 meter mungkin bisa memerlukan kekuatan reaktif 2 – 3 kali berat badan. Jadi latihannya ialah dengan semakin menguatkan *power* tungkai, misalnya dengan metode latihan pliometrik. (hlm. 102).

Adapun bentuk latihan *power* menurut Lubis Johansyah (2018) mengatakan “mengembangkan latihan *power* dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti latihan pliometrik dan *compex training* atau lebih dikenal *maximum exercise (maxex training)*” (hlm. 96). Sesuai dengan permasalahan penelitian, yang akan dibahas selanjutnya hanya bentuk latihan *power* melalui empat bentuk latihan pliometrik, sebagaimana dikemukakan Lubis, Johansyah (2018) yang meliputi: 1. *reactive jump from a high box*, 2. *standing jump* dengan *variasi standing jump over barrier*, 3. *Multiple hop and jumps* dengan *barrier hop*, 4. *box drills* dengan *multiple box-to-box jumps*.

### **2.1.3 Pliometrik**

#### **2.1.3.1 Pengertian Pliometrik**

Kata Pliometrik dalam bahasa Inggris disebut “*Plyometric*” merupakan salah satu bentuk latihan untuk meningkatkan *power* baik tungkai maupun lengan yang saat ini sedang trend di lakukan dalam menyusun program latihan fisik bagi cabang olahraga yang memerlukan *power* tungkai atau lengan.

Menurut Chu dan Myer (2013) dalam (Priambodo, Wahyudi, Mulyono, dkk, 2020) menyatakan bahwa “latihan pliometrik merupakan suatu bentuk latihan yang memungkinkan otot dapat mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat singkatnya” (hlm. 112). Adapun pengertian pliometrik menurut Lubis, Johansyah (2018) dijelaskan sebagai berikut:

*Terminologo plyometrics* pertama kali dimunculkan pada tahun 1975 oleh Fred Wilt salah seorang pelatih atletik warga Amerika. Istilah “*plyometrics*” adalah sebuah kombinasi kata yang berasal dari bahasa Latin, yaitu '*plyo*' dan '*metrics*' yang memiliki arti peningkatan yang dapat diukur (Chu, 1992). Meskipun istilah itu mulai dikenalkan sejak pertengahan tahun 1960 atau 1970an, tapi Bompas menyatakan bahwa latihan *plyometric* sudah ada dalam jangka waktu yang lama, hal ini kita ketahui dengan pasti bahwa semua anak-anak di dunia pernah melakukan lompat tali atau lompat *scotch*, bentuk-bentuk permainan lainnya seperti pliometrik (hlm.96).

Tegar W.A dalam <http://gargoal.blogspot.co.id/2014/05/latihan-pliometrik.html>.

Yang di posted pada rabu, 13 november 2019 menjelaskan mengenai latihan pliometrik sebagai berikut:

*Plyometric Exercise* atau Latihan Pliometrik adalah suatu latihan berintensitas tinggi yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan menuju pembentukan *power* pada atlet. Latihan pliometrik menuntut pelakunya untuk mengeluarkan kekuatan yang penuh dan dilakukan dengan tempo tinggi, sehingga latihan ini sangat dianjurkan untuk para atlet dalam mencapai *peak performance*.

Dari kutipan tersebut dapat di simpulkan bahwa psikometrik adalah bentuk-bentuk latihan kondisi fisik yang menggabungkan komponen kekuatan dan kecepatan sehingga dapat menghasilkan *power*. Dari cara melakukan gerakan psikometrik yang harus kuat dan cepat tentu dapat membakar kalori yang cukup tinggi, namun karena gerakan yang kuat dan cepat juga dapat beresiko cedera.

Tegar W.A dalam <http://gargoal.blogspot.co.id/2014/05/latihan-pliometrik.html>.

Yang di posted pada rabu, 13 november 2019 menjelaskan:

Latihan pliometrik ini mampu membakar kalori yang cukup tinggi tetapi juga beresiko tinggi mengakibatkan cedera. Untuk itu dalam latihan pliometrik ini harus dijaga dan dikontrol keselamatannya. Untuk tingkat keselamatan yang lebih baik, biasanya area untuk yang digunakan untuk berlatih harus empuk atau

tidak terlalu kasar sehingga dapat mengurangi resiko benturan pada kaki dan tangan pada saat berlatih.

Tegar W.A dalam <http://gargoal.blogspot.co.id/2014/05/latihan-plieduk.html>.

Yang di posted pada rabu, 13 november 2019 menjelaskan beberapa syarat yang hendaknya dipenuhi dalam melakukan latihan pliometri.

Syarat utama untuk melakukan latihan pliometri:

1. Ada pelatih yang mengontrol latihan
2. Harus sudah berpengalaman berlatih minimal 3 bulan
3. Memiliki kekuatan fisik yang cukup
4. Melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan
5. Dilakukan dengan level yang rendah lalu meningkat ke level yang lebih tinggi
6. Selalu mendarat dengan halus tanpa terjadi hentakan yang besar pada sendi lutut atau siku
7. Selalu memanfaatkan istirahat antar set
8. Menggunakan sepatu yang bersol tebal dan empuk
9. Mencari landasan yang tidak keras
10. Berhenti saat merasa sakit-sakit pada sendi

Dengan latihan pliometri ini kita tidak hanya mendapatkan kebugaran jasmani yang baik saja tetapi juga kemampuan fisik yang baik yaitu kekuatan yang berupa *explosive power* dan kecepatan atau kelincahan.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal hendaknya latihan pliometri ini dilakukan sesuai dengan prosedur yang ada dan tidak dilakukan melebihi batas. Selain itu pengaruh makanan juga sangat berpengaruh untuk menunjang keberhasilan latihan ini. Makanan yang bergizi akan mendukung dan makanan yang kurang akan menyebabkan tubuh menjadi rusak atau sakit.

Berdasarkan kutipan-kutipan yang telah dikemukakan bahwa pliometri merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan *power* namun ada resiko yang dapat

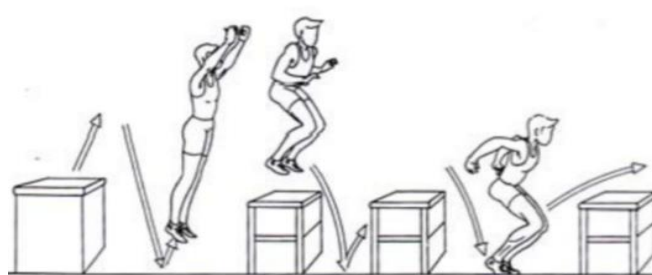


menimbulkan cedera sehingga dalam proses latihannya perlu diawasi oleh pelatih. Selain itu karena *power* merupakan gabungan kekuatan dan kecepatan, maka sebelum latihan pliometrik harus dipastikan dahulu bahwa atlet sudah memiliki kekuatan yang baik.

### 2.1.3.2 Bentuk Latihan Pliometrik

Bentuk latihan pliometrik yang akan dikembangkan dalam program latihan pada penelitian ini ada empat bentuk latihan pliometrik, seperti yang dikemukakan Lubis, Johansyah (2018) mengenai latihan pliometrik sebagai berikut:

#### 1) *Reactive Jump From a High Box*

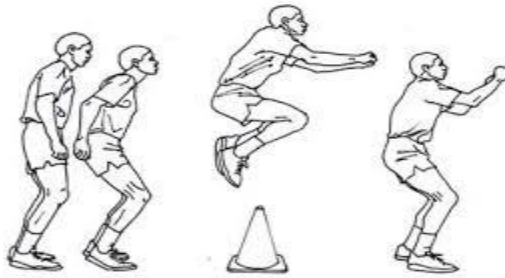


Gambar 2.1 *Reactive Jump From a High Box*  
(Sumber, Lubis Johansyah, 2018, hlm. 97)

Menurut Lubis Johansyah (2018), menjelaskan bahwa :

Seperti diilustrasikan di dalam gambar awal pada saat melompat, otot dapat dengan cepat menyimpan tegangan yang dihasilkan pada peregangan cepat, jadi mereka memiliki sebuah bentuk pada energi elastis potensial. Untuk sebuah persamaan, seperti pita karet, bilamana terjadi peregangan, disini keberadaan potensi untuk kembali dengan cepat ke panjang aslinya (hlm. 97-98).

#### 2) *Standing jump dengan variasi standing jump over barrier*



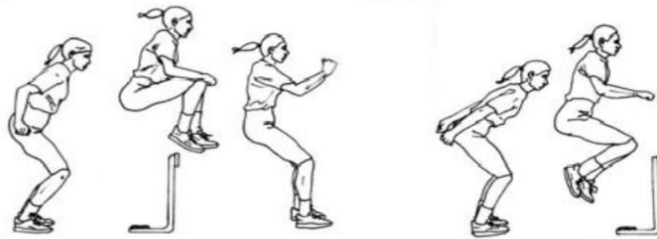
Gambar 2. 2 *Standing jump dengan Vertical Standing Jump Over Barrier*  
(Sumber, Lubis Johansyah, 2018, hlm. 99)

Menurut Lubis Johansyah (2018), menjelaskan bahwa :

Teknik ini mulai dilakukan dengan berbagai lompatan seperti lompatan kedepan, ke samping, kebelakang. Dapat dilakukan dengan tumpuan satu kaki atau dua kaki. Pada penelitian ini digunakan tumpuan dua kaki yaitu *barrier hop* ke samping dan ke depan (hlm. 100).

Teknik ini akan dilakukan pada sempel untuk menunjang kinerja dalam melaksanakan latihan untuk peningkatan otot tungkai seperti penjelasan di atas untuk melakukan teknik *Standing Jump* dengan variasi *standing jump over barrier* cukup baik karena dilakukan dengan loncatan yang diberi variasi loncatan dengan satu tumpuan kaki ataupun dua kaki disertai loncatan kekiri dan kekanan.

3) *Multiple Hop dengan and Jumps dengan Barrier Hop*

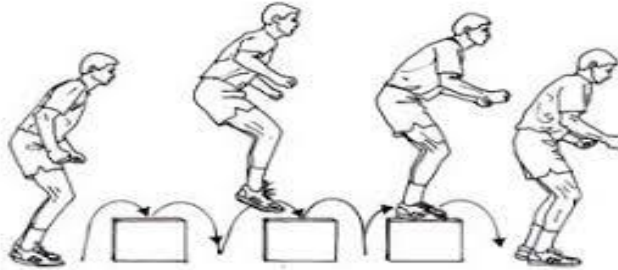


Gambar 2.3 *Multiple Hop and Jumps dengan Barrier Hop*  
(Sumber Johansyah Lubis, 2018, hlm. 100)

Teknik *Multiple Hop* dengan *and Jumps* dengan *Barrier Hop* hampir sama dengan teknik *Standing jump* dengan *Vertical Standing Jump Over Barrier* akan tetapi alat yang digunakannya berbeda jika *Standing Jump* menggunakan kun beda halnya dengan *Multiple Hop* yaitu menggunakan alat yang berbentuk seperti gawang, namun

cara melakukannya sama meloncat kedepan dengan gerakan yang eksplosif dan repetisi yang telah di tentukan.

4) *Box Drills* dengan *Multiple Box-To-Box Jumps*



Gambar 2.4 *Box Drills* dengan *Multiple Box-To-Box Jumps*  
(Sumber. Lubis Johansyah, 2018, hlm. 100)

Menurut Lubis Johansyah (2018), menjelaskan bahwa :

*Multiple Box-To-Box Jumps*, yaitu dimulai dengan berdiri pada dua kaki selebar bahu, kemudian melakukan lompatan kedepan dengan mendarat di atas box, kemudian lompat kebawah lagi dan lompat ke box dan seterusnya, dapat juga dilakukan dengan variasi lainnya akan tetapi mendarat pada dua kaki, badan harus tetap pada garis lurus.

## 2.1.4 Bola Voli

### 2.1.4.1 Pengertian Bola Voli

pengetian bola voli Menurut Nuril (2007) dalam (Hidayat, 2015) mengemukakan sebagai berikut:

bahwa permainan bola voli merupakan suatu permainan yang kompleks dan tidak mudah untuk dilakukan oleh setiap orang. Permainan bola voli dilakukan oleh dua regu yang saling berhadapan dengan dipisahkan oleh sebuah jaring di tengah lapangan dan setiap regu terdiri dari 6 orang yang dibatasi setiap satu setnya terdiri dari 25 poin dengan sistem *rally point* dan dipimpin oleh dua orang wasit (hlm. 154).

Adapun pengertian bola voli menurut santoso (2016) dalam (Himawanto, Burstiando, dan Yogi, 2017) Menjelaskan sebagai berikut:

Permainan bola voli dimainkan oleh dua tim dimana tiap tim beranggotakan dua sampai enam orang dalam satu lapangan berukuran 18 x 9 meter bagi setiap

tim, kedua tim dipisahkan oleh net. Sehingga banyak hal yang harus diperhatikan dalam meraih prestasi maksimal dalam permainan bola voli diantaranya seperti teknik–teknik dasar dan cara melakukan yang terbaik. Ada beberapa macam teknik dasar dalam permainan bola voli diantaranya *seperti service, passing, smash, dan block* (hlm.3).

Berdasarkan kutipan diatas, keduanya memiliki persamaan dalam mendefinisikan bola voli. Penulis menyimpulkan bahwa bola voli adalah aktivitas manusia dalam permainan secara beregu dengan memukul bola ke wilayah lawan menggunakan bagian tubuh yang di anjurkan oleh aturan, paling banyak tiga kali secara bergantian sebelum bola di arahkan kelapangan lawan untuk mendapatkan poin.

#### **2.1.4.2 Teknik Dasar Bola Voli**

Menurut Tawakal, Ikbal (2020) menyebutkan pengertian teknik dasar bola voli “yaitu pengetahuan atau kemampuan seseorang dalam membuat atau menciptakan, berhubungan dengan apa yang ingin dihasilkan. Sama halnya dalam bermain bola voli, seseorang harus punya teknik dasar” (hlm. 36). Lebih lengkapnya pembagian teknik dasar permainan bola voli sebagai berikut:

##### **1. Servis**

Servis merupakan gerakan awal atau menempatkan bola kedalam permainan, dan pada saat itu permainan dimulai. Pemain yang pertama melakukan servis adalah pemain yang berada di posisi belakang. Pukulan dilakukan dibelakang garis belakang, dengan memukul bola sebelah tangan, dengan cara sedemikian rupa hingga bola dapat mengarah melintasi net ke daerah lawan.

##### **2. Passing**

a. *Passing* bawah adalah suatu gerakan atau teknik menerima bola menggunakan kedua tangan. Perkenaan pada ruas tangan di atas pergelangan tangan ke atas sampai dengan siku. Teknik *passing* bawah ini sering digunakan untuk menerima bola dari servis lawan.

b. *Passing* atas bertujuan untuk memberikan atau menyajikan bola kepada teman satu tim, agar bisa melakukan pukulan *smash* ke daerah lawan. *Passing* atas dibagi menjadi dua variasi yang bisa dilakukan oleh seorang pemain ketika bertanding.

Pertama *passing* atas dengan lompatan dan *passing* atas tidak dengan lompatan.

### 3. *Smash*

Teknik dasar ini merupakan teknik dasar yang sangat disukai oleh pemain atau atlet bola voli, karena teknik inilah yang memiliki seni dalam permainan bola voli. Pemain bola voli, harus mampu melewatkan bola di atas net, dengan loncatan setinggi-tingginya, untuk melewati blok dan masuk ke sasaran, yaitu daerah pertahanan lawan.

### 4. *Blocking*

Blok atau bendungan merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bola voli yang harus di kuasai dalam permainan. Teknik ini berguna saat tim kita akan menerima *smash* dari lawan. Kalo blok kita berhasil akan ada kemungkinan bola masuk kembali ke daerah lawan, atau memantul ke arah yang lain, sehingga tim kita tidak kehilangan poin.

### 5. *Sliding*

*Sliding* adalah gerakan yang dilakukan dalam situasi-situasi tertentu, misalnya saat pemain akan menyelamatkan bola, sehingga ia bisa sampai menjatuhkan dirinya agar tidak kehilangan poin.

Untuk keperluan penelitian ini, penulis tidak membahas semua teknik dasar tetapi hanya akan membahas mengenai *smash* atau *spike* saja. Istilah *smash* dan *spike* oleh beberapa sumber dikemukakan memiliki arti yang sama, sehingga untuk selanjutnya penggunaan kata *smash* dan *spike* akan digunakan secara bergantian sesuai kutipan yang ada

### 6. *Spike*

*Spike* adalah salah satu teknik dasar permainan bola voli yang mutlak harus dikuasai pemain bola voli, tidak lengkap dan tidak menarik di tonton jika dalam permainan bola voli tidak ada yang melakukan *spike* sebagai akhir dari serangan. *Spike* dikenal sebagai teknik yang efektif karena bola dipukul di atas depan net dengan keras oleh pemukul sehingga dapat menyulitkan lawan untuk menahan, mengembalikan atau membendung bola.

Menurut Qomariyah (2018) dalam (Priambodo, Wahyudi, Mulyono, dkk,

2020). “Teknik *spike* adalah teknik paling sulit dan memiliki gerakan yang kompleks sehingga teknik *spike* harus dilatihkan pada atlet sejak dini karena pada usia dini merupakan tahap yang rentan dengan kesalahan gerak” (hlm. 112). Penelitian lain mengungkapkan bahwa “*spike* merupakan *smash* yang diawali dengan gerakan lompatan, dilakukan saat bola lepas dari tangan pengumpan. Pukulan dilakukan saat *smasher* melakukan lompatan maksimal, dan bola berada pada jangkauan lengan *smasher* yang tertinggi” (Tawakal, Ikbal, 2020, hlm.47).

## **2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan**

Penelitian yang penulis lakukan ini relevan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Ridwan Nur Sidik (2018) yang berjudul, Pengaruh Latihan Pliometrik Terhadap Peningkatan *Power* Lengan dan *Power* Tungkai (Eksperimen Pada Anggota Ekstrakurikuler Bola Voli SMP Negeri 13 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2017/2018).

Persamaannya adalah variabel bebasnya latihan pliometrik dan variabel terikatnya *spike* dalam permainan bola voli. Sedangkan dalam perbedaannya, peneliti tidak meneliti *power* lengan, bentuk latihan yang dikembangkan peneliti khusus untuk *power* tungkai, dengan bentuk latihan pliometrik dari Johansyah Lubis, sedangkan Ridwan mengambil bentuk latihan dari Donal Chu.

## **2.3 Kerangka Konseptual**

Kerangka konseptual sering juga disamakan dengan anggapan dasar, sedangkan anggapan dasar 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.

Arikunto, Suharsimi (2013, hlm. 104) mengutip pengertian anggapan dasar dari Winarno Surakhmad sebagai berikut: “Anggapan dasar atau postulat adalah sembah titik tolak pemikiran yang kebenarannya diterima oleh penyelidik”. Selanjutnya Arikunto, Suharsimi (2013, hlm. 104) menjelaskan perlunya peneliti menetapkan

anggapan dasar sebagai berikut: “1. Agar ada dasar berpijak yang kukuh bagi masalah yang sedang diteliti’ 2. Untuk mempertegas variabel yang menjadi pusat perhatian; 3. Guna menentukan dan merumuskan hipotesisi”.

Berdasarkan uraian di atas penulis mengajukan anggapan dasar dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. *Spike* dalam permainan bola voli memerlukan kekuatan dan kecepatan lompatan kaki sehingga dengan semakin tinggi lompatan, semakin besar maka dapat melihat daerah kosong dan semakin menukik pukulan yang dilakukan.
2. Agar *power* tungkainya bagus perlu dilatih dengan menerapkan prinsip-prinsip latihan, sedangkan bentuk latihan untuk meningkatkan power yang saat ini sering digunakan adalah pliometrik.
3. Melalui pliometrik, kekuatan dan kecepatan lompatan saat melakukan servis akan terlatih apabila program latihannya disusun dengan benar, menjaga keselamatan atlet dan bervariasi.
4. *Reactive Jump From a High Box*, kelebihan dari latihan ini yaitu dapat melatih dengan cepat kekuatan dan kecepatan pada peranan otot dalam melakukan gerakan yang eksplosif karena latihannya menggunakan alat (box) yang cukup sesuai dalam melakukan loncatan.
5. *Standing jump* dengan variasi *standing jump over barrier* memiliki keuntungan atau kelebihan pada pengenalan gerak secara jelas dan detail oleh pemain, yaitu melatih gerakan melompat dengan mudah dalam melewati rintangan (patok) sebagai penghalangnya.
6. *Multiple Hop* dengan *and Jumps dengan Barrier Hop* memiliki kelebihan yang sama seperti *Standing jump* dengan variasi *standing jump over barrier* yaitu pada pengenalan gerak secara jelas dan detail oleh pemain, yaitu melatih gerakan melompat dengan mudah dalam melewati rintangan tetapi rintangan yang diberikan sedikit lebih sulit karena alat yang digunakan seperti alat untuk lari gawang sehingga bukan saja harus cepat tetapi kekuatan yang diperlukan sehingga cukup baik dalam melatih *power* tungkai.

7. *Box Drills* dengan *Multiple Box-To-Box Jumps* memiliki kelebihan dalam segi kemudahan dalam melakukan gerakan karena rintangan box yang digunakan untuk tingginya sendiri di sama ratakan yaitu 60 cm, tetapi untuk hasil dalam pencapaian latihan *power* cukup baik karena gerakan yang dilakukannya turun naik box dengan loncatan yang eksposif.

#### **2.4 Hipotesis**

Hipotesis menurut Sugiyono (2019) “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat” (hlm. 63). Berdasarkan pengertian tersebut dan berdasarkan anggapan yang telah dikemukakan maka hipotesis penulis adalah sebagai berikut “Terdapat pengaruh Bentuk bentuk latihan Pliometrik terhadap peningkatan *power* tungkai anggota tim bola voli GARSEDA Sedalewih, Pagerageung, Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2021”.