

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1. Penelitian Relevan**

1. Penelitian (Shodiq, 2019) dengan judul “ Pengaruh latihan lompat gawang dalam meningkatkan tinggi lompatan sppike pada permainan bola voli siswa ekstrakurikuler di MAN 2 Kota Bengkulu “ Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan lompat gawang terhadap tinggilompatan spike pada permainan bola voli siswa ekstrakurikuler di MAN 2 Kota Bengkulu. Metode yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen dengan desain quasi eksperimen (eksperimen semu). Hasil penelitian menunjukkan bahwa selisih pretest siswa setelah mengikutiprogram latihan lompat gawang di atas lapangan sebanyak 16 kali pertemuan dapatmenunjukkan peningkatan terhadap tinggi lompatan spike siswa. Dengan populasi 30 siswa dansampel 30 siswa (total sampling). Instrument penelitian ini berupa tes lompatan spike untukmengetahui tinggi lompatan spike. Teknik analisis data menggunakan uji-t.hasil. Dari hasilpenelitian di peroleh thitung =10,321 jika di bandingkan dengan nilai ttabel= 1,696. Maka nilaithitung>ttabel ini berarti ada pengaruh dari latihan lompat gawang terhadap tinggi lompatan spikesiswa di MAN 2 Kota Bengkulu
2. Penelitian oleh (Abdillahtul Khaer, 2016) dengan judul “Pengaruh Pemberian Latihan Pliometrik *Jump To Box* Terhadap Perubahan Tinggi Lompatan Pada Pemain PersatuanSepak Bola Indonesia Sulawesi (PERSIS) Bina Bola Makassar” Dalam teknik permainan sepak bola, diperlukan power otot untuk

menunjang tinggi lompatan ketika menyundul bola. Salah satu latihan khusus untuk meningkatkan power otot, yakni pliometrik *jump to box*. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penelitian terkait dengan pemberian latihan pliometrik jump to box terhadap perubahan tinggi lompatan. Metode penelitian yang digunakan adalah memberikan intervensi berupa latihan pliometrik jump to box kepada 26 orang yang telah diukur sebelumnya menggunakan vertical jump untuk mendapatkan pre-test. Intervensi dilakukan selama 12 kali pertemuan. Setelah sampel diberikan intervensi maka diukur kembali dengan menggunakan *vertical jump* untuk mendapatkan data post-test. Selanjutnya data pre-test dan post-test diuji beda dengan menggunakan Uji T-Berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara data *pre-test* dan *post-test* ( $P < 0.01$ ) maka dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa terdapat pengaruh pemberian latihan pliometrik *jump to box* terhadap perubahan tinggi lompatan pada pemain Persatuan Sepak Bola Indonesia Sulawesi (PERSIS) Bina Bola Makassar

3. Penelitian (Pieter & Sabealu, 2020) yang berjudul “Pengaruh latihan *tuck jump* terhadap peningkatan tinggi lompatan pemain bola voli putra SMA ITP Surabaya” Penelitian ini memfokuskan kebutuhan data di lapangan yaitu kurangnya kemampuan pemain bola voli tinggi dalam melompat. Kurangnya pelatihan lompat tinggi khusus adalah salah satu faktor utama. Dengan tambahan pelatihan *Tuck Jump* untuk pemain bola voli putra, terjadi peningkatan ketinggian lompatan. Penelitian menggunakan metode kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain bola voli putra SMA

Intensif Taruna Pembangunan Surabaya Surabaya. Sampel yang digunakan sebanyak 20 orang dengan membagi 10 kelompok eksperimen dan 10 kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh yang signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ),  $t_{hitung} > t_{tabel}$  2,86 > 1,73. Artinya nilai  $t$  hitung diterima. Dapat disimpulkan bahwa keberadaan latihan Tuck Jump sangat berpengaruh terhadap tinggi lompatan pemain bola voli putra SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya

## **2.2. Olahraga**

Menurut (Mahfud & Fahrizqi, 2020), Olahraga merupakan salah satu bentuk perilaku motorik manusia dan dipraktikkan secara khusus untuk olahraga dengan orientasi dan tujuan yang berbeda, sehingga olahraga merupakan fenomena kehidupan sosial yang relevan bagi semua orang. Olahraga merupakan alat pemersatu bangsa yang dapat membentuk karakter individu atau kelompok dan merevitalisasi bidang pembangunan lainnya (Aguss & Yuliandra, 2020). Olahraga itu sendiri ditujukan untuk mengembangkan kemampuan fisik, mental dan sosial serta membentuk watak dan kepribadian bangsa yang bermartabat (Gumantan & Mahfud, 2020), Olahraga juga merupakan bidang kegiatan untuk perkembangan pertumbuhan fisik guna mencapai tugas tumbuh kembang seseorang.

Olahraga merupakan bagian dari kompetisi, dan kegiatan olahraga jasmani dapat meningkatkan potensi diri dan mengembangkan nilai-nilai yang terkandung dalam olahraga (Rahmat, 2021). Merujuk pada UU tentang sistem keolahragaan no 3 tahun

2005 terdiri atas 3 lingkup yang salah satunya ialah olahraga prestasi. Banyak cabang olahraga yang dapat di lakukan untuk pengembangan potensi bahkan meningkatkan prestasi, salah satunya adalah olahraga bola voli.

### **2.3. Bola Voli**

Permainan bola voli didirikan pada tahun 1895 oleh William G. Morgan. Dia adalah pembina atletik untuk Asosiasi Pemuda Kristen bernama *Young Men Christian Association* (YMCA) di Holyoke, Massachusetts, AS. Asal usul nama permainan ini adalah "Minotte", yang mirip dengan permainan bulu tangkis, dan permainan ini awalnya dimainkan oleh banyak orang, tidak terbatas pada tujuan awalnya untuk mengembangkan kesegaran tubuh pekerja selain itu mereka melakukan senam untuk pelatihan massal. Kemudian, William G. Morgan melanjutkan idenya untuk mengembangkan permainan dan mencapai olahraga yang dipertandingkan. Nama permainan itu kemudian menjadi "*volley ball*." Ini berarti bahwa memukul bola kurang lebih secara bergantian (Sri, 2010).

Permainan bola voli mulai masuk ke Indonesia pada zaman kolonial Belanda di tahun 1928. Pada saat itu bola voli dimainkan hanya orang belanda dan kaum bangsawan saja. Untuk mengembangkan olahraga (termasuk olahraga bola voli) di Indonesia, guru pendidikan jasmani didatangkan dari Belanda. Selain guru, para prajurit juga berperan dalam memperkenalkan serta mengembangkan permainan bola voli di Indonesia. Permainan olahraga bola voli berkembang sangat cepat di Indonesia. jadi

tidak butuh waktu lama banyak klub bola voli bermunculan di kota-kota besar Indonesia (Mulyadi & Pratiwi, 2020).

Bola voli dimainkan oleh dua tim yang terdiri dari enam pemain dan empat pemain pengganti. Ada banyak peran penting yang dimainkan pemain dalam sebuah tim, seperti Spiker (pemukul penyerang), Tosser (penyalur bola), Libero (pembela di belakang tetapi tidak mengizinkan smash), Defender (pembela). Jumlah poin yang menentukan kemenangan di setiap putaran adalah 25 (Akbar, 2022).

### **2.3.1. Permainan Bola Voli**

Bola voli merupakan salah satu olahraga yang dapat dimainkan secara beregu atau berkelompok. Batas masing-masing lapangan tim di batasi oleh net yang berada di batas tengah lapangan. Bola voli juga dapat dimainkan oleh semua usia, dari anak-anak hingga dewasa, baik pria maupun wanita semua dapat memainkan permainan ini. Itu karena Permainan bola voli hanya membutuhkan keterampilan yang sederhana dan biaya yang relatif murah (Irwandi & Iskandar, 2015). menurut munasifah dalam Irwandi & Iskandar (2015), Bola dimainkan di udara melewati net dan setiap tim dapat memainkan bola hingga 3 kali. Tujuan permainan bola voli adalah menjatuhkan bola ke daerah lawan sehingga lawan tidak dapat mengembalikan bola dan mencari poin, jumlah poin yang dicapai dalam setiap set adalah 25 poin dalam sistem reli poin (Widartini & Pardijono, 2013). Cabang olahraga bola voli, tentunya bukan permainan yang mudah karena

rumitnya gerakan-gerakan dalam permainannya, karena terdapat kombinasi gerak yaitu berjalan, berlari, gerakan cepat dan melompat (Adhi & Gumantan, 2020). Sedangkan menurut Subroto & Yudiana (2010), Bola voli adalah permainan memantul di mana dua tim menggunakan tangan atau lengan mereka untuk memantulkan (memukul) bola melintasi lapangan dengan ukuran tertentu. Permainan bola voli dimainkan pada lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 9x18 m dengan jarak batas garis serang 3 m dari garis tengah serta garis tepi memiliki ukuran 5cm (Mulyadi & Pratiwi, 2020). Sama halnya seperti olahraga lainnya bola voli memiliki teknik teknik yang juga harus di kuasai.

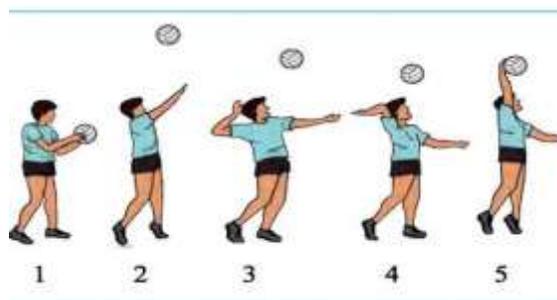
### **2.3.2. Teknik Bola Voli**

Dalam permainan bola voli, keterampilan individu dan tim merupakan bagian penting individu dan tim mencoba bertahan dan menyerang untuk memenangkan permainan (Malna, 2018). Menurut bahtiar dalam (Mulyadi & Pratiwi, 2020), Teknik sebagai proses aktivitas fisik atau sebagai metode memainkan bola yang ditampilkan dalam bentuk gerakan secara efisien dan efektif untuk mencapai tujuan yang diinginkan sesuai dengan peraturan yang telah ada . sedangkan menurut (Sitinjak, 2021), Teknik dasar permainan bola voli merupakan permainan kompleks yang tidak semua orang dapat dengan mudah menguasainya. Karena dalam bermain bola voli dibutuhkan koordinasi yang baik untuk dapat melakukan semua gerakan saat bermain bola voli. Kemudian menurut mika dalam (Mulyadi & Pratiwi, 2020) Dalam cabang

olahraga bola voli terdapat beberapa teknik dasar yang dapat dipelajari, di antaranya servis, *passing*, *smash*, dan *blocking*.

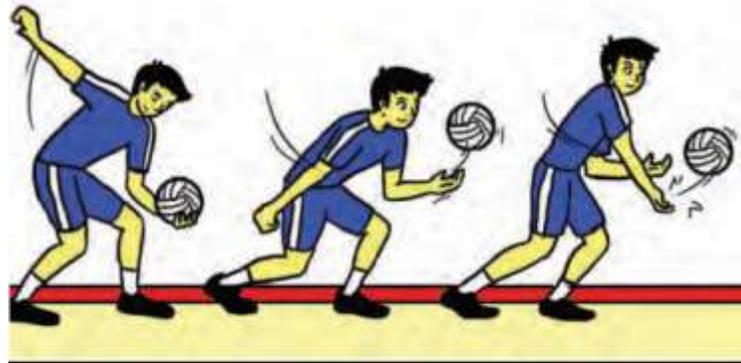
### 1. Servis

(Sunardi & Kardiyanto, 2015), “Servis merupakan suatu usaha mencoba memasukkan bola ke area lawan dengan memukul bola dengan tangan atau lengannya, yang dilakukan pemain di barisan belakang di area servis”. Selanjutnya Sunardi & Kardiyanto 2015, menjelaskan bahwa servis terbagi menjadi 2 yaitu servis atas dan servis bawah. (Mulyadi & Pratiwi (2020), Servis atas adalah servis yang di lakukan dengan memukul bola dengan jari terbuka dan tertutup dan memukul bola dengan telapak tangan. Bola yang dipukul harus dilempar tinggi ke atas dan dipukul sebelum melewati kepala. Servis bawah adalah servis yang memukul bola dengan jari terbuka atau terkepal, melempar bola dengan ringan dan memukulnya dari bawah pusar, sehingga mengenai tepat pada tangan menuju daerah lawan sampai melewati jaring/net (Mulyadi & Pratiwi, 2020). Dari penjelasan di atas, maka servis adalah upaya untuk memukul bola sekencang-kencang nya menggunakan lengan hingga melewati net, sebagai awal memulai permainan.



Gambar 2. 1. Servis Atas

<https://www.kompas.com/sports/read/2021/04/23/13400018/cara-melakukan-servis-atas-pada-bola-voli>



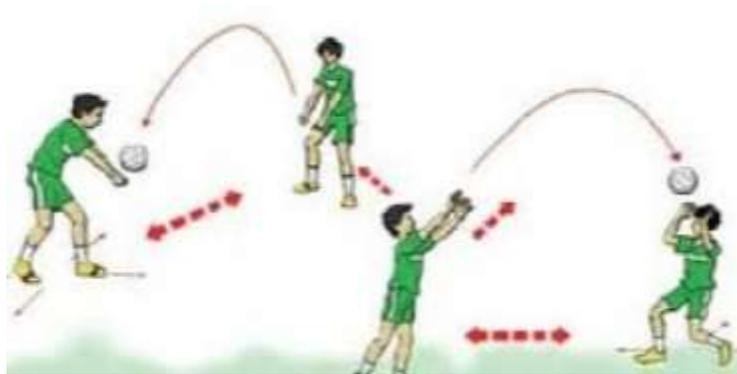
Gambar 2. 2. Servis bawah

<https://ayoguruberbagi.kemdikbud.go.id/rpp/servis-bawah-dalam-permainan-bola-voli-kelas-4/>

## 2. *Passing*

Menurut Rachmadian (2021), *Passing* adalah sentuhan pertama terhadap bola, atau usaha seorang pemain untuk mencoba memainkan bola yang masuk ke daerahnya, biasanya menggunakan metode permainan tertentu oleh rekan satu timnya yang disebut pengumpan (tosser). Sunardi & Kardiyanto (2015), *Passing* adalah memberikan bola kepada rekan satu tim sebagai langkah awal dalam mengatur pola serangan kepada tim lawan. Terdapat 2 jenis *passing* pada bola voli yaitu *passing* atas dan *passing* bawah. Menurut Rachmadian (2021) Kedua *passing* tersebut memiliki tujuan yang berbeda, *passing* bawah bersiap untuk mengoper ke pengumpan dan *passing* atas bersiap untuk menyerang. (Mulyadi & Pratiwi (2020), *Passing* bawah bola voli adalah gerakan mengoper atau

mengumpan bola kepada teman atau tim dengan menggunakan teknik tertentu. Teknik passing dalam bola voli merupakan teknik yang sangat penting dan harus dikuasai oleh setiap pemain bola voli. Beberapa fungsi utama dari *passing* bawah adalah untuk menerima bola pertama dari lawan, mengirim bola ke rekan setim, dan menahan serangan/pukulan dari tim lawan. Selanjutnya (Mulyadi & Pratiwi, 2020) menjelaskan Penguasaan passing atas yang baik, menentukan keberhasilan suatu tim dalam pertandingan bola voli. Passing atas yang dilakukan dengan baik bisa memanjakan *spiker/smasher* untuk melakukan pukulan smash dengan tajam, keras, dan mematikan. Kedua passing memerlukan kordinasi mata tangan yang baik agar tepat mengenai bagian tangan pas.



Gambar 2. 3. *Passing* atas dan *passing* bawah

<https://ayoguruberbagi.kemdikbud.go.id/rpp/passing-bawah-dan-passing-atas-1/>

### 3. *Smash*

*Smash* adalah tindakan memukul bola dengan keras menggunakan teknik tertentu untuk memasukkan bola ke lapangan lawan (Mulyadi & Pratiwi, 2020). Menurut Sunardi & Kardiyanto (2015), *smash* merupakan pukulan yang dilakukan dengan keras maupun pelan dengan tujuan mematikan pergerakan lawan agar menghasilkan point. Gerakan memukul dilakukan dengan cara melompat (Rachmadian, 2021).



Gambar 2. 4. *Smash*

<https://volleyballgameinfo.blogspot.com/2017/05/teknik-dan-macam-macam-smash-dalam-bola.html>

### 4. *Block*

*Block* atau bendungan merupakan upaya pemain depan untuk menutup datangnya bola dari serangan lawan dengan cara melompat (Sunardi & Kardiyanto, 2015). Selanjutnya Sunardi & Kardiyanto (2015), *block* dapat dilakukan oleh 1 sampai 3 pemain yang menempati posisi paling depan. Ada dua jenis *blok* bola voli yang pertama *blok tunggal* dan *blok ganda*. *Block tunggal* yaitu teknik di mana hanya satu pemain yang

memblokir bola, dan *block* ganda dilakukan oleh dua pemain atau lebih (Mulyadi & Pratiwi, 2020).



Gambar 2. 5.Melakukan blocking

Sumber : <http://vollyballfull.blogspot.com/2016/10/teknik-blocking-dalam-permainan-bola.html>

#### ***2.4. Single Leg Jump***

Menurut Romadhoni & Pekik (2018) Metode latihan *plyometric* merupakan latihan yang paling efektif bagi pemain bola voli untuk meningkatkan kekuatan dan daya. Salah satu dari sekian banyak latihan *plyometric* ialah *single leg jump* merupakan salah satu latihan *plyometric* yang mudah dilakukan untuk menambah tinggi lompatan. Menurut Donoghue et al (2011) *single leg jump* adalah lompatan kontra gerakan untuk ketinggian maksimum dengan berdiri satu kaki kemudian melompat. Menurut Hidayat (2018) Salah satu jenis latihan inti, *single-leg* dapat memperkuat kekuatan otot postural. *single leg hop/single leg jump* adalah program latihan fisioterapi dimana latihan ini dilakukan dengan satu kaki untuk lompatan yang

maksimal, latihan ini dilakukan secara bertahap dan berulang-ulang (Febriadi, 2016). Pada setiap latihan dapat di variasikan dan di kembangkan, dalam jenis latihan *plyometric*, *single leg jump* termasuk dalam kategori variasi latihan *jump in place*, yang sesuai guna untuk melatih power otot tungkai.



Gambar 2. 6. *Single leg jump*

Sumber : <https://redefiningstrength.com/project/the-full-body-plyo-workout/>

## 2.5. Kerangka Berpikir

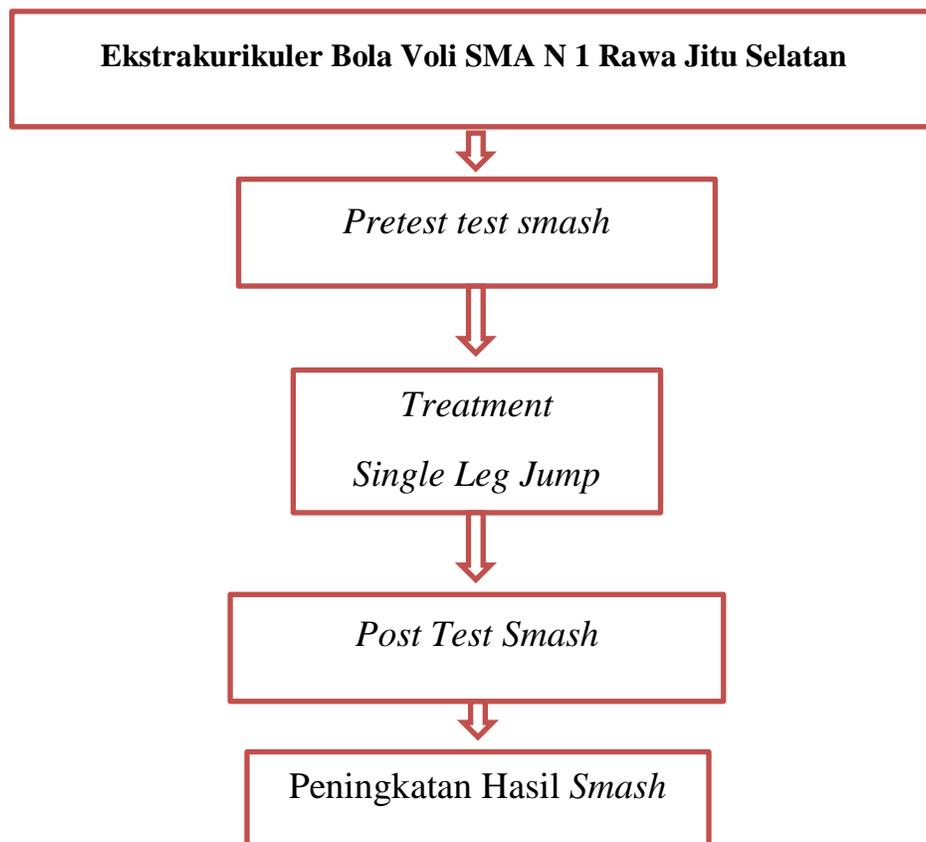
Sajoto dalam rahadian cahyadi 2018, “Kondisi fisik merupakan satu kesatuan yang utuh beberapa komponen tidak dapat dengan mudah dipisahkan untuk peningkatan dan pemeliharaan.”. Bafirman & Wahyuri (2018) Memulai latihan kondisi fisik sejak usia dini dan berlanjut sepanjang tahun, langkah demi langkah dan mengikuti prinsip gerakan dengan benar, kondisi fisik dapat mencapai titik optimal. Menjadi bugar adalah dambaan setiap orang, terutama bagi mereka yang ingin berprestasi di bidang olahraga.

Di provinsi Lampung tepatnya SMA N 1 Rawajitu selatan kabupaten Tulang Bawang memiliki ekstrakurikuler bola voli, sehingga membuka peluang pada atletnya untuk menggali potensi serta meningkatkan prestasinya melalui kegiatan tambahan di sekolah. Pelaksanaan latihan rutin dilaksanakan oleh pelatih maupun pembina ekstrakurikuler, pelatih selalu menerapkan latihan servis, *passing smash* dan *block*, namun pada saat melakukan pengamatan di lapangan para atlet menunjukkan bahwa atlet yang melakukan drill smash, sering kali tidak tampil maksimal. Saat melakukan smash, banyak kesalahan yang terjadi bola tidak melewati net, smash mudah terkena blok, yang menjadi salah satu faktor utama adalah kurangnya tinggi lompatan.

Tinggi lompat erat kaitannya dengan daya ledak otot tungkai. Semakin kuat daya ledak otot tungkai maka semakin tinggi lompatannya, begitu juga sebaliknya. Komponen yang memungkinkan pemain melakukan gerakan dengan cepat dan mudah dalam permainan bola voli adalah otot tungkai yang kuat dengan daya ledak yang membuat lompatan maksimal saat melakukan teknik dasar bola voli. Menurut Sari et al., (2017), Dalam permainan bola voli diperlukan komponen fisik salah satunya daya ledak otot tungkai untuk melakukan lompatan baik dalam menyerang (*smash*), bertahan (*block*) maupun servis. Semakin tinggi lompatan yang dimiliki atlet, semakin besar power tungkai atlet tersebut (Ayuningtyas et al., 2015). Semua atlet bola voli harus memiliki kemampuan lompat vertikal yang sempurna (Sovenski, 2018). Menurut (Romadhoni & Pekik, 2018) Metode latihan *plyometric* merupakan latihan yang paling efektif bagi pemain bola voli untuk meningkatkan kekuatan dan daya. Salah satu dari sekian banyak latihan *plyometric* ialah *single leg jump*

merupakan salah satu latihan *plyometric* yang mudah dilakukan untuk menambah tinggi lompatan. Menurut Donoghue et al., (2011) *single leg jump* adalah lompatan kontra gerakan untuk ketinggian maksimum dengan berdiri satu kaki kemudian melompat. Pada setiap latihan dapat di variasikan dan di kembangkan, dalam jenis latihan *plyometric*, *single leg jump* termasuk dalam kategori variasi latihan *jump in place* yang sesuai guna untuk melatih power otot tungkai.

Tabel 2. 1. Kerangka Berpikir



## 2.6. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara atas suatu pertanyaan penelitian, dan pertanyaan penelitian tersebut dirumuskan dalam bentuk pertanyaan Berdasarkan kajian dan pendekatan teoritis di atas, kita dapat membuat hipotesis sebagai berikut:

Ha :

Ada pengaruh latihan *single leg jump* terhadap hasil *smash* bola voli ?

Ho :

Tidak ada pengaruh latihan *single leg jump* terhadap hasil *smash* bola voli ?