#### BAB 2

#### **TINJAUAN TEORETIS**

## 2.1 Kajian Pustaka

#### 2.1.1 Latihan

Menurut M. S. Fauzi et al., (2022, p. 10078) bahwa latihan adalah "upaya untuk meningkatkan kemampuan fisik ataupun keterampilan pada suatu cabang olahraga". Senada dengan hal tersebut menurut Chu & Myer dalam Sakti et al., (2019, p. 43) menjelaskan "latihan merupakan suatu kegiatan yang sistematis dalam waktu yang panjang, ditingkatkan secara bertahap dan perorangan, yang bertujuan membentuk manusia yang berfungsi fisiologis dan psikologisnya untuk memenuhi tuntutan tugas".

Sedangkan menurut Badriah, (2011, p. 70)"Latihan merupakan upaya sadar yang dilakukan secara berkelanjutan dan sistematis untuk meningkatkan kemampuan fungsional tubuh sesuai dengan tuntutan penampilan cabang olahraga itu".Dari beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa latihan merupakan suatu proses penyempurnaan kerja/olahraga yang dilakukan oleh seorang atlet secara sistematis, berulang-ulang, dan berkesinambungan dengan kian hari meningkatkan jumlah beban latihannya untuk mencapai prestasi yang diinginkan.

## 2.1.1.1 Tujuan Dan Sasaran Latihan

Tujuan utama dari latihan dalam olahraga adalah untuk membantu atlet dalam meningkatkan keterampilan dan mencapai performa optimal serta mencapai prestasinya semaksimal mungkin. Menurut Badriah, (2011, p. 2) "pada dasarnya latihan di tujukan untuk mencapai physical fitness (kebugaran jasmani).Dalam arti kebugaran jasmani mencerminkan mencerminkan kualitas system tubuh dalam melakukan adaptasi dalam pembebanan latihan fisik". Menurut Harsono (dalam ABRAR, 2023, p. 10) mengemukakan "tujuan utama dari latihan adalah untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin". Senada dengan pendapat diatas.

Menurut Kusnadi & Hartadji, (2015)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". Untuk mencapai hal itu, ada empat asfek latihan yang perlu diperhatikan

dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu (a) latihan fisik, (b) latihan teknik, (c) latihan taktik, (d) latihan mental.

#### 2.1.1.2 Prinsip-Prinsip Latihan

Prinsip latihan merupakan hal mendasar untuk dijadikan landasan seorang olahragawan maupun pelatih yang harus ditaati, dilakukan dan dihindari agar tujuan dan sasaran latihan dapat tercapai sehingga dapat meningkatkan kualitas latihan yang signifikan. Selain itu dengan mengikuti apa yang dalam prinsip latihan seorang olahragawan juga dapat terhindar dengan masalah cedera yang timbul saat proses latihan berlangsung. hal ini didukung oleh para ahli seperti menurut Badriah, (2011, p. 4)mengemukakan "prinsip-prinsip latihan yang menjadi dasar pengembangan prinsip lainya, adalah: Prinsip latihan beban bertambah, prinsip menghindari dosis berlebih, prinsip individual, prinsip pulih asal, prinsip spesifik, dan prinsip mempertahankan dosis latihan". Menurut Radcliffe & Farentinous dalam (Nurudin, 2015, p. 55) menjelaskan bahwa "prinsip-prinsip olahraga tertentu bisa diterapkan kedalam bentuk-bentuk latihan yang lain, juga berlaku untuk plyometric". Menurut Harsono (dalam ADHIMA, 2023, p. 22) mengemukakan Prinsip-prinsip latihan: Prinsip beban bertambah (over load), prinsip multilateral, prinsip spesialisasi, prinsip individualisasi, prinsip spesifik, prinsip intensitas latihan, kualitas latihan, variasi latihan, lama latihan, volume latihan, densitas latihan, prinsip over kompensasi (super kompensasi), prinsip reversibility, prinsip pulih asal.

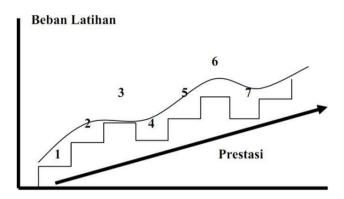
Sesuai dengan permasalahan yang diteliti maka penulis akan mengemukakan prinsipprinsip latihan yang dipakai selama melakukan penelitian yaitu prinsip beban bertambah (*overload*, prinsip individualisasi, prinsip kualitas latihan).

# 1. Prinsip beban berlebih (overload)

Prinsip ini menekankan pada penerapan beban lebih yang maksial atau sub maksimal, sehingga otot bekerja diatas ambang kekuatannya. Menurut Badriah (dalam ADHIMA, 2023, p. 23) mengatakan bahwa "prinsip peningkatan beban bertambah yang dilaksanakan dalam setiap bentuk latihan, di lakukan dengan beberapa cara, misalnya "Dalam meningkatkan intensitas, frekuensi, maupun lama latihan".

Berdasarkan pernyataan diatas, maka beban latihan dapat diberikan dengan berbagai cara seperti dengan meningkatkan frekuenssi latihan, lama latihan, jumlah latihan,

macam latihan, ulangan dalam suatu bentuk latihan. Penerapan prinsip beban latihan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menambah pengulangan latihan.



Gambar 2. 1 Prinsip Latihan Sistem Tangga Sumber: https://mzdana12.blogspot.com/

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 (atau *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 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 ini dengan menambah beban latihan setelah sampel tersebut mampu melakukan bentuk latihan tersebut sebanyak 3 set. Setiap set ditentukan waktunya mulai dari 25 detik sampai 30 detik. Contoh jika dalam 25 detik sampel mampu melakukan 15 kali maka untuk latihan berikutnya sampel harus lebih dari 15 kali melakukan lompatan tersebut dalam waktu 25 detik.

## 2. Prinsip individualisasi

Penerapan prinsip individualisasi (perorangan) sangat penting untuk mencapai hasil yang lebih baik, karena setiap individu selama melakukan latihan tidak sama. Karena itu penting dengan melakukan individualisasi latihan, maka beban latihan untuk masing-masing individu tidak sama. Menurut (Harsono, 2015, p. 64) 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.

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 atlit. Menurut (Harsono, 2015, p. 74) 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 prinsipprinsip overload diterapkan".

Penerapan kualitas latihan dalam penelitian ini sampel harus melakukan *Skip Jump*. Dengan teknik yang benar yaitu pada saat menolak atau berkontraksi harus didahului meregangkan terlebih dahulu otot yang akan di kontraksikan, pada saat mendarat secara langsung melakukan tolakan dengan memperpendek waktu kontak dengan tanah.

#### **2.1.2 Power**

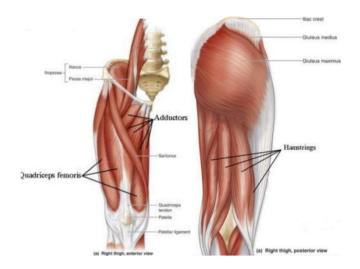
Menurut Harsono, (2018, p. 99) "Power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat". Pendapat tersebut selaras dengan Arsil dalam Putri et al., (2020, p. 686)"power adalah kombinasi kekuatan dan kecepatan yaitu kemampuan untuk menerapkan tenaga (force) dalam waktu yang singkat". Menurut Sukadiyanto (dalam Susila, 2021, p. 232) "bahwa tenaga ledak otot (power) adalah kualitas yang memungkinkan otot atau sekelompok otot untuk menghasilkan kerja fisik secara eksplosive". Individu yang mempunyai power adalah orang yang memiliki derajat kekuatan otot yang tinggi, derajat kecepatan yang tinggi, dan derajat yang tinggi dalam keterampilan menggabungkan kecepatan dan kekuatan. Power merupakan suatu komponen biometrik dalam kegiatan olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa tinggi lompatan yang dihasilkan saat orang melakukan lompatan, seberapa jauh orang dapat melakukan tolakan serta seberapa cepat orang

berlari, hal ini berhubungan dengan adanya *power* otot tungkai. Selaras dengan judul penelitian diatas yang tertuju pada cabang olahraga taekwondo yang membutuhkan *Power* berupa *Power* Otot Tungkai.

#### 2.1.2.1 *Power* Otot Tungkai

Menurut Ismadraga & Lumintuarso, (2015, p. 20) "Power otot tungkai merupakan hasil kali antara kekuatan dan kecepatan pada otot tungkai". Menurut Irianto (dalam Pratomo & Gumantan, 2020, p. 12) Power otot tungkai digunakan untuk menekan tanah akan memberikan reaksi sebesar tekanan yang dilakukan. Selaras dengan Harman dalam Putri et al., (2020, p. 686)"Power otot tungkai adalah ketepatan otot mengarahkan kekuatan dalam waktu yang singkat untuk memberikan objek momentum paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan explosive yang utuh untuk mencapai tujuan yang dikehendaki. Jadi Power otot tungkai yaitu kemampuan otot-otot tungkai dalam melakukan kontraksi secara eksplosif dalam waktu yang sangat singkat. Yang bermanfaat sebagai penahan beban anggota tubuh bagian atas.

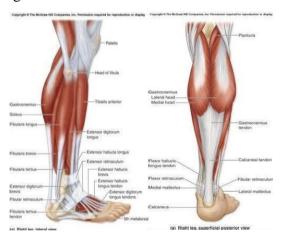
Otot tungkai merupakan otot yang paling besar dalam tubuh manusia dan merupakan motor penggerak dalam melakukan gerakan, seperti gerakan lari, melompat, atau loncatan. Otot tungkai terbagi menjadi 2 kelompok bagian, yaitu kelompok otot bagian atas dan otot bagian bawah. Otot tungkai atas terdiri dari tiga bagian yaitu: Hamstrings, Quadriceps femoris, Adductors, yang terdiri dari tricep femoris dan bicep femoris. Otot tersebut terletak pada batas pangkal paha sampai sendi lutut. Seperti pada gambar dibawah ini dilihat dari pandangan anterior dan posterior.



Gambar 2. 2 Otot-otot *superfisial* dari paha kanan, pandangan *anterior* dan *posterior* 

Sumber: Pearce dalam Rosmawati et al., (2019, p. 46)

Sedangkan otot tungkai bawah terdiri dari: Otot tungkai bawah terdiri dari tiga bagian yaitu: *flexores, extensors* dan perinci otot. Ketiga otot tersebut pada batas bagian lutut bawah, seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. 3 Otot-otot kaki kanan, pandangan *lateral* dan *superfisial posterior* Sumber: Pearce dalam Rosmawati et al., (2019, p. 46).

Dalam olahraga beladiri Taekwondo teknik tendangan sangat mengutamakan daya ledak otot tungkai, apalagi saat melakukan tendangan yang kuat secara *explosive*. Jika daya ledak otot tungkai seorang atlet Taekwondo rendah saat melakukan tendangan, maka tendangan yang dilakukan akan mudah diantisipasi bagi lawan.

#### 2.1.3 Kecepatan

Dalam melakukan setiap serangan, atlet harus dapat melihat waktu yang tepat dan harus melontarkan serangan dengan secepat mungkin, sehingga dapat menghasilkan nilai atau poin. Menurut Harsono, (2018, p. 145) "Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sangat cepat". Peranan kecepatan terhadap tendangan *dollyo chagi* sangat penting. Untuk mendapatkan tendangan yang cepat, dibutuhkan kecepatan kaki dalam melepaskan tendangan secepat mungkin pada saat melihat peluang untuk melakukan serangan agar dapat mendapat poin.

## 2.1.4 Plyometric

Menurut Chu & Meyer, (2013, p. 14) mengemukakan "Plyometric berasal dari bahasa latin "plyo dan metries", yang berarti "measurable inereases" atau peningkatan yang terukur". Dan menurut Chu & Meyer, (2013, p. 14) "latihan pyometric merupakan suatu bentuk latihan yang memungkinkan otot dapat mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya". Selaras dengan pendapat diatas menurut Radcliffe & Farentinos (dalam ADHIMA, 2023, p. 36) mengemukakan bahwa "Latihan plyometric merupakan salah satu metode latihan yang sangat baik untuk meningkatkan eksplosif power". Prinsip metode latihan *Plyometric* adalah otot selalu berkontraksi baik pada saat memanjang (eccentric) maupun memendek (concentric). Plyometric adalah teknik pelatihan yang populer digunakan oleh banyak pelatih saat ini. Para pelatih dalam melatih *Plyometric* bermaksud melatih atletnya untuk menghasilkan gerakan eksplosif. Menurut Chu dalam (Fauzi, 2007, p. 294) mengemukakan "Plyometric memanfaatkan gaya dan kecepatan yang dicapai dengan percepatan berat badan melawan gravitasi, ini menyebabkan gaya dan kecepatan latihan beban tersedia, selain itu Plyomertic merangsang berbagai aktivitas olahraga seperti melompat, meloncat, berlari dan melempar lebih sering dibanding dengan latihan beban". Latihan Plyometric bermanfaat untuk meningkatkan reaksi syaraf otot, eksplosif, kecepatan dan kemampuan untuk membangkitkan gaya (tenaga) ke arah tertentu. Ciri khusus dari latihan Plyometric adalah adanya peregangan pendahuluan (pre-streehing) dan tegangan awal (pre-tension)

pada saat melakukan kerja. Latihan ini dikerjakan dengan cepat, kuat eksplosif, dan reaktif.

Untuk Latihan Plyometric merupakan metode latihan yang secara khusus dirancang untuk meningkatkan power otot, sebuah kemampuan krusial dalam banyak cabang olahraga yang mengandalkan kekuatan dan kecepatan gerakan. Plyometric melibatkan serangkaian gerakan yang didasarkan pada prinsip siklus peregangankontraksi otot secara cepat, yang memungkinkan otot untuk menghasilkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat singkat. Prinsip dasar dari latihan ini terletak pada dua fase utama: fase eksentrik dan fase konsentrik. Pada fase eksentrik, otot mengalami peregangan yang cepat akibat beban atau tarikan, di mana otot memanjang sambil mempertahankan ketegangan. Peregangan ini mempersiapkan otot untuk fase berikutnya, yaitu fase konsentrik, di mana otot melakukan kontraksi secara eksplosif dengan tujuan untuk menghasilkan daya yang besar. Peralihan cepat antara peregangan dan kontraksi inilah yang menjadi inti dari latihan *Plyometric*, yang bertujuan untuk memaksimalkan kekuatan dan kecepatan kontraksi otot. Latihan *Plyometric* ini sering digunakan oleh atlet yang memerlukan performa eksplosif, seperti pelompat, sprinter, dan pemain olahraga bola, karena latihan ini secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan otot untuk merespons dengan cepat dan kuat. Misalnya, dalam latihan lompat plyometric, seorang atlet akan melompat ke atas dan segera mendarat, yang kemudian diikuti dengan lompatan berikutnya tanpa jeda. Gerakan ini melatih otot untuk meregang cepat dan kemudian segera berkontraksi, menciptakan efek pegas yang meningkatkan daya ledak. Latihan-latihan semacam ini tidak hanya meningkatkan kekuatan otot, tetapi juga memperbaiki koordinasi neuromuskular, di mana otak dan otot bekerja sama dengan lebih efisien untuk menghasilkan gerakan yang optimal.

Ada beberapa bentuk latihan *Plyometric*:

## a. Squat Jump

Squat jump adalah bentuk latihan yang melibatkan loncatan seperti naik turun atau jongkok dan berdiri latihan bertujuan meningkatkan kekuatan eksplosif otot, terutama pada bagian tungkai bawah. Latihan ini mengombinasikan gerakan eksentrik (memanjangkan otot) dan konsentrik (memendekkan otot) secara cepat untuk menghasilkan kekuatan ledakan. Manfaat dari latihan ini yaitu meningkatkan

otot tungkai terutama *quadriceps*, *hamstring dan gluteus* dan meningkatkan kinerja atlet dalam olahraga yang membutuh kekuatan *vertical* dan daya *ledak*.

## b. Bounding

Bounding adalah latihan plyometric yang melibatkan gerakan melompat jauh ke depan dengan menggunakan satu atau kedua kaki secara bergantian. Latihan ini dirancang untuk meningkatkan kekuatan eksplosif, daya tahan otot, dan kapasitas aerobik. Manfaat dari latihan ini yaitu untuk meningkatkan lompatan horizonal seperti cabor atletik lompat jarak jauh dan secara keseluruhan latihan ini memberik peningkatan terhadap otot tungkai dan daya ledak.

#### c. Jump To Box

Menurut Chu (dalam Putra, 2017, p. 26) "Latihan *jump to box* adalah latihan melompat ke atas kotak balok kemudian melompat turun kembali ke belakang seperti sikap awal dengan menggunakan kedua tungkai bersama-sama". Latihan ini dirancang untuk meningkatkan kekuatan eksplosif, daya ledak otot, dan kemampuan koordinasi. Secara spesifik manfaat dari latihan *Jump To Box* ini yaitu untuk meningkatkan otot tungkai secara keseluruhan.

#### d. Knee Tuck Jump

Knee Tuck Jump menurut Nugroho, dkk dalam Anggara & Yudi, (2019, p. 1337) "Latihan Knee Tuck Jump adalah salah satu bentuk latihan untuk mengembangkan kekuatan vertikal yang sifatnya mengembangkan kekuatan otot tungkai dan otot perut di dalam mengangkat titik berat beban." Knee Tuck Jump merupakan salah satu bentuk latihan kekuatan otot tungkai ,cara pelaksanaannya yaitu mulai posisi berdiri, kemudian loncat ke atas dengan cepat. Gerakan lutut ke atas dengan cepat. Gerakan lutut ke atas dada dan usahakan menyentuh telapak tangan.

## e. Skip Jump

*Skip Jump* adalah latihan yang menggabungkan gerakan melompat dengan langkah maju, di mana seseorang melompat dengan satu kaki secara bergantian. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan kekuatan eksplosif, daya ledak, kecepatan dan koordinasi. Manfaat dari latihan ini yaitu meningkatkan *power* otot tungkai.

#### 2.1.4.1 *Skip Jump*

Menurut Pambudi, (2020, p. 41)menjelaskan bahwa "latihan *Skip jump* akan memperoleh kegunaan yang sangat banyak untuk berbagai macam otot yang digunakan untuk melakukan lompatan". Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai serta koordinasi tubuh, latihan ini melibatkan gerakan melompat secara berirama sambil bergerak maju dengan mengangkat satu lutut setinggi- tinggi sementara satu kaki yang lain mendorong tubuh keatas dan depan.

Langkah-langkah pelaksanaan Skip Jump sebagai berikut:

- 1. Posisi awal, berdiri dengan kaki dibuka selebar bahu, dan tubuh dalam kondisi rileks.
- 2. Gerakan awal, dorong salah satu lutut keatas setinggi mungkin, sambil mendorong badan kedepan dan keatas dengan kaki yang satunya.
- 3. Ayunan tangan, gunakan tangan secara sinkron dengan gerakan kaki, saat lutut kanan terangkat ayunkan lengan kiri kedepan begitu juga sebaliknya.
- 4. Lompatan berirama, setelah mendarat dengan satu kaki, segera angkat kaki lainnya untuk melanjutkan lompatan.
- 5. Kecepatan dan ketinggian, fokus pada kecepatan dan ketinggian lompatan dan tetap menjaga keseimbangan tubuh yang baik agar tetap seimbang.
- 6. Pengulangan, melakukan gerakan ini dalam beberapa set misalnya, 3-5 set dengan masing-masing set terdiri dari 10-25.

Latihan ini juga menekankan pada kontraksi otot yang cepat dan memperpendek waktu kontak dengan tanah. Hal ini sangat efektif untuk meningkatkan kecepatan dan kekuatan terutama dalam olahraga seperti Taekwondo dimana gerakan ekplosif sangat dibutuhkan.



Gambar 2. 4 *Skip Jump* Sumber: https://www.shutterstock.com

#### 2.1.5 Taekwondo

Menurut Kurniawan, (2011, p. 77) dalam bahasa Korea, *hanja* untuk *tae* berarti "menendang atau menghancurkan dengan kaki"; *kwon* berarti "tinju"; *do* berarti "jalan" atau "seni". Jadi, Taekwondo dapat diterjemahkan dengan bebas sebagai "seni tangan dan kaki" atau "jalan" atau "cara kaki dan kepalan". Jadi *Tae Kwon Do* dapat diartikan dengan bebas sebagai seni tangan dan kaki. Menurut Suryadi, (2002, p. 1) menyebutkan: "Sebutan Taekwondo sendiribaru dikenal sejak 1954, yang merupakan modifikasi dan penyempurnaan berbagai beladiri tradisional Korea". Menurut Suryadi, (2002, p. 15) Taekwondo adalah olahraga bela diri asal Korea yang juga populer di Indonesia, olahraga ini juga merupakan olahraga nasional Korea. Dengan demikian taekwondo adalah seni beladiri yang berasal dari Korea yang berorientasi pada tendangan dan pukulan serta menjujung tinggi kedisiplinan, beretika,dan berlaku baik.

#### 2.1.5.1 Teknik-Teknik Dalam Taekwondo

Menurut Kurniawan, (2011, p. 77) mengatakan dasar-dasar Taekwondo merupakan kompenen gerakan dan berbagai teknik gerakan menyerang dan bertahan dengan menggunakan bagian tubuh. Beladiri taekwondo lebih dominan menggunakan teknik kaki atau tendangan, adapun teknik-teknik tendangan dalam olahraga beladiri taekwondo yaitu sebagai berikut:

## 1) Ap Chagi

Ap Chagi merupakan suatu teknik dasar dalam beladiri Taekwondo yaitu teknik tendangan depan yang dilakukan dengan menggunakan kaki depan. Dan biasanya bagian yang jadi target sasaran yakni kepala dan perut. Langkah-langkah melakukan teknik ini yaitu: 1. Kuda-kuda, Apkubi/sikap jalan panjang. 2. Angkat lutut kearah sasaran dengan menggunakan kaki yang berada diposisi belakang. 3. Putar kaki penumpu untuk menyeimbangkan tubuh. 4. Rentangkan kaki kearah target/sasaran dengan melecutkan kaki dan perkenaan tendangan menggunakan punggung kaki. 5. Posisi akhir kembali ke sikap kuda-kuda.



Gambar 2. 5 Tendangan *Ap Chagi* Sumber: (Suryadi, 2002)

# 2) Yeop Chagi

Yeop Chagi atau tendangan samping adalah teknik tendangan beladiri Taekwondo yang dilakukan dengan menggunakan pisau kaki, teknik menyamping ini menggunakan kaki bagian depan . Dan biasanya bagian yang jadi target sasaran yakni kepala dan perut. Adapun langkah-langkah pelaksanaan teknik Yeop Chagi ini yaitu : 1. Memposisikan tubuh dengan sedemikian rupa agar sasaran berapa disamping. 2. Kuatkan kaki yang menjadi tumpuan lalu angkat lutut kaki sampai kearah batang tubuh yang akan menendang. 3. Lakukan tendangan dengan meregangkan kaki lurus kearah sasaran dengan menggunakan tumit dan bagian luar kaki.



Gambar 2. 6 Tendangan *Yeop Chagi* Sumber: (Suryadi, 2002)

## 3) Dwi Chagi

Dwi Chagi adalah tendangan belakang atau back kick dalam Taekwondo, yang merupakan salah satu teknik tendangan kuat dan efektif. Tendangan ini diarahkan dengan kaki belakang melalui gerakan berputar, dan biasanya digunakan untuk menyerang lawan yang berada di belakang atau dalam jarak yang cukup dekat. Karena kekuatan yang dihasilkan dari putaran tubuh, tendangan ini dapat sangat mematikan jika dilakukan dengan benar. Dan biasanya bagian yang jadi target sasaran yakni kepala dan perut. Langkah-langkah melakukan teknik ini yaitu: 1. Kuda-kuda (*Apkubi*) dengan salah satu kaki berada di depan dengan kaki yang akan menendang berada di belakang. 2. Putar tubuh bagian atas dengan kepala dan bahu berputar lebih dulu sambal melihat sasaran untuk mengerahkan tendangan dengan akurat. 3. Angkat kaki tumpuan dan kaki yang akan menendang ditarik kearah dada sambil menjaga keseimbangan dan lutut yang akan menendang ditarik mendekati tubuh untuk mengahasilkan power tendangan. 4. Putar pinggang setelah memastikan target dan lepaskan tendangan dengan kaki belakang lurus kearah target dengan perkenaan kaki bagian tumit karena bagian ini yang memberikan dampak maksimum.

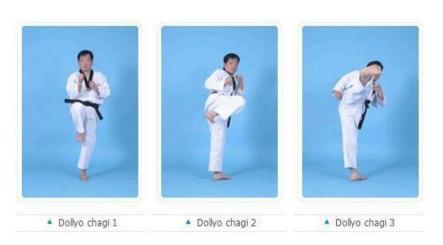


Gambar 2. 7 Tendangan *Dwi Chagi* Sumber: https://aprendendotaekwondo.blogspot.com

## 2.1.5.2 Teknik Tendangan Dollyo Chagi

Menurut (BAGUS, 2023, p. 21) mengemukakan "Tendangan dalam olahraga Taekwondo adalah salah satu teknik yang digunakan untuk menghadapi lawan dengan situasi jarak jauh". Serangan dengan menggunakan kaki yang bertujuan untuk mengenai atau menjatuhkan lawan agar memperoleh point dalam suatu pertandingan Taekwondo. Tendangan dollyo chagi ialah tendangan dasar yang harus dikuasi oleh taekwondoin saat berlatih taekwondo. Tendangan dollyo chagi adalah teknik tendangan yang diperbolehkan saat pertandingan Kyorugi, sasaran tendangan ini adalah bagian tengah tubuh perut/ulu hati (momtong). Agar dapat melakukan teknik tendangan dollyo chagi dengan efektif diperlukan daya ledak, dan kecepatan sebagai faktor pendukung dalam menendang tendangan dollyo chagi agar bisa sampai pada sasaran. Selain itu juga, diperlukan timing yang tepat agar tendangan tersebut menjadi efektif.

Langkah-langkah melakukan teknik *Dollyo Chagi* adalah sebagai berikut: 1. Posisi awal/kuda-kuda dengan posisi siap salah satu kaki didepan yang akan menjadi tumpuan. 2. Angkat lutut kaki yang akan digunakan untuk menendang dan kaki yang bertumpu diputar. 3. Rentangkan kaki lurus-lurus dan lakukan tendangan menggunakan punggung kaki. 4. Posisi akhir kembali ke sikap siap/kuda-kuda.



Gambar 2. 8 Tendangan *Dollyo Chagi* Sumber: <a href="https://pandutaekwondo.blogspot.com">https://pandutaekwondo.blogspot.com</a>

## 2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini sangat diperlukan guna mendukung kajian teoritis yang telah digunakan sebagai landasan pada penyusun kerangka berfikir, adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah Bagus Kurniawan mahasiswa jurusan Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung pada tahun 2023, dengan judul (Bagus, 2023)"HUBUNGAN KECEPATAN REAKSI DAN *POWER* OTOT TUNGKAI TERHADAP HASIL TENDANGAN DOLLYO CHAGI ATLET PUTRA CADET

DOJANG WILLY'S TAEKWONDO CLUB LAMPUNG". Penelitian dari Ilham Oniell Adhima mahasiswa jurusan Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi pada tahun 2023, dengan judul (Adhima, 2023) "PENGARUH LATIHAN PLYOMETRIC TERHADAP PENINGKATAN POWER OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN FUTSAL", penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah Deandkhika Raihan Abrar mahasiswa jurusan Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi pada tahun 2023, dengan judul (Abrar, 2023) "PENGARUH VARIASI LATIHAN PLYOMETRIC TERHADAP POWER OTOT TUNGKAI DALAM PERMAINAN BOLA VOLI" dan juga penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah Muhammad Farhan mahasiswa jurusan Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi pada tahun 2023, dengan judul "PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK TERHADAP PENINGKATAN POWER OTOT TUNGKAI DAN IMPLIKASINYA PADA SHOOTING DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA (Eksperimen Pada Anggota SSB Persatuan Sepakbola Setiawaras Kecamatan Cibalong U-14)".

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan diatas maka penulis mengharapkan adanya peningkatan *power* otot tungkai dan implikasinya terhadap kecepatan tendangan *dollyo chagi* yang signifikan terhadap atlet Ekstrakurikuler Taekwondo SMA Negeri 4 Tasikmalaya akan meningkat secara signifikan.

## 2.3 Kerangka Konseptual

Menurut Sugiyono, (2023, p. 60) Kerangka konseptual merupakan sintesa tentang hubungan antar variabel yang disusun dari berbagai teori yang telah dideskripsikan. Berdasarkan teori-teori yang telah dideskripsikan tersebut, selanjutnya dianalisis secara kritis dan sistematis, sehingga menghasilkan sintesa tentang hubungan antar variabel yang diteliti.

Beladiri Taekwondo merupakan beladiri yang mendominasi pada kekuatan otot tungkai karena olahraga beladiri ini lebih dominan pada teknik tendangan terutama pada kecepatan tendangan *dollyo chagi* dan juga sangat memerlukan gerakan eksplosif. Oleh karena itu, menjadi suatu hal yang sangat penting bagi atlet Taekwondo untuk melatih Otot Tungkai dan kecepatan tendangan *dollyo chagi*.

Kurangnya *Power* dan kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada atlet ekstrakurikuler Taekwondo SMA Negeri 4 Tasikmalaya menjadi hambatan dalam memenangkan suatu kejuaraan, maka dari itu untuk meningkatkan *Power* otot tungkai dan implikasinya terhadap kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada atlet ekstrakurikuler Taekwondo SMA Negeri 4 Tasikmalaya dengan menggunakan metode latihan *Plyometric Skip Jump*. Dan peneliti melakukan eksperimen terhadap permasalahan yang dihadapi karena penulis berasumsi bahwa dengan menggunakan metode latihan *Plyometric* Skip *Jump* akan meningkatkan *Power* Otot Tungkai serta implikasinya terhadap kecepatan tendangan *dollyo chagi* atlet ekstrakurikuler Taekwondo SMA Negeri 4 Tasikmalaya.

Dengan begitu penelitian ini dapat menjadi suatu referensi bagi para pelatih untuk meningkatkan *Power* dan kecepatan tendangan para atlet, tidak hanya dicabor beladiri Taekwondo tetapi bisa juga bagi cabor-cabor lain yang membutuhkan gerakan eksplosif.

## 2.4 Hipotesis

Menurut Supardi (dalam Narlan & Juniar, 2023, p. 48) "Hipotesis berasal dari bahasa Yunani yang terdiri dari kata *Hupo* dan *Thesis*. *Hupo*= sementara dan *Thesis*= pernyataan/dugaan, jadi hipotesis merupakan suatu pernyataan sementara yang masih perlu dibuktikan kebenarannya".

Berdasarkan kajian pustaka, penelitian yang relevan dan anggapan dasar diatas, maka dalam penelitian penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut: "terdapat pengaruh yang signifikan dalam latihan *plyometric* Skip *jump* terhadap *power* otot tungkai dan implikasinya terhadap kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada atlet ekstrakurikuler Taekwondo SMA Negeri 4 Tasikmalaya".