

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Taekwondo

Taekwondo adalah olahraga beladiri modern yang berakar pada beladiri tradisional Korea. Taekwondo terdiri dari tiga kata yaitu tae, kwon, dan do. Tae berarti kaki atau menghancurkan dengan kaki, Kwon yang berarti tangan atau menghantam dan mempertahankan diri dengan tangan, dan Do sebagai seni atau cara untuk mendisiplinkan diri. Secara singkat, taekwondo berarti seni atau cara mendisiplinkan diri atau seni bela diri yang menggunakan teknik kaki dan tangan kosong. Dalam olahraga taekwondo terdapat banyak kelebihan yaitu tidak hanya mengajarkan aspek fisik saja tetapi juga menekankan pada pengajaran aspek disiplin mental. Dengan demikian, taekwondo akan membentuk sikap mental yang kuat dan etika yang baik bagi orang yang secara sungguh-sungguh mempelajarinya. Taekwondo mengandung aspek filosofi yang mendalam sehingga dalam mempelajari taekwondo dapat menumbuhkan dan mengembangkan pikiran, jiwa, dan raga secara menyeluruh.

Yoyok Suryadi (2010:15) menyatakan bahwa taekwondo berarti seni atau cara mendisiplinkan diri atau seni beladiri yang menggunakan teknik kaki dan tangan kosong. Tiga materi penting dalam berlatih taekwondo adalah jurus dalam beladiri itu sendiri (Taegeuk), teknik pemecahan benda keras (Kyukpa), dan pertarungan dalam beladiri taekwondo (Kyorugi). Mempelajari taekwondo tidak dapat hanya dengan menyentuh aspek keterampilan teknik beladirinya saja, tetapi juga meliputi aspek fisik, mental, dan spiritualnya agar terdapat keseimbangan. Oleh karena itu, dalam proses berlatih seorang taekwondoin harus menunjukkan kondisi fisik yang prima, mental kuat, dan semangat yang tinggi agar dalam pelaksanaan memiliki keseimbangan didalamnya.

Bayu Murti Dewantoro (2013:8) menyatakan bahwa Taekwondo adalah olah raga beladiri modern yang berakar pada beladiri tradisional Korea. Taekwondo mempunyai banyak kelebihan, tidak hanya mengajarkan aspek

fisik semata taekwondo juga menekankan mengajarkan aspek disiplin mental, dengan demikian taekwondo akan membentuk sikap mental yang kuat dan etika yang baik bagi orang yang sungguh-sungguh mempelajari dengan benar.

2. Teknik Dasar Taekwondo

Teknik olahraga dipandang sebagai unsur penting dari keseluruhan penampilan olahraga selain persiapan kondisi fisik. Penampilan olahraga yang tinggi, suatu kontrol olahraga yang sempurna merupakan persyaratan bagi pencapaian prestasi puncak. Teknik olahraga menunjuk pada pola-pola gerak tertentu yang khusus untuk suatu cabang olahraga dan yang telah dikembangkan selama berpuluh-puluh tahun dari pelaksanaan kompetisi dalam upaya dalam memperbaiki penampilan seseorang.

Teknik dalam olahraga taekwondo juga merupakan unsur yang sangat penting, apalagi dalam pertandingan *kyorugi* (fight). Teknik taekwondo mempunyai peranan penting dalam memenangkan suatu pertandingan. Oleh karena teknik yang salah dapat mengakibatkan sebuah serangan yang syah tidak mendapatkan nilai. Hal itu dikarenakan efek dari serangan yang tidak dapat dilakukan maksimal, untuk itu diperlukan latihan yang dilakukan secara kontinyu, progresif, dan berkelanjutan (Devi Tirtawirya, 2007 : 6)

M. Yunus (2011: 68) menyatakan bahwa teknik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien. Sedangkan menurut Suharno (2006 : 7) Teknik adalah suatu proses gerakan dan pembuktian dalam praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang olahraga.

Sudjarwo (2012:43) mengemukakan bahwa teknik dasar ialah penguasaan teknik tingkat awal yang terdiri dari gerakan dari proses gerak, bersifat sederhana dan mudah dilakukan.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa teknik dasar dalam taekwondo merupakan teknik dasar dari sebelum melakukan

gerakan-gerakan yang lebih kompleks. Adapun teknik-teknik dasar tersebut adalah sebagai berikut :

a. Kuda-kuda

Dalam olahraga taekwondo, jangan lupa akan adanya teknik kuda-kuda sebagai dasarnya untuk dikuasai para pemula. Tak hanya olahraga ini saja, setiap bela diri pun pasti mempunyai teknik awal seperti ini di mana fungsinya adalah untuk menjadi pondasi ketika melakukan penyerangan maupun pertahanan. Kuda-kuda yang baik juga akan menjadi kunci keseimbangan dan seperti di bawah inilah tekniknya:

1. Ap koobi

Ini adalah kuda-kuda langkah panjang di mana kita perlu membuka kaki selebar bahu dan menurunkan kaki depan sambil menahan berat badan. Dengan telapak kaki, bentuk posisi tegak lurus pada lutut supaya kita dapat agak melihat ujung kaki dari kaki depan. Untuk dapat melakukannya dengan sempurna, melatih gerakan kuda-kuda juga sangat penting meski kelihatannya sepele dan termasuk dalam hal. Jika kuda-kuda sudah baik, maka tak akan sulit untuk menjaga keseimbangan ketika bermain, apalagi saat bertanding dengan lawan sungguhan di arena turnamen.

2. Ap seogi

Ini adalah kuda-kuda langkah pendek di mana kaki diposisikan seperti melangkah dan pastikan jari kaki posisinya menghadap posisi yang sama dengan kedua kaki. Meski kelihatannya gampang, namun tanpa latihan yang benar, agak cukup sulit untuk menjaga keseimbangan pada teknik kuda-kuda satu ini. Sebagai dasar taekwondo, menguasai kuda-kuda adalah yang paling penting sebagai awal untuk Anda bisa bermain secara profesional.

3. Moa seogi

Ini adalah kuda-kuda dengan kaki berposisi rapat tubuh tegak menghadap ke depan secara lurus. Kuda-kuda ini juga kelihatan lebih mudah untuk dilakukan, namun sebenarnya berdiri dengan kaki rapat dan tubuh tegak cukup sulit.

4. Dwit koobi

Ini adalah kuda-kuda dengan membuka kedua kaki di mana kaki belakang posisinya harus ke arah samping dengan kaki depan berposisi lurus saja ke depan. Tumpuan berat tubuh pastikan diberikan pada bagian kaki belakang dengan kaki ditekuk agar lebih maksimal dalam posisi kuda-kuda ini.

5. Joochoom seogi

Ini adalah kuda-kuda di mana kaki harus sejajar mengarah ke samping dengan posisi kedua ujung kaki lurus saja ke depan. Tekuk kaki sampai posisi tulang kering dan lutut tegak lurus. Tumpuan berat badan ada pada kedua kaki dan posisi tubuh bisa tegak saja sambil lurus ke depan. Untuk tetap bisa menjaga keseimbangan seluruh tubuh ketika melakukannya, dibutuhkan latihan rutin.

6. Beom seogi

Ini adalah kuda-kuda dengan posisi kaki depan berada di belakang tapi menghadap lurus ke depan seperti langkah harimau. Tekuk kaki belakang supaya tumpuan berat badan ada pada kaki tersebut, sementara itu tekuklah kaki depan ke depan di mana pastikan ujung-ujung jari menyentuh lantai. Ujung-ujung jari bagian kaki depan yang menyentuh lantai di sini artinya adalah seperti dalam posisi ketika kita berjinjit. Untuk menjaga keseimbangan juga masih tergolong sulit, namun bisa coba dilatih secara rutin.

b. Tendangan

Pada olahraga bela diri taekwondo, tentu saja gerakan menendang merupakan salah satu gerakan utama yang perlu untuk dipelajari dan dikuasai. Ada berbagai jenis tendangan mematikan di olahraga taekwondo dan jika ingin mempelajarinya, perlu untuk mengetahui dan mendapatkan bayangannya seperti berikut:

1. Dolke chagi

Gerakan tendangan ini perlu dilakukan dengan memutar tubuh ke belakang 360 derajat dan inilah yang kita juga sebut sebagai tendangan tornado

2. Narae chagi

Gerakan tendangan ini adalah tendangan ganda yang bisa dilakukan ke samping dan secara langsung sebelum kaki lainnya turun menyentuh permukaan tanah.

3. Ap chagi

Gerakan tendangan ini perlu dilakukan ke arah depan di mana sasarannya adalah bagian kepala atau perut. Tendangan dilakukan memakai ujung depan telapak kaki. Untuk gerakan tendangan ini biasanya kaki yang digunakan untuk menendang benar-benar harus bisa lurus dengan arah ke atas apabila targetnya adalah kepala. Luruskan juga kaki tepat ke depan jika memang target tendangan adalah bagian perut lawan kita.

4. Dwi hurigi

Gerakan tendangan ini dilakukan memutar ke belakang di mana gerakan kaki harus seperti mengait. Kepala atau leher adalah arah serangan dari gerakan tendangan ini. Pada tendangan ini, gerakan mengait artinya kaki perlu sedikit dibelokkan ketika memutar ke belakang secara mulus. Perlu untuk melatih gerakan tendangan ini agar ketika melakukannya, langsung sekali jadi dan bisa langsung mengenai sasaran, baik itu leher atau kepala lawan.

5. Dwi chagi

Gerakan tendangan ini dilakukan ke arah belakang sambil lutut diangkat lalu dilanjutkan dengan kita menyentak kaki ke arah belakang. Kepala dan perut adalah sasarannya. Mirip dengan dwi hurigi namun bedanya di sini adalah kaki yang digunakan menendang ke arah belakang harus diteuk lebih dulu. Baru kemudian kaki disentak untuk menendang.

6. Yeop chagi

Gerakan tendangan ini dilakukan menyamping ke kanan atau kiri memakai pisau kaki di mana tubuh diposisikan menghadap ke samping. Untuk

gerakan ini, perlu untuk melatih keseimbangan juga karena posisi kaki penumpu berat badan juga harus dalam keadaan tegak lurus. Sedangkan untuk kaki yang digunakan menendang pun perlu menyamping ke kiri atau kanan tapi mengarah ke samping.

7. *Dollyo chagi*

Gerakan tendangan ini dilakukan ke samping dengan pinggang diputar maksimal. Kepala atau perut merupakan sasaran tendangan ini. Tendangan ini memerlukan putaran dengan kekuatan maksimal dan ketika menendang pun harus secara tepat sehingga target sasaran bisa dikenai tanpa meleset, yakni bagian kepala atau perut lawan.

8. *Neryo chagi/deol chagi* – Gerakan tendangan ini dilakukan dengan cara mencangkul ke depan memakai tumit. Kepala adalah sasaran gerakan tendangan ini dan kita perlu mengangkat kaki setinggi mungkin sebelum kemudian dihempaskan seperti gerakan ketika sedang mencangkul. Gerakan ini mungkin akan cukup membuat kehilangan keseimbangan saat menghempaskan kaki. Melatih gerakan ini dengan baik akan membuat gerakan sebelum, ketika dan setelah menghempaskan kaki bisa sempurna.

c. **Pukulan**

Bukan hanya tendangan saja yang menjadi andalan dalam taekwondo, tapi juga pukulannya. Untuk teknik pukulan taekwondo yang benar, berikut adalah jenis teknik yang bisa disimak:

1. *Yeop jireugi*

Teknik gerakan pukulan ini adalah ke samping sambil tubuh posisinya menghadap ke depan secara lurus. *Jireugi* sendiri memiliki makna memukul, jadi intinya *yeop* pun memiliki arti ke samping sehingga memiliki istilah lain, yakni *side punch*. Meski ke samping arah pukulan kita, sangat penting untuk menjaga supaya tubuh tetap menghadap lurus ke depan. Dalam gerakan ini, kepala pun ikut menghadap ke samping saat melakukan pukulan ke samping seperti yang ada pada contoh. Kaki juga perlu dibuka lebar selebar bahu lebih sedikit

2. Eolgol jireugi

Teknik gerakan pukulan ini adalah mengarah ke atas di mana kepala adalah sasarannya

3. Arae jireugi

Teknik gerakan pukulan ini adalah mengarah ke bawah di mana area vital lawanlah yang menjadi sasaran

4. Momtong jireugi

Teknik gerakan pukulan ini adalah mengarah ke tengah di mana perut atau ulu hatilah yang menjadi sasaran

5. Chi jireugi

Teknik gerakan pukulan ini adalah dari bawah ke atas di mana dagu adalah sasarannya dan mirip dengan gerakan uppercut. Jika menggunakan tangan kanan sebagai pemukulnya, maka tangan kiri harus ada di samping tubuh, ditekukkan sambil mengepal seperti biasa.

6. Pyojeok jireugi

Teknik gerakan pukulan ini sasarannya memakai tangan sendiri dimana intinya, tangan sendiri kita adalah bentuk imajinasi lawan kita. Oleh karena itulah, nama teknik gerakan pukulan ini juga disebut sebagai pukulan imajiner.

7. Dollyeo jireugi

Teknik gerakan pukulan ini adalah dari depan menyamping dengan menasar pada kepala lawan. Dalam melakukan pukulan ini, tangan kananlah yang menjadi aktif apabila hendak menggunakan tangan kanan untuk memukul.

8. Digeutja jireugi

Teknik gerakan pukulan ini adalah menggunakan kedua tangan dan melakukan bentuk huruf C di mana satu tangan melakukan pukulan ke atas dan lainnya melakukan pukulan ke perut. Keduanya harus dengan posisi mengepal.

Dikutip dari : (<https://olahragapedia.com/teknik-dasar-taekwondo>)

3. Power (Kekuatan)

a. Pengertian kekuatan

Kekuatan merupakan salah satu komponen biomotor yang sangat penting dan kekuatan sebagian besar dibutuhkan pada semua cabang olahraga khususnya taekwondo. Kekuatan adalah kemampuan menggunakan tegangan otot untuk melawan beban atau hambatan. Kekuatan merupakan jumlah maksimum daya yang dikerahkan oleh suatu otot dalam upaya melawan beban.

Menurut Sukadiyanto (2011:94) pengertian kekuatan secara umum adalah kemampuan kontraksi seluruh sistem otot dalam mengatasi tahanan atau beban. Pengertian kekuatan secara fisiologi adalah kemampuan neuromuskular untuk mengatasi tahanan beban luar dan bebandalam. Kekuatan merupakan komponen dasar biomotor dalam setiap cabang olahraga. Untuk dapat mencapai penampilan prestasi yang optimal, maka kekuatan harus ditingkatkan sebagai landasan yang mendasari dalam pembentukan komponen biomotor lainnya. Sasaran pada latihan kekuatan adalah untuk meningkatkan daya otot dalam mengatasi beban selama aktivitas olahraga berlangsung.

Harsono (2009:177-178) kekuatan adalah kemampuan untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Kekuatan merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan komponen fisik secara keseluruhan, hal ini dikarenakan :

1. Kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik
2. Kekuatan memegang peran yang penting dalam melindungi atlet dari cedera
3. Kekuatan taekwondoin akan dapat melakukan tendangan lebih keras, efisien, dan dapat membantu memperkuat stabilitas sendi-sendi

Menurut Bower dan Fox dalam Sukadiyanto (2011: 91-93) menjelaskan bahwa kontraksi otot terbagi menjadi tiga kategori, yaitu kontraksi isometris, kontraksi isotonis, dan kontraksi isokinetis, ketiga macam kontraksi otot tersebut digolongkan menjadi tiga tipe kontraksi : concentric, eccentric, dan plyometric, ketiga macam kontraksi otot dan tipe kontraksi tersebut saling berkaitan dan mendukung pada saat latihan.

1. Kontraksi *Isometrik* (Statis)

Isometrik berasal dari dua kata, yaitu : iso yang berarti sama dan metric berarti panjang, kontraksi *isometrik* adalah meningkatnya ketegangan otot pada saat memanjang, sehingga panjang otot dalam keadaan tetap atau tidak berubah tetapi berkontraksi. Dengan kata lain, ketegangan otot yang terjadi saat otot memanjang. Adapun bentuk kontraksi *isometrik* dalam olahraga termasuk kategori gerak non siklus (tunggal), diantaranya adalah berupa aktivitas mendorong dan menahan. Latihan isometrik ini merupakan bentuk latihan untuk melatih kekuatan maksimal, *hypertrophy* otot, dan penyembuhan cedera pada otot.

2. Kontraksi *Isotonik* (Dinamis)

Isotonik berasal dari kata iso yang berarti sama dan tonic yang berarti ketegangan. Kontraksi *isotonik* adalah meningkatnya ketegangan otot pada saat otot dalam keadaan memanjang dan memendek. Berlawanan dengan isometrik, maka isotonik merupakan jenis kontraksi otot yang melibatkan gerak persendian dan anggota badan. *Isotonik* merupakan jenis kontraksi otot yang bersifat dinamis, dan tipe kontraksi otot tipe kontraksi otot pada ada dua macam, yaitu tipe kontraksi *eccentric* dan *concentric*. Pada tipe *eccentric* adalah kontraksi otot yang terjadi pada saat otot yang terjadi pada saat otot dalam keadaan memanjang, yang merupakan gerakan awal untuk menghasilkan tenaga. Sedangkan tipe *concentric* adalah kontraksi otot yang terjadi pada saat otot dalam keadaan memendek, yang merupakan bentuk gerak yang dihasilkan. Kontraksi *isotonik* termasuk dalam kategori gerak siklus. Contoh kontraksi *isotonik* adalah gerakan push-up, back-up yang semuanya dimulai dari posisi badan menyentuh lantai, lari, lari (ayunan langkah kaki adalah *eccentric* dan saat kaki menolak adalah *concentric*). Gabungan dari dua jenis kontraksi yang dilakukan secara siklus menjadi kontraksi *isokinetik*.

3. Kontraksi *Isokinetik*

Isokinetik berasal dari kata iso yang berarti sama dan kinetik yang berarti gerak. Kontraksi *isokinetik* adalah kontraksi otot yang terjadi secara terus

menerus pada saat otot dalam keadaan memanjang dan memendek sepanjang luas gerak yang dilakukan. Artinya, pada saat otot dalam keadaan memanjang dan memendek tetap berkontraksi secara terus-menerus, sehingga selama aktivitasnya tidak ada waktu relaksasi. *Isokinetik* adalah jenis kontraksi otot yang merupakan gabungan dari kontraksi *isometrik* dan *isotonik* secara terus-menerus.

Berdasarkan uraian dari para ahli, dapat disimpulkan bahwa kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Oleh karena itu latihan-latihan yang cocok untuk meningkatkan kekuatan adalah latihan tahanan (*resistance exercises*). Agar efektif latihan tahanan yaitu dengan menambah sedikit demi sedikit beban bertambah berat agar perkembangan otot menjadi terjamin.

b. Macam-macam kekuatan

Menurut Bompa dalam Sukadiyanto (2011: 94-95) menjelaskan bahwa ada beberapa macam kekuatan untuk meningkatkan pencapaian prestasi maksimal. Diantaranya adalah :

1. Kekuatan umum

Kekuatan umum adalah kemampuan kontraksi seluruh sistem otot dalam mengatasi beban. Kekuatan umum merupakan unsur dasar yang melandasi seluruh program latihan kekuatan. Taekwondoin yang tidak memiliki kekuatan umum dengan baik, akan mengalami keterbatasan dalam peningkatan kemampuan, baik dalam hal teknik maupun kemampuan fisik. Untuk itu kekuatan umum sangat diperlukan cabang olahraga taekwondo. Biomotor kekuatan umum dilatihkan pada saat periodisasi persiapan awal dengan tujuan sebagai dasar mengembangkan berbagai kekuatan yang lain.

2. Kekuatan khusus

Kekuatan khusus adalah kemampuan otot yang diperlukan dalam cabang olahraga taekwondo khususnya taekwondo. Setiap cabang olahraga dalam peningkat kekuatan otot mempunyai karakteristik yang berbeda-beda.

Hal ini tergantung dari predominasi otot yang diperlukan dan yang terlibat dalam olahraga tersebut. Kekuatan khusus dilatihkan pada periodisasi pada tahap persiapan tahap akhir, dan perlu ditingkatkan lagi meskipun telah mencapai puncak prestasi, kekuatan khusus tetap dilatihkan dengan tujuan pemeliharaan.

3. Kekuatan ketahanan

Kekuatan ketahanan adalah kemampuan otot dalam mengatasi beban dalam jangka waktu yang lama. Hal itu merupakan perpaduan dari unsur kekuatan dan ketahanan otot dalam mengatasi beban secara bersamaan. Pada umumnya bentuk aktivitas dari kekuatan ketahanan adalah repetisi (ulangan) banyak, beban ringan, dan durasinya lama. Untuk itu, diperlukan peralatan organ tubuh yang baik agar seseorang mampu melawan atau mengatasi kelelahan selama aktivitas berlangsung yang memerlukan kekuatan otot.

4. Kekuatan kecepatan

Kekuatan kecepatan adalah kemampuan otot untuk menjawab rangsang dalam waktu sesingkat mungkin dengan menggunakan kekuatan otot. Kekuatan kecepatan sama dengan *power*, *power* adalah hasil kali antara kekuatan dengan kecepatan.

5. Kekuatan absolut

Kekuatan absolut adalah kemampuan taekwondoin untuk menggunakan seluruh kekuatan secara maksimal tanpa memperhatikan berat badannya sendiri. Kemampuan kekuatan absolut dapat diketahui dengan *dynamometer*, atau kemampuan otot maksimal mengangkat beban dalam satu kali kerja.

6. Kekuatan cadangan

Kekuatan cadangan adalah perbedaan antara kekuatan absolut dan jumlah kekuatan yang diperlukan untuk menampilkan keterampilan dalam berolahraga.

Dari uraian pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa kekuatan sangat penting untuk semua cabang olahraga khususnya taekwondo. Jenis kekuatan

diatas saling berkaitan dan mendukung dalam upaya peningkatan prestasi maksimal tergantung predominasi otot cabang olahraga yang menggunakan. Untuk itu, dalam latihan kekuatan diperlukan metode latihan yang berbeda-beda disesuaikan dengan macam kebutuhan.

4. Power Otot Tungkai

Kondisi fisik seorang atlet memegang peranan yang sangat penting. Dengan tunjangan kondisi fisik yang baik akan meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik.

Menurut Agus Bafirman (2011:82) 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 dapat melakukan tolakan dan lain sebagainya.

Sukadiyanto (2011:117) menyatakan bahwa *power* otot tungkai adalah hasil kali antara kekuatan dan kecepatan. Artinya bahwa latihan kekuatan dan kecepatan sudah dilatihkan terlebih dahulu, walaupun dalam setiap latihan kekuatan dan kecepatan sudah ada unsur latihan *power*.

Hendri Irawadi (2011:96) *power* otot tungkai merupakan gabungan beberapa unsur fisik yaitu unsur kekuatan dan unsur kecepatan, artinya kemampuan *power* otot dapat dilihat dari hasil suatu untuk kerja yang dilakukan dengan menggunakan kekuatan dan kecepatan.

Setiadi (2007:272) menyatakan bahwa *power* otot tungkai adalah otot yang terdapat pada kedua tungkai antara lain otot tungkai bagian bawah, Otot *tabialis anterior*, *extendon digitarium longus*, *porenius longus*, *gastrokneumius*, *soleus*, sedangkan otot tungkai atas adalah *tensorfasiolata*, *abduktor sartorius*, *rectus femoris*, *vastus leteralis* dan *vastus medialis*.

Nossek dalam Agus Bafirman (2010:85) menyatakan bahwa, faktor yang mempengaruhi daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi.

1. Kekuatan

Kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Dilihat dari segi latihan, kekuatan dibagi menjadi tiga macam :

- a. Kekuatan maksimal
- b. Kekuatan daya ledak
- c. Kekuatan daya tahan

2. Kecepatan

Kecepatan adalah suatu kemampuan seseorang dalam berpindah tempat dari satu titik ke titik yang lainnya dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Dari berbagai definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *power* adalah kemampuan untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat yang dihasilkan oleh sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kekuatan yang maksimal dan kecepatan yang tinggi dalam suatu gerakan. Untuk itu, urutan latihan untuk meningkatkan *power* diberikan setelah olahragawan dilatih unsur kekuatan dan kecepatan.

5. Kelenturan

a. Pengertian Kelenturan

Menurut Ismaryati (2008:101) menyatakan bahwa kelenturan sebagai salah satu komponen kesegaran jasmani, merupakan kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dalam cedera otot.

Len Kravits (2010:7) menyatakan bahwa kelenturan adalah daerah gerak otot-otot persendian tubuh. Kelenturan sangat erat hubungannya dengan kemampuan otot-otot kerangka tubuh secara alamiah dan yang telah dimantapkan kondisinya diregang melampaui panjangnya yang normal waktu istirahat. Meningkatkan kelenturan akan memperbaiki penampilan tubuh dan mengurangi kemungkinan cedera. Kelenturan tubuh sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Tubuh yang lentur dan terlatih akan

membuat resiko cedera dalam melakukan sebuah gerakan akan semakin sedikit. Hal tersebut akan berguna dalam menguasai beberapa keterampilan fisik yang ingin dipelajari.

Syafruddin (2013:113) menyatakan bahwa kelenturan adalah salah satu elemen kondisi fisik yang menentukan dalam mempelajari keterampilan-keterampilan gerakan, mencegah cedera, mengembangkan kemampuan kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelincahan, dan koordinasi. Istilah lain dari kelenturan yang sering ditemukan adalah keluwesan, kelenturan, dan fleksibilitas.

Widiastuti (2011:153) menyatakan bahwa kelenturan yang merupakan batas rentanggerak maksimal yang mungkin pada suatu sendi. Kelenturan berguna untuk efisiensi gerak dalam melakukan aktifitas gerak dan mencegah kemungkinanterjadinya cidera. Kemampuan ini diperlukan oleh semua pemain, kemampuan berbagai sendi dalam tubuh untuk bergerak seluas-luasnya. Atau dapat pula diartikan bahwa kelenturan adalah luas gerakan dari suatu sendi, dan dapat pula diartikan bahwa kelenturan adalah kapasitas untuk bergerak dalam ruang gerak sendi.

Berdasarkan uraian di atas dapat pula dijelaskan bahwa kelenturan adalah kemampuan persendian, ligament dan tendon sekitar persendian, melaksanakan gerak seluas-luasnya. Kelenturan juga termasuk salah satu komponen kesegaran jasmani yang sangat penting dikuasai oleh setiap siswa, dengan karakteristik gerak serba cepat, kuat, luwes namun bertenaga, pembinaan kelenturan tubuh harus mendapat perhatian khusus. Kelenturan juga menunjukkan besarnya pergerakan sendi secara maksimal sesuai dengan kemungkinan gerakan. orang yang memiliki kelenturan yang baik adalah orang yang memiliki ruang gerak yang luas dalam sendi-sendinya dan mempunyai otot yang elastis.

Dengan demikian jelas bahwa kelenturan memegang peranan yang sangat besar dalam pembelajaran keterampilan gerakan dan dalam mengoptimalkan kemampuan fisik yang lain. Berdasarkan pengaruh kelenturan terhadap keterampilan-keterampilan gerakan juga terlihat pada cabang bolavoli, senam, basket, sepak bola, sepak takraw dan lain sebagainya. Hampir semua cabang

olahraga yang memerlukan tingkat koordinasi gerakan yang tinggi dan rumit memerlukan kelenturan atau fleksibilitas persendian tubuh sesuai dengan tingkat kebutuhan olahraganya karena tiap cabang olahraga membutuhkan tingkat kelenturan yang berbeda.

b. Macam – Macam Kelenturan

Pada dasarnya kelenturan dapat dilihat dari beberapa sudut pandang. Jika dilihat dari sudut kebutuhan suatu cabang olahraga maka kelenturan dapat dibedakan atas kelenturan umum dan khusus. Apabila dilihat dari bentuk pelaksanaan maka kelenturan dapat dikelompokkan menjadi kelenturan aktif dan kelenturan pasif serta kelenturan dinamis dan statis.

Menurut Syafruddin (2013:115-116) adapun macam-macam kelenturan yaitu :

1. Kelenturan umum adalah kemampuan semua persendian/ secara optimal sesuai dengan kapasitas fungsi persendian yang digerakan. Jenis kelenturan ini dibutuhkan oleh olahraga-olahraga yang menuntut sebagai bentuk aktifitas gerakan persendian seperti: sepak bola, bolavoli, basket dan lain sebagainya.
2. Kelenturan khusus adalah kemampuan kelenturan yang dominan dibutuhkan dalam satu cabang olahraga. Misalnya, kelenturan pergelangan tangan dan bahu dalam permainan bolavoli .kelenturan khusus lebih terkait dengan kebutuhan olahraganya.

Sedangkan menurut Ismaryati (2008 : 101) menjelaskan terdapat tiga macam kelenturan, yaitu:

1. Kelenturan dinamis (aktif)

Kelenturan aktif adalah kelenturan demana gerakan- gerakannya dilakukan sendiri tanpa bantuan orang lain, baik menggunakan alat bantu maupun tanpa alat bantu seperti senam kalistenik atau gerakan- gerakan senam persendian yang bisa dilakukan dalam pemanasan.

2. Kelenturan statis (pasif)

Kelenturan pasif adalah kelenturan dimana gerakan-gerakan dilakukan dengan bantuan orang lain atau pasangan latihan seperti melakukan gerakan senam atau gerakan peregangan (*stretching*)

3. Kelenturan dinamis

Kelenturan dinamis adalah kemampuan menggunakan persendian dan otot secara terus-menerus dalam ruang gerak yang penuh dengan cepat dan tanpa tahanan gerakan. Contoh bentuk latihan kelenturan dinamis adalah sebagai berikut:

- a. Duduk dengan tungkai lurus, kemudian badan digerak-gerakan kedepan agar jari tangan dapat menyentuh jari kaki
- b. Berdiri tegak dengan kaki terbuka, lengan di atas kepala. Kemudian badan digerakkan membungkuk dan menegak berkali-kali
- c. Sikap seperti di atas, kemudian putarkan tubuh kesamping kiri dan kanan dengan pinggang sebagai poros

c. Prinsip-Prinsip Latihan Kelenturan

Menurut Syafruddin (2013:119) mengemukakan prinsip-prinsip kelenturan sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan kemampuan kelenturan diperhatikan prinsip-prinsip latihan sebagai berikut ini.
2. Dimulai dari kelenturan umum yang melibatkan hampir semua fungsi persendian tubuh secara menyeluruh.
3. Kelenturan-kelenturan khusus suatu cabang olahraga harus dilatih dan dicapai dengan amplitudo gerakan seoptimal mungkin karna diperlukan untuk pertandingan dan peningkatan prestasi.
4. Lakukan kesemua arah secara optimal sesuai dengan fungsi dan kemampuan persendian
5. Latihan- latihan kelenturan harus diberi sebelum, sesudah latihan kekuatan dan latihan kecepatan ini berguna untuk menghindari kekakuan otot serta membantu pemulihan.

6. Program pengembangan kelenturan perlu juga dikombinasikan dengan latihan kekuatan karena tanpa kekuatan amplitudo gerakan yang besar tidak dapat dicapai.

6. Kemampuan Tendangan *Dollyo Chagi*

Menurut V. Yoyok Suryadi (2009:20) tendangan *dollyo chagi* adalah pada dasarnya tendangan ini menggunakan bantalan telapak kaki (*ap chuk*), namun sangat sering pula menggunakan *baldeung* (punggung kaki), terutama jika digunakan dalam pertandingan.

Dollyo chagi merupakan salah satu jenis teknik tendangan dasar yang digunakan dalam olahraga taekwondo. Pada saat pertandingan atlet taekwondo lebih sering menggunakan teknik tendangan *dollyo chagi* untuk membuka serangan ataupun untuk bertahan dikarenakan tendangan ini memiliki *power* yang besar dan mudah digunakan untuk mendapatkan poin. *Power* yang besar disebabkan karena adanya kekuatan pada perputaran pinggang, putaran tumpuan kaki, dan tungkai sebelum melakukan tendangan. Perkenaan tendangan *dollyo chagi* adalah menggunakan punggung kaki (*bal deung*) atau ujung kaki (*ap chuk*). Tendangan *dollyo chagi* dapat dilakukan menggunakan atau tanpa menggunakan *step*. Sasaran melakukan tendangan *dollyo chagi* diarahkan pada area badan (*momtong*) atau pada area kepala (*eolgol*) lawan. Untuk dapat poin mutlak, maka taekwondo memerlukan *timing* serta jarak yang tepat. Selain itu atlet taekwondoin juga harus memiliki keseimbangan serta kelenturan yang baik. Gunanya memiliki keseimbangan yang baik adalah sewaktu setelah melakukan tendangan ini tubuh akan berada pada posisi yang labil, sehingga atlet taekwondo rentan untuk terkena serangan balik dari lawan. Dengan memiliki keseimbangan yang baik pula atlet.

Menurut Suryadi (2010:43) berpendapat ada beberapa pedoman penting dalam melakukan tendangan antara lain :

- a. Memaksimalkan kekuatan tendangan dengan kekuatan, kelenturan lecutan lutut

- b. Jaga konsentrasi dan pandangan pada sasaran serta aturlah jarak dan *timing*
- c. Setelah melakukan tendangan, kaki harus secepatnya ditarik kembali siap untuk melakukan tendangan atau gerakan selanjutnya
- d. Aturlah keseimbangan sebaik – baiknya, karena untuk melakukan tendangan yang cepat butuh keseimbangan yang baik dan untuk menjaga keseimbangan baik butuh kecepatan tendangan
- e. Koordinasikan seluruh gerak tubuh terutama dengan putaran pinggang agar menghasilkan tenaga yang maksimal

Anastika Farida (2011:2006) menyatakan bahwa teknik tendangan merupakan cara untuk menyerang maupun saat melakukan pertahanan menggunakan tungkai atau kaki. Dengan cara mengangkat lutut setinggi mungkin, kemudian mangayunkan, melentingkan atau menyodokkan kaki ke arah sasaran yang dituju.

Tendangan *dollyo chagi* merupakan salah satu tendangan dasar dalam beladiri taekwondo, karena tendangan ini merupakan tendangan yang mudah untuk menghasilkan poin saat bertanding dan *power* tendangan yang dihasilkan juga sangat besar, maka banyak taekwondo yang sering melakukan tendangan ini pada saat pertandingan *kyorugi*. *Power* yang besar tersebut disebabkan oleh adanya putaran awal oleh kekuatan pinggang, putaran tumpuan kaki dan tungkai sebelum melakukan tendangan. Bagian yang digunakan untuk perkenaan dari *dollyo chagi* adalah bagian *bal deung* (punggung kaki). Dalam aplikasi pada *kyorugi*, dalam *dollyo chagi* dapat dilakukan untuk menyerang ataupun membalas serangan lawan baik dengan menggunakan step tendangan ataupun tidak menggunakan step tendangan. Ketika seseorang telah memiliki tingkat kemahiran lebih tinggi, *dollyo chagi* dapat divariasikan menjadi *nare chagi*, *dolge chagi*, dan penggunaan step-step langkah kaki pada gerakan dasar lainnya. Dalam sebuah pertandingan *kyorugi*, tendangan ini sering diarahkan pada badan (*momtong*) dan kepala (*eolgol*).

Ketika melakukan tendangan ini sangat diperlukan waktu (*timing*) yang tepat karena setelah melakukan tendangan ini tubuh akan berada pada posisi yang

labil sehingga apabila seorang atlet tidak dapat melakukannya dengan tepat tentunya pihak lawan akan segera melakukan perlawanan (membalas tendangan) sehingga dapat menyebabkan lawan mendapatkan poin dan akan merugikan diri penendang itu sendiri. Selain ketepatan atau waktu gerakan, *power* dari tendangan tersebut juga harus ada, agar tidak hanya sekedar melakukan tendangan sehingga dapat menghasilkan poin tendangan. Tendangan ini pada dasarnya menggunakan pula bantalan telapak kaki (*ap chuk*) atau *baldeung* (*punggung kaki*) untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2.1 Pelaksanaan Tendangan *dollyo chagi*

Menurut Arwin (2017:23) Gerakan tendangan *dollyo chagi* terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

a. Tahap sikap siap

Sikap siap merupakan posisi siap untuk melakukan serangan dan pertahanan. Sikap siap yang efisien ketika kaki dalam keadaan segaris. Selain itu, jarak antara kaki depan dan kaki belakang tidak terlalu jauh sehingga penyerangan maupun pertahanan bisa dilakukan secara cepat tanpa ada gerakan yang kompleks yang harus dilakukan. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan pada teknik tendangan *dollyo chagi*, yaitu arah pandangan dan bidang tumpu.

1. Arah pandangan

Pada sikap siap, arah pandangan konsentrasi terhadap sasaran yang akan ditendang. Tujuannya agar tendangan yang dilakukan memiliki ketepatan yang tinggi.

2. Bidang tumpu

Pada teknik tendangan *dollyo chagi* menggunakan kaki belakang. Letak pusat gaya berat akan lebih menguntungkan apabila berada lebih

dekat terhadap kaki tumpu. Dengan demikian gaya yang digunakan untuk mengangkat kaki bagian belakang menjadi lebih efisien sehingga gerakan yang dilakukan menjadi lebih cepat.

b. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan terdiri menjadi dua tahapan yaitu sebelum melakukan tendangan dan impact.

1. Sebelum melakukan tendangan

arah pandangan pada tahap ini tetap konsentrasi pada sasaran yang akan ditendang agar tendangan mempunyai tingkat ketepatan yang tinggi. Lutut diangkat kedepan kesamping dengan mengubah posisi kaki tumpu menghadap keluar antara 45° - 90° . Perputaran pinggul searah dengan pergerakan tungkai. Posisi lengan kiri ditarik kearah kiri mengikuti rotasi bahu untuk mempermudah gerakan kaki saat menendang.

2. *Impact*

Impact adalah tahapan dimana kaki mulai menendang sampai mengenai sasaran. Pada tahap ini dapat dilihat pergerakan ideal. Dimana pada tahap ini arah kepala selalu melihat sasaran saat melakukan tendangan *dollyo chagi*. Lutut yang diangkat, dilecutkan kearah depan dengan lintasan dari samping dengan posisi badan tetap tegak dengan perkenaan seluruh bagian punggung kaki.

Proses gerakan dalam tendangan *dollyo chagi* dilakukan secara kontinyu, yaitu mulai dari posisi siap, mengangkat kaki setinggi lutut, dan meluruskan tungkai dengan gerakan untuk mencapai sasaran tubuh lawan. Apabila proses gerakan tendangan dilakukan dengan tidak lancar, akan mengurangi kecepatan gerak sehingga mudahdi *counter* oleh lawan dan akan mendapat serangan balik. Banyak taekwondoin yang melakukan latihan tendangan tidak mampu menunjukkan prestasi yang optimal. Banyak taekwondoin yang kemampuan fisik dan teknik kurang baik. Sperti fleksibilitas, kecepatan, kekuatan, dan koordinasi mata-kaki, sehingga saat berada di pertandingan tidak bisa memanfaatkan kelemahan lawan untuk menyerang atau bertahan karena tidak memiliki

kemampuan tendangan yang memadai.

Taekwondoin ketika meningkatkan kemampuan tendangan *dollyo chagi*, sering melakukan dengan latihan teknik dengan cara melakukan secara berulang-ulang tanpa latihan pengembangan kondisi fisik. Teknik latihan ini, disadari kurang efektif untuk meningkatkan kemampuan tendangan *dollyo chagi*. Bahwa untuk melakukan tendangan dibutuhkan komponen kondisi fisik yang terdiri dari fleksibilitas, kecepatan, kekuatan, dan koordinasi mata-kaki dalam peningkatan kemampuan tendangan *dollyo chagi*.

B. Kerangka Berpikir

Power otot tungkai adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban dan tahanan dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi dimana *power* merupakan gabungan dari dua kemampuan yaitu kekuatan dan kecepatan, di mana kekuatan dan kecepatan dikerahkan maksimum dalam waktu yang sangat cepat dan singkat. Dalam olahraga taekwondo, khususnya saat melakukan tendangan *dollyo chagi* diperlukan *power* guna memberikan tekanan pada pihak lawan.

Kelenturan adalah daerah gerak otot-otot persendian tubuh. Kelenturan sangat erat hubungannya dengan kemampuan otot-otot kerangka tubuh secara alamiah dan yang telah dimantapkan kondisinya diregang melampaui panjangnya yang normal waktu istirahat. Meningkatkan kelenturan akan memperbaiki penampilan tubuh dan mengurangi kemungkinan cedera. Kelenturan tubuh sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Tubuh yang lentur dan terlatih akan membuat resiko cedera dalam melakukan sebuah gerakan akan semakin sedikit. Kelenturan yang merupakan batas rentang gerak maksimal yang mungkin pada suatu sendi. Kelenturan berguna untuk efisiensi gerak dalam melakukan aktifitas gerak dan mencegah kemungkinan terjadinya cedera. Kemampuan ini diperlukan oleh semua pemain, kemampuan berbagai sendi dalam tubuh untuk bergerak seluas-luasnya.

Power otot tungkai dan kelenturan merupakan salah satu metode latihan yang mampu meningkatkan kemampuan tendangan *dollyo chagi*. Jika latihan ini dilakukan secara terus menerus (*continue*) maka kemampuan tendangan atlet

akan meningkat, kualitas tendangan dan penampilan atlet pada saat pertandingan akan semakin baik. Dari situ kita tahu peran *power* otot tungkai dan kelenturan untuk cabang olahraga Taekwondo dan bagaimana peran pelatih selama latihan untuk dapat membuat atletnya menjadi juara.

Tendangan *dollyo chagi* merupakan salah satu tendangan dasar dalam beladiri taekwondo, karena tendangan ini merupakan tendangan yang mudah untuk menghasilkan poin saat bertanding dan *power* tendangan yang dihasilkan juga sangat besar, maka banyak taekwondo yang sering melakukan tendangan ini pada saat pertandingan *kyorugi*. *Power* yang besar tersebut disebabkan oleh adanya putaran awal oleh kekuatan pinggang, putaran tumpuan kaki dan tungkai sebelum melakukan tendangan. Bagian yang digunakan untuk perkenaan dari *dollyo chagi* adalah bagian *bal deung* (punggung kaki).

Bagi atlet taekwondo, kekuatan dan kecepatan tendangan merupakan modal utama untuk melakukan tendangan *dollyo chagi* yang baik serta mematikan. Oleh karenanya kekuatan dan kecepatan yang tinggi serta pada saat menendang *dollyo chagi* merupakan modal utama untuk mencapai hal tersebut. Untuk mendapatkan ayunan tungkai yang baik, gerakan tendangan *dollyo chagi* harus didukung sejumlah otot serta sistem kerja anatomi tubuh yang digerakan dalam mengayunkan tungkai. Selain itu, kekuatan dan kecepatan ayunan tungkai ini dapat di kembangkan dan ditingkatkan melalui latihan-latihan yang menunjang dan mengarah pada hasil tendangan *dollyo chagi*.

Sasaran melakukan tendangan *dollyo chagi* diarahkan pada area badan (*momtong*) atau pada area kepala (*eolgol*) lawan. Untuk dapat poin mutlak, maka taekwondo memerlukan *timing* serta jarak yang tepat. Selain itu atlet taekwondoin juga harus memiliki keseimbangan serta kelenturan yang baik. Gunanya memiliki keseimbangan yang baik adalah sewaktu setelah melakukan tendangan ini tubuh akan berada pada posisi yang labil, sehingga atlet taekwondo rentan untuk terkena serangan balik dari lawan. Dengan memiliki keseimbangan yang baik pula atlet. Apabila proses gerakan tendangan dilakukan dengan tidak lancar, akan mengurangi kecepatan gerak sehingga mudah di *counter* oleh lawan dan akan mendapat serangan balik. Banyak taekwondoin yang melakukan latihan

tendangan tidak mampu menunjukkan prestasi yang optimal. Banyak taekwondoin yang kemampuan fisik dan teknik kurang baik.

Dalam melakukan gerakan tendangan *dollyo chagi* dengan frekuensi yang ditentukan unsur fisik yaitu *power* otot tungkai dan kelenturan, sangat erat kaitannya pada saat memperoleh poin, ketercapaian jumlah yang tinggi dalam tendangan *dollyo chagi* dengan frekuensi merupakan bentuk latihan yang membuat atlet terbiasa melakukan gerakan yang cepat dan tepat.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini adalah: Ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dan kelenturan terhadap kemampuan tendangan *dollyo chagi* pada atlet Junior Di Club Jambur Guru Pulungan Kabanjahe Pada Tahun 2022

