

BAB 2

TINJUAN TEORITIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Pengertian Latihan

Pada cabang olahraga prestasi, tingkat pengaturan keterampilan teknik menjadi sedemikian penting. Oleh karena itu, pembuatan program latihan untuk pembentukan dan pengembangan keterampilan teknik tertentu, harus didasarkan pada efisiensi waktu, tenaga, biaya, dan upaya meminimalkan terjadinya cedera olahraga. Mengenai latihan Badriah (2011) menjelaskan pada cabang olahraga yang menuntut kemampuan dasar yang tinggi dan keterampilan teknik yang tinggi, sudah pasti sangat membutuhkan latihan yang ditujukan untuk peningkatan kemampuan dasar (latihan fisik) dan latihan peningkatan keterampilan teknik (latihan teknik) secara bersamaan dan saling mengisi dalam jangka waktu yang tersedia. (hlm.69).

Menurut Harsono (2015) latihan adalah “Proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya” (hlm.50). Maksud dari sistematis dalam pengertian ini adalah berencana, menurut pola dan sistem tertentu, menurut jadwal, dari mudah ke sukar, metodis, dari sederhana ke yang lebih kompleks. Menurut Badriah (2011) “Latihan merupakan upaya sadar yang dilakukan secara berkelanjutan dan sistematis untuk meningkatkan kemampuan fungsional tubuh sesuai dengan tuntutan penampilan cabang olahraga itu” (hlm.70).

Jadi bisa disimpulkan bahwa tujuan akhir latihan dalam bidang olahraga adalah untuk meningkatkan penampilan olahraga dalam melakukan aktivitas atau latihan harus sistematis. Sistematis yang dimaksud adalah setiap aktivitas harus disesuaikan dengan kemampuan masing-masing orang dari yang mudah ke yang sukar, dari yang sederhana ke yang rumit. Selain itu, harus tetap diingat bahwa ketika melaksanakan latihan kemampuan fisik, seseorang harus memperhatikan pengulangan dari setiap aktivitas yang dilakukan. Hal tersebut dilakukan untuk

mencegah hal-hal yang tidak diinginkan seperti cedera otot, patah tulang, luka, dan sebagainya.

2.1.2 Tujuan Latihan

Tujuan latihan menurut Harsono (2015) “Untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin” (hlm.39). Tujuan latihan akan tercapai dengan baik jika dalam proses latihan terjadinya interaksi antara atlet dengan pelatih dalam proses latihan tersebut. Untuk mencapai prestasi yang maksimal Harsono (2015) menjelaskan ada empat aspek yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu 1) latihan fisik, 2) latihan teknik, 3) latihan taktik, dan 4) latihan mental.

1) Latihan Fisik (*Phisycal Training*)

Tujuan utamanya ialah untuk meningkatkan prestasi faaliah dengan mengembangkan kemampuan biomotorik ke tingkat yang setinggi-tingginya agar prestasi yang paling tinggi juga bisa dicapai. Komponen-komponen yang perlu diperhatikan untuk dikembangkan adalah daya tahan (*kardiovaskuler*), daya tahan kekuatan, kekuatan otot (*strength*), kelentukan (*fleksibility*), kecepatan (*speed*), stamina, kelincahan (*Agility*) dan *power*.

2) Latihan Teknik (*Technical Training*)

Yang dimaksud dengan latihan teknik di sini adalah latihan untuk mempermahir teknik-teknik gerakan yang diperlukan untuk mampu melakukan cabang olahraga yang digelutinya. Tujuan utama latihan teknik adalah membentuk dan memperkembang kebiasaan-kebiasaan morotik atau perkembangan *neuromuscular*.

3) Latihan Taktik (*Teatical Training*)

Tujuan latihan taktik adalah untuk menumbuhkan perkembangan interpretive atau daya tafsir pada atlet. Teknik-teknik gerakan yang telah dikuasai dengan baik, kini haruslah dituangkan dan diorganisir dalam pola-pola permainan, bentuk-bentuk dan formasi-formasi permainan, serta taktik-taktik pertahanan dan penyerangan sehingga berkembang menjadi suatu kesatuan gerak yang sempurna.

4) Latihan Mental (*Psychological Training*)

Perkembangan mental atlet tidak kurang pentingnya dari perkembangan faktor tersebut di atas, sebab betapa sempurna pun perkembangan fisik, teknik dan taktik atlet apabila mentalnya tidak turut berkembang. Prestasi tidak mungkin akan dapat dicapai. Latihan-latihan yang menekankan pada perkembangan kedewasaan atlet serta perkembangan emosional dan impulsif, misalnya semangat bertanding, sikap pantang menyerah, keseimbangan emosi meskipun dalam keadaan stres, sportivitas, percaya diri, kejujuran, dan sebagainya. *Psychological*

training adalah *training* guna mempertinggi efisiensi maka atlet dalam keadaan situasi stres yang kompleks. (hlm.39-49).

Keempat aspek tersebut harus sering dilatih dan diajarkan secara serempak. Kesalahan umum pelatih dalam melaksanakan pelatihan antara lain, karena mereka selalu banyak menekankan latihan guna penguasaan teknik, serta pembentukan keterampilan yang sempurna, maka aspek psikologis yang sangat penting artinya sering diabaikan atau kurang diperhatikan pada waktu latihan.

Dari uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa diperlukan kerjasama yang baik antara pelatih dengan atlet sesuai dengan program latihan yang telah dibuat yang telah memiliki tujuan untuk dicapai yang disusun guna meningkatkan kemampuan gerak dasar dan memperoleh prestasi tinggi. Untuk mencapai tujuan, pelatih dan atlet harus dengan serius melaksanakan program yang telah disusun dengan baik, sistematis, terarah dan kompleks. Program latihan yang disusun pelatih harus memenuhi berbagai aspek, antara lain: latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental.

2.1.3 Prinsip-Prinsip Latihan

Tujuan latihan tidak akan tercapai apabila dalam berlatih tidak berlandaskan prinsip-prinsip latihan. Banyak orang yang melakukan latihan namun tanpa berdasarkan prinsip-prinsip latihan yang telah ada. Latihan yang tepat hendaknya menerapkan prinsip-prinsip dasar latihan guna mencapai aktivitas fisik dan pencapaian penampilan yang maksimal bagi seorang atlet.

Agar hasil latihan efektif maka dalam pelaksanaan latihannya harus sesuai dengan prinsip-prinsip latihan. Mengenai prinsip-prinsip latihan Badriah (2011) mengemukakan “Prinsip latihan yang menjadi dasar pengembangan prinsip lainnya, adalah prinsip latihan beban bertambah, prinsip menghindari dosis berlebih, prinsip individual, prinsip pulih asal, prinsip spesifik, dan prinsip mempertahankan dosis latihan” (hlm.4).

Latihan merupakan faktor yang sangat penting untuk meningkatkan prestasi, dan untuk meningkatkan tersebut Harsono (2015) “Prinsip latihan yang dapat menunjang pada peningkatan prestasi adalah prinsip beban lebih (*overload*

prinsipal), spesialisasi, individualisasi, intensitas latihan, kualitas latihan, variasi dalam latihan, lama latihan, latihan relaksasi dan tes uji coba” (hlm.51).

Adapun prinsip-prinsip latihan yang berhubungan dengan permasalahan penelitian ini penulis uraikan sebagai berikut :

a. Prinsip Individualisasi

Setiap atlet sebagai manusia yang terdiri dari jiwa dan raga pasti berbedabeda dalam segi fisik, mental, watak, dan tingkatan kemampuannya. Perbedaan-perbedaan itu perlu diperhatikan oleh pelatih agar pemberian dosis latihan, dan metode latihan dapat serasi untuk mencapai prestasi tiap-tiap individu. Olahraga yang bersifat regu (tim) meskipun tujuan akhir kekompakan regu, namun proses melatihnya pasti lewat individu-individu dari anggota regu.

Menurut Harsono (2015) “Tidak ada orang yang rupanya persis sama dan tidak ada pula dua orang (apalagi lebih) yang secara fisiologis maupun psikologis persis. Setiap orang mempunyai perbedaan individu masing-masing. Demikian pula, atlet berbeda dalam kemampuan, potensi, dan karakteristik belajarnya” (hlm.64). Agar latihan bisa menghasilkan hasil yang baik bagi setiap individu, prinsip individualisasi ini senantiasa diterapkan pada latihan. Artinya beban latihan harus disesuaikan dengan kemampuan adaptasi, potensi serta karakteristik spesifik dari atlet. Sejalan dengan pendapat Harsono, Badriah (2011) mengemukakan “Penerapan prinsip individual didasarkan pada kenyataan bahwa, karakteristik fisiologis, psikis, dan sosial dari setiap orang berbeda” (hlm.4).

Merespon beban latihan untuk setiap atlet tentu akan berbeda-beda, sehingga beban latihan bagi setiap orang tidak dapat disamakan antara orang yang satu dengan yang lainnya. Beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan kemampuan anak untuk merespon beban latihan, diantaranya adalah faktor keturunan, kematangan, gizi, waktu istirahat dan tidur, kebugaran, lingkungan, sakit cedera dan motivasi. Oleh karena itu dalam menentukan beban latihan pelatih harus mengetahui dan disesuaikan dengan kemampuan masing-masing individu agar terhindar dari hal yang tidak diinginkan seperti cedera.

Perbedaan kondisi tersebut mendukung dilakukannya latihan yang bersifat individual. Oleh karena itu program latihan harus dirancang dan dilaksanakan secara individual, agar latihan tersebut menghasilkan peningkatan prestasi yang cukup baik. Latihan dalam bentuk kelompok yang homogen dilakukan untuk mempermudah pengolahan, di samping juga karena kurangnya sarana dan prasarana yang dimiliki. Latihan kelompok ini bukan berarti beban latihan harus dijalani setiap masing-masing atlet sama, melainkan harus tetap berbeda.

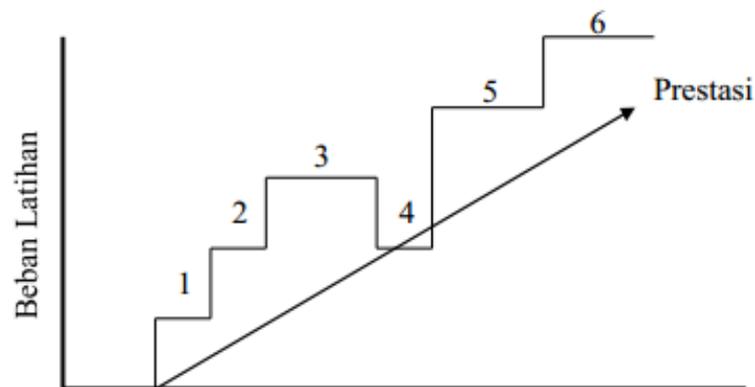
Dengan demikian penulis simpulkan bahwa prinsip individual yaitu bahwa karakteristik dan kemampuan setiap individu itu berbeda-beda sehingga pemberian dosis latihan harus disesuaikan dengan kemampuan masing-masing individu.

b. Prinsip Beban Berlebih (*Overload*)

Prinsip beban lebih merupakan prinsip yang mendasar yang harus dipahami oleh seorang pelatih adalah prinsip beban lebih. Penerapan prinsip ini berlaku dalam melatih aspek fisik, teknik, taktik, maupun mental. Menurut Badriah (2011) “Prinsip beban bertambah yang dilaksanakan dalam setiap bentuk latihan, dilakukan dengan beberapa cara misalnya dengan meningkatkan intensitas, frekuensi, maupun lama latihan” (hlm.6). Pendapat Badriah di atas dapat diterima, karena dengan melakukan latihan secara periodik dan sistematis, secara faal tubuh atlet akan mampu beradaptasi menerima beban latihan yang diberikan sehingga beban latihan akan dapat ditingkatkan semaksimal mungkin terhadap latihan yang lebih berat, serta mampu menghadapi tekanan-tekanan yang ditimbulkan oleh latihan berat tersebut. Dalam hal ini seorang atlet dapat menerima beban secara fisik maupun psikis. Secara fisiologi, tubuh.

Mengenai prinsip beban lebih (*overload*) Harsono (2015) menjelaskan sebagai berikut “Prinsip *overload* ini adalah prinsip latihan yang paling mendasar akan tetapi paling penting, karena tanpa penerapan prinsip ini dalam latihan, tidak mungkin prestasi atlet akan meningkat” (hlm.51). Penerapan beban latihan dapat diberikan dengan berbagai cara seperti dengan meningkatkan frekuensi latihan, lama latihan, jumlah latihan, macam latihan, ulangan dalam satu bentuk latihan. Menurut Bompa (dalam Harsono, 2015, hlm.54) untuk menerapkan prinsip

overload sebaiknya menggunakan metode sistem tangga dengan ilustrasi grafis berikut ini :



Gambar 2.1 Sistem Tangga
Sumber : Harsono (2015, hlm. 54)

Setiap garis vertikal menunjukkan perubahan (penambahan) beban, sedang setiap garis horizontal adalah fase adaptasi terhadap beban yang baru. Beban latihan pada 3 tangga (atau *cycle*), pertama ditingkatkan secara bertahap. Pada *cycle* ke 4 beban diturunkan. Ini disebut *unloading phase* yang maksudnya adalah untuk memberi kesempatan kepada organisme tubuh untuk melakukan regenerasi. Maksud regenerasi adalah agar atlet dapat mengumpulkan tenaga atau mengakumulasi cadangan-cadangan fisiologis dan psikologis untuk beban latihan yang lebih berat lagi di tangga-tangga berikutnya.

Perubahan-perubahan fisiologi dan psikologis positif hanyalah mungkin bila aktif dilatih atau berlatih melalui suatu program yang intensitas yang berdasarkan pada prinsip *overload*, di mana kita secara progresif menambah jumlah beban kerja, jumlah repetisi, serta kadar intensitas dari pada repetition.

c. Kualitas Latihan

Harsono (2015) mengemukakan bahwa “Setiap latihan haruslah berisi drill-drill yang bermanfaat dan yang jelas arah serta tujuan latihannya” (hlm.75). 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 prinsip-prinsip *overload* diterapkan”

(hlm.75). Selanjutnya Harsono (2015) menjelaskan, Latihan yang bermutu adalah (a) apabila latihan dan *drill-drill* yang diberikan memang benar-benar bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan atlet, (b) apabila koreksi-koreksi yang konstruktif sering diberikan, (c) apabila pengawasan dilakukan oleh pelatih sampai ke detail baik dalam segi fisik, teknik, maupun atlet (hlm.76).

Konsekuensi yang logis dari sistem latihan dengan kualitas tinggi biasanya adalah prestasi yang tinggi pula. Kecuali faktor pelatih, ada faktor-faktor lain yang mendukung dan ikut menentukan kualitas *training*, yaitu hasil-hasil evaluasi dari pertandingan-pertandingan. Latihan-latihan yang walaupun kurang intensif, akan tetapi bermutu, seringkali lebih berguna untuk menentukan kualitas *training*, yaitu hasil-hasil penemuan penelitian, fasilitas dan daripada latihan-latihan yang intensif namun tidak bermutu. Oleh karena itu, semua faktor yang dapat mendukung kualitas dari latihan haruslah dimanfaatkan seefektif mungkin dan diusahakan untuk terus ditingkatkan.

2.1.4 Pengertian Komponen Kondisi fisik

Kebugaran jasmani tentunya sangat diperlukan dalam setiap cabang olahraga dikarenakan komponen kebugaran jasmani ini sangat menunjang akan tercapainya sebuah prestasi bagi para atlet. Menurut Mukhlolid (2004) menyatakan bahwa Kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan untuk melakukan kerja atau aktivitas, mempertinggi daya kerja dengan tanpa mengalami kelelahan yang berarti atau berlebihan. (hlm.3). Kebugaran jasmani juga sangat erat kaitannya dengan manusia didalam melakukan segala bentuk aktivitas baik itu olahraga, bekerja, dan yang lainnya. Apabila seseorang mempunyai kebugaran jasmani yang cukup baik tentunya akan sangat menunjang dalam melakukan aktivitas olahraga ataupun aktifitas sehari-hari, dikarenakan dalam komponen kebugaran jasmani ini terdapat beberapa komponen yang salah satunya kekuatan, daya tahan, kelincahan, power, dan keseimbangan.

Pada dasarnya tingkat kebugaran seseorang berbeda-beda dari suatu daerah dengan daerah yang lainnya, hal ini bisa dilihat dari segi geografis setiap wilayah. Kondisi geografis tersebut meliputi topografi, iklim, jenis dan kualitas tanah serta kondisi perairan. Menurut Suwito (dalam Abdurrahim F dan I.

Hariandi, 2018) “Relief permukaan bumi dapat dibedakan atas dataran rendah, dataran tinggi dan pegunungan” (hlm.69). Dalam hal ini bisa dikatakan bahwa tingkat kebugaran seseorang disetiap daerah memiliki perbedaan tertentu.

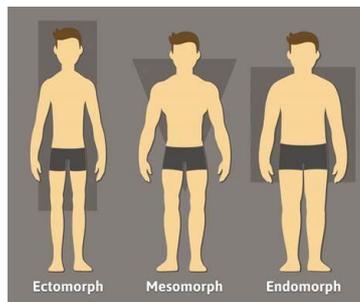
Pengertian kebugaran jasmani menurut Havid Yusuf (2020) kebugaran jasmani yaitu kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti (hlm 2). Dalam hal ini perlu adanya peningkatan kebugaran jasmani untuk mempermudah seseorang melakukan aktivitas tanpa merasakan kelelahan yang berarti. Menurut Departemen Pendidikan Nasional Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani (dalam Abdurrahim F dan I. Hariandi, 2018) “Komponen Kebugaran Jasmani antara lain adalah daya tahan kardiovaskuler, Kelentukan, Daya tahan Otot, Kekuatan otot, Komposisi 7 tubuh, Kecepatan gerak, Keseimbangan, Kecepatan reaksi, Koordinasi dan *Agility* (hlm. 69).

2.1.5 *Agility*

Dalam komponen kebugaran jasmani *Agility* merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang berperan penting terutama pada cabang olahraga futsal, khususnya pada saat posisi menyerang ke bertahan ataupun pada saat menerima rintangan dari lawan. . Harsono (2001) berpendapat bahwa kelincahan ialah kemampuan untuk mengubah arah dan tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya (hlm. 21).

Dengan demikian dari beberapa pendapat tersebut diatas dapat penulis simpulkan bahwa kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah dan posisi tubuhnya dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak, sesuai dengan situasi yang dihadapi tanpa kehilangan keseimbangan tubuhnya. Ada banyak faktor yang mempengaruhi kelincahan, salah satunya komponen biomotor. Menurut Kurniawan, (2015) Ada beberapa faktor yang mempengaruhi *Agility* “Komponen Biomotor, Tipe Tubuh, Umur, Jenis Kelamin, Berat Badan, dan Kelelahan”. (hlm.148).

1. Komponen biomotor : Yaitu meliputi kekuatan otot, *speed*, *power* otot, waktu reaksi, keseimbangan, dan kordinasi.
2. Tipe tubuh : Yaitu orang yang tergolong *mesomorf* lebih tangkas dari pada *eksomorf* dan *endomorf*.



Gambar 2.2 Tipe Tubuh

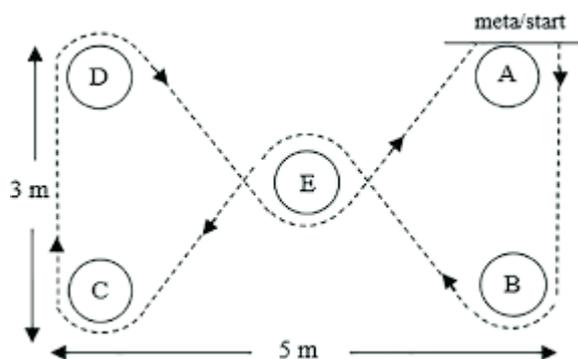
Sumber : https://reps-id.com/wp-content/uploads/2021/04/svenson-aug1-shutterstock_251445520-1617716565-1536x1280.jpg

3. Umur : *Agility* meningkat sampai kira-kira berumur 12 tahun pada waktu mulai memasuki pertumbuhan cepat (*rapid growth*). Kemudian selama periode *rapid growth*, *Agility* tidak meningkat tetapi menurun. Setelah melewati periode *rapid growth*, maka *Agility* meningkat lagi sampai anak usia dewasa, kemudian menurun lagi menjelang usia lanjut.
4. Jenis kelamin : anak laki-laki memiliki *Agility* sedikit di atas perempuan sebelum umur pubertas. Tetapi, setelah umur pubertas perbedaan *Agility*-nya lebih mencolok.
5. Berat Badan : berat badan yang lebih dapat mengurangi *Agility*.
6. Kelelahan : kelelahan dapat mengurangi *Agility*. Oleh karena itu, penting memelihara daya tahan jantung dan daya tahan otot, agar kelelahan tidak mudah timbul.

Latihan *Agility* merupakan salah satu bentuk latihan yang disesuaikan agar seseorang mampu untuk bergerak dengan cepat sambil merubah arah tanpa kehilangan keseimbangan tubuh. Contoh latihan untuk meningkatkan *Agility* adalah latihan *plyometric*, lari bolak-balik (*shuttle run*), lari zig-zag, *squart trust*, *boomerang run*, dan *envelope run*.

2.1.6 *Envelope Run*

Envelope run adalah salah satu bentuk latihan kelincahan dimana seseorang dapat merubah posisi secara cepat dan tidak menghilangkan keseimbangan dan stabilitas tubuh. Menurut Harsono (2015) *Envelope run* (lari amplop) atau bolak balik adalah berlari secepatnya berbelak belok melewati beberapa objek atau tiang dalam jarak tertentu. Lari amplop hampir sama dengan lari bolak balik atau lari *zig-zag* disamping harus lari melalui beberapa titik, misalnya 10 titik. Setiap kali sampai pada suatu titik dia harus berusaha secepatnya membalikan diri berlari menuju titik yang lain. Dengan tujuan melatih kemampuan mengubah arah dengan cepat. Untuk meningkatkan *Agility* perlu adanya penambahan *Core stability* dalam latihan *Envelope run* dengan tujuan untuk menunjang keseimbangan pada saat melakukan latihan *Envelope run*.



Gambar 2.3 *Envelope run*

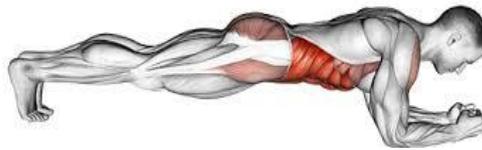
Sumber : *Illustration of the zigzag ('envelope') run.*
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247565.g001>

2.1.7 *Core Stability Exercise*

Menurut Kibler (2006) *core stability exercise* secara definisi adalah kemampuan untuk mengontrol posisi dan 4 gerakan tulang belakang melalui panggul dan kaki untuk memungkinkan produksi optimal, transfer dan kontrol kekuatan dan gerakan segmen terminal dalam aktifitas rantai kinetik terintegrasi di tubuh (hlm. 39-44).

Menurut Kibler dan Sciascia dalam jurnal Zulikar Januarshah, 2016) “*Core stability* adalah suatu model latihan yang meningkatkan kemampuan mengontrol posisi gerakan batang badan melalui panggul dan kaki untuk memungkinkan produksi gerak yang optimal” (hlm.97). Ada beberapa bentuk latihan dari *Core stability* itu sendiri yaitu :

1. *Plank*



Gambar 2.4 *Plank*

Sumber : <http://www.jasestuart.com/elbow-plank>

Latihan plank adalah latihan isometrik yang melatih kekuatan yang melibatkan seluruh otot dalam mempertahankan posisi tubuh yang sama seperti push up selama mungkin. Menurut Sukadiyanto (2011) bahwa kontraksi isometrik adalah meningkatnya ketegangan otot pada saat memanja, sehingga panjang otot dalam keadaan tetap atau tidak berubah tetapi berkontraksi. (hlm.91-92). Pada mulanya latihan isometrik merupakan bentuk latihan kekuatan yang populer di tahun 1960-an. Latihan kekuatan dengan cara isometrik lebih efektif untuk melatih kekuatan maksimal, *hypertrophy* otot, dan program penyembuhan cedera pada otot.

Langkah-langkah melakukan plank :

- 1) Mulailah dengan meletakkan kedua tangan di lantai, dengan bertumpu pada siku.
- 2) Bisa mengepalkan kedua tangan, atau membuat telapak tangan rata di lantai.
- 3) Luruskan kaki dan renggangkan selebar pinggul, lalu angkat tubuh dengan kedua kaki sebagai penyangga.
- 4) Posisi tubuh lurus, pastikan punggung tidak melengkung, atau bokong lebih tinggi.
- 5) Kepala menghadap ke lantai, kunci bagian perut, lalu bernafas normal.

Manfaat dari gerakan plank antara lain :

- 1) Memperkuat otot perut
- 2) Meredakan nyeri punggung
- 3) Menjaga keseimbangan tubuh

2. *Single Leg Plank*



Gambar 2.3 *Single Leg Plank*

Sumber : <https://www.focusfitness.net/stock-photos/wp-content/uploads/edd/2017/06/Young-man-doing-front-plank-raising-one-leg.jpg>

Langkah-langkah melakukan *single leg plank* :

- 1) Masih dengan posisi plank namun salah satu kaki diangkat dan posisi kaki yang diangkat tetap lurus.
- 2) Tumpuan satu kaki dan kedua tangan.
- 3) Tahan selama beberapa detik.
- 4) Setelah selesai, ganti dengan kaki satunya.

Manfaat dari Gerakan *single leg plank* antara lain :

- 1) Meningkatkan kekuatan otot tungkai
- 2) Meningkatkan kekuatan otot perut
- 3) Membakar lemak
- 4) Terhindar dari resiko nyeri punggung
- 5) Meningkatkan kelenturan tubuh

3. *Bridging leg and abdominal brace*



Gambar 2.4 *Bridging leg and abdominal brace*

Sumber : <https://layoga.com/wp-content/uploads/2017/08/bridge-circles.jpg>

Cara melakukan *Bridging leg and abdominal brace* :

- 1) Mulailah dari tidur telentang dengan kedua lutut menekuk.
- 2) Letakkan kedua tangan di sisi tubuh, lalu posisikan telapak kaki dan tangan
- 3) menyentuh lantai.
- 4) Angkat pinggul dan bokong sambil bertumpu pada tumit.
- 5) Angkat salah satu kaki dan luruskan.
- 6) Pastikan posisi punggung hingga paha membentuk garis lurus

Manfaat melakukan gerakan *Bridging leg and abdominal brace* :

- 1) Membentuk Postur yang Lebih Baik.
- 2) Melatih Kekuatan Punggung.
- 3) Mengurangi Risiko Sakit Punggung.

2.1.8 Biomotor Futsal

Menurut Sukadiyanto (2015) Biomotor adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam, Di antaranya adalah system neuromuskuler, pernafasan, pencernaan, peredaranarah, energi, tulang, dan persendian (hlm.35). biomotor yang diperlukan untuk menunjang kondisi fisik yang prima dalam bermain futsal, diantara adalah kecepatan, kekuatan, kelincahan, dan daya tahan aerobik. Berikut penjelasan mengenai komponen kebugaran jasmani yang diperlukan dalam permainan futsal.

a. Kecepatan

Menurut Hoffman (2006) bahwa kecepatan adalah kemampuan untuk melaksanakan suatu pergerakan dengan waktu yang secepat mungkin. (hlm.107). Sedangkan menurut Sukadiyanto dan Muluk (2011) kecepatan merupakan salah satu kemampuan dasar biomotorik yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga. Kecepatan merupakan laju gerakan otot, baik untuk bagian-bagian tubuh (lengan, tangan, dan tungkai) maupun untuk seluruh tubuh (seluruh badan berpindah). (hlm.116).

b. Kekuatan

Kekuatan adalah sekelompok otot yang bertujuan untuk melawan dan menahan beban pada saat melakukan pekerjaan. Ismaryati (2006) mengatakan “kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal”. (hlm.111).

c. Kelincahan

Syahara (2011) mengatakan “kelincahan adalah kemampuan untuk merubah arah gerak atau posisi tubuh dengan cepat dan dilakukan secara bersama-sama dengan gerakan lainnya” (hlm.182).

d. Daya tahan *Aerobic*

Daya tahan *Aerobic* merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas fisik tanpa merasakan lelah yang berarti. Menurut Kusumawati (dalam jurnal Kharisma Yudi dan M Zaki Mubarak, 2020) “semakin baik kualitas organ tubuh, maka semakin baik dan tinggi pula tingkat VO2 Max seorang pemain, sehingga akan meningkatkan daya tahan tubuh” (hlm.127).

Dalam uraian diatas dapat disimpulkan bahwa latihan harus ditunjang dengan kondisi fisik yang bagus untuk menunjang seseorang pada saat bertanding maupun bersaing dengan orang lain. Keterkaitan antara *Core stability* dengan peningkatan *Agility* dalam permainan futsal yaitu untuk menunjang posisi tubuh bagian tengah ketika seseorang akan melakukan perubahan arah dengan cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan.

Menurut Ahmed et al (dalam Fachrurrozi, 2017) “mendefinisikan *Core stability Exercise* sebagai kapasitas untuk mengontrol posisi dan gerakan dari bagian tengah tubuh”(hlm.2). Dengan tujuan lain *Core stability* dapat memberikan kontrol atas posisi dan gerakan-gerakan yang berada di bagian pusat atau di bagian tengah tubuh yang semestinya dibutuhkan untuk mengontrol perubahan posisi baik dalam hal merubah arah ataupun dalam hal berpindah-pindah pada saat seorang atlet melakukan kelincahan.

Dalam meningkatkan *Agility* perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya diantaranya kekuatan, kecepatan reaksi, kecepatan, fleksibilitas, keseimbangan dan koordinasi neuromuscular. *Core stability Exercise* juga bertujuan untuk meningkatkan keseimbangan dan tabilitas, meningkatkan fungsi *sensorimotor*, dan memudahkan tubuh kita untuk bergerak secara efektif dan efisien.

2.2 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: Miftahul Zannah mahasiswa jurusan Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Sumatra Utara Pada tahun 2022, dengan judul “ Perbandingan Pengaruh Latihan *Core stability* Dengan *Zig-zag Run* Terhadap *Agility* Pada Pemain Sepak Bola Cabang Aceh Barat Daya” Berdasarkan hasil penelitian yang terdiri 16 responden di Persatuan Sepak bola Aceh Barat Daya Tahun 2021, menggambarkan bahwa pelaksanaan pemberian intervensi Latihan *Core stability* dan *Zig-zag run* terhadap *Agility* pada pemain sepak bola cabang Aceh Barat Daya tahun 2021, diperoleh kesimpulan ada pengaruh latihan *core stability* terhadap peningkatan *Agility* pada pemain sepakbola, ada pengaruh latihan *zig-zag run* terhadap peningkatan *Agility* pada pemain sepak bola, ada perbedaan pengaruh pengaruh antara latihan *core stability* dengan latihan *zig-zag run* terhadap peningkatan *Agility* pada pemain sepak bola, latihan *zig-zag run* lebih efektif dibandingkan *core stability* terhadap peningkatan *Agility* pada pemain sepak bola.

Penulis memiliki asumsi bahwa penelitian tentang Pengaruh latihan *Envelope run* dengan penambahan *core stability exercise* terhadap peningkatan *Agility* pemain Futsal hampir sama dengan penelitian di atas. Namun demikian belum diketahui sejauh mana Pengaruh latihan *Envelope run* dengan penambahan *core stability exercise* terhadap peningkatan *Agility* pemain Futsal, karena itulah penulis melakukan penelitian.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah penjelasan sementara terhadap gejala yang menjadi objek permasalahan disusun berdasarkan pada tinjauan dan hasil penelitian yang relevan. Menurut Sugiyono (2018) “kerangka berfikir dalam suatu penelitian perlu dikemukakan apabila penelitian tersebut berkesan dua variabel atau lebih” (hlm. 60).

Berdasarkan observasi yang penulis amati bahwa masih kurangnya *Agility* pada pemain Futsal MA Persis 76 Tarogong Garut, khususnya pada saat pergerakan rotasi pemain masih lambat dan juga pada saat transisi dari meyerang ke bertahan masih kurang cepat. Dalam permainan Futsal ini tidak banyak waktu yang diberikan seperti permainan Sepakbola, akan tetapi waktu dalam permainan futsal ini sangat singkat dan cepat serta ruang gerak yang tidak terlalu besar sehingga membutuhkan *Agility* yang cukup baik dan bagus. *Agility* merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang berperan penting terutama pada cabang olahraga permainan termasuk futsal, khususnya pada saat transisi dari menyerang ke bertahan disitulah diperlukan *Agility* yang cepat dan baik. Dengan latihan *Agillity* berupa bentuk latihan *envelope run* yang ditunjang dengan *core stability exercise* para pemain akan mampu meningkat kelincahannya. Menurut Syahara (2011) Kelincahan adalah kemampuan untuk merubah arah gerak atau posisi tubuh dengan cepat dan dilakukan secara bersama-sama dengan gerakan lainnya (hlm.182).

Maka dari itu untuk meningkatkan *Agility* pemain futsal MA Persis 76 Tarogong Garut dengan latihan *envelope run* dengan penambahan *core stability exercise*. Penulis berasumsi bahwa dengan latihan *envelope run* dengan penambahan *core stability exercise* mampu untuk meningkatkan *Agility* pada pemain futsal MA Persis 76 Tarogong Garut.