

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA/LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Konsep Keseimbangan**

Keseimbangan merupakan salah satu unsur yang terkandung dalam komponen kondisi fisik. Keseimbangan merupakan suatu keterampilan seseorang untuk mempertahankan posisi tubuhnya agar dapat berdiri, baik dengan kedua kaki ataupun dengan sebelah kaki tanpa terjatuh. Keseimbangan merupakan hal yang penting, terutama pada atlet beladiri yang banyak melakukan putaran untuk menendang dan berdiri dengan sebelah kaki.

Adapun yang menyatakan Keseimbangan adalah keterampilan seseorang untuk mempertahankan kestabilan tubuhnya agar tidak terjatuh. Menurut Harsono (1988:223) yang dikutip dalam penelitian Fahrizal (2010:75) “Terdapat dua macam keseimbangan diantaranya (1) Keseimbangan statis keseimbangan dengan ruang geraknya biasanya sangat kecil dan (2) Keseimbangan dinamis, kemampuan orang untuk bergerak dari satu titik atau ruang ke lain titik atau ruang dengan mempertahankan keseimbangannya”. Oleh karena itu, keseimbangan perlu dilatih, karena dengan keseimbangan ini seorang atlet beladiri akan lebih terbantu dalam melakukan putaran saat akan melakukan tendangan yang bertumpu pada sebelah kaki. Keseimbangan pun akan sangat menunjang sekali khususnya pada tendangan belakang dengan posisi berdiri pada sebelah kaki dan posisi tubuh yang membelakangi lawan sekaligus melancarkan tendangan kepada lawan.

#### **B. Konsep Reaction Time**

Reaksi merupakan unsur yang terkandung dalam kondisi fisik, unsur tersebut merupakan penunjang dalam melakukan tendangan balasan pada lawan di cabang olahraga Tarung Derajat. Adapun menurut Mukholid, A. (2007:36) yang dikutip pada jurnal skripsi Hasan, Zulkifli (2014:9) mengungkapkan “reaksi adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak

secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan melalui indra, pikiran atau perasaan”.

Reaksi ini sangat menunjang sekali pada cabang olahraga beladiri, terutama saat melakukan tarung. Reaksi ini salah satunya dapat dilatih dengan melakukan simulasi tarung, dengan begitu atlet akan bergerak dan memberikan reaksi kepada lawannya saat bertarung. Adapun menurut Dave Carnell (2002:136) dkk. “*Reaction time is the speed at wich we are able to process information and make decisions*”. Waktu reaksi adalah kecepatan seseorang memproses informasi dan menanggapi. Oleh karena itu waktu reaksi ini dibutuhkan untuk segera mengambil keputusan dalam menanggapi sebuah rangsangan.

Menurut Zaciorskij (1974) dalam buku Imanudin Iman (2014:92) waktu reaksi dibagi atas 5 bagian, yaitu (1) Datangnya rangsangan pada reseptor (telinga, mata, kulit). (2) Meneruskan rangsangan ke sistem saraf pusat (SSP). (3) Membangun dan melepaskan signal yang efektif (perintah). (4) Meneruskan perintah tersebut dari (SSP) ke otot. (5) merangsang otot dan membuat awal gerakan.

Pernyataan tersebut membuktikan bahwa waktu reaksi itu dibutuhkan pada cabang olahraga beladiri untuk menanggapi rangsangan yang ada, dan mengambil keputusan secepat mungkin untuk menanggapi rangsangan tersebut yang akhirnya perintah tersebut diteruskan ke otot untuk menanggapi. Seperti saat akan melakukan tendangan belakang ini, apabila ada rangsangan dari lawan, dan menanggapi rangsangan tersebut dengan melakukan tendangan belakang, awal melakukan tendangan belakang itulah yang disebut dengan *reaction time*.

### **C. Konsep Kecepatan**

Kecepatan merupakan salah satu komponen kondisi fisik dasar, kecepatan pun merupakan faktor yang sangat penting dalam melakukan aktivitas olahraga. Bagaimana sorang atlet melakukan suatu gerakan dengan cepat agar sulit dihindari lawan. Contohnya dalam olahraga beladiri, kecepatan sangat diutamakan. Dengan gerakan pukulan atau tendangan secara

cepat, lawan akan sulit menghindari maupun menangkisnya. Oleh karena itu, faktor pendukung ini harus diperhatikan oleh pelatih kepada atletnya.

Menurut Dick (1989) dalam buku Imanudin, Iman (2014:87) “Kecepatan adalah Kapasitas gerak dari anggota tubuh atau bagian dari sistem pengungkit tubuh atau kecepatan dari seluruh tubuh yang dilaksanakan dalam waktu yang singkat”. Menurut Harsono (1988:216) dalam jurnal skripsi Tajillah, Siti Meilani (2015) “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 sesingkat-singkatnya”.

Menurut Imanudin, Iman (2014:88) Kecepatan terbagi dalam 2 bentuk: (1) Kecepatan maksimal yang siklis, yaitu kecepatan yang dalam pelaksanaan gerakanya diulang-ulang. Kecepatan maksimal yang siklis terbagi menjadi dua bentuk yaitu Daya akselerasi dan Kecepatan maksimal (speed), (2) Kecepatan maksimal yang asiklis, yaitu ada kombinasi dari beberapa gerakan yang dilakukan dengan kecepatan maksimal. Kecepatan maksimal yang asiklis terbagi menjadi dua bentuk yaitu kelincahan dan kecepatan reaksi.

#### **D. Komponen Kondisi Fisik**

Komponen-komponen seperti keseimbangan, *reaction time* dan kecepatan yang telah dipaparkan diatas termasuk pada unsur-unsur komponen kondisi fisik. Kondisi fisik mempunyai peranan yang sangat penting bagi seorang atlet. Apabila seorang atlet memiliki kondisi fisik yang baik, maka akan menunjang atlet tersebut untuk mencapai prestasi. Karena setiap aktivitas fisik didasari oleh komponen-komponen kondisi fisik. Seperti yang dikutip dari jurnal skripsi Najmi Nushahan (2014), menurut Harsono (1988:100) “Perkembangan kondisi fisik yang menyeluruh amatlah penting, oleh karena itu tanpa kondisi fisik yang baik atlet tidak akan dapat mengikuti latihan-latihan dengan sempurna”.

Menurut kutipan dari jurnal skripsi Najmi Nushahan “Pada dasarnya ada beberapa komponen kondisi fisik yang mencakup seperti kekuatan, daya tahan, daya otot, kecepatan, fleksibilitas, kelincahan, koordinasi,

keseimbangan, ketepatan dan reaksi”. Adapun kutipan dari Imanudin, Iman (2014:77) “Ada beberapa jenis kondisi fisik, namun yang menjadi kondisi fisik dasar adalah (1) fleksibilitas, (2) kecepatan, (3) kekuatan, dan (4) daya tahan”. Berikut adalah uraian dari kondisi fisik dasar, diantaranya:

## 1. Fleksibilitas

Definisi fleksibilitas secara umum adalah kemampuan gerak seseorang dalam melakukan suatu aktivitas dengan bebas, tanpa takut mudah terjadi cedera. Dengan fleksibilitas yang bagus tentunya menunjang untuk melakukan gerakan-gerakan seperti menendang maupun aktivitas lainnya. Oleh karena itu seorang pelatih harus memperhatikan fleksibilitas yang dimiliki oleh atletnya untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari latihan.

Menurut Imanudin Iman (2014:79) Kelentukan atau fleksibilitas adalah kemampuan gerak dalam ruang gerak sendi yang seluas-luasnya. Menurut (Arnold G Nelson dan Jouko Kokkonen, 2007) dalam jurnal skripsi (Tajilah, Siti Meilani 2015) Fleksibilitas yang baik membawa manfaat yang positif bagi otot dan sendi, membantu mencegah terjadinya cedera, membantu meminimalisir pemendekan otot dan membantu mengefisienkan aktifitas fisik .

Ciri-ciri latihan kelentukan dalam buku Imanudin Iman (2014:80) adalah: (1) Meregangkan persendian, (2) Mengulur sekelompok otot. Kelentukan ini sangat diperlukan oleh setiap atlet agar mereka mudah untuk mempelajari berbagai gerak, meningkatkan keterampilan, dan mengoptimalkan kekuatan, kecepatan, dan koordinasi. Menurut Santoso dan Dikdik (2012:181) Terdapat empat cara (metode) pelatihan untuk latihan fleksibilitas yaitu metode: (1) Dinamis, (2) Statis, (3) Pasif, (4) PNF.

Seorang atlet tidak akan mudah terkena cedera apabila memiliki fleksibilitas yang baik. Selain itu gerakan-gerakan yang dilakukan oleh atlet akan lebih maksimal hasilnya apabila memiliki fleksibilitas yang

baik.

## 2. Kekuatan

Kekuatan merupakan kemampuan otot untuk memfokuskan tenaga pada bagian tubuh tertentu dan mengeluarkan tenaga tersebut dengan maksimal kearah sasaran. Kekuatan sangat penting dalam olahraga beladiri, karena dengan memberikan pukulan maupun tendangan dengan kuat, lawan akan cepat tumbang. Oleh karena itu, komponen inilah yang sering diperhatikan oleh seorang pelatih kepada atletnya.

Adapun yang menyatakan kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Menurut kutipan dari Imanudin, Iman (2008, hlm.97) *power* adalah “kekuatan otot untuk menggerakkan kekuatan paksimal dalam waktu yang sangat cepat”.

## 3. Koordinasi

Koordinasi merupakan gerakan yang dilakukan oleh atlet dengan cepat dan tepat pada sasaran. Dengan koordinasi yang baik, tentunya seorang atlet akan melakukan suatu gerakan dengan mudah dan optimal. Koordinasi ini perlu dilatih agar terbiasa saat akan melakukan aktivitas yang memiliki koordinasi yang tinggi. Koordinasi merupakan salah satu unsur yang terkandung dalam komponen kondisi fisik.

Menurut Broer dan Zernicka (1979) dalam buku Harsono (1988:221) yang dikutip pada jurnal skripsi Aji Rasa Kurniawan (2014) koordinasi adalah kemampuan untuk mengkombinasikan beberapa gerakan tanpa ketegangan, dengan urutan yang benar dan melakukan gerakan yang kompleks secara mulus tanpa pengeluaran energi yang berlebihan. Koordinasi terbagi menjadi dua macam, menurut Bompa (1994:322) yang dikutip pada jurnal skripsi Sunandar, Rendy (2014:21) sebagai berikut:

“Pada dasarnya koordinasi dibedakan menjadi dua macam, yaitu koordinasi umum dan koordinasi khusus. Koordinasi umum merupakan kemampuan seluruh tubuh dalam menyesuaikan dan

mengatur gerakan secara simultan pada saat melakukan suatu gerak. Artinya, bahwa setiap gerakan yang dilakukan melibatkan semua atau sebagian besar otot-otot, sistem syaraf, dan persendian. Koordinasi khusus merupakan koordinasi antar beberapa anggota badan, yaitu kemampuan untuk mengkoordinasikan gerak dari sejumlah anggota badan secara simultan”.

Tingkat koordinasi atau baik-tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat dan efisien. Adapun menurut Bompa (2004:44) yang dikutip dari jurnal skripsi Sunandar, Rendy (2014:23) “the higher coordination level, the easier it is to learn new and complicated technical and tactical skill”. Semakin tinggi tingkat koordinasi, semakin mudah mempelajari teknik dan taktik yang baru.

#### 4. Daya Tahan

Daya tahan adalah kemampuan fisik seseorang dalam melakukan suatu aktivitas fisik dalam jangka waktu yang lama. Dalam olahraga yang memiliki waktu lama dengan intensitas yang tinggi, daya tahan sangat diperlukan. Oleh karena itu dalam olahraga-olahraga yang jangka waktunya lama, pelatih sering memberikan latihan latihan seperti jogging untuk meningkatkan daya tahan atletnya.

Menurut Imanudin Iman (2014:111) Daya tahan adalah kemampuan fisik seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama. Menurut Nugroho sigit (2008:6) dalam jurnal skripsi Tajilah, Siti Meilani Daya tahan (*endurance*), adalah kemampuan seseorang untuk bekerja dalam jangka waktu yang relatif lama dengan kelelahan yang tidak berarti.

Komponen kondisi fisik tersebut merupakan penunjang untuk melakukan teknik tendangan belakang. Apabila terdapat komponen yang tidak terpenuhi, maka hasil tendangan pun kurang maksimal. Dalam jurnal skripsi Zein, Dian Mochamad (2014:13), Adapun menurut Harsono (1988:153) “Kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam program latihannya, program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan

secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik”.

Dalam penelitian ini, dari beberapa komponen kondisi fisik yang diuraikan diatas, peneliti lebih berfokus pada unsur-unsur kondisi fisik seperti keseimbangan, *reaction time* dan kecepatan. Peneliti ingin mengetahui hubungan ketiga komponen tersebut dengan awal melakukan tendangan belakang pada cabang olahraga Tarung Derajat.

#### **E. Konsep Tarung Derajat**

Tarung Derajat merupakan salah satu beladiri praktis yang berasal dari Indonesia. Di dalam Tarung Derajat mempelajari cara menendang, memukul, kuncian, dan bantingan. Di dalam Tarung Derajat tersebut terdapat lima unsur daya gerak, yaitu: Kekuatan, Kecepatan, Ketepatan, Keberanian, dan Keuletan. Kelima unsur ini yang mendukung untuk melakukan teknik-teknik yang ada di dalam Tarung Derajat. Kelima unsur yang telah diuraikan diatas, dijelaskan serasa terperinci oleh Guru Besar Tarung Derajat “AA Boxer” sebagai berikut:

“Ilmu, tindakan moral dan sikap hidup yang memanfaatkan kemampuan daya gerak otot, otak dan nurani secara Realistis dan Rasional, terutama pada upaya penguasaan dan penerapan 5 (lima) daya gerak moral, yaitu : Kekuatan – Kecepatan – Ketepatan – Keberanian – Keuletan pada sistem ketahanan dan pertahanan diri yang agresif dan dinamis pada bentuk-bentuk gerakan pukulan tangan, tangkisan, tendangan, bantingan, kuncian, hindaran dan gerakan anggota tubuh penting lainnya yang terpola pada teknik, taktik, dan strategi bertahan dan menyerang yang praktis dan efektif bagi suatu ilmu olahraga seni beladiri”.

Salah satu teknik yang harus dikuasai dalam olahraga Tarung Derajat adalah tendangan, karena tendangan merupakan suatu teknik menyerang yang dapat dilakukan didalam pertandingan. Berdasarkan kutipan dari skripsi Tajilah, Siti Meilani (2015) menurut (Subekti Nur 2011, hlm 22) “Tendangan yang dilakukan dengan cepat dan kuat dapat membuat lawan kesulitan dalam menangkis dan menangkap”. Untuk mendapatkan hasil tendangan yang sempurna tentunya harus ditunjang dengan kemampuan fisik yang dilatih

Ria Astuti, 2016

**HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN DAN REACTION TIME DENGAN KECEPATAN AWAL  
TENDANGAN BELAKANG PADA CABANG OLAHRAGA TARUNG DERAJAT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sesuai dengan teknik-teknik dasar yang mendukung. Adapun komponen-komponen kondisi fisik yang telah diuraikan diatas sangat perlu diperhatikan sebagai penunjang melakukan tendangan-tendangan tersebut. Dengan menguasai komponen-komponen kondisi fisik, melakukan tendangan pun akan semakin baik.

Teknik-teknik tendangan dasar yang dipelajari di Tarung Derajat terdapat lima jenis tendangan, diantaranya: “Tendangan lurus, Tendangan samping, Tendangan lingkar, Tendangan belakang dan Tendangan kait.” Tendangan-tendangan ini merupakan tendangan dasar yang harus dikuasai untuk mempermudah pada tahap selanjutnya. Karena pada tahap selanjutnya tendangan-tendangan tersebut akan dikombinasikan dengan gerakan lainnya, selain itu tendangan-tendangan tersebut dapat dimodifikasi menjadi sebuah tendangan yang lebih sulit dihindari namun tetap saja pada dasarnya tendangan dasar yang ada di dalam Tarung Derajat adalah kelima tendangan yang telah diuraikan diatas. Apabila tendangan kelima tendangan dasar tersebut sudah dikuasai, maka teknik tendangan selanjutnya yang telah dimodifikasi dengan gerakan lain atlet tersebut tidak akan merasa kesulitan. Berikut adalah penjelasan dari kelima tendangan yang dipelajari di dalam Tarung Derajat, diantaranya:

a. Tendangan Lurus

Tendangan lurus merupakan tendangan yang dilakukan untuk menghadapi lawan yang tepat berada di depan. Namun tendangan ini merupakan tendangan yang tidak boleh digunakan disaat pertandingan. Apabila digunakan di dalam pertandingan, atlet yang bersangkutan akan dikenakan peringatan dan apabila mengulangnya kembali akan dianggap sebagai pelanggaran. Tendangan lurus ini tidak boleh digunakan saat pertandingan karena terlalu besar resiko cedera yang akan dialami. Selain itu tendangan ini akan memudahkan lawan untuk menjatuhkan atlet yang melakukan tendangan ini. Karena saat melakukan tendangan lurus ini posisi tubuh menghadap lurus kedepan, dan bagian tubuh akan menjadi sasaran yang mudah untuk diserang lawan. Tendangan lurus ini dilakukan



dengan cara melecutkan kaki kearah lawan yang berada tepat didepan. Tahap-tahap untuk melakukan tendangan lurus, yaitu:

- a.1. Posisi awal, kaki kiri didepan dan kaki kanan dibelakang. Posisi badan lurus kedepan dan posisi kepala dan kedua tangan berada disamping rahang.
- a.2. Lutut diangkat dan ujung jari kaki dilentangkan untuk menghindari cedera pada jari kaki.
- a.3. Lecutkan kaki kearah target, sampai lutut lurus. Saat menendang telapak kaki yang mengenai target.
- a.4. Kembali ke posisi awal



Gambar 2.1

#### Tendangan Lurus

Sumber: Dokumentasi pribadi

#### b. Tendangan Samping

Tendangan samping merupakan salah satu tendangan yang boleh digunakan di dalam pertandingan. Tendangan samping hampir sama dengan tendangan lingkaran dalam, namun yang membedakan adalah cara menendang dan peneanaan bagian kaki pada target. Tendangan ini dilakukan dengan cara mendorong kaki kearah target dengan kuat sampai lutut lurus. Peneanaan kaki pada saat menendang kearah target adalah telapak kaki, oleh karena itu saat melakukan tendangan jari kaki harus dilentangkan untuk mempermudah menendang. Tendangan

Ria Astuti, 2016

*HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN DAN REACTION TIME DENGAN KECEPATAN AWAL  
TENDANGAN BELAKANG PADA CABANG OLAHRAGA TARUNG DERAJAT*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

samping berfungsi untuk menyerang lawan saat berada di depan maupun di samping. Tahap-tahap melakukan tendangan samping adalah sebagai berikut:

- b.1. Posisi awal, kaki kiri didepan dan kaki kanan dibelakang. Posisi badan menyilang dengan kaki.
- b.2. Lutut diangkat dengan posisi badan sedikit serong, dan jari kaki dilentingkan.
- b.3. Dorongkan kaki kearah target hingga lutut lurus, telapak kaki yang mengenai target.
- b.4. Tarik kembali kaki yang sudah menendang dan kembali ke posisi awal.



Gambar 2.2

### Tendangan Samping

Sumber: Dokumentasi pribadi

### c. Tendangan Lingkar

Tendangan lingkar merupakan tendangan yang boleh digunakan disaat pertandingan. Tendangan ini berfungsi untuk menyerang target yang ada di depan. Pada dasarnya tendangan lingkar hampir sama dengan tendangan samping, posisi badan saat melakukan tendangan sama sama sedikit menyerong. Namun yang membedakan tendangan lingkar dan tendangan samping adalah pengenaan kaki kearah target, dan cara menendangkannya. Tendangan lingkar dilakukan dengan cara melecutkan

Ria Astuti, 2016

**HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN DAN REACTION TIME DENGAN KECEPATAN AWAL  
TENDANGAN BELAKANG PADA CABANG OLAHRAGA TARUNG DERAJAT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kaki kearah target dan bagian punggung kaki yang mengenai target. Pada saat melakukan tendangan lingkaran ini posisi kaki harus *point* untuk mempermudah melakukan tendangan. Tahap-tahap melakukan tendangan lingkaran, yaitu:

- c.1. Posisi awal kaki kiri didepan dan kaki kanan dibelakang. Posisi badan menyilang dengan kaki dan posisi kepala dan kedua tangan disamping rahang.
- c.2. Lutut diangkat dengan posisi badan sedikit serong, dan kaki harus *point*.
- c.3. Lecutkan kaki kearah target hingga lutut lurus, menggunakan punggung kaki.
- c.4. Kembali ke posisi awal



Gambar 2.3

#### Tendangan Lingkaran

Sumber: Dokumentasi pribadi

#### d. Tendangan Belakang

Tendangan belakang merupakan salah satu tendangan yang boleh digunakan disaat pertandingan. Tendangan ini dapat digunakan untuk mengelabui lawan. Selain itu tendangan belakang dapat digunakan sebagai tendangan balasan kepada lawan. Tendangan ini harus dilakukan dengan cepat, karena tendangan belakang ini posisi badan adalah membelakangi lawan. Apabila saat melakukan tendangan belakang ini atlet yang bersangkutan melakukannya dengan lambat, maka bisa

Ria Astuti, 2016

**HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN DAN REACTION TIME DENGAN KECEPATAN AWAL  
TENDANGAN BELAKANG PADA CABANG OLAHRAGA TARUNG DERAJAT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dianggap sebagai pelanggaran karena telah membelakangi lawan. Oleh karena itu apabila akan melakukan tendangan belakang harus diperhitungkan antara jarak dengan lawan dan kondisi yang ada pada saat itu, agar tendangan belakang tersebut tidak menjadi sebuah pelanggaran. Adapun tahapan-tahapan melakukan tendangan belakang ini, sebagai berikut:

- d.1. Posisi awal kaki kiri didepan dan kaki kanan dibelakang. Posisi badan menyilang dengan kaki.
- d.2. Putar telapak kaki, hingga posisi badan membelakangi target, namun pandangan tetap memperhatikan target.
- d.3. Angkat lutut kaki kanan, dorongkan kaki hingga lutut lurus kearah lawan dan kaki ditarik kembali setelah menendang.
- d.4. Kembali ke posisi awal.



Gambar 2.4

#### Tendangan Belakang

Sumber: Dokumentasi pribadi

#### e. Tendangan Kait

Tendangan kait merupakan tendangan yang boleh digunakan disaat pertandingan. Tendangan ini dapat digunakan sebagai tendangan untuk mengelabui lawan. Tahap-tahap melakukan tendangan kait, yaitu:

- e.1. Posisi awal kaki kiri didepan dan kaki kanan dibelakang. Posisi badan menyilang dengan kaki.
- e.2. Lutut diangkat dengan posisi badan sedikit serong.

- e.3. Dorongkan kaki mendekati target hingga lutut lurus, lalu tekuk lutut hingga menyerupai kait.
- e.4. Kembali ke posisi awal.



Gambar 2.5

#### Tendangan Kait

Sumber: Dokumentasi pribadi

Lima jenis tendangan Tarung Derajat yang diuraikan diatas, masing-masing tendangan memiliki karakteristik yang berbeda-beda, baik dalam segi gerakan saat melakukan tendangan, posisi tubuh saat melakukan tendangan, dan hasil yang diberikan dari setiap tendangan. Secara garis besar untuk melakukan tendangan yaitu tahap pertama posisi awal dengan salah satu kaki didepan, tahap kedua lutut yang akan ditendangkan diangkat, tahap ketiga kaki ditendangkan sampai lurus (baik dengan cara didorong maupun dilecut) kearah target, tahap keempat kaki ditarik kembali, dan terakhir kembali pada posisi awal. Tahapan-tahapan tersebut yang harus dilakukan saat melakukan tendangan.

Berbagai jenis tendangan dalam Tarung Derajat yang ada, tendangan belakang merupakan salah satu tendangan yang dapat dilakukan di dalam pertandingan. Dikutip dari jurnal skripsi Mochammad Zein Dian (2014) “Tendangan belakang adalah tendangan dengan sebelah kaki dan tungkai dengan lintasan lurus ke belakang tubuh (membelakangi lawan), dengan sasaran seluruh bagian tubuh lawan” (Lubis dan Wardoyo 2014, hlm 36-38).

Untuk melakukan tendangan yang maksimal tentunya perlu didukung oleh

Ria Astuti, 2016

**HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN DAN REACTION TIME DENGAN KECEPATAN AWAL  
TENDANGAN BELAKANG PADA CABANG OLAHRAGA TARUNG DERAJAT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kondisi fisik untuk mendapatkan hasil tendangan yang maksimal.

## **F. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Peneliti telah memilih beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian peneliti sebagai bahan referensi di dalam skripsi ini, diantaranya:

1. Penelitian menurut Jayadi (2012) yang berjudul “analisis kekuatan tungkai, keseimbangan statis, dan kemampuan split terhadap kecepatan tendangan kekomi pada siswa SMA negeri 1 Batimurung Kabupaten Maros”. Populasi seluruh siswa kelas XI SMA Negeri Batimurung dan di ambil sampel dengan teknik random sebanyak 40 orang. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Adapun variabel penelitian yang ingin diteliti dalam penelitian ini terdiri atas: variabel bebas yaitu kekuatan tungkai, keseimbangan statis, dan kemampuan split, serta variabel terikat yaitu kecepatan tendangan kekomi. Desain penelitian atau rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasional. Hasil penelitian ini:
  - a. Terdapat hubungan yang signifikan kekuatan tungkai terhadap kecepatan tendangan kekomi pada siswa SMA Negeri 1 Bantimurung Kabupaten Maros.
  - b. Terdapat hubungan yang signifikan keseimbangan statis terhadap kecepatan tendangan kekomi pada siswa SMA Negeri 1 Bantimurung Kabupaten Maros.
  - c. Terdapat hubungan yang signifikan kemampuan split terhadap kecepatan tendangan kekomi pada siswa SMA Negeri 1 Bantimurung Kabupaten Maros.
  - d. Terdapat hubungan yang signifikan kekuatan tungkai, keseimbangan statis dan kemampuan split terhadap kecepatan tendangan kekomi pada siswa SMA Negeri 1 Bantimurung Kabupaten Maros.
2. Penelitian menurut Akbariansyah Mulyana (2014), yang berjudul “Kontribusi koordinasi mata-kaki dan keseimbangan terhadap ketepatan

tendangan pada cabang olahraga futsal”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Dalam penelitian ini terdapat populasi seluruh mahasiswa yang tergabung dalam UKM Futsal UPI dan diambil sampel dengan teknik purposive sampling sebanyak 15 orang. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti yaitu, variabel bebas koordinasi mata-kaki dan keseimbangan sedangkan variabel terikat adalah tendangan. Adapun hasil dari penelitian ini, yaitu:

- a. Terdapat kontribusi yang signifikan dari koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan tendangan pada cabang olahraga futsal
  - b. Terdapat kontribusi yang signifikan dari keseimbangan terhadap ketepatan tendangan pada cabang olahraga futsal
  - c. Terdapat kontribusi yang signifikan dari koordinasi mata-kaki dan keseimbangan terhadap ketepatan tendangan pada cabang olahraga futsal.
3. Penelitian menurut Dian Mochamad Zein (2014), yang berjudul “Hubungan power tungkai terhadap hasil tendangan depan (gejlig) dan tendangan belakang pada cabang olahraga pencak silat.” Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Dalam penelitian ini terdapat populasi seluruh mahasiswa yang tergabung dalam UKM Perisai Diri UPI dan diambil sampel sebanyak 10 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti yaitu, variabel bebas power tungkai sedangkan variabel terikat yaitu tendangan depan (gejlig) dan tendangan belakang. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu:
- a. Terdapat hubungan power tungkai terhadap hasil tendangan depan pada cabang olahraga pencak silat.
  - b. Terdapat hubungan power tungkai terhadap hasil tendangan belakang pada cabang olahraga pencak silat.
4. Penelitian menurut Siti Meilani Tajillah (2015), yang berjudul “Hubungan fleksibilitas dan power tungkai dengan kecepatan tendangan lingkaran dalam”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode

kuantitatif. Dalam penelitian ini terdapat populasi anggota aktif UKM Tarung Derajat UPI dan sampel pada penelitian ini adalah anggota kurata II sampai V dengan teknik pengambilan sampel purposive sampel. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah fleksibilitas dan power tungkai (Variabel bebas) dan kecepatan tendangan lingkaran dalam (Variabel terikat). Adapun hasil penelitian ini adalah:

- a. Terdapat hubungan fleksibilitas dengan kecepatan tendangan lingkaran dalam.
  - b. Terdapat hubungan power tungkai dengan kecepatan tendangan belakang.
5. Penelitian menurut Saputra, Reza Pradipta (2014), yang berjudul “Hubungan antara waktu reaksi, power tungkai, dan daya tahan kecepatan dengan kecepatan lari sprint 100 meter”. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dengan teknik korelasional. Dalam penelitian ini terdapat populasi UKM atletik UPI dan sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 8 orang laki-laki. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah waktu reaksi, power tungkai, daya tahan kecepatan (variabel bebas) dan kecepatan lari sprint 100 meter (variabel terikat). Adapun hasil penelitian ini adalah:
- a. Terdapat hubungan yang signifikan antara waktu reaksi dengan kecepatan lari sprint 100 meter.
  - b. Terdapat hubungan yang signifikan antara power tungkai dengan kecepatan lari sprint 100 meter.
  - c. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya tahan kecepatan secara bersama-sama dengan kecepatan lari 100 meter.
  - d. Terdapat hubungan yang signifikan antara waktu reaksi, power tungkai dan daya tahan kecepatan dengan kecepatan lari sprint 100 meter.

## **G. Posisi Teoritis Peneliti**

Penelitian yang berjudul hubungan antara keseimbangan dan *reaction time* dengan kecepatan awal tendangan belakang pada cabang olahraga Tarung



Derajat, mengacu pada teori yang diungkapkan oleh Harsono (1988:153) yang dikutip dalam jurnal skripsi Zein, Dian Mochamad (2014) yang menyatakan:

“Kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam program latihannya. Program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik”

Dalam hal ini keseimbangan dan *reaction time* termasuk pada komponen-komponen kondisi fisik, dan kedua hal itu perlu diperhatikan untuk menunjang tendangan belakang. Keseimbangan dibutuhkan dalam melakukan tendangan belakang karena pada saat melakukan tendangan belakang tubuh hanya bertumpu pada satu kaki. Oleh karena itu apabila tidak memiliki keseimbangan yang baik, maka tendangan belakang pun tidak dapat dilakukan secara maksimal. Selain itu ada komponen kondisi fisik *reaction time*, komponen tersebut perlu diperhatikan untuk menunjang kecepatan awal tendangan belakang. Seperti yang diungkapkan oleh Harsono (1988:216) yang dikutip pada jurnal skripsi Saputra, Reza Pradipta bahwa “kecepatan tergantung dari beberapa faktor yang mempengaruhinya, yaitu *strength*, waktu reaksi (*reaction time*) dan fleksibilitas”. Hal ini menunjukkan bahwa teori tersebut mendukung dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang menghubungkan *reaction time* dengan kecepatan. Karena dengan memiliki *reaction time* yang baik, maka kecepatan awal tendangan pun akan meningkat dalam menanggapi sebuah rangsangan yang ada.

## H. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara yang perlu dibuktikan melalui suatu penelitian. Menurut Arikunto Suharsimi (2006:71), Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Adapun hipotesis dari penelitian ini, yaitu:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan kecepatan awal tendangan belakang pada cabang olahraga Tarung Derajat

2. Terdapat hubungan yang signifikan antara *reaction time* dengan kecepatan awal tendangan belakang pada cabang olahraga tarung Derajat.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara keseimbangan dan *reaction time* dengan kecepatan awal tendangan belakang pada cabang olahraga tarung Derajat.