

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Sepak bola, mungkin jika kita mendengar kata-kata itu tidak akan asing ditelinga kita, karena olahraga yang satu ini sangat digemari di tanah air kita ini, baik itu oleh kaum remaja, orangtua bahkan anak-anak. Maka tidak ada salahnya jika kita sedikit menyimak perkembangan sepak bola di Indonesia. Sebenarnya perkembangan sepakbola di Indonesia sekarang ini sudah menuju kearah yang lebih baik bila dibandingkan dengan perkembangan ditahun-tahun sebelumnya, dimana sekarang ini kita memiliki liga yang cukup profesional dan sangat digemari diseluruh Indonesia yaitu Indonesian Super League atau disingkat ISL, dalam liga tersebut berbagai tim besar dari beberapa daerah yang tersebar di Indonesia ini bersaing memperebutkan tahta juara. Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer, merakyat, dan digandrungi semua kelompok umur hampir diseluruh dunia. Bagaimana gegap-gempitanya dunia menyambut event pertandingan sepakbola seperti Piala Dunia, Piala Eropa, perebutan Piala Champions, dan lain-lain. Ratusan juta pasang mata bahkan berada didepan televisi ketika ada pertandingan sepakbola yang penting. Sepakbola merupakan olahraga yang paling disukai oleh masyarakat Indonesia, baik di kota-kota besar maupun di daerah-daerah, dan sebutannya pun beragam seperti klub sepakbola, serta ada juga yang disebut SSB

Hendra Rustiawan, 2014

*PENGARUH LATIHAN ISOTONIK DAN ISOTONIK+ISOMETRIK ALTERNATING TERHADAP JARAK DAN AKURASI TENDANGAN LONG PASS PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA*

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

yaitu Sekolah Sepak Bola yang bertujuan untuk mendidik dan melatih anak-anak baik dari fisik, teknik, taktik, maupun mental. Bill Muray (1908), pakar sejarah sepak bola, dalam bukunya *The World Game: A History of Soccer*, yang sudah diterjemahkan oleh penulis, bahwa :

Sepak bola sudah dimainkan sejak awal Masehi. Saat itu, orang-orang di era Mesir Kuno sudah mengenal permainan membawa dan menendang bola yang dibuat dari buntalan kain linen. Sejarah Yunani Purba juga mencatat ada sebuah permainan yang disebut *episcuro*, permainan menggunakan bola. Bukti itu tergambar pada relief-relief di dinding museum yang melukiskan anak muda memegang bola bulat dan memainkannya dengan paha.

Bandung merupakan salah satu kota yang banyak mempunyai sekolah sepak bolanya, salah satunya adalah Akademi Sekolah Saint Prima yang berlokasi di Batununggal daerah Bandung Selatan, tempat rencana penulis melakukan penelitian ini. Sebelum membicarakan tentang penelitian yang akan saya laksanakan pada klub Saint Prima, terlebih dahulu berbicara dan berkonsultasi dengan pemilik tersebut apa saja yang menjadi keunggulan atau kelebihan Akademi Sepak Bola Saint Prima sehingga diminati oleh masyarakat Bandung dengan jumlah siswa yang cukup banyak sekitar 800 siswa sepak bola yang sudah bergabung. Namun di sela-sela pembicaraan dengan pemilik Akademi ini beliau mengutarakan tentang kelemahan atau kekurangan yang ada di dalam timnya, salah satu di antaranya yaitu masih ada beberapa siswa yang usianya antara 19 – 23 tahun terutama pada posisi pemain belakang belum mampu melakukan tendangan long passing dengan baik yang

berakibat dengan mudahnya di patahkan oleh lawan yang akhirnya sering mendapat tekanan - tekanan serangan dari lawan dengan kemungkinan besar dapat di prediksi dalam setiap pertandingan selalu mengalami kekalahan.

Berdasarkan adanya permasalahan dilapangan tersebut, penulis merasa perlu untuk memberikan suatu metode latihan yang benar. Seperti yang dijelaskan oleh Rusli Lutan (1988:397) “Pemilihan metode teknik pengajaran olahraga sama sekali tak terpisah dari tujuan dan pengalaman mengajar atau tugas-tugas yang akan dipelajari”. Dalam memberikan solusi pada permasalahan tersebut dengan melakukan suatu penelitian untuk meningkatkan kekuatan dan power untuk tendangan sejauh mungkin pada cabang sepakbola.

Teknik tendangan jauh sangat berguna sekali tidak hanya untuk menyelamatkan daerah pertahanan tetapi juga untuk membantu penyerangan dengan umpan jauh ke depan yang akan disambut oleh pemain penyerang atau striker. Kemampuan tendangan ini tidak hanya untuk pemain *defender*, semua tim harus mampu melakukannya terutama untuk penjaga gawang atau *goal keeper*.

Sebenarnya sepak bola sudah di kenal ribuan tahun yang lalu. Di eropa tepatnya di Inggris olahraga ini mulai dikenal pada abd ke – 19, kemudian pada tanggal 21 Mei 1902 berdiri *Federation International de Football Association* (FIFA) di Paris, Perancis. Sepak bola menurut aturan FIFA merupakan permainan beregu yang dimainkan 2 regu, yang masing-masing regunya terdiri dari sebelas orang pemain termasuk seorang penjaga gawang. Tujuan dari permainan sepak bola

adalah masing-masing regu berusaha menguasai bola, memasukan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin, dan berusaha mematahkan serangan lawan untuk melindungi gawangnya agar tidak kemasukan bola. Kemudian di perkuat oleh Sucipto dkk (2000:7) dalam bukunya tentang definisi sepak bola :

Sepak bola adalah permainan beregu, masing-masing regu terdiri atas sebelas pemain dan salah satunya adalah penjaga gawang. Permainan ini seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya di daerah tendangan hukumannya.

Dalam permainan sepak bola yang paling banyak melakukan aktivitas tubuh bagian bawah yaitu tungkai. Tungkai merupakan kumpulan beberapa tulang dan otot yang saling berhubungan satu sama lain. Di bawah ini akan dijelaskan secara rinci tentang tungkai, baik dari tulang, ataupun otot. Rangka tubuh manusia atau skeleton merupakan bagian tubuh yang keras. Skeleton berfungsi mendukung tubuh secara fisik, melindungi bagian tubuh yang lunak, memberi bentuk pada tubuh dan sebagai tempat perlekatan otot. Rangka merupakan rangkaian tulang-tulang yang saling berhubungan melalui persendian.

Pada manusia skeleton dibagi menjadi skeleton aksial dan skeleton apendicular. Skeleton aksial adalah skelet yang merupakan sumbu tubuh, sedangkan skeleton apendicular meliputi tubuh atas dan tubuh bawah, dan yang menjadi penelitian di sini yaitu pada bagian tungkai terutama pada kelompok otot quadriceps femoris yang akan dilatih dengan menggunakan suatu alat beban yaitu leg ekstension. Selanjutnya gerakan otot tungkai saat menendang bola beserta seluruh

Hendra Rustiawan, 2014

**PENGARUH LATIHAN ISOTONIK DAN ISOTONIK+ISOMETRIK ALTERNATING TERHADAP JARAK DAN AKURASI TENDANGAN LONG PASS PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA**

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

otot tubuh lainnya yang ikut berkontraksi karena tidak hanya otot tungkai saja ketika melakukan gerakan menendang bola, otot tubuh lain pun ikut berkontraksi. Kemudian dijelaskan juga oleh Campbell, et al, (2006 :610) mengungkapkan bahwa skeleton apendikular terdiri atas tulang atas (tulang anggota gerak atas) dan tulang bawah (tulang anggota gerak bawah). Di bawah ini adalah penjelasan tentang Skeleton Apendikular :

**Tulang Atas.** Tulang atas terdiri atas tulang bahu, tulang lengan atas, dan tulang lengan bawah. Tulang bahu terdiri atas tulang selangka (klavikula) dan tulang belikat (skapula). Tulang klavikula bagian depan melekat pada bagian tulang dada, pada skapula melekat tulang lengan atas (humerus). Tulang lengan atas berhubungan dengan humerus yang tersusun atas tulang hasta (ulna) dan tulang pengumpil (radius). Tulang ulna dan tulang radius berhubungan dengan tulang pergelangan tangan (karpal). Tulang karpal kemudian berhubungan dengan tulang telapak tangan (metakarpal) dan tulang jari (phalanges).

**Tulang bawah.** Pada tulang bawah, ada tulang panggul (koksa) yang terdiri atas ilium, pubis, dan ischium. Pada tulang koksa ada lekukan yang disebut asetabulum, yakni tempat melekatnya tulang paha (femur). Tulang femur berhubungan dengan tulang betis (fibula) dan tulang kering (tibia). Pada persendian antara femur, tibia dan fibula, ada tulang tempurung lutut (patela). Tibia dan fibula berhubungan dengan tulang pergelangan kaki (tarsal). Tulang tarsal kemudian berhubungan dengan tulang telapak kaki (metatarsal) dan tulang jari (phalanges).

Pada tulang telapak kaki ada 1 tulang yang berukuran besar, dinamakan tulang tumit (kalkaneus).

Analisis tendangan dalam sepak bola untuk teknik tendangan sejauh mungkin adalah sebagai berikut :

Gerakan dalam menendang bola melibatkan sendi pinggul, lutut dan pergelangan kaki. Tulang-tulang dari pinggul yang adalah femur dan korset panggul yang membentuk sendi bola dan soket. Tulang lutut yang terdiri dari femur dan tibia yang membentuk sendi. Tulang pergelangan kaki adalah tibia dan kalkaneus juga membentuk suatu sendi. Menendang terdiri dari dua fase, fase persiapan dan fase menendang. Hal ini menunjukkan fase persiapan, fase menendang, dan follow through. Serta otot-otot yang terlibat dalam gerakan menendang baik otot agonis dan otot antagonis, hal ini diperjelas juga oleh Mackenzie B. (2007:5) dari *Technical Institute* mengatakan bahwa :

The action in kicking is one that takes place in a sagittal plane about a transverse axis and involves the hip, knee and ankle joints. The bones of the hip involved are the femur and pelvic girdle which form a ball and socket joint. The bones of the knee involved are the femur and tibia which form a hinge joint. The bones of the ankle involved are the tibia and calcaneus which form a modified joint. Kicking comprises of two phases, the preparatory phase and the kicking phase.

Di bawah ini fase-fase yang menjelaskan sendi-sendi yang terlibat saat tendangan jauh, otot-otot yang berkontraksi pada saat persiapan tendangan dan saat

melakukan tendangan, beberapa gerakan tubuh seperti *flexion*, *extention*, *hyperextension*, *plantar flexion*, serta otot-otot agonis yang terlibat.

#### Tahap Persiapan

SENDI	GERAKAN	KONTRAKSI OTOT
Pangkal Paha	Ekstensi & Hyperekstensi	Gluteus (maximus & minimus)
Lutut	Flexi	Biceps femoris, semimembranosus
Pergelangan kaki	Flexi Plantar	Gastrocnemius

#### Tahap Menendang

SENDI	GERAKAN	KONTRAKSI OTOT
Pangkal Paha	Fleksi	Iliopsoas
Lutut	Ekstensi	Kelompok Quadriceps
Pergelangan Kaki	Fleksi Plantar	Gastrocnemius

Tabel 1.1. Gerakan tulang, sendi, dan otot agonis yang terlibat saat menendang bola  
Sumber : Mackenzie (2007)

Kemudian berdasarkan sudut tendangan bola, seseorang harus melakukan tendangan bola dengan sudut  $45^\circ$ , karena bisa menghasilkan jarak yang sejauh mungkin. Hal ini dijelaskan oleh Imam Hidayat (2003:191), “Benda yang ditendang menyudut (dengan sudut elevasi  $\alpha$ ) akan menempuh lintasan yang melengkung berupa parabola dan jarak horizontal yang dapat dicapai dengan maksimal adalah bila sudut elevasinya =  $45^\circ$ ”.

Penulis menyimpulkan bahwa untuk melakukan tendangan sejauh mungkin sampel harus melakukan tendangan dengan sudut dan arah bola sebesar  $45^\circ$ , sehingga akan mendapatkan hasil arah bola yang sejauh mungkin.

Tidak hanya itu, koordinasi antara tendangan dengan sudut bola  $45^\circ$  harus tepat sasaran pada kawan satu tim yang berada di depan, dengan kata lain akurasi bola dibutuhkan pada saat itu. Berdasarkan tinjauan teoritis Bab 2 Hakekat Sepak bola Perpustakaan UPI Bandung (2012:45) menjelaskan :

Dalam upaya melakukan tendangan sepak bola terhadap jarak long pass, untuk memperoleh hasil tendangan jarak jauh yang akurat dan tepat sasaran ada beberapa faktor yang harus di perhatikan saat melakukan tendangan sepak bola diantaranya : letak kaki tumpu, ayunan kaki, perkenaan kaki dengan bola, dan gerak lanjut sehingga menjadi koordinasi gerak yang baik dalam menendang Tendangan bola terhadap jarak long pass merupakan salah satu teknik yang banyak digunakan dalam pertandingan.

Oleh karena itu setiap pemain harus menguasai teknik tersebut dengan baik.

*Long pass* dapat dikatakan baik, apabila hasil tendangan secara relative jaraknya jauh, dan tepat sasaran artinya dalam melakukan long pass terdapat unsur kekuatan dan akurasi. Tendangan terhadap jarak long pass adalah kemampuan pemain sepak bola untuk menendang bola sejauh-jauhnya, serta untuk mengumpan atau mengoper bola kepada teman satu timnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Depdikbud (1983:93) menjelaskan sebagai berikut: “*Long pass* atau tendangan (jarak) jauh adalah mengoper bola ke teman yang berdiri jauh melalui tendangan”.

Latihan fisik atau melakukan olahraga secara teratur akan terasa manfaatnya baik dari segi jasmani maupun rohani. Sehubungan dengan ini Moeloek (1984:76) mengatakan : Olahraga atau latihan fisik yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan kesegaran jasmani, sehingga tubuh akan mampu menghadapi beban kerja secara efektif. Hal serupa dijelaskan oleh Santosa Giriwijoyo (2010:17) dalam bukunya yang berjudul “Ilmu Faal Olahraga”, batasannya adalah

Kebugaran jasmani adalah derajat sehat dinamis seseorang yang menjadi kemampuan jasmani dasar untuk dapat melaksanakan tugas yang harus dilaksanakan. Oleh karena itu diperlukan pembinaan dan pemeliharaan kebugaran jasmani seseorang. Untuk keberhasilan pelaksanaan tugas ini perlu adanya kesesuaian antara syarat yang harus dipenuhi oleh si pelaksana yaitu yang bersifat anatomis dan fisiologis terhadap macam dan intensitas tugas fisik yang harus dilaksanakan.

Keadaan kondisi fisik yang baik seorang atlet akan mempengaruhi penampilan atlet tersebut pada saat latihan berikutnya dan terutama pada saat pertandingan. Untuk itu dalam proses latihan harus diperhatikan pada tahap persiapan utama. Karena dalam tahap ini sasaran yang utama adalah membangun tingkat kebugaran jasmani, hal ini sesuai dengan Harsono (2004:2), dalam bukunya yang berjudul Perencanaan Program Latihan,

Sasaran latihan dalam tahap persiapan utama ini ialah untuk membangun dasar-dasar kebugaran fisik dan kemampuan biomotorik yang kokoh (solid) serta teknik keterampilan dasar yang mantap guna persiapan menghadapi latihan yang lebih berat dan lebih spesifik di tahap-tahap latihan berikutnya.

Komponen Latihan kondisi fisik yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah kekuatan, karena kekuatan merupakan dasar atau tahap pertama dalam latihan yang harus di miliki oleh atlet. Ini juga disebutkan oleh Bompa (1983:73) “*Strength is one of the most important ingredients in the process of making athletes*”. Hal yang sama dan lebih diperjelas lagi oleh pakar Ilmu Faal Olahraga dari Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan UPI Bandung yaitu Santosa Giriwijoyo (2010:146), sebagai berikut :

Latihan-latihan yang bersifat kekuatan (anaerobic dominan) juga menghasilkan sejumlah besar radikal bebas, maka antioxidant juga akan sangat bermanfaat. Dalam hal ini suplemen antioxidant mempercepat pemulihan dan regenerasi otot setelah olahraga. Tujuan utama latihan kekuatan untuk mencegah atrofi/hypotrofi otot dan osteoporosis, dan agar otot dan tulang dapat memenuhi tuntutan tugas kemandirian dalam perikehidupan bio-psiko-sosiologik masing-masing individu.

Untuk mempertegas lagi harus mengetahui pengertian atau definisi dari kekuatan itu sendiri sehingga kita dapat mengerti makna atau kandungan yang ada di dalamnya. Dan supaya tidak terjadi kesalah pahaman dalam penerapannya yang akan dilaksanakan dalam tesis ini.

Tujuan yang utama dari program latihan kekuatan yaitu untuk meningkatkan kemampuan aktivitas olahraganya dan menghindari cedera baik pada saat latihan maupun saat pertandingan. Hal ini di sebutkan oleh Sudradjat dkk, (1999:43) menjelaskan bahwa “Hal yang paling penting dalam pemberian latihan kekuatan adalah yang berkaitan dengan keselamatan atlet supaya terhindar dari cedera karena

kesalahan dalam melakukan latihan, serta tercapainya sasaran dari latihan kekuatan tersebut”.

Agar pengertian dari beberapa komponen kondisi fisik tidak meluas ke mana-mana, di bawah ini penulis mencantumkan beberapa pengertian - pengertian menurut para ahli olahraga tentang kekuatan, kecepatan, dan power, sebagai berikut :

Kekuatan : ialah kemampuan otot mengembangkan ketegangan maximal tanpa memperhatikan faktor waktu. (Santosa Giriwijoyo 2011:147).

Kekuatan (*Strength*) : adalah kemampuan otot membangkitkan tegangan terhadap sesuatu tahanan. (Harsono 1988:176).

Kekuatan : adalah kemampuan dari sebuah otot atau group otot untuk menimbulkan Tegangan dan menghasilkan tenaga pada satu kali usaha maksimal, baik secara dinamik atau statik sesuai dengan keperluannya. (Jones dan Baker mengutip definisi Kisner dan Cosby 1990:121).

Kesimpulan yang didapat dari penulis berdasarkan di atas adalah kekuatan merupakan kemampuan otot atau berbagai kelompok otot untuk melakukan kerja atau olahraga secara maksimal, serta merupakan suatu komponen fisik dasar untuk mengembangkan komponen kondisi fisik tingkat lanjut.

Kecepatan:Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya

singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sangat cepat atau singkat-singkatnya. (Harsono 1988:216).

Kecepatan:Kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuhnya atau bagian-bagian tubuhnya melakukan gerak tertentu. (Johnson dkk 1969:43).

Kecepatan:Kecepatan adalah kapasitas gerak dari anggota tubuh atau bagian dari sistem pengungkit tubuh atau kecepatan pergerakan dari seluruh tubuh yang dilaksanakan dalam waktu yang singkat. (Giriwijoyo 2007:3.20).

Berdasarkan pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa kecepatan adalah kemampuan tubuh atau bagian - bagian tubuh dalam melakukan kerja atau olahraga dengan waktu yang cepat.

Power : Adalah mula-mula memusatkan pada pembentukan kekuatan kemudian beralih pada beban ringan dan gerakan lebih cepat. Latihan bertujuan untuk meningkatkan daya ledak biasanya dengan latihan berbeban (*weight training*). (Kunta 2007:4).

Power : Kemampuan sistem syaraf otot untuk mengatasi tahanan dengan kontraksi yang sangat cepat. Daya ledak juga penting untuk cabang olahraga yang yang *eksplosive*, seperti lari cepat, lari gawang, nomor-nomor lempar dan lompat dalam atletik, bolavoli, bulutangkis, dan sebagainya. Daya ledak otot tungkai merupakan komponen penting untuk meraih prestasi olahraga, khususnya olahraga yang memerlukan dukungan gerakan berpindah tempat. (Dick 1989:132).

Power : Adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. (Giriwijoyo 2007:3.21).

Power : Kemampuan otot untuk mengerahkan tenaga dengan waktu yang sesingkat - singkatnya. (Harsono 1988:200).

Kesimpulan yang di dapat oleh penulis dan berdasarkan penjelasan di atas bahwa, *power* adalah kemampuan untuk membangkitkan kontraksi otot saat berolahraga atau bekerja dalam waktu yang sangat cepat.

*Weight training* atau latihan beban merupakan kata yang tidak asing lagi di lingkungan olahraga, baik oleh atlet maupun pelatih. Pelatih yang baik selalu memasukan program *weight training* ke dalam program latihannya, namun masih ada atlet ataupun pelatih yang masih ragu terhadap program *weight training* atau latihan beban, kemungkinannya adalah mereka tidak tahu program yang akan di berikan atau pernah memasukan program *weight training* namun merasa tidak ada dampak dari hasil latihan *weight training* tersebut karena salah menerapkan pelaksanaan latihannya. Artikel penelitian Pui-Lam Wong dkk, (2010:3) menjelaskan tentang dampak peningkatan kekuatan akibat pelatihan *weight training*, yaitu :

The article reports on research conducted to examine the effect concurrent muscular strength and high-intensity running interval training had on professional soccer players' explosive performances and aerobic endurance. Researchers evaluated 39 players. They found that high-intensity interval running can be concurrently performed with high load muscular strength training to enhance soccer players' explosive performances and aerobic endurance. (Sumber: Journal Strength and Conditioning Research 2010).

Latihan kondisi fisik yang akan dilaksanakan dalam tesis ini adalah peningkatan power tungkai depan dengan metode latihan beban atau weight training dengan mempergunakan alat beban yaitu *Leg Extension*. Di bawah ini adalah gambar alat *Leg Extention* yang akan digunakan oleh atlet atau sampel penelitian untuk melatih kelompok otot *Quadriceps* serta bagian otot-otot lain yang ikut berkontraksi pada saat tungkai melakukan kerja atau latihan.

Hal ini sesuai dengan yang diutarakan oleh Frederic (2001:86) adalah, "*Leg extension is the best quadriceps isolation movement*". Artinya bahwa alat *leg ekstension* merupakan alat yang paling baik untuk melatih kelompok otot *quadriceps* (*rectus femoris, vastus medialis, vastus lateralis, dan vastus intermedius*). Maksudnya bahwa alat *leg ekstension* sudah tepat sekali digunakan dalam penelitian yang diajukan oleh peneliti atau penulis tesis ini.

*Leg extension machine* merupakan salah satu alat latihan beban atau *weight training* untuk melatih otot tungkai disamping alat beban lainnya seperti *Leg press, Squat, dan Leg curl*. Dalam tesis ini penulis hanya menggunakan *Leg Extension machine* yang merupakan latihan tahanan yang menargetkan kelompok otot tertentu yaitu otot paha depan atau *quadriceps*.

## **B. Identifikasi Masalah Penelitian**

Bertitik tolak dari keterangan-keterangan di atas, mendorong penulis untuk meneliti sejauh mana latihan isotonik dan isometrik *alternating* dengan latihan

isotonik serta latihan akurasi tendangan berdampak positif terhadap jarak hasil tendangan *long pass* dan akurasi tendangan *long pass*.

Jarak hasil tendangan *long pass* dan akurasi tendangan *long pass* sangat penting untuk diteliti karena harus dimiliki oleh semua pemain sepakbola dengan tujuan untuk memberikan umpan jauh kepada teman yang berada di depan serta untuk menyelamatkan daerah ketika di serang lawan, *Sport Science* (2011:33) menjelaskan,

*Long pass* merupakan salah satu dari teknik dasar dalam sepakbola, *long pass* dilakukan dengan cara menendang bola dengan melambung yang bertujuan untuk memberikan umpan kepada teman atau bisa juga dilakukan oleh pemain bola untuk membuang bola sejauh-jauhnya dan bertujuan untuk :

1. Memindahkan permainan dalam tahap terakhir dalam suatu serangan.
2. Memberi operan ke depan gawang.
3. Mematikan langkah pemain lawan yang datang menyongsong.
4. Terutama untuk menendang ke gawang pada saat penjaga gawang lawan ke luar dari sarangnya.

Sedangkan untuk ketepatan atau akurasi tendangan *long pass* menurut Suharno (1981:37) menjelaskan :

- a. Frekuensi gerakan diulang-ulang sebanyak mungkin agar menjadi otomatis.
- b. Jarak sasaran dari dekat ke makin jauh.
- c. Gerakan dari lambat ke cepat.
- d. Setiap gerakan harus ada kecermatan atau ketelitian.
- e. Sering diadakan pertandingan sebagai penilaian.

Dengan demikian penulis akan melakukan langkah dalam inventarisasi masalah penelitian yang akan diungkapkan pada perumusan masalah dengan berlatar belakang dari identifikasi masalah penelitian yang sudah diuraikan di atas.

### **C. Pembatasan dan Perumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan dalam latar belakang dan hasil dari identifikasi masalah penelitian di atas, maka permasalahan yang dianggap penting untuk diteliti adalah yang berhubungan dengan metode latihan *power* dengan menggunakan beban. Dalam hal ini dilakukan metode latihan berbeda yaitu metode latihan isotonik dan isometrik.

Untuk membatasi ruang lingkup penelitian, maka disusun rumusan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah latihan isotonik dan isometrik *alternating* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap jarak hasil tendangan *long pass*?
2. Apakah latihan isotonik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap jarak hasil tendangan *long pass*?
3. Apakah latihan akurasi pada kelompok isotonik dan isometrik *alternating* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap akurasi tendangan *long pass*?
4. Apakah latihan akurasi pada kelompok isotonik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap akurasi tendangan *long pass*?

5. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok latihan isotonik dan isometrik *alternating* dengan kelompok latihan isotonik terhadap peningkatan jarak hasil tendangan dan akurasi tendangan *long pass*?

#### **D. Maksud dan Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada rumusan masalah yang diajukan, tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Tujuan umum. Diharapkan dalam penelitian ini bisa diketahui hasil kekuatan otot *quadriceps femoris* setelah menjalani latihan isotonik dan isometrik *alternating* dengan latihan isotonik.
2. Tujuan khusus. Yang menjadi tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut :
  - a. Meneliti hasil peningkatan *power* otot *quadriceps* terhadap hasil tendangan *long pass* dengan metode latihan isotonik.
  - b. Meneliti hasil peningkatan *power* otot *quadriceps* terhadap hasil tendangan *long pass* dengan metode latihan isotonik dan isometrik *alternating*.
  - c. Meneliti perbedaan hasil peningkatan *power* otot *quadriceps* terhadap hasil tendangan *long pass* dengan metode latihan isotonik dengan metode latihan isotonik dan isometrik *alternating*.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi atau masukan terhadap ilmu kepelatihan pada umumnya dan melatih kekuatan khususnya pada

latihan beban atau *weight training*. Hal ini tentu sangat besar manfaatnya bagi mereka yang berkecimpung dalam bidang kepelatihan kekuatan otot tubuh seperti guru penjas, instruktur *fitness*, *personal trainer* dan pelatih fisik cabang olahraga yang mengutamakan kekuatan otot tubuh. Adapun kontribusi atau manfaat yang diambil dari penelitian ini adalah :

1. Secara teoritis penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi praktisi olahraga dan masyarakat tentang pentingnya kekuatan otot tubuh terutama otot *quadriceps* untuk meningkatkan kekuatan tendangan *long pass* pada cabang olahraga sepak bola.
2. Secara praktis penelitian ini dapat dijadikan sebagai alternatif bagi para pelatih fisik, guru penjas, personal trainer dalam memberikan materi program latihan untuk otot tungkai khususnya otot *quadriceps* dalam peningkatan kekuatan terhadap tendangan *long pass* dalam cabang sepak bola.