



**HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI DAN DAYA LEDAK OTOT
TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN MENENDANG PADA
PEMAIN SSB ANEUK RENCONG BANDA ACEH
TAHUN 2010**

Dian Fahkruzzaman¹, Zulfikar¹, Abdurrahman¹

¹Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh 23111

ABSTRAK

Penelitian yang berjudul. “hubungan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan menendang pada pemain SSB Aneuk Rencoeng Banda Aceh tahun 2010” pemain sepakbola yang baik dan handal harus memiliki unsur fisik yang baik seperti panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai. Kedua unsur ini sangat diperlukan oleh pemain sepakbola terutama dalam kemampuan menendang dan tendangan bebas. Unsur daya ledak otot tungkai dapat ditingkatkan dengan berbagai macam latihan salah satunya adalah latihan *standing broad jump*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil menendang pada pemain SSB Aneuk Rencong tahun 2010. Jenis penelitian ini adalah penelitian diskriptif dengan uji korelasi. Sampel dalam penelitian ini adalah yang memiliki tinggi badan minimal 150 cm yang diambil berjumlah 32 orang yang memenuhi kriteria tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui tiga tes yaitu (1) pengukuran panjang tungkai, (2) tes daya ledak otot tungkai (*standing broad jump*) dan (3) tes kemampuan menendang. Data ini di olah dengan teknik statistik menghitung Rata-rata (Mean), Standar Deviasi (SD), Koefisien Kerelasi, Koefisien Korelasi Ganda, dan Uji T. Hasil penelitian menunjukkan: (1) terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai (X_1) terhadap kemampuan menendang (Y) sebesar ($r = 0,54$), (2) terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai (X_2) terhadap kemampuan menendang (Y) sebesar ($r = 0,56$), dan (3) terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan menendang sebesar ($r = 0,66$). Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan menendang pada pemain SSB Aneuk Rencoeng Banda Aceh tahun 2010.

Kata Kunci : Hubungan, Panjang Tungkai, Daya Ledak Otot Tungkai Kemampuan Menendang, Sepakbola

PENDAHULUAN

Olahraga sepakbola sekarang ini merupakan cabang olahraga yang paling digemari di seluruh dunia ,hal ini terlihat jelas pada saat berlangsungnya piala dunia. Selanjutnya perkembangan olahraga sepak bola di Indonesia khususnya di Aceh juga banyak mendapat respon positif dari masyarakat. Dan sekarang ini arah dari sepak bola di Aceh sudah mengedepankan tujuan pencapaian prestasi. Untuk pencapaian prestasi tersebut dibutuhkan latihan-latihan yang direncanakan dengan sistematis dan dilakukan secara terus menerus dibawah pengawasan dan bimbingan pelatih yang profesional. Di negara- negara maju orang tidak lagi memandang olahraga sebagai hobi dan rekreasi semata akan tetapi lebih dari itu



olahraga mampu menentukan jati diri dan karakter masyarakat dalam suatu negara. Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang dimainkan oleh dua team yang didalamnya terdapat beberapa orang pemain. Hal ini sesuai dengan pendapat A. Sarumpaet, (1991: 5) yaitu: Olahraga Sepakbola merupakan permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari sebelas (11) orang pemain, yang lazim disebut kesebelasan. Masing-masing regu atau kesebelasan berusaha memasukkan bola sebanyak-banyaknya kedalam gawang lawan dan mempertahankan gawang nya sendiri agar tidak kemasukan.

Dalam memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat, sepakbola merupakan salah satu cabang yang perlu pembinaan, karena pembinaan ini sangat penting untuk kelangsungan masa depan persepakbolaan di Indonesia. Dimana dari pembinaan pada usia dini tersebut akan menghasilkan bibit-bibit pemain yang baik dan potensial yang nantinya akan membawa harum nama baik bangsa dan negara. Mengingat kesenangan dan kecintaan masyarakat terhadap sepakbola, maka wajarlah bila para pembina sepakbola dituntut untuk terus membenahi diri dengan ilmu dan mencari pengalaman demi kemajuan sepakbola. Dalam sepak bola untuk mencapai tingkat kemahiran yang memadai maka para pelaku olahraga tersebut wajib mengetahui bagaimana tentang teknik dasar dalam olahraga tersebut.

Adapun salah satu teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain atau atlet sepak bola yaitu menendang bola. Menendang bola merupakan salah satu dasar yang harus di kuasai, karena menendang bola merupakan kunci dasar dalam bermain sepak bola. Hal ini sejalan dengan apa yang dikatakan A. Sarumpaet (1992 : 3) bahwa: Menendang bola adalah suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan bola diam menggelinding maupun melayang di udara. Masalah tendangan sendiri dalam permainan sepak bola itu sangat vital, karena tendangan adalah bagian yang terpenting, seorang pemain sepak bola yang tidak dapat menendang bola dengan baik tidak mungkin akan menjadi pemain yang baik pula. Hal ini disebabkan hampir setiap kesebelasan selalu mendapatkan kemenangan (membuat gol) karena adanya tendangan. Bahkan kiper yang bertugas utamanya menangkap bola harus dapat melakukan bermacam-macam tendangan sesuai dengan kebutuhannya.

Untuk meningkatkan dan mencapai prestasi yang tinggi dalam olahraga sepak bola maka dibutuhkan persiapan-persiapan dalam proses pembinaan atletnya. Tentu saja hal ini penting karena merupakan landasan dasar untuk mencapai prestasi yang tinggi dan biasanya dimulai dari usia dini . Menurut Sukatamsi (1984: 11) haruslah memiliki 4 aspek pokok yaitu: “1) fisik, 2) teknik, 3) taktik, dan 4) kematangan juara”. Pembinaan atlet mestinya dimulai sejak usia dini, karena pada usia dini daya serap tentang pemahaman teknik dasar lebih cepat dimengerti. Salah satu cara untuk mempersiapkan atletnya yakni dengan cara memasukkan anak usia dini kedalam klub-klub sepak bola yang ada di wilayah masing-masing. SSB Aneuk Rencong merupakan salah satu wadah untuk menyalurkan bakat-bakat sepak bola, mulai dari usia dini sampai usia remaja. SSB Aneuk Rencong keseluruhannya berjumlah 178. SSB Aneuk Rencong banyak melahirkan pemain-pemain yang memiliki kemampuan bermain bola dengan baik, hal ini terbukti dengan berapa kali mereka pernah menjuarai kompetisi tingkat umur baik di level wilayah maupun Nasional.

Dalam proses pembinaannya sering kali pelatih memperhatikan tingkat postur tubuh yang dimiliki atletnya, hal ini berfungsi untuk menempatkan posisi atlet sesuai dengan postur yang dimilikinya, contohnya posisi stopper biasanya di isi oleh pemain yang lumayan tinggi badannya. Pemain yang memiliki postur tubuh yang tinggi atau tungkai yang panjang sangat mendukung dalam mencapai prestasi pemain SSB Aneuk Rencong. Pemain yang memiliki



tungkai yang panjang akan mendukung dalam melakukan tehnik dasar menendang, semakin panjang tungkai yang dimiliki oleh seorang pemain sepakbola, maka semakin jauh pula kemampuan menendang yang dihasilkan. Ini seperti yang dikatakan oleh Radioputro (1991:143) bahwa:

Suatu subyek yang bergerak pada ujung radius yang panjang akan memiliki kecepatan linier lebih besar daripada subyek yang bergerak pada ujung radius yang pendek. Seandainya kecepatan sudutnya dibuat konstan maka panjang radius makin besar daripada kecepatan liniernya. Jadi lebih menguntungkan kalau digunakan pengungkit yang panjang. Untuk memberi kecepatan linier pada obyek dengan ketentuan panjang pengungkit tersebut tidak mengorbankan kecepatan sudutnya.

Berdasarkan uraian di atas peneliti berkeinginan untuk meneliti tentang kemampuan menendang bola dengan menggunakan kaki kura-kura bagian dalam (*inside instep foot*) berdasarkan panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai pada pemain SSB Aneuk Rencong. Maka peneliti mengadakan suatu penelitian dan merumuskan judul “ Hubungan Antara Panjang Tungkai Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Menendang Pada Pemain SSB Aneuk Rencong Banda Aceh Tahun 2010”

KERANGKA PEMIKIRAN

Pengertian Panjang Tungkai

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1989: 973) tungkai adalah “kaki (seluruh kaki dari pangkal paha ke bawah)”. Berdasarkan pada pengertian tersebut panjang tungkai yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah keberadaan panjang tungkai yang diukur berdasar tinggi badan dikurangi tinggi duduk yang digunakan dalam menendang. Panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang diukur dengan cara berdiri tegak. Panjang tungkai merupakan panjang antara pinggul sampai telapak kaki. Panjang tungkai sebagai bagian dari postur tubuh memiliki hubungan yang sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit disaat menendang bola. Panjang tungkai sebagai salah satu anggota gerak bawah memiliki peran penting dalam unjuk kerja olahraga. Tungkai yang panjang akan menguntungkan bagi atlet pada saat bergerak kedepan, sehingga tidak banyak energy yang dikeluarkan. Sebagai anggota gerak bawah, panjang tungkai berfungsi sebagai penopang gerak anggota tubuh bagian atas, serta penentu gerakan baik dalam berjalan, berlari, melompat maupun menendang.

Terkait dengan menendang dimana tungkai mempunyai peran yang sangat penting, maka untuk menunjang gerakan menendang tersebut tungkai membutuhkan unsur kondisi fisik berupa daya ledak otot tungkai. Daya ledak otot tungkai merupakan komponen dasar dari berbagai kinerja kondisi fisik. Memang untuk saat ini panjang tungkai belum jadi standar dalam pemilihan atlet, akan tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa panjang tungkai mempunyai andil yang tidak sedikit terhadap pencapaian prestasi atlet.

Pengertian Daya Ledak Otot Tungkai

Daya ledak atau sering disebut dengan istilah muscular power dapat juga di artikan kekuatan untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang digunakan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Ini sesuai dengan pendapat M. Sajoto (1995:8) yaitu: “Daya ledak otot (muscular power) sebagai kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya”. Jadi daya ledak otot tungkai adalah kemampuan otot tungkai yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Untuk mengukur daya ledak otot tungkai ada dua macam yaitu vertical jump dan



standing broad jump. Pada penelitian ini menggunakan standing broad jump hal ini dikarenakan menyusaikan dengan teknik gerakan menendang yang arah tolakannya ke depan.

Sebelum melatih power terlebih dahulu perlu dilatih komponen kekuatan kondisi fisik seseorang atlet, yang dimaksudkan oleh peneliti disini adalah komponen kekuatan maksimal, karena komponen kondisi fisik kekuatan daya tahan dan kekuatan daya ledak termasuk dalam komponen kondisi fisik khusus. Seperti yang dikemukakan Suharno. HP, (1996 : 35-37) yaitu: “Kekuatan adalah kemampuan dari otot untuk dapat mengatasi tahanan atau beban dalam menjalankan aktivitas, kekuatan dapat dibagikan kepada beberapa macam yaitu : kekuatan maksimal, kekuatan daya ledak dan kekuatan daya tahan”.

Dengan demikian, jelas daya ledak merupakan satu komponen kondisi fisik yang dapat menentukan hasil prestasi seseorang dalam keterampilan gerak, sedangkan besar kecilnya daya ledak dipengaruhi oleh otot yang melekat dan membungkus tungkai tersebut. Tungkai adalah bagian bawah tubuh manusia yang berfungsi untuk menggerakkan tubuh, seperti berjalan, berlari dan melompat. Terjadinya gerakan pada tungkai tersebut disebabkan adanya otot-otot dan tulang, otot sebagai alat gerak aktif dan tulang alat gerak pasif.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat ditarik suatu pengertian bahwa daya ledak otot tungkai adalah suatu kemampuan otot tungkai untuk melakukan aktivitas secara cepat dan kuat untuk menghasilkan tenaga, seperti yang diungkapkan Harsono (1988:47) bahwa : “ Dalam power atau daya ledak, selain unsur kekuatan terdapat unsur kecepatan”. Pendapat lain yang menguatkan pendapat di atas adalah pendapat M. Sujoto (1988:22) yang mengatakan “ Daya ledak atau power adalah suatu kekuatan yang dipengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan”. Dengan demikian jelas daya ledak merupakan satu komponen kondisi fisik yang dapat menentukan hasil prestasi seseorang dalam ketrampilan gerak.

Dasar untuk pembentukan daya ledak (power) adalah kekuatan. Kekuatan sebagai tenaga yang dikerahkan sekelompok otot pada usaha tunggal yang maksimal”. Dengan demikian, jelaslah bahwa kekuatan menggabungkan kekuatan otot untuk mengatasi beban atau tahanan. Kekuatan otot tungkai merupakan salah satu unsure pembentuk daya ledak otot tungkai, dalam peningkatan kekuatan untuk menghasilkan tendangan yang jauh diperlukan kualitas otot tungkai yang baik. Kekuatan otot tungkai dapat dikembangkan dan ditingkatkan melalui latihan-latihan yang mengarah pada hasil tendangan. Bentuk latihan untuk meningkatkan otot tungkai, daya ledak otot dan daya tahan otot adalah latihan-latihan yang membentuk kontraksi isotonik, kontraksi isometrik dan kontraksi isokinetik. Selain itu ada beberapa prinsip latihan yang meningkatkan otot tungkai, seperti berjalan dan berlari, sedangkan daya ledak dan daya tahan otot yaitu penambahan beban, berulang-ulang, frekuensi latihan dan lama latihan.

Daya ledak yang dimiliki seorang pemain dapat menentukan tingkat ketrampilannya didalam olahraga sepak bola. Pada teknik menendang, daya ledak otot tungkai ikut memberikan hubungan yang positif terhadap keberhasilan dalam melakukan tendangan yang diharapkan.

Pengertian Sepakbola

Sepakbola merupakan permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari sebelas (11) orang pemain, yang lazim disebut kesebelasan. Masing-masing regu atau kesebelasan berusaha memasukkan bola sebanyak-banyaknya kedalam gawang lawan dan mempertahankan gawangnya sendiri agar tidak kemasukan.

Agar peraturan-peraturan permainan ditaati oleh pemain pada saat permainan atau pertandingan berlangsung maka ada wasit dan hakim garis yang memimpin atau mengawasi pertandingan tersebut. Setiap pelanggaran yang dilakukan oleh pemain ada sanksinya



(hukumnya), oleh karena itu kedua kesebelasan diharapkan bermain sebaik mungkin serta memelihara sportifitas.

Permainan sepakbola adalah cabang olahraga permainan beregu atau permainan tim, maka suatu kesebelasan yang baik, kuat, tangguh adalah kesebelasan yang terdiri atas pemain-pemain yang mampu menyelenggarakan permainan yang kompak, artinya mempunyai kerja sama tim yang baik. Untuk mencapai kerja sama team yang baik diperlukan pemain-pemain yang dapat menguasai semua bagian-bagian dan macam-macam teknik dasar dan keterampilan bermain sepakbola, sehingga dapat memainkan bola dalam segala posisi dan situasi dengan cepat, tepat dan cermat, artinya tidak membuang-buang energi atau waktu (Sukatamsi, 1984: 12).

Pengertian Menendang

Menendang merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain yang menggunakan kaki atau bagian kaki. Menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan bola diam, menggelinding maupun melayang di udara. Dalam penelitian ini bola yang ditendang dalam keadaan diam. Ini sama dengan pernyataan A. Sarumpaet (1992 : 3) bahwa:

Menendang bola adalah suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan bola diam menggelinding maupun melayang di udara. Masalah tendangan sendiri dalam permainan sepak bola itu sangat vital, karena tendangan adalah bagian yang terpenting, seorang pemain sepak bola yang tidak dapat menendang bola dengan baik tidak mungkin akan menjadi pemain yang baik pula. Hal ini disebabkan hampir setiap kesebelasan selalu mendapatkan kemenangan (membuat gol) karena adanya tendangan. Bahkan kiper yang bertugas utamanya menangkap bola harus dapat melakukan bermacam-macam tendangan sesuai dengan kebutuhannya”.

Ini semua tidak lepas dari tujuan menendang yang dikemukakan Sukintaka (1982:75) yakni:

Menendang bola bertujuan untuk memberikan atau mengoperkan bola pada teman sendiri, tendangan kearah gawang (*shooting*) tendangan pemain belakang untuk mematahkan atau mengembalikan serangan dari lawan dan tendangan khusus, misalnya : tendangan bebas (*free kick*) tendangan penalti (*penalty kick*), tendangan sudut (*corner kick*), dan lain-lain. Selain itu, menendang bola sendiri dibagi bermacam-macam cara yaitu : 1) Tendangan dengan kaki bagian dalam (*inside foot*), 2) Tendangan dengan kura- kura kaki (*instep foot*), 3) Tendangan dengan kura-kura kaki bagian dalam (*inside-instep foot*), 4) Tendangan dengan kura-kura kaki bagian luar (*aut side foot*)”. (Sukatamsi, 1984:47).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong kedalam jenis penelitian diskriptif dengan uji korelasi atau suatu tujuan tentang kemampuan yang dimiliki individu, dalam hal ini Arikunto (1991:65) berpendapat bahwa penelitian diskriptif mempelajari tentang masalah-masalah dalam masyarakat serta situasi tertentu termasuk kegiatan, sikap-sikap, pandangan dan proses yang berlangsung serta pengaruh-pengaruh dari fenomena tertentu.

Surachmad (1982:139) mengatakan “penelitian diskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang”. Sedangkan pendekatan yang digunakan untuk menjawab permasalahan adalah pendekatan korelasional, jadi penelitian ini termasuk kedalam penelitian diskriptif jenis korelasional.



Berdasarkan pendapat diatas maka penelitian ini digolongkan kedalam penelitian diskriptif korelasional, yaitu penelitian yang meneliti tentang ada tidaknya hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain.

Untuk mendapatkan data yang baik dalam penelitian ini memerlukan suatu rancangan atau gambaran tentang pelaksanaan penelitian. Rancangan penelitian merupakan suatu rencana, struktur dan strategi yang harus dikuasai seorang peneliti untuk menjawab permasalahan yang akan dihadapi.

Dalam rancangan ini langkah yang dilakukan adalah mengukur panjang tungkai (X_1), kemudian dilakukan tes daya ledak otot tungkai (X_2), selanjutnya tes kemampuan menendang yang merupakan variabel Y, sehingga data-data variabel X dapat dikorelasikan dengan variabel Y. Dengan demikian penelitian ini mengukur panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan menendang pada pemain SSB Aneuk Rencong.

HASIL PENELITIAN

Dari analisis Koefisien Korelasi Antar Variabel Panjang Tungkai (X_1) dengan Kemampuan Menendang (Y) adalah 0,54. Dengan demikian, nilai r tabel pada taraf kesalahan 5% adalah 0,349. Artinya $r_{hitung} = 0,54 > r_{tabel} = 0,349$ berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel X_1 dengan variabel Y yang sudah di test. Analisis dari Koefisien Korelasi Antar Variabel Daya Ledak Otot Tungkai (X_2) dengan Kemampuan Menendang (Y) adalah 0,56. Dengan demikian, nilai r tabel pada taraf kesalahan 5% adalah 0,349. Artinya $r_{hitung} = 0,56 > r_{tabel} = 0,349$ berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel X_2 dengan variabel Y yang sudah di test. Kemudian Analisis koefisien korelasi antar variabel Panjang Tungkai (X_1) dengan Daya Ledak Otot Tungkai (X_2) adalah 0,39. Dengan demikian, nilai r tabel pada taraf kesalahan 5% adalah 0,349. Artinya $r_{hitung} = 0,39 > r_{tabel} = 0,349$ berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel X_1 dengan variabel X_2 yang sudah di test. Selanjutnya Analisis Koefisien Korelasi Ganda adalah 0,66. Dengan demikian, nilai r tabel pada taraf kesalahan 5% adalah 0,349. Artinya $r_{hitung} = 0,66 > r_{tabel} = 0,349$ berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel X_1 dan X_2 dengan variabel Y yang sudah di test.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data tes hubungan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan menendang pada pemain SSB Aneuk Rencong Banda Aceh yang terdiri dari tiga item tes diperoleh hasil sebagaimana terlihat pada pengujian hipotesis. Terbukti hipotesis penelitian yang di ajukan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan berarti dalam kemampuan menendang pada pemain SSB Aneuk Rencong Banda Aceh yang di pengaruhi oleh panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai, oleh karena itu pengembangan dan peningkatan panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai harus mendapatkan perhatian khusus dalam permainan sepakbola yang dilakukan dengan terarah dan teratur.

Tungkai sebagai penopang tubuh dalam segala aktivitas merupakan aspek penting dalam melakukan unjuk kerja menendang. Penempatan kaki tumpu yang dilakukan dengan cara yang benar dengan menggunakan ayunan yang cepat dan kuat, serta didukung panjang tuas akan memberikan hasil secara optimal. Panjang tungkai dipengaruhi oleh proporsi tubuh seseorang didasarkan pada aspek keturunan atau genetika. Sebagai penunjang gerakan dalam



unjuk kerja menendang, tungkai yang panjang memberikan keuntungan relatif lebih baik dibandingkan dengan tungkai yang pendek.

Kemampuan menendang juga tidak terlepas dari pengaruh yang diberikan oleh daya ledak otot tungkai, ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Harsono (1988:200) “daya ledak adalah kekuatan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat”. Daya ledak memegang peranan penting dalam cabang olahraga sepakbola. Khususnya pada melompat, berlari, dan menendang. Daya ledak sangat diperlukan karena satuan unjuk kerja harus dapat diselesaikan dengan sebaik mungkin dalam waktu singkat.

Pemain sepakbola yang memiliki tungkai yang panjang dan didukung oleh kemampuan daya ledak otot tungkai yang baik, maka akan menghasilkan tendangan yang jauh. Penempatan kaki tumpu yang dilakukan dengan cara yang benar dengan menggunakan ayunan yang cepat dan kuat, serta didukung panjang tuas akan memberikan hasil secara optimal. Panjang tungkai dipengaruhi oleh proporsi tubuh seseorang didasarkan pada aspek keturunan atau genetika. Sebagai penunjang gerakan dalam unjuk kerja menendang, tungkai yang panjang memberikan keuntungan relatif lebih baik dibandingkan dengan tungkai yang pendek. Ini seperti yang dikemukakan oleh Radioputro (1991:143) bahwa:

Suatu subyek yang bergerak pada ujung radius yang panjang akan memiliki kecepatan linier lebih besar daripada subyek yang bergerak pada ujung radius yang pendek. Seandainya kecepatan angulernya dibuat konstan maka panjang radius makin besar daripada kecepatan liniernya. Jadi lebih menguntungkan kalau digunakan pengungkit yang panjang. Untuk memberi kecepatan linier pada obyek dengan ketentuan panjang pengungkit tersebut tidak mengorbankan kecepatan angulernya”.

Kedua faktor tersebut merupakan faktor penting untuk menentukan berhasil atau tidaknya seorang pemain sepakbola untuk melakukan tendangan. Gabungan dari kedua komponen tersebut dapat saling menunjang terhadap kemampuan pemain dalam melakukan tendangan. Kombinasi antara kedua komponen tersebut akan menghasilkan kemampuan pemain sepakbola yang berketerampilan tinggi dalam melakukan tendangan. Dengan demikian ada hubungan yang positif antara kedua faktor tersebut dengan hasil kemampuan menendang.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti peroleh, selanjutnya dapat diambil kesimpulan dari hasil pengolahan data tersebut bahwa:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai terhadap kemampuan menendang pada pemain SSB Aneuk Rencoeng yang dapat dilihat dari hasil koefisien korelasi sebesar $r = 0,54$.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai terhadap kemampuan menendang pada pemain SSB Aneuk Rencoeng yang dapat dilihat dari hasil koefisien korelasi sebesar $r = 0,56$.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan menendang pada pemain SSB Aneuk Rencoeng yang dapat dilihat dari hasil koefisien korelasi ganda sebesar $r = 0,66$.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan dalam penelitian ini, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut :



1. Dalam upaya peningkatan kemampuan menendang, hendaknya para atlet serta pelatih SSB Aneuk Rencong Banda Aceh harus memperhatikan komponen panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai, karena kedua komponen ini sangat berperan dalam peningkatan kemampuan menendang.
2. Bagi para pelatih didalam melatih para pemain hendaknya diimbangi dengan peningkatan kondisi fisik berupa panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai sehingga latihan yang dilakukan dapat berhasil.
3. Dalam pemilihan atlet atau pemain sepakbola hendaknya memperhatikan tinggi badan dan panjang tungkai agar pola pembinaan dan proses latihan yang dilakukan dapat berhasil.
4. Penelitian ini dapat dilanjutkan oleh peneliti lain dalam permasalahan yang lebih luas dengan jumlah sampel yang lebih besar, sehingga dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada mahasiswa dalam meningkatkan kemampuan menendang.
5. Penelitian ini dapat menjadikan masukan bagi peneliti sendiri dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan tentang penelitian dan dalam mengadakan penelitian berikutnya dapat menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (1991). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta
Depdikbud, (1989). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
Harsono, (1988). *Coaching dan Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Dirjen Dikti : Jakarta
M. Sajoto, (1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize
_____, (1988). *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik*. Semarang : IKIP Semarang
Radioputro, (1991). *Kinesiologi dan Body Mechanies*. Dirjen Pemuda dan Olahraga Depdikbud : Jakarta
Sukintaka, (1982). *Permainan dan Metodik*. Depdikbud : Jakarta.
Sarumpaet, (1992). *Permainan Besar*. Jakarta : Depdikbud
_____, (1991). *Permainan Besar*. Jakarta : Depdikbud
Sukamtasi, (1984). *Teknik Dasar Bermain Sepakbola*. Solo :Tiga Serangkai
Suharno Hp, (1996). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta
Surachmad, (1982), *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metoda dan Teknik*. Bandung