

# Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Akurasi *Shooting* Sepakbola

*Simeon Cahyono, Tjung Haww Sin*

**ABSTRAK** : Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat. Penelitian ini memiliki tiga variabel yaitu, daya ledak otot tungkai ( $X_1$ ), koordinasi mata kaki ( $X_2$ ) dan kemampuan akurasi *shooting* sebagai variabel ( $Y$ ). Jenis penelitian ini adalah *korelasional*. Populasi dalam penelitian adalah pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat yang berjumlah 75 orang pemain. Sampel dalam penelitian ini adalah 30 orang pemain yaitu pemain usia 15 dan 17 tahun. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan tes terhadap ketiga variabel tersebut. Data variabel daya ledak otot tungkai diambil dengan *standing broad jump test*, variabel koordinasi mata kaki diambil dengan *soccer wall volley test* dan akurasi *shooting* menggunakan tes akurasi *shooting*. Untuk hipotesis 1 dan 2 data dianalisis dengan korelasi *product moment*, sedangkan untuk hipotesis 3 dianalisis dengan korelasi ganda.

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Kaki, Akurasi *Shooting*

## A. PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan salah satu olahraga di dunia yang telah populer dan disukai banyak kalangan masyarakat. Permainan ini sudah sangat berkembang dan digemari oleh semua lapisan masyarakat dari anak-anak sampai orang dewasa, laki-laki maupun perempuan, masyarakat kota sampai masyarakat pelosok-pelosok desa. Hal ini terbukti dengan banyak berdirinya sekolah sepakbola (SSB) yang tersebar di seluruh penjuru pelosok negeri dengan berbagai bentuk tujuan yang di harapkan.

Provinsi Sumatera Barat, perkembangan olahraga sepakbola sudah mengalami kemajuan yang berarti. Ini ditandai dengan munculnya klub-klub sepakbola yang berkiprah di kompetisi liga Indonesia, baik liga 1, liga 2, maupun liga 3. Perkembangan persepakbola di Provinsi Sumatera Barat juga dapat dilihat dari banyak didirikannya sekolah sepakbola (SSB) dan pusat pelatihan sepakbola dengan tujuan untuk menampung minat dan bakat anak-anak mulai dari usia dini sampai usia dewasa, dengan harapan melalui hal ini mereka dapat berprestasi.

Pasaman Barat merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Sumatera Barat yang saat ini juga sedang giat dalam membangun dan mengembangkan sentra olahraga sepakbola. Hal ini dibuktikan dengan dibangunnya beberapa fasilitas sarana dan prasarana olahraga sepakbola di

pusat pemerintahan maupun di daerah sekitar Kabupaten Pasaman Barat yang sudah mulai mengedepankan kualitas sarana dan prasarana penunjang olahraga sepakbola yang baik. Hal lain dari pada itu di Kabupaten Pasaman Barat juga sudah mulai berdiri sekolah-sekolah sepakbola maupun klub-klub sepakbola dengan harapan dapat berprestasi tinggi.

Untuk membina dan mengembangkan olahraga menuju prestasi yang tinggi, tidak terlepas dari faktor-faktor yang akan mendukung tercapainya suatu prestasi dalam olahraga. Seperti yang diungkapkan Syafruddin (2011:54) yang menyatakan “Kemampuan seseorang atau atlet dalam suatu pertandingan atau kompetisi pada dasarnya ditentukan oleh empat faktor yaitu: (1) kondisi fisik, (2) teknik, (3) taktik, dan faktor mental (psikis)”. Keempat faktor prestasi dalam olahraga tersebut merupakan satu kesatuan yang utuh dan tidak dapat dipisahkan. Bila salah satu dari keempat faktor tersebut belum dimiliki, maka sebaik apapun ketiga unsur yang lainnya, prestasi terbaik yang diinginkan dan menjadi tujuan tidak akan tercapai. Hal ini tentunya juga berlaku dalam cabang olahraga sepakbola.

Dalam olahraga sepakbola kondisi fisik kekuatan sangat diperlukan ketika pemain melakukan tendangan, baik berupa tendangan umpan pendek keteman atau *passing* pendek untuk mengumpan jarak dekat, dan *long passing* untuk mengumpan jarak jauh, juga saat melakukan tendangan kearah gawang (*shooting*). Kecepatan dalam olahraga sepakbola diperlukan ketika pemain berlari mengejar lawan ataupun meninggalkan lawan saat pemain membawa bola (*dribbling*). Sedangkan daya tahan dibutuhkan oleh pemain sepakbola ketika harus bermain dalam waktu dua kali empat puluh lima menit dan waktu tambahan (*additional time*).

Kelentukan juga akan sangat berperan penting dalam olahraga sepakbola, hal ini dikarenakan kelentukan merupakan penunjang dalam seseorang mempelajari keterampilan gerak, tentunya hal ini juga akan menunjang ketika seorang pemain sepakbola akan mempelajari gerak teknik yang ada dalam permainan sepakbola salah satunya gerak teknik *shooting* ke gawang. Tak kalah penting koordinasi juga sangat diperlukan dalam olahraga sepakbola, tanpa memiliki koordinasi yang baik pemain sepakbola tidak dapat melakukan beberapa gerakan secara bersamaan, karena koordinasi merupakan keterpaduan dari beberapa gerakan yang dilakukan secara bersamaan. Seseorang yang memiliki koordinasi yang baik biasanya akan menampilkan gerakan yang baik, indah, berirama, dan tidak kelihatan kaku.

Teknik dapat diartikan sebagai sebuah cara untuk melakukan sebuah tugas. Teknik dalam olahraga diartikan sebagai cara yang dikembangkan dalam praktek olahraga untuk memecahkan suatu tugas gerakan tertentu secara efektif dan seefisien mungkin. Dapat

disimpulkan bahwa, teknik dalam olahraga adalah suatu cara yang digunakan atau dikembangkan oleh seseorang atau atlet untuk menyelesaikan atau memecahkan suatu tugas gerakan dalam olahraga secara efektif dan efisien. Dalam olahraga sepakbola terdapat dua teknik dasar yaitu teknik tanpa bola dan teknik dengan bola. Teknik tanpa bola terdiri dari teknik berlari, melompat, *tackling*, rempel (*body chart*), dan teknik penjaga gawang. Sedangkan teknik dengan bola terdiri dari teknik menendang, menahan dan mengontrol, menggiring (*dribbling*), dan *heading*.

Taktik dapat diartikan sebagai akal siasat seseorang atau sekelompok orang untuk menipu atau mengecoh lawan dalam suatu pertandingan atau kompetisi dengan menggunakan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki untuk mencari kemenangan secara sportif dalam bertanding. Untuk dapat melaksanakan taktik penyerangan dan taktik pertahanan dalam permainan sepakbola tentunya akan sangat diperlukan kondisi fisik yang prima, teknik individu yang mantap, dan kerjasama tim yang baik dari seluruh pemain. Kerjasama tim akan dapat dapat terlaksana apabila setiap pemain mempunyai sikap saling pengertian dan mempercayai satu sama lain.

Mental dalam olahraga adalah aspek abstrak berupa daya penggerak dan pendorong untuk mewujudkan kemampuan fisik, teknik dan taktik. Penerapan taktik juga membutuhkan kemampuan mental yang baik, karena faktor mental sangat menentukan aksi taktik baik secara individu maupun kelompok. Oleh karena itu dapat diartikan bahwa mental mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam merealisasikan komponen fisik, teknik, dan taktik. Dapat disimpulkan bahwa mental sangat diperlukan dalam olahraga prestasi, karena tanpa adanya kemampuan mental yang baik atlet tidak dapat menampilkan kemampuan fisik, teknik, dan menjalankan taktik sesuai yang diinstruksikan oleh pelatih karena kurangnya rasa percaya diri, dan motivasi dalam diri sebagai akibat dari tidak memiliki kemampuan mental yang baik.

Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat merupakan salah satu sekolah sepakbola yang ada di Kabupaten Pasaman Barat. Sekolah sepakbola ini rutin melakukan pembinaan pemain-pemain muda berpotensi dari berbagai tingkat usia, diantaranya yaitu pemain usia 11 tahun, 13 tahun, 15 tahun dan 17 tahun. Berdasarkan wawancara dengan Bapak Yulihandi selaku pelatih Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat dan pengamatan penulis pada hari Kamis 15 Februari 2018 pada saat latihan, dan hari Minggu 18 Februari 2018 pada saat melakukan uji coba pertandingan, kemampuan *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat masih jauh dari apa yang diharapkan. Hal ini terlihat dari *shooting* yang dilakukan para

pemain tidak akurat atau tidak tepat sasaran ke gawang. Bola melenceng kearah samping kiri dan kanan gawang bahkan juga melenceng diatas mistar gawang.

Berbagai prestasi telah ditorehkan oleh para pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat, yang diperoleh dari berbagai kejuaraan tiga tahun terakhir. Pada tahun 2015 mengikuti turnamen Sumber Agung Cup dan meraih juara 1. Kemudian ditahun 2016 mengikuti turnamen ALBASIKO Cup dan berhasil meraih juara 2. Di tahun 2017 mengikuti turnamen Walinagari Kinali dan berhasil meraih juara 1. Dan di tahun 2017 ditahun yang sama, juga mengikuti turnamen ALBASIKO Cup dan berhasil kembali meraih juara 1.

Namun di tahun 2018 prestasi Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat mulai menurun bahkan tidak terlihat lagi. Berdasarkan keterangan dari pelatih, pada bulan Januari tahun 2018 Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat mengikuti turnamen Koto Baru Cup namun kalah dibabak penyisihan grup. Kemudian pada bulan Februari di tahun yang sama, tahun 2018 kembali mengikuti turnamen Jambak Cup dan kembali kalah pada babak penyisihan grup. Hal ini jelas menunjukkan bahwa prestasi yang diperoleh Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat menurun.

## B. METODE

Jenis penelitian ini adalah *korelasional* yang bertujuan untuk melihat seberapa besar kontribusi antara variabel bebas dengan variabel terikat. Adapun variabel dalam penelitian ini yaitu, daya ledak otot tungkai ( $X_1$ ) dan koordinasi mata kaki ( $X_2$ ) sebagai variabel bebas, kemudian akurasi *shooting* (Y) sebagai variabel terikat. Penelitian ini dilaksanakan dilapangan Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 28 sampai 30 September 2018. Untuk mencari sumbangan unsur daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap akurasi *shooting*, dapat menggunakan rumus korelasi ganda (Fardi, 2010:30).

$$r_{y1.2} = \sqrt{\frac{r^2 \cdot y_1 + r^2 \cdot y_2 - 2ry_1 \cdot ry_2 \cdot r_{1.2}}{1 - r^2 12}}$$

Keberartian korelasi ganda menggunakan uji F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 Y12 / K}{(1 - R^2 Y12) / (N - K - 1)}$$

### C. HASIL

Berdasarkan perhitungan uji normalitas yang dilakukan terhadap data dari ketiga variabel penelitian, ternyata hipotesis nol diterima, yaitu populasi berdistribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data dari setiap tes berdistribusi secara normal. Rangkuman hasil analisis uji normalitas tersebut, dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1. Distribusi Normal**

No	Variabel Data	N	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keterangan
1	Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_1$ )	30	<b>0,1324</b>	0,1610	Normal
2	Koordinasi mata kaki ( $X_2$ )	30	<b>0,1422</b>	0,1610	Normal
3	Akurasi shooting (Y)	30	<b>0,1510</b>	0,1610	Normal

Pengujian independensi antar variabel bebas/predictor. Uji independensi antar variabel bebas dapat dilakukan dengan menguji signifikansi melalui uji distribusi t. Ternyata  $t_{hitung}$  lebih kecil dari pada  $t_{tabel}$  yaitu  $t_{hitung}$  0,3002 <  $t_{tabel}$  0,3610 dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas  $X_1$  dengan variabel bebas  $X_2$ . Hasil analisis lengkap uji independensi dapat dilihat pada table dibawah ini :

$X_1$ dan $X_2$	Uji Independensi		Kesimpulan
	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	
	0,3002	0,3610	Tidak Signifikan

### D. PEMBAHASAN

Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat kontribusi secara signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat dengan tingkat persentase sebesar 17,97 %. Selain itu dari uji signifikan koefisien kolerasi antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan akurasi *shooting* diperoleh hasil analisis  $t_{hitung}$  2,467 >  $t_{tabel}$  1,7011. Maka terdapat hubungan antara  $X_1$  dan Y. Oleh karna itu untuk mendapatkan kemampuan akurasi *shooting* yang baik, maka daya ledak otot tungkai perlu dilatih dan ditingkatkan melalui program latihan yang disusun secara terencana dan sistematis.

Bafirman dan Agus (2008:82) mengatakan “Daya ledak adalah salah satu dari komponen dari biometrik yang penting dalam kegiatan olahraga”. Daya ledak disebut juga

sebagai kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang maksimal dalam waktu secepat-cepatnya. Pada cabang olahraga sepakbola, daya ledak otot tungkai merupakan salah satu unsur yang harus diperhatikan, organ tubuh tersebut perannya sangat vital pada saat melakukan permainan sepakbola pada saat melakukan akurasi *shooting*. *Shooting* atau tendangan kegawang merupakan usaha memindahkan bola kesasaran dengan menggunakan kaki atau bagian kaki, untuk melakukan *shooting* bola kegawang dibutuhkan daya ledak otot tungkai agar tendangan yang dihasilkan kuat, cepat dan terarah atau menyentuh sasaran yang telah ditentukan.

Koordinasi mata kaki sangat menentukan hasil dari akurasi *shooting*. Semakin baik tingkat koordinasi mata kaki akan mempengaruhi keakurasian sebuah *shooting* pemain sepakbola. Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat kontribusi secara signifikan antara koordinasi mata kaki terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat, dengan persentase sebesar 32,71 %. Selain itu dari uji signifikan koefisien kolerasi antara koordinasi mata kaki terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat diperoleh hasil analisis statistik  $t_{hitung} 3,6447 > t_{tabel} 1,7011$ . Maka terdapat hubunga antara antara  $X_2$  dan Y. Oleh karna itu untuk mendapatkan kemampuan akurasi *shooting* yang baik, maka koordinasi mata kaki perlu dilatih dan ditingkatkan melauai program latihan yang disusun secara terencana dan sistematis.

Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki sangat menentukan hasil dari akurasi *shooting*. Semakin baik tingkat daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki maka akan sangat mempengaruhi keakurasian sebuah *shooting* pemain sepakbola. Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat kontribusi secara signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat, dengan persentase sebesar 39,69 %. Selain itu dari uji signifikan koefisien kolerasi antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat diperoleh hasil analisis statistik  $F_{hitung} 8,884 > F_{tabel} 3,34$ . Maka terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat.

## E. KESIMPULAN

1. Daya ledak otot tungkai berkontribusi terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat, dengan hasil  $t_{hitung} 2,467 > t_{tabel} 1,7011$ . Didapat besaran kontribusi sebesar 17,97%.
2. Koordinasi mata kaki berkontribusi terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat, dengan perolehan  $t_{hitung} 3,6447 > t_{tabel} 1,7011$ . Didapat besaran kontribusi sebesar 32,71%.
3. Daya ledak otot tungkai secara bersamaan dengan koordinasi mata kaki berkontribusi terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat, dengan perolehan  $F_{hitung} 8,884 > F_{tabel} 3,34$ . Didapat besaran kontribusi sebesar 39,69%

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2000. *Management Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsil. 2000. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Emral. 2013. *Sepakbola Dasar*. Padang: Sukabina Press.
- Fardi, Adnan. 2010. *Handout Statistik Dasar*. Padang. UNP Pres.
- [http://www. Standing broad jump test.com](http://www.Standing broad jump test.com), diakses tanggal 14-02-2018, jam 11.30 WIB.
- <http://www.tribunnews.com>, diakses tanggal 14-02-18, jam 10.07.
- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: UNP Press.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: LPP UNS Press
- Nurhasan. 2001. *Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta Pusat: Direktorat Jendral Olahraga.
- PSSI, (2009/2010). *Low Of The Game ( Peraturan Permainan )*.
- Rusli, Lutan. 2000. *Dasar-Dasar Kepeatihan*. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdikbud.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Tarsito, Bandung
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepeatihan Olahraga*. Padang: UNP Press.
- Tim Mata Kuliah Sepakbola. 2010. *Buku Ajar Sepakbola*. Padang: Sukabina.