



Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Dengan Kemampuan *Long Passing* Pemain Tim Sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya

Rholi Sandrian, Suwirman, Yulifri, Erianti

Pendidikan Olahraga, fakultas ilmu keolahragaan, universitas negeri padang, Indonesia
Rholisadrian04@gmail.com, suwirman@fik.unp.ac.id, yulifri@fik.unp.ac.id, erianti@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : Daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-kaki, *long passing*

Abstrak : Masalah dalam penelitian ini adalah penulis menduga bahwa kemampuan *long passing* pemain tim sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya masih belum baik dan dua factor diduga disebabkan ada hubungannya dengan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki. Jenis penelitian ini adalah *korelasional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Teknik sampling jenuh*. Data dikumpulkan menggunakan pengukuran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya karena diperoleh $r_{hitung} 0,579 > r_{tabel} 0,514$. 2) Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) koordinasi mata-kaki dengan kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya diperoleh $r_{hitung} 0,535 > r_{tabel} 0,514$ dan diterima kebenarannya secara empiris. 3) Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama dengan kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya diperoleh $R_{hitung} = 0,775 > R_{tabel} 0,514$ dan diterima kebenarannya secara empiris.

Keywords : *Explosive leg muscles, eye-foot coordination, long passing*

Abstract : The problem in this study is that the authors suspect that the long passing ability of the Adytiawarman football team players in Dharmasraya Regency is still not good and two factors are thought to be related to leg muscle explosive power and eye-foot coordination. This type of research is correlational. The sampling technique used was saturated sampling technique. Data were collected using measurements. The results showed that: 1) There was a significant (significant) relationship between the explosive power of the leg muscles and the long passing ability of the Adytiawarman Football Club players, Dharmasraya Regency, because $r_{count} 0.579 > r_{table} 0.514$. 2) There is a significant (significant) relationship between eye-foot coordination and the long passing ability of Adytiawarman Football Club players, Dharmasraya Regency, obtained $r_{count} 0.535 > r_{table} 0.514$ and the truth is accepted empirically. 3) There is a significant (significant) relationship between leg muscle explosive power and eye-foot coordination with the long passing ability of the Adytiawarman Football Club players, Dharmasraya Regency, obtained $R_{count} = 0.775 > R_{table} 0.514$ and the truth is accepted empirically.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari dengan tujuan untuk mencapai kesehatan jasmani dan rohani. Sampai saat ini, olahraga memegang peran yang sangat penting dan nyata bagi kesehatan masyarakat, hal ini karena olahraga adalah kegiatan yang universal, artinya olahraga dapat dilakukan oleh siapa saja, tanpa memandang gender ataupun usia, tua, muda, laki-laki dan perempuan.

Dalam rangka meningkatkan kontribusi olahraga sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia maka kegiatan olahraga yang dilakukan tidak hanya sekedar memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat. Hal itu agar masyarakat Indonesia selalu memiliki jiwa dan raga yang sehat dan segar, lebih dari itu olahraga juga untuk mencapai prestasi maksimal khususnya dibidang olahraga. Prestasi olahraga bila ditinjau dari kepentingan memberikan dampak positif baik terhadap pribadi, kelompok bahkan dapat mengharumkan nama bangsa dan negara.

Dalam Undang-undang No. 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional BAB II Pasal 1 butir 13 disebutkan bahwa olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer, merakyat dan digandrungi oleh semua kelompok umur hampir diseluruh dunia. Bagaimana

gegapgempitanya dunia menyambut event pertandingan sepakbola seperti piala dunia, piala eropa, perebutan piala champions, dan lain sebagainya. Ratusan juta pasang mata tidak berkedip didepan televisi ketika menyaksikan suatu pertandingan sepakbola yang penting.

Olahraga prestasi menurut (Syafuruddin, 2017) adalah "kemampuan prestasi olahraga menggambarkan tingkat penguasaan suatu prestasi olahraga tertentu dan ditentukan oleh struktur kondisi yang kompleks dari sejumlah faktor khusus prestasi adapun faktor tersebut dapat meliputi kondisi fisik, teknik, taktik, mental serta sarana dan prasarana yang digunakan". Daya tahannya tetap bagus tidak mengalami kecapeaan yang berlebihan dalam memimpin pertandingan sepakbola. Keadaan tersebut bisa meliputi sebelum (kondisi awal), pada saat, dan setelah mengalami suatu proses latihan (Kardian, F., & Firdaus, K, 2022).

Club sepak bola Adityawarman Kabupaten Dharmasraya merupakan salah satu tim yang memberikan pembinaan secara berkesinambungan dengan tujuan olahraga prestasi. Club sepak bola Adityawarman Kabupaten Dharmasraya memiliki pemain aktif sebanyak 24 pemain, 1 orang staf pelatih dan 1 orang manajer. Latihan dilaksanakan setiap hari selasa, kamis dan sabtu dimulai dari jam 16:00 - 18:00. setiap sekali dalam dua minggu biasanya ada uji coba melawan tim atau club di Kabupaten Dharmasraya, lalu program latihan dibuat berdasarkan evaluasi pertandingan tersebut. Menurut Syukri, A., & Jonni, J. (2019) kondisi fisik merupakan bagian

terpenting dalam semua cabang olahraga, terutama untuk mendukung aspek aspek lainnya seperti teknik, taktik dan mental karena seorang wasit harus memiliki semua itu agar disaat memimpin pertandingan bisa sebaik mungkin. Menurut Fajri, B., & Deswandi, D. (2020). Kondisi fisik adalah kemampuan jasmani seseorang yang direalisasikan melalui kemampuan pribadi dan diperlukan untuk melakukan aktifitas gerak atau semua cabang olahraga. Oleh karena itu seorang wasit harus memiliki kondisi fisik yang bagus di mulai dari diri pribadinya dia harus memiliki kondisi yang baik dan memiliki kecepatan yang bagus.

Berdasarkan pengalaman dan obeservasi penulis lakukan di Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya, dalam sesi latihan Club sepakbola Adytiawarman memainkan permainan kombinasi antara *passing* pendek dan *long passing*, sebagian besar pemain juga memiliki *skil* individu yang baik, teknik dan kondisi fisik pemain pun sudah cukup baik pula. Untuk teknik *passing* rata-rata pemain Adytiawarman memiliki kemampuan dan juga akurasi yang baik. Namun pada saat melakukan *long passing*, sering terjadi kesalahan.

Pada saat latihan tersebut pemain sering melakukan umpan dari pemain belakang ke pemain depan atau umpan lambung yang dilakukan oleh pemain sayap dan umpan trupas yang dilakukan oleh pemain gelandang ke pamain striker. Dari total 16 kali mereka melakukan *long passing* hanya 2(dua) yang tepat sasaran, dari 2(dua) *long passing* yang berhasil tersebut, yang pertama saat pemain

gelandang mengumpan ke sayap kanan, dan yang kedua, umpan dari sayap kiri ke pemain striker. Dengan kekurangan ini, tentu mengakibatkan serangan menjadi terputus dan sulit untuk mencetak gol, Dari data tersebut, maka penulis menduga bahwa kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya masih rendah dan membutuhkan latihan khusus agar dapat meningkatkan kemampuan *long passing* mereka. Keberhasilan *long passing* dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain jarak yang hendak dituju, koordinasi mata-kaki, daya ledak otot tungkai, keseimbangan dan perkenaan kaki pada bola.

Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin melakukan penelitian guna untuk mengetahui dan mengungkapkan fakta yang sebenarnya. Sehingga hal ini dapat dijadikan solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang ada agar lebih baik lagi kedepannya.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel. Adapun variabel bebas dalam penelitian adalah daya ledak otot tungkai (X_1) dan koordinasi mata-kaki (X_2) sedangkan variabel terikatnya yaitu kemampuan *long passing* sepakbola (Y). Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Jadi sampel yang diambil adalah pemain sepakbola Adytiawarman Dharmasraya yang berjumlah 15 orang. Dari ketiga hipotesis yang digunakan, dilakukan analisis data dengan teknik analisis korelasi guna melihat hubungan dan dilanjutkan dengan daya

ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan long passing pemain tim sepakbola Adytiawarman. Namun sebelum analisis dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan uji liliefors, uji korelasi dan uji korelasi ganda. Analisis korelasi digunakan untuk membuktikan hipotesis penelitian yang diajukan. Adapun rumus korelasi *product Moment* menurut Riduwan (2005) adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{ (N \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2 \} \{ (N \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2 \}}}$$

HASIL

Pada bagian ini akan diuraikan hasil penelitian, sesuai dengan variabel yang diteliti yaitu daya ledak otot tungkai (X_1) dan koordinasi mata-kaki (X_2) sebagai variabel bebas, sedangkan untuk variabel terikatnya adalah kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya.

1. Daya Ledak Otot Tungkai

Berdasarkan data kelompok untuk variabel daya ledak otot tungkai pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya, diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) adalah sebesar 252,53 dan nilai tengah (*median*) 255. Sedangkan simpangan baku (*standar deviasi*) adalah 13,62. Selanjutnya distribusi frekuensi hasil data daya ledak otot tungkai pemain Club sepakbola dapat dilihat pada tabel 1 di halaman berikutnya:

Tabel 1. Daya ledak otot tungkai

Pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
270 – 280	3	20
259 – 269	3	20
248 – 258	2	13,3
237 – 247	6	40
≤ 236	1	6,67
Jumlah	15	100

2. Koordinasi Mata-Kaki

Berdasarkan data kelompok yang telah dikemukakan di atas diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) adalah 5,73, dan nilai tengah (*median*) 7,50. Sedangkan hasil dari pengukuran koordinasi mata-kaki pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya tersebut diperoleh simpangan baku (*standar deviasi*) adalah sebesar 2,99. Selanjutnya distribusi hasil data koordinasi mata-kaki pemain tersebut dapat dilihat pada tabel 2 di halaman selanjutnya.

Tabel 2. Koordinasi Mata-kaki

Pemain Club Sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
≥ 12	1	6,67
9 – 11	2	13,33
7 – 8	2	13,33
5 – 6	4	26,67

2 – 4	6	40
umlah	15	100

3. Kemampuan Long Passing

Berdasarkan data yang telah diuraikan di atas, maka diperoleh rata-rata hitung (*mean*) 41,53, nilai tengah (*median*) adalah 43, dan simpangan baku (*standar deviasi*) 7,64. Selanjutnya distribusi hasil data kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kemampuan Long Passing

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
≥ 54	2	13,33
48 – 53	1	6,67
42 – 47	4	26,67
36 – 41	5	33,33
30 – 35	3	20
Jumlah	15	100

PEMBAHASAN

1. Hubungan Daya ledak otot tungkai Dengan Kemampuan *long passing* Pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya.

Berdasarkan temuan penelitian pertama sesuai dengan hipotesis pertama yang diajukan yaitu terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya. Artinya daya ledak otot tungkai memberikan kebertarian dengan kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya tersebut. Dengan demikian maka dapat dikatakan semakin baik kemampuan daya ledak otot tungkai maka semakin baik pula kemampuan *long passing*nya. Bahkan kontribusi daya ledak otot tungkai cukup besar terhadap kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya yaitu sebesar 33,53%.

Ismaryati (2006) mengatakan bahwa daya ledak menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang singkat-singkatnya. Sesuai dengan pendapat ini daya ledak otot tungkai dapat juga diartikan sebagai kemampuan untuk menggerakkan otot tungkai atau bagian-bagiannya secara kuat dan kecepatan tinggi.

2. Hubungan Koordinasi Mata-kaki Dengan Kemampuan *long passing* Pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya.

Hasil penelitian kedua yang ditemukan dalam penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan, ternyata koordinasi mata-kaki mempunyai hubungan yang signifikan (berarti)

dengan kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya, dan diterima kebenarannya secara empiris, serta koordinasi mata-kaki memberikan kontribusi atau sumbangan sebesar 28,62% terhadap kemampuan *long passing*. Sesuai dengan temuan penelitian ini, maka dapat diartikan bahwa semakin baik koordinasi mata-kaki pemain maka semakin baik pula kemampuan *long passing* yang dimilikinya. Diantaranya menurut Jonath/Krempel dalam Syafruddin (2011:173) faktor-faktor yang membatasi kemampuan koordinasi gerakan adalah kemampuan fisiologi saraf, otot-otot saraf sensoris dan mekanis. Dalam usaha untuk mencapai prestasi, koordinasi dipengaruhi oleh :

- 1) Pengaturan syaraf pusat dan tepi, hal ini berdasarkan pembawaan atlet dan hasil dari latihan.
- 2) Baik dan tidaknya keseimbangan, kelincahan, kelentukan atlet.
- 4) Baik dan tidaknya koordinasi kerja syaraf, otot, dan indera.

3. Hubungan Daya ledak otot tungkai Dan Koordinasi mata-kaki Secara Bersama-Sama Dengan Kemampuan *long passing* Pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya.

Temuan hasil penelitian ketiga yang ditemukan dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang berarti (signifikan) daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama dengan kemampuan *long passing* pemain Club sepakbola Adytiawarman Kabupaten Dharmasraya, dan diterima kebenarannya secara empiris.

Kemudian ditemukan juga bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama memberikan kontribusi atau sumbangan sebesar 60,06%. Penguasaan teknik *long passing* perlu dilatih secara berulang-ulang misalnya penempatan kaki tumpu, posisi kaki tumpu sejajar atau sidik di belakang bola.

SIMPULAN

1. Daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan secara signifikan dengan kemampuan *long passing* pemain sepakbola dan diterima kebenarannya secara empiris serta berkontribusi sebesar 33,53%.
2. Koordinasi mata-kaki mempunyai hubungan secara signifikan dengan kemampuan *long passing* pemain sepakbola dan diterima kebenarannya secara empiris, serta berkontribusi sebesar 28,62%.
3. Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama mempunyai hubungan secara signifikan dengan kemampuan *long passing* pemain sepakbola dan diterima kebenarannya secara empiris, serta berkontribusi sebesar 60,06%.
Terimakasih kepada teman saya dan pembimbing saya atas keberhasilan saya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2000) *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsil, 2009. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang : FIK UNP

Fajri, B., & Deswandi, D. 2020. *Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Sepakbola SSB Porma Kabupaten Sijunjung*. Jurnal JPDO, 2(2), 59-64.

Ismaryati. (2006). *Tes dan Pengukuran Dalam Olahraga*. Surakarta: lembaga pengembangan pendidikan (LPP) UNS Press.

Kardian, F., & Firdaus, K. 2022. *Kondisi Fisik Pemain Sepakbola Club Basoka FC Kota Pariaman*. Jurnal JPDO, 4(2), 28-35.

Syafruddin.(2012). *Pengantar Ilmu Melatih*. Padang : FIK UNP .

Syukri, A., & Jonni, J. 2019. *Tinjauan Kondisi Fisik Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Ampek Angkek Kabupaten Agam*. Jurnal JPDO, 1(1), 88-95