



**PENGARUH DAYA LEDAK OTOT TERHADAP KEMAMPUAN MENGOPER  
BOLA DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA**

<sup>1</sup>Cirsten H. Rambli, <sup>2</sup>Fredrik Sumaraw, <sup>3</sup>Bacilius Sukadana

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado, Manado, Indonesia  
Email Correspondent: <sup>1</sup>[cirstenheaven@gmail.com](mailto:cirstenheaven@gmail.com) <sup>2</sup>[fredriksumaraw6@gmail.com](mailto:fredriksumaraw6@gmail.com),  
<sup>3</sup>[Baciliussukadana@unima.ac.id](mailto:Baciliussukadana@unima.ac.id)

Article Received: 15 Juli 2021; Accepted: 04 Agustus 2021; Published: 30 Juni 2022

**Abstrak**

Masalah yang ditemukan saat pelaksanaan observasi adalah kurangnya penguasaan teknik dasar dalam permainan sepak bola terlebih khusus dalam teknik mengoper bola, masih sangat minim pelaksanaannya sehingga melalui itu peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut Apakah terdapat daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan mengoper bola dalam permainan sepak bola pada siswa SMA Negeri 1 Modoinding. Pengujian hipotesa penelitian menggunakan teknik statistik Uji t dengan metode eksperimen berdasarkan pemberian perlakuan berupa latihan yang mengarah kedaya ledak otot tungkai. Sedangkan hasil analisis hipotesa diperoleh dari pengolahan data sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada objek. Maka t observasi yang diperoleh dari perhitungan tes observasi dengan menggunakan taraf kesalahan 5% adalah 5,28. Sehingga dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai memberikan pengaruh terhadap kemampuan mengoper bola dalam permainan sepak bola pada siswa SMA Negeri 1 Modoinding.

**Kata Kunci: Daya Ledak Otot, Pengoper Bola**

***THE INFLUENCE OF MUSCLE EXPLOSION ON THE ABILITY OF PASSING THE  
BALL IN A FOOTBALL***

***Abstract***

*The issue found during the perception was the absence of dominance of essential strategies in soccer matches, particularly in the method of passing the ball, it was still extremely insignificant in its execution so that through it the scientists formed the accompanying issues: Is there a dangerous force of leg muscles on the capacity to pass the ball in soccer matches in understudies SMA Negeri 1 Modoinding? Testing the exploration theory utilizing measurable procedures t test with trial strategies dependent on giving treatment as activities that lead to leg muscle unstable force. While the aftereffects of the investigation of the speculation acquired from information handling prior and then afterward being offered treatment to the item. Then, at that point the t perceptions got from the estimation of the perception test utilizing a blunder pace of 5% is 5.28. So it tends to be inferred that the touchy force of the leg muscles affects the capacity to pass the ball in a soccer match for understudies of SMA Negeri 1 Modoinding.*

**Keywords: Muscle Explosion, Passing The Ball**

## Pendahuluan

Permainan sepak bola pada umumnya adalah salah satu kegiatan yang dapat dilakukan oleh semua lapisan masyarakat baik bagi kaum muda bahkan sampai pada kategori orang tua. Permainan sepak bola juga merupakan salah satu permainan yang berperan besar terhadap aktifitas pendidikan jasmani dimana melalui peragaan aktifitas olahraga ini dapat meningkatkan berbagai faktor yang ada dalam setiap individu. Faktor faktor tersebut meliputi perseptual, kognitif dan emosional.

Permainan sepak bola di Indonesia juga merupakan olahraga yang sangat populer di bidang dengan olahraga yang lain. Meskipun olahraga ini populer tapi pada kenyataannya sepak bola di Indonesia belum bisa di katakan memuskan apalagi untuk berbicara di kanca internasional. ini dapat di lihat saat ini di Asia Tenggara misalnya betapa Indonesia masi semakin ketinggalan jauh dari negara lain seperti thailand, Singapura maupun vietnam. ini jelas sangat memalukan bangsa, bagaimana tidak negara Indonesia yang perpenghuni yang terdiri dari berbagai etnis dan Pulau ternyata sangat sulit untuk mencari sebelas pemain kegagalan sepak bola Indonesia makin di karenakan sumber daya manusia serta teknik dalam penguasaan bola yang masi kurang.

Teknik dasar menendang merupakan karakteristik pemain sepak bola sangat dominan dan sangat diperlukan dalam sepak bola agar dapat bermain dengan efesien. Berorientasi pada pelaksanaan menendang sepak bola diperlukan adanya daya ledak otot tungkai.

Tendangan merupakan salah satu faktor teknik yang dominan dalam permainan sepak bola dan perlu di kuasai dengan baik oleh setiap pemain, sebab dalam permainan sepak bola menendang adalah kegiatan yang utama. Menendang bola adalah salah satu usaha untuk memindahkan bola dari tempat yang lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki. Dalam menendang bola banyak dilihat di lapangan sekarang ini menang jauh sangat sulit dilakukan apalagi belum menguasai teknik menendang dengan benar. Sebenarnya teknik menendang dalam permainan sepak bola menuntut pengenalan kaki dengan bola ada berapa macam seperti menendang bola dengan kaki bagian dalam (*inside of the foot*) kaki bagian luar (*outside of the foot*), punggung kaki (*in step*). Tujuan utama menendang bola adalah untuk mengumpan (*passing*) menembak ke gawang (*shooting*) dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan (*sweeping*).

Salah satu teknik menendang yang sangat penting dalam permainan sepak bola adalah menendang dengan tujuan mengoper bola. Mengoper bola (*passing*) sangat penting dalam permainan karena mengingat permainan sepak bola merupakan permainan beregu maka setiap pemain melakukan kerja sama yang dimaksud adalah saling membagi bola kepada teman melalui operan yang tepat sehingga akan mempermudah dalam menyusun serangan dalam usaha memasukan bola ke gawang lawan.

Mengontrol bola atau *passing* juga adalah keterampilan paling penting untuk dikuasai dalam permainan sepak bola, memindahkan bola dari kaki seorang pemain kepada pemain lain dengan cara menendang. Ketepatan atau akurasi tendangan sangat diperlukan agar dapat mengoper bola kepada pemain satu tim dan melakukan tembakan ke arah gawang lawan.

*passing* adalah istilah yang erat kaitannya dengan aktivitas mengoper atau mengumpan bola ke arah teman. *passing* adalah: “Teknik mengoper atau memindahkan momentum bola dari satu pemain ke pemain lainnya dalam permainan sepak bola”. Mengoper bola atau *passing* adalah teknik memberikan bola pada teman satu tim.

Dengan melakukan *passing*, kemungkinan satu tim tetap dapat menguasai bola, mengubah arah pemain atau menyusun serangan”. Teknik *passing* sangat perlu di kuasai oleh pemain bola agar pola permainan yang di inginkan berhasil baik dalam penyerangan atau bertahan.

Daya ledak otot (*power*) merupakan komponen yang sangat di perlukan oleh setiap individu terutama olahragawan yang berkaitan dengan kerja fisik. Menurut sajono yang di maksud daya otot adalah sama dengan "kekuatan eksplosif. Power tergantung pada dua faktor yang saling berkaitan, yaitu antara kekuatan otot berkontraksi dan kecepatan". Sedangkan menurut Harsono daya ledak otot adalah : " Kemampuan otot untuk mengerjakan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat". (Sajoto, 2009) Sedangkan menurut sukirno *power* merupakan kemampuan otot untuk melakukan kontraksi dengan kekuatan maksimal dan kecepatan maksimal dalam merespon rangsangan yang ada, dengan menggunakan energi *an-aerobik*.

Oleh sebab itu atlet tidak cukup sekedar berlatih untuk meningkatkan *strenght* tersebut, harusnya di tingkatkan sebagai *power* . *Power* terutama penting untuk cabang olahraga yang eksplosif seperti dalam melakukan tendangan atau melakukan *passing*. jika pemain memiliki daya ledak otot tungkai yang baik, dalam melakukan *passing*. Atau mengoppor bola tidak lagi melakukan an-cang-an-cang sehingga akan mempersulit lawan merampas bola tersebut.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi daya ledak otot adalah sudut sendiri akan mempengaruhi otot, kemudian faktor yang mempengaruhi daya adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi otot. Faktor fisiologis yang mempengaruhi kontraksi otot adalah usia, jenis kelamin dan sudut otot di samping itu faktor yang mempengaruhi otot sebagai unsur daya ledak adalah serabut otot, luas otot rangka, sudut sendi, aspek psikologis kerja sama antar otot-otot tungkai dapat menghasilkan tendangan yang jauh dan cepat serta tepat sasaran.

Adapun otot tungkai atas yang berpengaruh dalam sepak kuda antara lain:

*abductor maldamus, abductor brevis, abdutor femoris, rektus femoris, vastus lateralis eksternal, vastus medialis internal, dsrtorius* sedangkan otot tungkai bawah terdiri dari : tibialis anterior, ekstensor talagus longus, tendo archiles *famous longus* (Sukirno, 2011)

Dari uraian tersebut diatas tentang tingginya animo masyarakat untuk bermain sepak bola, dengan penguasaan tehnik dasar yang baik dan efektif maka penulis tertarik mengangkat topik penelitian yaitu: Pengaruh daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan mengoppor bola dalam permainan sepakbola pada Siswa SMA Negeri 1 Modinding.

## Metode Penelitian

Metode penelitian yang pakai adalah metode eksperimen dengan populasi seluruh siswa SMK Negeri 1 Tondano yang berjumlah 20 orang dan dibagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok control. Rancangan penelitian ini adalah *Randomized control groups pre-test and pos-test design*. instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah tes menyepak dan menghentikan bola (*passing and stoping*) dalam permainan sepak bola. dengan teknik pengambilan data sebagai berikut : 1) Hidupkan *stop watch* pada saat pelaksanaan sepakan dari belakang garis dengan jarak 3 meter. 2) Bola hasil pantulan dari dinding harus ditahan tepat dibelakang garis, sebelum diberikan kesempatan kedua untuk menyepak bola lagi. 3) pengambilan data ini diberikan kesempatan 10 detik untuk setiap objek. 5) Skor terbaik dari tiga kali kesempatan merupakan skor anak coba.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan latar belakang umum masalah yang telah diuraikan diatas ditemukan bahwa kurang efesiannya peaksanaan teknik pengoperan bola dalam permainan sepak bola Maka dari itu peneliti ingin melaksanakan penelitian dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan pengoperan bola melalui penerapan latihan yang berpusat pada daya ledak otot tungkai sehingga pelaksanaan teknik ini bisa berjalan dengan efektif dan efisien.

Untuk menguji kemampuan mengoppor bola dalam permainan sepak bola dan untuk menentukan teknik analisis statistic yang tepat dalam pengujian hipotesa penelitian perlu

dilakukan pengujian prasyarat analisis yang harus dipenuhi yaitu Uji Homogenitas, dan untuk membantu pengujian homogenitas maka terlebih dahulu dilakukan perhitungan standar deviasi. Dari perhitungan yang telah dilakukan diperoleh F observasi senilai 1,36, sedangkan F tabel sebagai nilai kritis distribusi F pada  $\alpha$ ; 0,05 diketahui 2,69 dengan pembilang 13 dan penyebut 12. Karena kriteria pengujian penelitian jika  $F_o \leq F_t$  maka  $H_o$  diterima. oleh sebab itu berdasarkan kriteria pengujian dalam tersebut dapat dikatakan bahwa varians dari kedua populasi dimana sampel diambil adalah homogen.

Tabel 1 Hasil Test Kemampuan Mengoper Bola Kedua Kelompok

No	Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
	T1	T2	Selisih	T1	T2	Selisih
1	3	6	3	6	6	1
2	4	6	2	3	3	0
3	3	5	2	3	3	1
4	6	8	2	2	2	1
5	5	7	2	5	5	1
6	3	6	3	4	4	0
7	4	5	1	5	5	1
8	3	6	3	3	3	-1
9	5	6	1	4	4	0
10	5	7	2	3	3	1
11	4	5	1	4	4	1
12	4	6	2	3	3	1
13	4	7	3	3	3	1

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa kemampuan mengoper bola kelompok eksperimen lebih dari kemampuan kelompok eksperimen. Oleh sebab itu hipotesa yang akan diuji dalam penelitian ini merupakan perbandingan rata-rata kemampuan kedua kelompok setelah diberikan perlakuan.

Dalam pengujian dan pengolahan data hasil penelitian ditemukan selisih dari kemampuan mengoper bola kedua kelompok adalah sebesar 19 point. Dan untuk hasil analisis pengujian hipotesa diperoleh hasil tes observasi senilai 5,28 dengan berdasarkan tes tingkat kesalahan 5%. Karena kriteria pengujian terima  $H_o$  jika t observasi lebih kecil dari t tabel dan tolak  $H_o$  jika t observasi lebih besar dari t tabel maka hasil analisis menunjukkan terima  $H_a$  dan tolak  $H_o$ .

### Kesimpulan

Dengan demikian kesimpulan analisis adalah Rata-rata kemampuan mengoper bola kelompok eksperimen lebih besar dari rata-rata kemampuan mengoper bola kelompok kontrol. Artinya peningkatan kemampuan mengoper bola adalah benar-benar akibat dari perlakuan berupa latihan daya ledak otot tungkai yang diberikan selama delapan minggu. Dibuktikan dengan pengujian analisis yang diperoleh dari derajat kepercayaan  $n-1 + n_2 - 2$  yaitu  $13 + 13 - 2 = 24$  dan taraf keyakinan  $= 0,05$  dengan kriteria pengujian terima  $H_o$  jika t observasi lebih kecil dari t tabel dan tolak  $H_o$  jika t observasi lebih besar dari t tabel.

### Daftar Pustaka.

Agustina, R. (2020). *Buku Jago Sepak Bola*. Tangerang: PT. Cemerlang  
 Avianto, L. (2012). *Mengenal Sepak Bola*. Jakarta: PT. Balai Pustaka Persero

- Bella, R., Lomboan, E. B. (2021). Pengaruh Gaya Mengajar Timbal Balik Terhadap Kemampuan Mengontrol Bola Dalam Permainan Sepak Bola. *PHYSICAL: Jurnal Ilmu Kesehatan Olahraga*. 2(2). 92-99.
- Eric C. B. (2011). *Latihan Metode Baru Sepak Bola*. Bandung: CV Pionir Jaya.
- Hanafi, M. (2019). *Metodologi Kepelatihan Olahraga Tahapan dan Penyusunan Program Latihan*. Surabaya: CV Jakad Media Publishing.
- Irfandi. (2015). *Pengembangan Model Latihan Sepak Bola dan Bola Voli*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama.
- Salamate, R., Mumekh, M., Sumarauw, F. D. (2021). Pengaruh Latihan Multiple Jump Terhadap Kemampuan Tendangan Jauh Dalam Permainan Sepak Bola. *PHYSICAL: Jurnal Ilmu Kesehatan Olahraga*. 2(2). 39-44.
- Sidik, D. (2019). *Pelatihan Kondisi Fisik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sukirno, B. D. (2011). *Kesehatan Olahraga Dan Program Latihan Kesegaran Jasmani*. Palembang: Unsri.
- Wiguna, I. (2017). *Teori Dan Aplikasi Latihan Kondisi Fisik*. Depok: PT. RajaGrafindo Persada.