



Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Konsentrasi dengan Kemampuan *Free Throw*

Boy Kristopel Simbolon, Damrah, Hendri Neldi, Ibnu Andli Martha

Departemen Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
simbolonboykristopel@gmail.com, damrahburhan@yahoo.co.id, hendrineldi62@fik.unp.ac.id,
ibnuandlimarta@fik.unp.ac.id

Kata kunci : Kekuatan Otot Lengan; Konsentrasi; Kemampuan *Free Throw*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kekuatan otot lengan dan konsentrasi dengan kemampuan *free throw*. Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet putra bolabasket Porprov Padang Pariaman berjumlah 12 atlet. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*, jadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 12 orang atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman berjumlah 12 atlet. Instrumen dalam penelitian ini untuk kekuatan otot lengan dengan menggunakan tes *push up*, konsentrasi dengan tes *concentration grid exercise* dan tes kemampuan *free throw*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis *product moment*. Berdasarkan dari hasil analisis data menunjukkan bahwa; Kekuatan otot lengan dan konsentrasi memberikan hubungan secara bersama-sama dengan kemampuan *free throw* atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman.

Keywords : *Arm Muscle Strength; Concentration; Free Throw Ability*

Abstract : *This study aims to determine the relationship between arm muscle strength and concentration with free throw ability. This type of research is correlational. The population in this study were all male basketball athletes from Porprov Padang Pariaman totaling 12 athletes. The sampling technique in this study used a total sampling technique, so the sample in this study was 12 athletes from the men's basketball team of the Padang Pariaman Provincial Government, totaling 12 athletes. The instrument in this study was for arm muscle strength using a push up test, concentration with a concentration grid exercise test and a free throw ability test. Data analysis was carried out using product moment analysis. Based on the results of data analysis shows that; Arm muscle strength and concentration have a joint relationship with the free throw ability of the men's basketball athletes of the Padang Pariaman Provincial Team.*

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu wadah untuk berprestasi dan mengharumkan nama negara. Dengan prestasi olahraga suatu negara dapat menjadi sangat terkenal dan dikagumi oleh seluruh umat manusia di dunia. Semua negara mencoba meningkatkan prestasi olahraganya untuk dapat ikutserta dalam pertandingan-pertandingan olahraga bertaraf internasional. Tidak mudah untuk

meraih suatu prestasi olahraga, diperlukan pembinaan yang baik dan benar agar mampu menghasilkan atlet-atlet yang bisa mengharumkan nama Indonesia di dunia internasional.

Pada saat sekarang ini, salah satu cabang olahraga prestasi yang telah banyak digemari oleh masyarakat umum yang ada di dunia tidak terkecuali masyarakat Indonesia adalah Bolabasket. Menurut Syafitri, R., &

Yaslindo, Y. (2022) "Basket dianggap sebagai olahraga unik karena diciptakan secara tidak sengaja oleh seorang guru olahraga". Di Indonesia sendiri Bolabasket begitu banyak diminati oleh masyarakat umum, khususnya oleh kaum muda.

Dalam permainan Bolabasket teknik merupakan hal yang sangat penting untuk menghasilkan permainan yang baik. Jika semakin baik seorang atlet dapat menguasai teknik-teknik dasar, maka semakin besar kemungkinan untuk sukses dalam mencapai kemenangan. Kemampuan pemain untuk menampilkan gerakan-gerakan tersebut sangat tergantung penguasaan teknik-teknik dasar yang menunjang permainan ini. Adapun teknik dasar yang harus dikuasai seorang atlet basket adalah (1) mengoper (shooting) ,(2) menggiring (dribble) (3) menembak (shooting) (4) menangkap (catching) (Putra, P., & Madri, M, 2020).

Free throw merupakan tembakan yang sangat mungkin dilakukan untuk mendapatkan point karena tembakan ini didapatkan setelah kita terkena pelanggaran dari tim lawan yang mana kita dapat melakukan tembakan bebas atau tanpa gangguan dari lawan sebanyak 2 kali sesuai dengan maksud dari free throw yaitu tembakan bebas yang didapatkan dari pelanggaran yang dilakukan oleh pemain lawan yang mana yang dilanggar dalam posisi akan melakukan shoot atau sudah team foul.

Idealnya kekuatan otot lengan dapat didefinisikan sebagai suatu komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot lengan untuk mengerahkan daya semaksimal mungkin guna mengatasi sebuah tahanan atau beban dalam melakukan sebuah aktivitas gerak.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) konsentrasi adalah sebuah pemusatan perhatian atau pikiran dalam sebuah hal yang ada, atau menjadi sebuah objek. Sama halnya dengan saat kita sedang belajar, tentu kita akan berusaha untuk berkonsentrasi pada pelajaran yang menjadi objek. Sedangkan Menurut Nugraha konsentrasi adalah sebuah perilaku dan fokus perhatian seseorang di dalam sebuah kegiatan. Hal itu akan menambah pemahaman akan objek yang lebih maksimal.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara di lapangan basket Lakonik pada tanggal 5 februari 2022 dengan Pelatih tim basketball Padang Pariaman, ketika melakukan latihan maupun saat mengikuti Kejuaraan Bolabasket Antar Klub (KU 2002) Se-Sumatera Barat Tahun 2021 pada tanggal 27-29 di Lapangan GOR Rang Agam Lubuk Basung, masih ada diantara atlet tersebut yang memiliki kekurangan saat melakukan *free throw*. Hal ini bisa dilihat pada saat pemain melakukan *free throw* masih sering tidak masuk seperti yang disampaikan oleh Pelatih tim basket Padang Pariaman, dari 10 kali *free throw*, 6 kali tidak menghasilkan poin. Hal itu membuat mereka kesulitan untuk memperbanyak poin untuk memenangkan pertandingan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui dan menyelidiki sejauh mana hubungan atau peranan variabelvariabel predictor terhadap variabel yang diprediksi berdasarkan koefisien korelasi (Utama, M., & Damrah, D, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet putra bolabasket Porprov Padang Pariaman berjumlah 12 atlet. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total*

sampling, jadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 12 orang atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman berjumlah 12 atlet. Instrumen dalam penelitian ini untuk kekuatan otot lengan dengan menggunakan tes *push up*, konsentrasi dengan tes *concentration grid exercise* dan tes kemampuan *free throw*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis *product moment*.

HASIL

1. Kekuatan Otot Lengan (X₁)

Pengukuran kekuatan otot lengan dilakukan dengan *push up* terhadap 12 orang sampel, didapat skor tertinggi 32, skor terendah 10, rata-rata (*mean*) 21, dan simpangan baku (standar deviasi) 7,63. Dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kekuatan Otot Lengan

No	Rentang Nilai	I. FREK UENSI ABSOLUT (FA)	Frekuensi Relatif (%)	Kategori
1.	>32	1	8.33	Baik sekali
2.	25-31	4	33.33	Baik
3.	17-24	3	25.00	Sedang
4.	9-16	4	33.33	Kurang
5.	<8	0	0	Kurang Sekali
Jumlah		12	100	

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 12 sampel yang diteliti, 1 orang (8,33%) atlet memiliki kekuatan otot lengan pada rentang nilai >32 berada pada kategori baik sekali, 4 orang (33,33%) atlet memiliki kekuatan otot lengan pada rentang nilai 25-31 berada pada kategori baik. 3 orang (25,00%) atlet memiliki kekuatan otot lengan pada rentang nilai 17-24 berada

pada kategori sedang. 4 orang (33,33%) atlet memiliki kekuatan otot lengan pada rentang nilai 9-16 berada pada kategori kurang. Dari analisis data diperoleh rata-rata kekuatan otot lengan atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman adalah sebesar 21, maka kekuatan otot lengan atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman berada pada kategori sedang.

2. Konsentrasi (X₂)

Pengukuran konsentrasi dilakukan dengan *concentration grid exercise* terhadap 12 orang sampel, didapat skor tertinggi 16, skor terendah 4, rata-rata (*mean*) 8, dan simpangan baku (standar deviasi) 3,22. Dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Data Konsentrasi

No	Rentang Nilai	II. FREK UENSI ABSOLUT (FA)	Frekuensi Relatif (%)	Kategori
1.	>21	0	0	Sangat baik
2.	16-20	1	8.33	Baik
3.	11-15	0	0	Sedang
4.	6-10	8	66.67	Kurang
5.	<5	3	25.00	Sangat kurang
Jumlah		12	100	

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 12 sampel yang diteliti, 1 orang (8,33%) atlet memiliki konsentrasi pada rentang nilai 16-20 berada pada kategori baik. 8 orang (66,67%) atlet memiliki konsentrasi pada rentang nilai 6-10 berada pada kategori kurang, dan 3 orang (25,00%) atlet memiliki konsentrasi pada rentang nilai <5 berada pada kategori sangat

kurang. Dari analisis data diperoleh rata-rata konsentrasi atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman adalah sebesar 8, maka konsentrasi atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman berada pada kategori kurang.

3. Kemampuan Free Throw (Y)

Pengukuran kemampuan *free throw* dilakukan dengan tes kemampuan *free throw* terhadap 12 orang sampel, didapat skor tertinggi 7, skor terendah 3, rata-rata (*mean*) 4, dan simpangan baku (standar deviasi) 1,24. Dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kemampuan Free Throw

No	Rentang Nilai	III. FREK UENSI ABSOLUT (FA)	Frekuensi Relatif (%)	Kategori
1.	>7	1	8.33	Baik sekali
2.	5-6	4	33.33	Baik
3.	3-4	7	58.33	Sedang
4.	1-2	0	0	Kurang
5.	<1	0	0	Kurang Sekali
Jumlah		12	100	

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 12 sampel yang diteliti, 1 orang (8,33%) atlet memiliki kemampuan *free throw* pada rentang nilai >7, berada pada kategori baik sekali, 4 orang (33,33%) atlet memiliki kemampuan *free throw* pada rentang nilai 5-6, berada pada kategori baik. Dan 7 orang (58,33%) atlet memiliki kemampuan *free throw* pada rentang nilai 3-4, berada pada kategori sedang. Dari analisis data diperoleh rata-rata kemampuan *free throw* atlet basket

putra tim Porprov Padang Pariaman adalah sebesar 4, maka kemampuan *free throw* atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman berada pada kategori sedang.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan Free Throw Atlet Basket Putra Tim Porprov Padang Pariaman

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} (2,90) > t_{tabel} (1.81)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan dk ($n-2=10$). Jadi, dapat diketahui bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan *free throw* atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman. Selanjutnya dilakukan analisis determinansi maka didapatkan kontribusi antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan *free throw* atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman adalah sebesar 45,73%.

Menurut Sukirno (2012) kekuatan lengan adalah kemampuan dari sekelompok otot lengan dan bahu, dalam melakukan kontraksi maksimal untuk mengatasi atau melawan beban. Merujuk pada pendapat ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kekuatan adalah kemampuan otot untuk mengeluarkan tenaga saat menerima dan menahan beban kerja. Kekuatan memegang peranan penting dalam keberhasilan pelaksanaan teknik dalam suatu cabang olahraga. Terlebih lagi saat melakukan tembakan *free throw*, atlet basket yang tidak memiliki kekuatan otot lengan yang baik akan kesulitan mencapai ring basket. Pada saat melakukan *Free throw* bola basket sasaran yang dituju memiliki jarak yang

sudah ditentukan sehingga pemain yang tidak memiliki kekuatan otot lengan yang baik tembakannya sering tidak sampai ke keranjang.

2. Hubungan Konsentrasi dengan Kemampuan Free Throw Atlet Basket Putra Tim Porprov Padang Pariaman

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} (3,41) > t_{tabel} (1,81)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan dk ($n-2=10$). Jadi, dapat diketahui bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara konsentrasi dengan kemampuan *free throw* atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman. Selanjutnya dilakukan analisis determinansi maka didapatkan kontribusi antara konsentrasi dengan kemampuan *free throw* atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman adalah sebesar 53,81%.

Performa atlet pada suatu cabang olahraga dipengaruhi bagaimana atlet dapat memusatkan fokusnya, hal ini dapat dilakukan dengan berkonsentrasi. Menurut Komarudin (2015) "Konsentrasi adalah kemampuan untuk memusatkan perhatian pada tugas, dengan tidak terpengaruh oleh stimulus yang bersifat eksternal maupun internal. Pelaksanaannya mengacu pada dua dimensi yaitu ruang lingkup luas dan dimensi pemusatan pada tugas tertentu".

3. Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Konsentrasi Secara Bersama-Sama dengan Kemampuan Free Throw Atlet Basket Putra Tim Porprov Padang Pariaman

Untuk mengetahui hubungan dari kekuatan otot lengan dan konsentrasi secara bersama-sama dengan kemampuan

free throw atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman digunakan analisis korelasi ganda. Kriteria pengujian signifikan dengan uji F, Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terdapat hubungan dan sebaliknya tidak terdapat hubungan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda (uji F) didapat F_{hitung} diperoleh sebesar 9,20 sedangkan F_{tabel} diperoleh sebesar 4,26. Jadi dan $F_{hitung} (9,20) > F_{tabel} (4,26)$ pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$, dk pembilang ($k = 2$) serta dk penyebut ($n-k-1=9$). Dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi ganda yang diperoleh dalam penelitian ini signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan konsentrasi secara bersama-sama dengan kemampuan *free throw* atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman.

Permainan basket merupakan olahraga tim yang dimainkan oleh dua tim yang saling bertanding untuk mencetak score ke ring masing-masing tim lawan dan mencegah lawan untuk memasukkan bola ke dalam ring tim sendiri (Akbar, Priambodo, Jannah, 2019). Bola basket merupakan olahraga bola besar yang dimainkan dengan mengoper atau memantulkan bola dengan menggunakan tangan, bola boleh dimainkan sambil berjalan atau berlari maupun tetap ditempat, tujuan permainan bola basket adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke dalam ring lawan dalam waktu yang telah ditentukan (Aryan & Mardela, 2019).

KESIMPULAN

1. Kekuatan otot lengan memberikan hubungan dengan kemampuan *free throw*

atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman.

2. Konsentrasi memberikan hubungan dengan kemampuan *free throw* atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman. Kekuatan otot lengan dan konsentrasi memberikan hubungan secara bersama-sama dengan kemampuan *free throw* atlet basket putra tim Porprov Padang Pariaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Muhammad Faz'ul. Dkk. 2019. Pengaruh Latihan Imagery dan Tingkat Konsentrasi Terhadap Peningkatan Keterampilan Lay Up Shoot Bola Basket SMAN 1 Menganti Gresik . Universitas Negeri Surabaya, Indonesia. *Jp.jok (Jurnal Pendidikan, Jasmani , Olahraga dan Kesehatan)*. Volume 2, Nomor 2, Juli 2019 P-ISSN 2613-9421 E-ISSN 2654-8003 <http://ejurnal.budiutomomalang.ac.id/index.php/jpjok>
- Aryan, R., & Mardela, R. 2019. Tingkat Kemampuan Shooting Free Throw Atlet Bolabasket. *Jurnal Patriot*, 1(2), 544-553. <https://doi.org/10.24036/patriot.v1i2.502>
- Utama, M., & Damrah, D. 2019. Hubungan Status Gizi dan Tingkat Kesegaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Penjasorkes Siswa SMA Negeri 1 Bayang Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal JPDO*, 1(1), 141-147. Retrieved from <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/171>
- Komarudin. 2015. Psikologi Olahraga "Latihan Keterampilan Mental dalam Olahraga Kompetitif." PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Putra, P., & Madri, M. 2020. Hubungan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan dan Otot Tungkai dengan Kemampuan Jump Shoot Atlet Bolabasket. *Jurnal JPDO*, 2(8), 33-38. Retrieved from <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/561>
- Sukirno. 2012. Dasar - Dasar Atletik dan Latihan Fisik. Palembang: Unsri Press.
- Syafitri, R., & Yaslindo, Y. 2022. Studi Kemampuan Kondisi Fisik Atlet Bolabasket Putra Genta Kota Pariaman. *Jurnal JPDO*, 5(2), 57-62. Retrieved from <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/925>