



Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Bahu Pergelangan Tangan Terhadap Kemampuan *Chest Pass* Atlet Putri BolaBasket Tinjau Beluko Kota Dumai

Wanda Monalisa, Yaslindo, Hendri Neldi, Zulman

Pendidikan Olahraga, fakultas ilmu keolahragaan, universitas negeri padang, Indonesia
wandamonalisa15@gmail.com , yaslindo@fik.unp.ac.id , hendrineldi62@fik.unp.ac.id ,
zulman@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : daya ledak otot lengan, kelentukan bahu pergelangan tangan, dan kemampuan *chest pass*

Abstrak : Masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya kemampuan *chest pass* atlet putri tinjau beluko Kota Dumai. Masalah ini diduga disebabkan karna rendahnya daya ledak otot lengan dan kelentukan bahu pergelangan tangan atlet. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot lengan dan kelentukan bahu pergelangan tangan terhadap kemampuan *chest pass* atlet putri tinjau beluko Kota Dumai. Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini seluruh atlet putri tinjau beluko yang aktif kelas. Sedangkan sampel ditetapkan dengan menggunakan tehnik *total sampling*. Maka sampel yang diambil seluruh atlet putri Tinjau Beluko Kota Dumai. Data diperoleh melalui tes, daya ledak otot lengan dengan tes *two hand medicine ball*, kelentukan bahu pergelangan tangan dengan menggunakan tes statis fleksibilitas bahu pergelangan tangan, dan kemampuan *chest pass* dengan menggunakan tes *wall pass*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan secara bersamaan antara daya ledak otot lengan dan kelentukan bahu peergelangan tangan terhadap kemampuan *chest pass* pada atlet putri bolabasket Tinjau Beluko Kota Dumai.

Keywords : *arm muscle explosive power, wrist shoulder flexibility, and chest pass ability*

Abstract : *The problem in this research is the lack of chest pass ability for female athletes in Dumai City. This problem is thought to be caused by the low explosive power of the arm muscles and the flexibility of the athlete's shoulder and wrist. This study aims to determine the relationship between arm muscle explosive power and wrist shoulder flexibility on the chest pass ability of female athletes in Dumai City. This type of research is correlational. The population in this study were all female athletes who were active in the class. While the sample is determined by using the total sampling technique. So the samples taken were all female athletes from Tinjau Beluko Dumai City. The data were obtained through tests, arm muscle explosive power with a two hand medicine ball test, wrist shoulder flexibility using a static wrist shoulder flexibility test, and chest pass ability using a wall pass test. The results showed that there was a simultaneous significant relationship between arm muscle explosive power and shoulder and wrist flexibility on the chest pass ability of women's basketball athletes in Tinjau Beluko, Dumai City.*

PENDAHULUAN

Dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional, dalam pasal 20 ayat 2 dan 3 menjelaskan bahwa "Olahraga prestasi dilakukan oleh setiap orang yang memiliki bakat, kemampuan dan potensi untuk mencapai prestasi. Olahraga prestasi dilaksanakan melalui pembinaan dan pengembangan secara terencana, beerjenjang dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan".

Olahraga mempunyai peran yang penting dalam kehidupan manusia. Dalam kehidupan modern sekarang ini manusia tidak bias dipisahkan dalam kegiatan olahraga, baik untuk meningkatkan prestasi maupun kebutuhan dalam menjaga kebutuhan tubuh agar tetap sehat. Salah satu cabang olahraga yang digemari adalah cabang olahraga bolabasket, karena olahraga bolabasket ini merupakan olahraga yang paling bergengsi oleh kalangan para remaja sekarang ini.

Permainan bolabasket adalah olahraga yang bertujuan untuk memasukkan bola ke keranjang (ring) lawan, untuk mencetak skor sebanyak-banyaknya ke ring lawan dan menjaga daerah pertahanan sehingga ring tidak kebobolan.

Berdasarkan hasil pengamatan (observasi) yang penulis lakukan di klub Tinjau Beluko Kota Dumai, terlihat bahwa kemampuan atlet melakukan teknik dasar *chest pass* masih rendah dan bola sering kali tidak terarah kepada teman satu tim atau pun bola yang tidak sampai pada penerima yang menyebabkan peserta kehilangan bola pada saat sedang bertanding. Hal ini diduga karena kurangnya latihan yang terarah untuk meningkatkan kemampuan kekuatan otot lengan dan kelentukan pergelangan tangan. Sehingga atlet kurang bisa menerapkan

teknik *chest pass* dengan baik pada saat latihan.

Daya ledak menurut (S. D. Putri & Rifki, 2020) mengemukakan bahwa: "daya ledak atau sering disebut istilah muscular power adalah kekuatan untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang digunakan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Daya ledak otot lengan adalah ketepatan kontraksi otot-otot lengan yang terlibat secara kuat dan cepat dalam rentang waktu yang singkat untuk mencapai tujuan.

Kelenturan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan tarikan persendian melalui jangkauan gerak yang luas. Jangkauan gerak alami tiap sendi pada tubuh tergantung pada aturan tendo-tendo, ligamen, jaringan penghubung dan otot-otot. Menurut Syafruddin (2011) mengatakan "kelenturan merupakan kemampuan pergelangan/ persendian untuk dapat melakukan gerakan ke semua arah dengan amplitudo gerakan (range of motion) yang besar dan luas sesuai dengan persendian yang digerakkan. Menurut Arsil (2008) Kelenturan adalah salah satu unsur kondisi fisik yang menentukan mempelajari keterampilan keterampilan gerak, mencegah cedera, mengembangkan kemampuan kekuatan, kecepatan, daya tahan dan koordinasi.

Passing dada (chest pass) adalah teknik dasar *passing* yang wajib dikuasai oleh atlet dengan baik dan benar. Teknik *chest pass* yang benar adalah mengoper bola dengan cara mendorong secara horizontal dan bola setinggi dada kepada teman atau teman satu tim. Kecepatan serta ketepatan *passing* dengan proporsional. Sehingga ketika melakukan *passing*, tepat sasaran yang

diinginkan.

METODE

Penelitian ini tergolong dalam penelitian korelasional dengan tujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot lengan dan kelentukan bahu pergelangan tangan terhadap kemampuan *chest pass* atlet putri tinjau beluko Kota Dumai, pada bulan Julil 2022. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh atlet putri tinjau beluko Kota Dumai berjumlah 16 orang.

Sugiyono (2014:124) mengatakan bahwa total sampling adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampel ini digunakan jika jumlah populasi relatif kecil yaitu tidak lebih dari 30 orang.

Pengumpulan data diperoleh melalui tes, daya ledak otot lengan dengan tes *two hand medicine ball*, kelentukan bahu pergelangan tangan dengan menggunakan tes statis fleksibilitas bahu pergelangan tangan, dan kemampuan *chest pass* dengan menggunakan tes *wall pass*.

HASIL

1. Daya Ledak Otot Lengan (X_1)

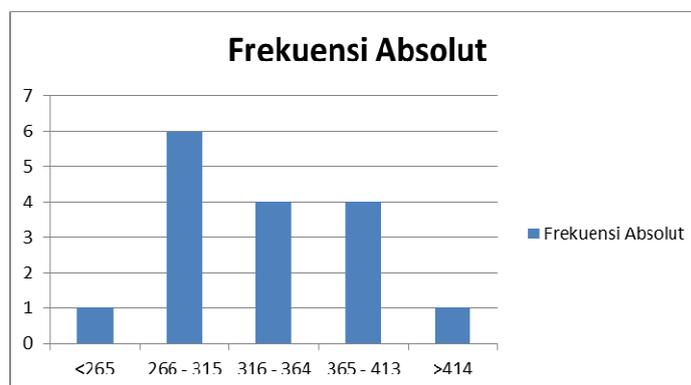
Pengukuran daya ledak otot lengan dilakukan dengan tes *two hand medicine ball push* dari 16 orang sampel. Didapat skor tertinggi 425 cm, skor terendah 235 cm, rata-rata (*mean*) 340,75, simpangan baku (standar deviasi) 49,25. Dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Data Daya Ledak Otot Lengan

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
<265	1	6,25

266 - 315	6	37,50
316 - 364	4	25,00
365 - 413	4	25,00
>414	1	6,25
Jumlah	16	100,00

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 16 sampel yang diteliti, 1 orang (6,25%) memiliki hasil daya ledak otot lengan dengan kelas interval ≤ 265 cm, 6 orang (37,50%) memiliki hasil daya ledak otot lengan pada kelas interval 266 – 315 cm, 4 orang (25,00%) memiliki hasil daya ledak otot lengan dengan kelas interval 316 – 364 cm, 4 orang (25,00%) memiliki hasil daya ledak otot lengan pada kelas interval 365 - 413, 1 orang (6,25%) memiliki hasil daya ledak otot lengan dengan kelas interval ≥ 414 . Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi hasil data variabel daya ledak otot lengan dapat dilihat pada gambar histogram sebagai berikut:



Gambar.6 Histogram Frekuensi Hasil Data Daya Ledak Otot Lengan Pemain Basket Tinjau Beluko Kota Dumai.

1. Kelentukan Bahu Pergelangan Tangan (X_2)

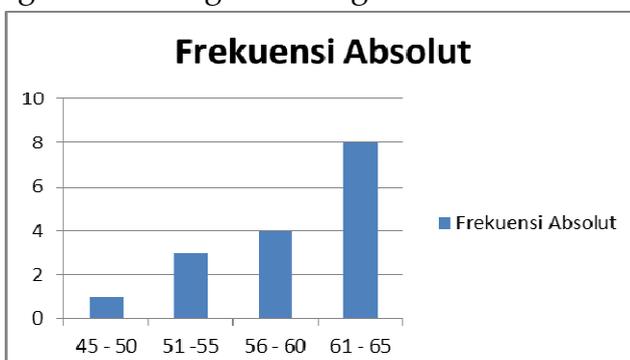
Pengukuran kelentukan bahu dan pergelangan tangan dilakukan dengan tes statis fleksibilitas bahu dan pergelangan tangan terhadap 16 orang sampel. Didapat skor tertinggi 65, skor terendah 45, rata-rata (*mean*)

59, simpangan baku (standar deviasi) 5,39. Dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
45 - 50	1	6,25
51 -55	3	18,75
56 - 60	4	25,00
61 - 65	8	50,00
Jumlah	16	100,00

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kelentukan Bahu dan Pergelangan Tangan

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 16 sampel yang diteliti, 1 orang (6,25%) memiliki hasil kelentukan bahu dan pergelangan tangan dengan kelas interval 45 - 50, 3 orang (18,75%) memiliki hasil kelentukan bahu dan pergelangan tangan dengan kelas interval 51 - 55, 4 orang (25,00%) memiliki hasil kelentukan bahu dan pergelangan tangan dengan kelas interval 56 - 60, 8 orang (50%) memiliki hasil kelentukan bahu dan pergelangan tangan dengan kelas interval 61 - 65. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi hasil data variabel kelentukan bahu dan pergelangan tangan dapat dilihat pada gambar histogram sebagai berikut:



Gambar 7. Histogram Frekuensi Hasil Data Kelentukan Bahu dan Pergelangan Tangan

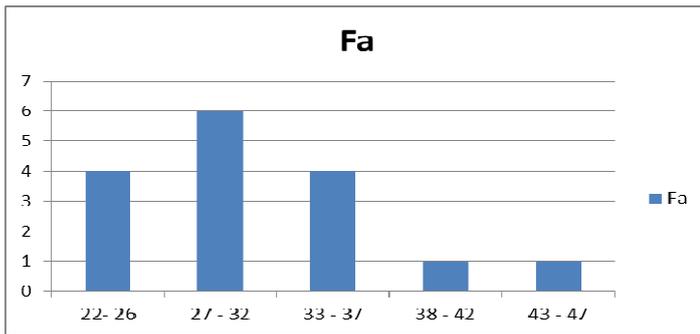
2. Kemampuan Chest Pass (Y)

Pengukuran kemampuan *chest pass* dilakukan dengan tes *wall pass* terhadap 16 orang sampel. Didapat skor tertinggi 44, skor terendah 22, rata-rata (*mean*) 30,69, simpangan baku (standar deviasi) 6,32. Dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Kelas Interval	F a	Fr (%)	Klasifikasi
22- 26	4	25	Baik Sekali
27 - 32	6	38	Baik
33 - 37	4	25	Cukup
38 - 42	1	6	Kurang
43 - 47	1	6	Kurang Sekali
Jumlah	16	100	

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kemampuan Chest Pass

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 16 sampel yang diteliti, 4 orang (25%) memiliki hasil kemampuan *chest pass* dengan kelas interval 22 - 26, 6 orang (38%) memiliki hasil kemampuan *chest pass* dengan kelas interval 27 - 32, 4 orang (25%) memiliki hasil kemampuan *chest pass* dengan kelas interval 33 - 37, 1 orang (6%) memiliki hasil kemampuan *chest pass* dengan kelas interval 38 - 42, 1 orang (6%) memiliki hasil kemampuan *chest pass* dengan kelas interval 43 - 47. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi hasil data variabel kemampuan *chest pass* dapat dilihat pada gambar histogram berikut:



Gambar 8. Histogram Frekuensi Hasil Kemampuan Chest Pass Pemain Basket Tinjau Beluko Kota Dumai

PEMBAHASAN

Daya ledak menurut (S. D. Putri & Rifki, 2020) mengemukakan bahwa: "daya ledak atau sering disebut istilah muscular power adalah kekuatan untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang digunakan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Daya ledak otot lengan adalah ketepatan kontraksi otot-otot lengan yang terlibat secara kuat dan cepat dalam rentang waktu yang singkat untuk mencapai tujuan.

Syafruddin(2013:113) Mengemukakan "Kelentukan merupakan kemampuan pergelangan atau persendian untuk dapat melakukan gerakan kesemua arah dengan amplitudo gerakan yang besar dan luas sesuai dengan fungsi persendian yang di gerakkan". Kelentukan memegang peran yang sangat besar dalam mempelajari keterampilan-keterampilan gerakan dan dalam mengoptimalkan kemampuan – kemampuan kondisi fisik yang lain.

Passing dada (*chest pass*) adalah teknik dasar *passing* yang wajib dikuasai oleh atlet dengan baik dan benar. Teknik *chest pass* yang benar adalah mengoper bola dengan cara mendorong secara horizontal dan bola setinggi dada kepada teman atau teman

satu tim. Kecepatan serta ketepatan *passing* dengan proporsional. Sehingga ketika melakukan *passing*, tepat sasaran yang diinginkan.

Dalam melakukan gerakan *chest pass* membutuhkan keterampilan gerak dasar yang baik yang utama adalah daya ledak otot lengan dan kelentukan. Daya ledak otot lengan dan kelentukan ini sangat berperan penting pada saat melakukan gerakan *chest pass*, jadi agar atlet dapat melakukan gerakan *chest pass* atlet harus melatih gerak dasar daya ledak otot lengan dan kelentukan bahu pergelangan tangan agar gerakan mereka lebih maksimal dan baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan secara bersama-sama antara daya ledak otot lengan dan kelentukan bahu pergelangan tangan terhadap kemampuan *chest pass* atlet putri Tinjau Beluko Kota Dumai.

Hasil analisis korelasi secara bersama-sama antara daya ledak otot lengan (X_1) dan kelentukan bahu pergelangan tangan (X_2) dengan kemampuan *chest pass* (Y) Pada klub Tinjau Beluko Kota Dumai, maka diperoleh $r_{hitung} 0,669 > r_{tabel} 0,97$. Artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara daya ledak otot lengan dan kelentukan bahu pergelangan tangan terhadap kemampuan *chest pass* atlet putri Tinjau Beluko Kota Dumai.

Untuk mengetahui besarnya hubungan hubungan secara bersama-sama antara kekutan otot lengan dan kelentukan tubuh dengan kemampuan *chest pass* maka dapat ditemukan dengan mencari koefisien determinasi Dari hasil analisis koefisien determinasi yang dilakukan diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 66,90% hal ini

berarti daya ledak otot lengan dan kelentukan bahu pergelangan tangan memberikan hubungan yang signifikan dengan kemampuan *chest pass* sebesar 66,90%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ramdhan, M. S. H. W. (2019). Kontribusi kelentukan pergelangan tangan kekuatan power otot lengan terhadap keterampilan shooting freethrow. *Kesehatan Olahraga*, 07, 259–268.
- ontribusi kelentukan pergelangan tangan kekuatan power otot lengan terhadap keterampilan. *Kesehatan Olahraga*, 7, 259–268.
- Arsil. 2008. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Dr. Widiastuti, M.Pd, 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Pt. Bumi Timur Jaya, Padang UNP.
- Hardiansyah, S. 2018. Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Menssana*, 3(1), 117-123.
- Syafruddin. 2017. *Perangkat Pembelajaran Ilmu Melatih Dasar*. FIK-UNP Padang
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: FIK UNP