

## HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN KEMAMPUAN CHEST PASS PEMAIN BOLA BASKET SISWA SMP N 11 KOTA JAMBI

**Ilham**

*Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Porkes Universitas Jambi  
Kampus Pinang Masak KM 15 Mendalo, Jambi*

### Abstrak

*Chest pass* adalah lemparan atau umpan dua tangan yang dilakukan dari depan dada dilakukan dengan kencang sehingga luncuran bola cepat. Lemparan ini merupakan suatu kegiatan yang sangat sering digunakan di dalam permainan bola basket, dilakukan untuk memindahkan bola dari teman ke teman yang lainnya. Namun sering kali *chest pass* ini tidak terlaksana dengan baik, sehingga bola yang dioperkan tidak sampai ke sasaran atau mudah dihadang oleh lawan, hal ini disebabkan karena kurangnya kemampuan otot lengan pemain tersebut. Kejadian ini tentunya sangat merugikan tim sendiri, karena serangan yang dilakukan untuk memperoleh kesempatan melakukan shooting dan mendapatkan angka sehingga menjadi pemenang dalam pertandingan bola basket sangat dipengaruhi oleh keberhasilan atau kemampuan *chest pass*. Pemain bola basket sangat diharapkan memiliki kemampuan otot lengan karena semua kegiatan memainkan bola dalam permainan bola basket sangat didukung oleh kemampuan otot lengan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *chest pass* pemain bola basket siswa SMP Negeri 11 Kota Jambi. Sedang rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *chest pass* pemain bola basket siswa SMP Negeri 11 Kota Jambi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan studi korelasional terhadap variable yang diamati. Berdasarkan hasil penelitian data pelaksanaan tes kekuatan otot lengan dengan kemampuan *chest pass* pada pemain bola basket peserta ekstrakurikuler siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi diperoleh  $r_{hitung} = 0.897$  dan  $r_{tabel} = 0,312$  ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ), hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *chest pass* pemain bola basket siswa SMP Negeri 11 Kota Jambi ( $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak). Sedang disarankan kepada pelatih bola basket melatih atlitnya untuk membentuk kekuatan (kemampuan) otot lengannya dan bagi Para pemain bola basket hendaknya memiliki kemepuan otot lengan yang baik sehingga dapat melakukan *chest pass* yang baik dan terarah.

*Kata kunci: otot lengan, chest pass, bola basket*

### PENDAHULUAN

Perkembangan olahraga dewasa ini semakin pesat, khususnya di Indonesia, seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pencapaian prestasi semakin hari semakin meningkat dibandingkan dengan masa-masa sebelumnya. Peningkatan prestasi yang baik ini tentunya diraih melalui usaha dan perjuangan yang keras, yang harus dilakukan oleh parah pelatih, parah ahli dalam bidang olahraga, maupun kalangan

perguruan tinggi dalam menggali dan mengembangkan ilmu-ilmu yang berkaitan dengan olahraga.

Lembaga yang bertanggung jawab atas maju mundurnya prestasi olahraga bola basket di Indonesia adalah Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia (PERBASI). Untuk mendapatkan pemain-pemain yang berbakat dan berpotensi, PERBASI bekerja sama dengan DIKNAS telah melakukan program penjarangan bibit-bibit yang potensial dengan cara mengadakan pertandingan

tingkat umur, antar klub, antar daerah maupun antar pelajar. Dari pertandingan ini diharapkan lahir pemain yang berbakat dan berpotensi, yang selanjutnya akan dibina dan dilatih dalam pemusatan latihan.

Siswa SMP memiliki potensi yang sangat baik untuk dijadikan bibit dalam suatu cabang olahraga seperti atlet bola basket, karena disamping mempelajari pendidikan jasmani sebagai kurikulum nasional, pertumbuhan dan perkembangan fisik serta faktor usia, juga sangat diminati oleh siswa tersebut.

Tujuan bermain bola basket adalah mencari angka sebanyak-banyaknya dengan memasukkan bola ke dalam *ring basket* lawan dan mencegah pemain lawan membuat angka. Memasukkan bola ke dalam *ring* dilakukan dengan cara menembak atau disebut juga dengan *shooting*. (Gilang, 2006).

Olahraga bola basket menuntut gerakan cepat yang dilakukan terus menerus, untuk menjadi pemain harus memiliki kondisi fisik dan keterampilan gerak yang bagus seperti : daya tahan, kekuatan, kecepatan, dan stamina yang tinggi serta koordinasi yang baik. Selain itu pemain bola basket juga harus menguasai teknik bermain seperti *dribbling* bola, *passing*, *pivot*, *chest pass* dan *shooting* bola ke ring basket lawan.

Operan setinggi dada (*chest pass*) merupakan operan yang sering digunakan di dalam permainan bola basket yang dilakukan untuk memindahkan bola dari seorang pemain kepada pemain lainnya, namun sering kali berbagai macam ajang pertandingan bola basket yang diikuti, pemain tidak dapat melakukan *chest pass* dengan baik sehingga merugikan regu sendiri. Adapun yang menjadi persoalan kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh pemain adalah lemahnya operan *chest pass* yang dilakukan sehingga sering bola tidak tepat pada sasaran yang diinginkan, kurangnya kemampuan kekuatan otot lengan yang mereka miliki masing-masing pemain menyebabkan kejadian tersebut di atas.

Keberhasilan melakukan *chest pass*, pada saat ketika bola digenggam dengan kuat oleh kedua tangan, saat melakukan dorongan dari depan dada dengan bantuan

otot lengan serta berlanjut kedepan untuk melepas pergelangan tangan dan lecutan jari-jari tangan sangat dibutuhkan kekuatan otot lengan keseluruhan, sehingga menciptakan daya dorong maksimal dan luncuran bola yang jauh melambung ke depan serta akurasi lemparan atau operan tepat pada sasaran atau tujuan.

Berdasarkan hal di atas maka dilakukan penelitian hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *chest pass* pemain bola basket siswa SMP Negeri 11 Kota Jambi. Penelitian ini dilakukan pada siswa yang mengikuti pengembangan diri latihan bola basket, dengan mengamati kekuatan otot lengannya dengan kemampuan *chest pass*. Sesuai dengan hal tersebut maka rumusan masalah sebagai berikut "Apakah terdapat hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *chest pass* pemain bola basket siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi, hal ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *chest pass* pemain bola basket siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan sampel sejumlah populasi yaitu seluruh siswa putra kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi yang mengikuti kegiatan pengembangan diri permainan bola basket berjumlah 40 orang. Untuk mengumpulkan data dilakukan tes dan pengukuran terhadap variable dengan menggunakan Pull and Push dynamometer untuk mengukur kekuatan otot lengan dan untuk mengetahui kemampuan *chest pass* dilakukan tes *chest pass*, kemudian mengukur jauhnya dengan menggunakan meteran (Wahyudi, 2007)

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan korelasi ganda Produk Moment, dengan rumus Sutrisno Hadi (1992) berikut :

$$R_{xy} = \frac{\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}}{\sqrt{\left(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}\right)\left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right)}}$$

**Keterangan**

- $r_{xy}$  = Koefisien Korelasi
- XY = Hasil Perkalian Antara x dan y
- X = Jumlah Skor x
- Y = Jumlah Skor y
- N = Jumlah Sampel

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian merupakan data kuantitatif yang diperoleh dengan melakukan tes pada sampel penelitian. Adapun hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil penelitian Kekuatan Otot Lengan dan chest pass Siswa putra Kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi

N	$\sum X$	$\sum Y$	$\sum X^2$	$\sum Y^2$	$\sum XY$
40	834	293,68	18556	2187,717	6295,29

Dari perhitungan koefisien korelasi antara variabel X ( kekuatan otot lengan) dan variable Y (kemampuan *chest pass*) peserta pengembangan diri permainan bola basket siswa putra kelas VIII Di SMP Negeri 11 Kota Jambi diperoleh: Nilai  $r_{hitung} = 0.897$ , Nilai  $r_{tabel} = 0,312$ .

Hasil pengujian statistik menunjukkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *chest pass* peserta pengembangan diri permainan bola basket siswa putra kelas VIII di SMP Negeri 11 kota jambi. Hubungan di atas menunjukkan bahwa makin kuat lengan seseorang khususnya peserta pengembangan diri permainan bola basket siswa putra kelas VIII SMP Negeri 11 kota jambi makin kuat juga *chest pass*nya.

Pada olahraga bola basket, kekuatan otot lengan sangat berperan baik dalam *shooting*, *dribble*, maupun dalam melakukan *chest pass*.

Kekuatan sebagai salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting, bahkan sangat mendasar dalam aktivitas olahraga, hampir semua cabang olahraga membutuhkan kekuatan otot lengan.

Setiap pemain bola basket penting kiranya memiliki otot lengan yang kuat serta memiliki kemampuan *chest pass* yang jauh, karena seorang pemain bola basket apabila hal

tersebut tidak dimiliki, maka jelas tidak akan memungkinkan dapat bermain bola basket dengan baik, apalagi memenangkan pertandingan.

Tanpa memiliki kekuatan otot lengan yang baik akan mempengaruhi jauhnya lemparan, lucuran serta mempengaruhi kecepatan lajunya bola sehingga memakan waktu yang cukup lama untuk sampai kepada rekan yang akan menerima bola sehingga cenderung bola tidak sampai tepat pada sasaran atau dapat dihalangi atau ditangkap oleh lawan bermain.

Apabila kekuatan otot lengan yang dimiliki sebuah tim bola basket tidak bagus, maka hal ini dapat menjadikan halangan bagi tim tersebut untuk meraih prestasi yang maksimal. Kekuatan otot lengan merupakan komponen yang sangat menentukan dalam *chest pass*. Pemain yang memiliki kekuatan otot lengan yang baik, sewaktu melakukan dorongan bola yang kuat dan cepat serta dengan waktu yang singkat dapat mempertahankan laju bola jauh ke depan dan itu merupakan suatu keuntungan baginya. Selain itu agar bola dapat tepat sasaran dan tidak mudah dapat ditangkap oleh pemain lawan sangat dibutuhkan dorongan bola yang kuat yakni kekuatan otot lengan.

**Permainan Bola Basket**

Permainan bola basket adalah suatu Permainan yang dimainkan oleh 2 (dua) regu yang masing masing terdiri dari lima orang pemain dengan menggunakan lapangan Permainan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 28 m x 15m dan bola yang terbuat dari karet yang berlapis sejenis kulit dengan keliling 75-78 cm dengan berat antara 600-650 gram. Bola harus dipompa kencang agar mampu memiliki lentingan antara 100-110cm saat dijatuhkan ke lantai dengan ketinggian antara 130-150Cm (Soekatanasi 1987)

Konsep bermain bola basket menurut Furqon (2007) bahwa bola basket adalah salah satu jenis permainan olahraga yang menggunakan bola besar, dalam memainkannya bola boleh digelinding, dipantulkan, di *dribble* ke segala arah sesuai

dengan peraturan, dimainkan oleh dua regu, masing-masing regu terdiri dari lima orang pemain. Setiap regu berusaha memasukkan bola ke dalam ring basket lawan dan mencegah lawan untuk memasukkan bola atau membuat angka.

Pada dasarnya olahraga bola basket ini bersifat *non body contact* (tanpa persinggungan) namun demikian pada prakteknya persinggungan yang dilakukan oleh sesama pemain sudah tidak dapat dihindari, untuk itu didalam olahraga ini dibuat suatu bentuk peraturan-peraturan, baik peraturan permainan ataupun peraturan pertandingan. Adapun peraturan permainan bola basket, (Salim, 2008 ) adalah sebagai berikut:

1. Bola dimainkan hanya dengan tangan
2. Tidak ada kontak langsung antara pemain
3. Hanya boleh mengambil satu langkah saat memegang bola
4. Menggiring bola dengan cara memantulkan ke lantai sambil berlari secara terus menerus.

Permainan bola basket merupakan olahraga yang membutuhkan kemampuan individu atau tim yang memiliki aktivitas gerak dan keterampilan serta di dukung oleh kondisi fisik yang prima bagi pelakunya dalam menampilkan permainan dengan berbagai unsur lainnya seperti kekuatan otot lengan, kemampuan chest pass untuk melakukan operan-operan dan mendribble bola, shooting serta taktik yang sudah direncanakan melalui program latihan.

### **Kekuatan Otot Lengan**

Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau kelompok otot untuk melakukan kerja, dengan menahan beban yang diangkatnya (Sajoto, 1988). Besar kecilnya otot sangat mempengaruhi besarnya tenaga yang dimiliki seseorang, suatu kenyataan bahwa pemain yang memiliki tulang panjang, tetapi tidak didukung otot yang besar tidak akan memiliki kekuatan yang besar, semakin besar otot seseorang makin kuat pula otot tersebut. Faktor ukuran ini, baik besar maupun panjangnya sangat dipengaruhi oleh

pembawaan atau keturunan, walaupun ada bukti bahwa latihan kekuatan otot dapat menambah jumlah serabut otot, namun ahli fisiologi berpendapat bahwa pembesaran otot itu disebabkan oleh bertambah luasnya serabut otot akibat suatu latihan, (Sajoto,1988).

Latihan yang cocok untuk meningkatkan kekuatan adalah latihan tahanan (*resistance exercise*), dimana kita harus mengangkat, mendorong atau menarik suatu beban, beban itu bisa beban anggota tubuh kita sendiri ataupun bobot dari luar.

Lengan yang panjang dan otot yang besar akan menunjang terhadap pencapaian prestasi yang maksimal dalam cabang olahraga bola basket. Seperti yang dijelaskan bahwa kekuatan merupakan kemampuan dasar kondisi fisik, khususnya kekuatan otot lengan, begitu juga sebaliknya, tanpa memiliki kekuatan otot lengan yang baik akan mempengaruhi jauhnya lemparan, lucuran serta mempengaruhi kecepatan lajunya bola sehingga memakan waktu yang cukup lama untuk sampai kepada rekan yang akan menerima bola dan cenderung bola tidak tepat pada sasaran atau dapat dihalangi atau ditangkap oleh lawan bermain.

Apabila kekuatan otot lengan yang dimiliki sebuah tim bola basket tidak bagus, maka hal ini dapat menjadikan halangan bagi tim tersebut untuk meraih prestasi yang maksimal. Seperti yang dijelaskan Ramer Masteris dalam bahan penataran dan penyegaran bagi pelatih tingkat dasar Perbasi (2005) bahwa, "Keindahan penyelesaian aktivitas penyerangan yang memperagakan kekuatan dengan kemampuan passing yang kuat dan cepat akan terus menjadi nilai plus bagi olahraga basket itu sendiri. Konsekuensi ini adalah penyesuaian terhadap kemampuan fisik yang sangat berpengaruh yaitu *speed endurance* yang mana diikuti kemampuan *power* terutama kekuatan otot lengan".

Berdasarkan uraian di atas, maka sangat perlu diperhatikan dalam cabang olahraga bola basket, pemain harus memiliki kekuatan otot lengan karena merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat di

butuhkan dalam melakukan *chest pass* pada saat bermain bola basket.

Menurut pendapat Poerwadarminto (1984) bahwa lengan adalah anggota badan dari pergelangan tangan sampai ke bahu. Mengaktifkan otot lengan sebagai otot keseluruhan tangan dari pangkal lengan atas sampai pada ujung tangan. Dalam penelitian yang dimaksud kekuatan otot lengan adalah kekuatan yang ada pada semua otot atau sekelompok otot yang terdapat pada lengan siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi mulai dari bahu sampai pada ujung jari-jari.

#### **Chest pass**

Lemparan dada (*chest pass*) adalah lemparan dua tangan yang dilakukan dari depan dada dan lemparan ini efektif untuk jarak dekat, *chest pass* sangat tepat untuk lemparan jarak pendek, baik dilakukan dalam keadaan berhenti maupun dalam keadaan bergerak, terutama di lakukan pada permainan cepat (*fast break*), sebab dengan lemparan dada yang baik dapat menghasilkan serangan dengan baik pula.

Pada olahraga bola basket di dalam melakukan *passing (umpan)* kekuatan otot lengan merupakan tumpuan utama yang merupakan penentu didalam prestasi bola basket, khususnya dalam melakukan *chest pass*. Perolehan poin (angka) tidak akan tercipta apabila *chest pass* yang dilakukan tidak sampai pada sasaran atau tidak berjalan dengan lancar kepada pemain yang berada pada posisi bebas untuk menerima bola atau melakukan *shooting* ke ring basket. Oleh sebab itu, *chest pass* merupakan salah satu teknik dasar yang menjadi penentu kemenangan di dalam cabang olahraga bola basket.

Apabila pelaksanaan *chest pass* berjalan dengan lancar akan terciptanya kerjasama tim yang baik dan dapat mengendalikan tempo permainan sehingga mudah untuk menciptakan peluang demi peluang untuk melakukan *shooting* dan akhirnya poin demi poin terkumpul, maka terciptalah suatu kemenangan, oleh sebab itu diharapkan pemain bola basket memper kuat

*chest pass* agar prestasi bola basket dapat di tingkatkan, hal ini dapat tercapai tentu melalui proses latihan yang *continue* dan berkesinambungan.

Teknik *passing* yang bagus tidak akan tercipta apabila tidak didukung oleh kondisi yang bagus pula yaitu kekuatan otot lengan. Terdapat banyak cara yang dilakukan dalam mengoper bola yang setiap saat dapat dilakukan selama bermain, mengoper bola cara *Chest pass*, sebagai berikut (Muhajir 2007);

- 1) Bola dipegang sesuai dengan teknik memegang bola basket
- 2) Sikut dibengkokkan ke samping sehingga bola dekat dengan dada
- 3) Sikap kaki dapat dilakukan sejajar atau kuda-kuda dengan dibuka selebar bahu
- 4) Lutut di tekuk, badan condong ke depan dan jaga keseimbangan
- 5) Bola didorong ke depan dengan kedua tangan sambil meluruskan lengan dan diakhiri dengan lecutan pergelangan tangan sehingga telapak tangan menghadap keluar.
- 6) Bagi yang baru belajar, gerakan pelurusan dapat dibantu dengan melangkahkan salah satu kaki atau kaki belakang ke depan
- 7) Arah operan setinggi dada, atau antara pinggang dan bahu penerima
- 8) Bersamaan dengan gerak pelepasan bola, berat badan dipindahkan ke depan.

Menurut Oliver (2007), umpan dada merupakan yang paling sering digunakan dalam pertandingan bola basket, diandalkan dalam melakukan serangan, sangat tepat dilakukan untuk memindahkan bola dari seorang pemain ke rekan satu timnya. Sedangkan Soedikoen (1992), mengatakan *chest pass* merupakan umpan yang sangat bermanfaat (tepat) untuk operan jarak pendek dengan perhitungan demi kecepatan dan kecermatan, bila kawan yang akan menerima tidak dijaga dengan ketat, sedangkan jarak operan yang paling baik untuk lemparan *chest pass* adalah antara 4-7 meter, tergantung kepada kemampuan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-

tangan pemain yang melakukan lemparan tersebut.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kemampuan otot lengan dengan kemampuan *chest pass* peserta pengembangan diri pemain bola basket siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi ( $t_{hitung} (0,897) > t_{tabel} (0,312)$ ).

### DAFTAR PUSTAKA

- Furqon, Arief. 2007. Permainan Bola Basket (50 Kegiatan Membangun Keterampilan Bola Basket ) (Terjemahan). PT. Citra Aji Pratama. Yogyakarta.
- Gilang. 2006. Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Untuk SMP. Ganeca Exact. Jakarta.
- Muhajir. 2007. Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Untuk SMP. Ghana Printing Indonesia. Bandung.
- Oliver, Jon. 2007. Dasar-Dasar Bola Basket. Pakar Pustaka. Bandung.
- PB. PERBASI. 2005. Bahan Penataran Dan Penyegaran Bagi Pelatih Tingkat Dasar. Pengda Perbasi Sumatera Barat. Padang.
- Poerwadarminto. 1984. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Balai Pustaka. Jakarta.
- Sajoto. 1988. Pembinaan Kondisi Fisik dalam olahraga. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan. Jakarta.
- Salim, Agus. 2008. Buku Pintar Bola Basket. Nuansa. Bandung.
- Soekatansi. 1987. Prasarana Dan Sarana Olahraga. Universitas Sebelas Maret. Solo.
- Soedikoen, imam. 1992. Olahraga Pilihan Bola Basket. Fakultas Pendidikan Olahraga Kesehatan IKIP. Padang.
- Sutrisoi Hadi. 1992. Statisti 2. Andi Offset Yogyakarta
- Wahyoedi 2007. Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani. Rhineka cipta. Jakarta