**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN, KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN**

**DENGAN HASIL DRIBBLE PERMAINAN HOKI PADA**

**MAHASISWA BIMPRES PUTRA PENJASKESREK**

**UNIVERSITAS LAMPUNG**

**JURNAL**

**Oleh**

**Feri Nuriyansyah**

**Akor Sitepu**

**Candra Kurniawan**



**FAKULTAS KEGURUANDAN ILMUPENDIDIKAN**

**UNIVERSITASLAMPUNG**

**BANDAR LAMPUNG**

**2019**

**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN, KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN**

**DENGAN HASIL DRIBBLEPERMAINAN HOKI PADA**

**MAHASISWA BIMPRES PUTRA PENJASKESREK**

**UNIVERSITAS LAMPUNG**

**Feri Nuriyansyah1, Akor Sitepu2, Candra Kurniawan3**

FKIP Unila Jalan Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 01 Bandar Lampung

*e-mail:* ferinrynsyh@gmail.com, *+62*87883735053

***Abstract:*** *correlation of arm muscle strength, the waist muscle strength and the wrist flexibility with dribbling capablity in hockey game on physical education students of Lampung University.*

*The aim of this study is to determine the correlation of arm muscle strength, leg muscle strength and wrist flexibility with the results of dribble in hockey game on physical education students of Lampung University. The method used was descriptive correlational with a population as well as a sample of 10 students because it is called as the sample population. Based on the results of statistical test analysis product moment correlation, it showed that the correlation of arm muscle strength with dribble ability is 40.25% then the correlation of leg muscle strength with dribble ability is 40.24%. And the correlation of wrist flexibility with dribble ability is 61.66%.*

*Keywords: strength, arm muscles, leg muscles, flexibility, dribble.*

**Abstrak:** hubungan antara kekuatan otot lengan, kekuatan otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan dengan hasil *dribble* permainan hoki pada mahasiswa bimpres putra Penjaskesrek Universitas Lampung**.**

Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot lengan, kekuatan otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan dengan hasil *dribble* permainan hoki pada mahasiswa putra bimpres Penjaskesrek Universitas Lampung. Metode yang digunakan adalah deskriptif korelasional dengan populasi sekaligus sampel sebanyak 10 orang mahasiswa karena itu disebut populasi sampel. Berdasarkan hasil analisis uji statistik *korelasi product moment* menunjukan hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil *dribble* sebesar 40,25% kemudian hubungan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan *dribble* sebesar 40,24%. Dan hubungan kelentukan pergelangan tangan dengan kemampuan *dribble* sebesar 61,66%.

Kata Kunci: kekuatan, otot lengan,otot tungkai, kelentukan, *dribble*.

**PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh setiap manusia dalam kehidupan, yaitu untuk membentuk manusia yang sehat jasmani dan rohani disertai watak kepribadian yang disiplin dan sportivitas yang pada akhirnya membentuk manusia yang berkualitas. Pemerintah telah mencanangkan tekad, yaitu memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat. Hal tersebut dimaksudkan agar masyarakat gemar melakukan kegiatan olahraga. Olahraga juga diberikan di sekolah karena olahraga merupakan alat pendidikan agar terjadi keseimbangan antara kesehatan jasmani dan rohani. Serta pertumbuhan raga yang sehat akan mendorong perkembangan jiwa yang sehat pula. Oleh karena itu olahraga dapat dinikmati oleh semua lapisan masyarakat tanpa memandang status sosial, umur dan jenis kelamin.

Aktivitas olahraga tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, dalam berolahraga tiap-tiap individu mempunyai tujuan yang berbeda-beda, ada yang bertujuan untuk prestasi, kesegaran jasmani, maupun rekreasi. Suatu kenyataan ada empat dasar tujuan manusia melakukan kegiatan olahraga sekarang ini. Pertama, mereka melakukan kegiatannya untuk rekreasi, yaitu mereka yang melakukan olahraga hanya untuk mengisi waktu senggang, dilakukan penuh kegembiraan, sehingga dilakukan dengan santai dan tidak formal, baik tempat, sarana maupun peraturannya. Kedua, mereka yang melakukan kegiatan olahraga untuk tujuan pendidikan, seperti misalnya anak-anak sekolah yang diasuh oleh guru olahraga. Kegiatan yang dilakakukan formal, tujuannya guna mecapai sasaran pendidikan nasional melalui kegiatan olahraga yang disusun melalui kurikulum tertentu. Ketiga, mereka melakukan kegiatan olahraga dengan tujuan mencapai tingkat kesegaran jasmani tertentu. Keempat, mereka yang melakukan kegiatan tertentu untuk mencapai suatu prestasi yang optimal. Dalam setiap cabang olahraga membutuhkan kemampuan fisik, rasio dan kreatifitas. Dari kemampuan fisik, rasio dan mempunyai kreatifitas yang tinggi akan memungkinkan seorang atlet mencapai totalitas prestasi maksimum yang mungkin baginya.

Begitu pula pada olahraga membutuhkan banyak komponen kondisi fisik yang baik, sehingga dapat menunjang pencapaian prestasi olahraga.Menurut UU Republik IndonesiaNo. 3 tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional, 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.

Cabang cabang olahraga yang sudah dipertandingkan di nasional dan internasional antara lain yaitu sepakbola, bulutangkis, futsal, dan salah satu nya adalah hoki. Hoki adalah olahraga yang dimainkan oleh dua regu, berupa permainan yang bertujuan memasukkan bola ke gawang lawan dengan tongkat pemukul. (Depdiknas, 2007:406).

Hoki merupakan salah satu cabang yang dipertandingkan dalam setiap multievent olahraga, mulai dari PON, Sea Games, Asian Games sampai Olimpiade. Namun sampai saat ini di Indonesia pada umumnya dan Lampung pada khususnya pemasyarakatan olahraga hoki belum menunjukkan perkembangan. Sehingga perlu diadakan latihan sejak usia dini dan latihan tersebut dapat dilakukan melalui jalur pendidikan, baik melalui kurikulum ataupun melalui ekstrakurikuler. Terdapat beberapa hal yang diduga sebagai penghambat dan penyebab kurang populernya permainan olahraga hoki ini, diantaranya adalah: 1) perlengkapan dan peralatan yang digunakan dalam olahraga hoki. 2) peraturan permainan yang sedikit rumit. 3) kurangnya fasilitas yang mendukung khususnya lapangan permainan. 4) kurangnya mempopulerkan olahraga ini ke masyarakat.Jenis permainan hoki sendiri dibagi dalam beberapa jenis, yaitu: hoki *outdoor* dan hoki *indoor*.

Untuk dapat bermain hoki *indoor* dengan baik seseorang harus menguasai teknik-teknik dasar hoki diantaranya *dribble, push passing*, menghentikan bola, *reserve push*, *flik*, dan *scop.* Penguasaan teknik-teknik dasar pada permainanhoki *indoor* mempunyai peranan penting dalam menunjang prestasi disamping mempunyai kondisi fisik yang baik. Salah satunya teknik *dribble* yang memerlukan kekuatan otot lengan, kekuatan otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan sebagai faktor kontribusi terhadap kemampuan *dribble* pada permainan hoki *indoor*.

*Dribble* adalah sebuah gerakan menguasai bola dengan cara berpindah atau berpindah tempat, baik dengan cara berlari maupun dengan berjalan. Dalam olahraga hoki, *dribble* digunakan untuk: 1. Lari dengan menguasai bola, sambil melihat ke sekeliling dengan cepat untuk melihat ke arah mana bola sebaiknya di arahkan (dioperkan), 2. Menarik lawan keluar dari posisinya, 3. Mengecoh dan melewati lawan, 4. Mendapatkan ruang gerak untuk melakukan operan / tembakan.

Dalam permainan hoki dibutuhkan beberapa komponen kondisi fisik yang baik diantaranya adalah kekuatan otot tungkai untuk menunjang pelaksanaan saat melakukan *dribble,* kekuatan otot lengan untuk menunjang stabilitas gerak saat *dribble* dan kelentukan pergelangan tangan untuk mengarahkan bola saat melakukan *dribble* Koordinasi kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan dan kelentukan pergelangan tangan yang baik akan menghasilkan gerakan *dribble* yang cepat dan dengan teknik yang benar.

Pada saat observasi di bimpres hokiPenjaskesrek Universitas Lampung, penulis melihat saat latihan *dribble* yang dilakukan olehmahasiswa bimpres hoki, bola harus selalu senantiasa berada di depan tubuh pemain dan harus selalu dalam penguasaan *stick* pemain serta posisi badan pemain harus condong saat melakukan *dribble*. Akan tetapi dalam prakteknya masih banyak mahasiswa yang salah dalam melakukan teknik *dribble* hoki. Permainan hoki yang kompleks dimana unsur-unsur teknik dasar bermain harus dapat dilakukan dengan baik agar mahasiswa dapat bekerja sama dengan timnya.

Demikian halnya dengan teknik *dribble* untuk menghasilkan permainan dan kerja sama tim yang bagus, harus melakukan teknik *dribble* dengan benar dan cepat merupkan keahlian dasar yang harus dimiliki oleh setiap pemain hoki, karena kemampuan *dribble* para pemain sangat penting dilakukan untuk merancang serangan dan mencetak gol ke gawang lawan.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk meneliti tentang “Kontribusi Kekuatan Otot Lengan, Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Pergelangan Tangan dengan Kemampuan *dribble* Permainan Hoki pada Mahasiswa Putra Bimpres Penjaskesrek Universitas Lampung”

**METODE**

Penelitian ini menggunakan metode *deskriptif korelasional*. Menurut Ridwan (2005:207) Penelitian *deskriptif korelasional* merupakan studi yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan peristiwa atau kejadian yang sedang berlangsung pada saat penelitian tanpa menghiraukan sebelum dan sesudahnya.

**WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 Januari 2019 dan dilaksanakan di Center Futsal Club (CFC) Kota Bandar Lampung

**POPULASI DAN SAMPEL**

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa bina prestasi hoki penjaskes universitas lampung yang berjumlah 10 peserta.

**INSTRUMEN PENELITIAN**

Menurut Suharsimi Arikunto (2014:203) instrument adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaanya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah. Dalam penelitian ini, instrument penelitian yang menggunakan pendekatan *one shoot-model* yaitu pendekatan yang menggunakan satu kali pengumpulan data. dan mengukur kekuatan otot lengan dengan menggunakan *pull and push dynamometer,* mengukur kekuatan otot tungkai dengan menggunakan *back and leg dynamometer,* mengukur pergelangan lengan dengan menggunakan *goniometer,* dan mengukur kemampuan *dribble* dengan menggunakan tes *dribble.*

**TEKNIK ANALISIS DATA**

Analisis data ditunjukan untuk mengetahui jawaban akan pertanyaan –pertanyaan dalam penelitian. Mengingat data yang ada adalah data yang masih mentah dan memiliki satuan yang berbeda, maka perlu disamakan satuan ukuranya sehingga lebihm udah dalam pengelolaan data selanjutnya. Dengan demikian data mentah diubah menjadi data yang standart (Z-*score*) Setelah data dirubah menjadi data standart kemudian dijadikan score baku (T-*score)*Data yang dianalisis adalah data variabel bebas yaitu (X1) kekuatan otot lengan, (X2) kekuatan otot tungkai, (X3) kelentukan pergelangan tangan, dan (Y) kemampuan *dribble*. Karena sampel penelitian yang diteliti hanya berjumlah 10 orang maka perhitungan statistik di hitung menggunakan *microsoft excel*.

**Hipotesis**

Untuk mencari hubungan dari masing-masing prediktor terhadap variabel tidak bebas dalam Arikunto (2010:175), untuk menguji hipotesis antara X1 dengan Y digunakan statistik melalui korelasi product

moment dengan rumus sebagai berikut:

$r\_{XY}=\frac{n\sum\_{}^{}XY- \left(\sum\_{}^{}X \sum\_{}^{}Y\right)}{\sqrt{\left\{n \sum\_{}^{}X^{2}- \left(\sum\_{}^{}X\right)^{2}\right\}\left\{n \sum\_{}^{}Y^{2}- \left(\sum\_{}^{}Y\right)^{2}\right\}}}$

 Keterangan:

 RXY  : Koefesien korelasi

 n : Jumlah sampel

 X : Skor variabel X

 Y : Skor variabel Y

 ∑X : Jumlah skor variabel x

 ∑Y : Jumlah skor variabel y

 ∑X2 : jumlah skor variabel x²

 ∑Y2 : jumlah skor variabel y²

Dan untuk mencari besarnya sumbangan (kontribusi) antara variabel X dan variabel Y maka menggunakan rumus Koefisian Determinansi:

KP = r² x 100%

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di Bimpres Putra Hoki

Penjaskesrek Universitas Lampung yang berjumlah 10 orang yang disebut dengan penelitian populasi dengan teknik pengambilan sampel adalah populasi sampel. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah hubungan yang berarti dari kekuatan otot lengan, kekuatan otot tungkai, dan kelentukan pergelangan tangan dengan hasil *dribble* permainan hoki. Setelah data diperoleh, langkah selanjutnya adalah tabulasi data, karena satuan ukuran dari masing-masing variabel tidak sama maka perlu distandarisasi dengan mengubah ke T skor dan dilanjutkan dengan perhitungan *statistic*

*deskriptif* yang hasilnya seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan, Kekuatan Otot Tungkai, dan Kelentukan Pergelangan Tangan dan *Dribble*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Hasil | Variabel |
| Kekuatan Otot Lengan | Kekuatan Otot Tungkai | Kelentukan Pergelangan Tangan | Hasil *Dribble* |
| 1 | Sampel | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 2 | Mean | 26,6 | 112,9 | 78,2 | 24,12 |
| 3 | SD | 2,67 | 23,74 | 9,20 | 2,99 |
| 4 | Max | 32 | 154 | 95 | 19,1 |
| 5 | Min | 24 | 92 | 65 | 28,1 |

a. Kekuatan Otot Lengan

 Gambar 1. Diagram batang hasil

pengukuran kekuatan otot lengan

Hasil pengukuran kekuatan otot lengan dengan jumlah sampel 10 orang, menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot lengan adalah 26,6 cm, standar deviasi 2,67, skor minimum 24 cm, dan skor maximum 32 cm.

b. Kekuatan Otot Tungkai

Gambar 2. Diagram Batang Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Tungkai

Hasil pengukuran kekuatan otot tungkai dengan jumlah sampel 10 orang, menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot tungkai adalah 112,9 cm, standar deviasi 23,74 cm, skor minimum 92 cm, dan skor maximum 154 cm.

c. Kelentukan Pergelangan Tangan

Gambar 3. Diagram Batang Hasil Pengukuran Kelentukan Pergelangan Tangan

Hasil pengukuran kelentukan pergelangan tangan dengan jumlah sampel 10 orang, menunjukkan bahwa rata-rata kelentukan pergelangan tangan adalah 78,2 cm, standar deviasi 9,20 cm, skor minimum 65 cm, dan skor maximum 95 cm.

d. Hasil *Dribble*

Gambar 12. Diagram Batang

Hasil Pengukuran Hasil *Dribble*

Hasil pengukuran *dribble* dengan jumlah sampel 10 orang, menunjukkan bahwa rata-rata hasil *dribble* mahasiswa Penjaskesrek Universitas Lampung adalah 24,1 cm, standar deviasi 2,99 cm, skor minimum 28,1 cm, dan skor maximum 18,1 cm.

**HIPOTESIS**

a. Uji hipotesis 1

Tabel 4. Rangkuman Hasil Analisis Koefisien Korelasi antara Kekuatan Otot Lengan dengan hasil *Dribble*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | N | Koefisien korelasi | $$r\_{tabel }$$ | Kesimpulan |
| (X1)-(Y) | 10 | 0.6345 | 0,632 | Signifikan  |

Berdasarkan hasil analisis korelasi pada mahasiswa Bimpres Putra Penjaskesrek Universitas Lampung diperoleh kekuatan otot lengan memiliki koefisien korelasi 0,6345>0,632. Sehingga H1 diterima yaitu ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan hasil *dribble.* Besarnya hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil *dribble* dapat ditentukan dengan koefisien determinasi r2 x 100%, jadi dapat diketahui pula besarnya hubungan adalah 40,25%.

b. Uji hipotesis 2

Tabel 3. Rangkuman Hasil Analisis Koefisien Korelasi antara Kekuatan Otot Tungkai dengan hasil *Dribble*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | N | Koefisien korelasi | $$r\_{tabel }$$ | Kesimpulan |
| (X2)-(Y) | 10 | 0,6344 | 0,632 | Signifikan  |

Berdasarkan hasil analisis korelasi pada mahasiswa Bimpres Putra Penjaskesrek Universitas Lampung diperoleh kekuatan otot tungkai memiliki koefisien korelasi

0,6344. Sehingga H2 diterima yaitu ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *dribble.* Besarnya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan kemampuan *dribble* dapat ditentukan dengan koefisien determinasi r2 x 100%, jadi dapat diketahui pula besarnya adalah 40,24%.

c. Uji hipotesis 3

Tabel 6. Rangkuman Hasil Analisis Koefisien Korelasi antara kelentukan pergelangan tangan dengan hasil *dribble*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | N | Koefisien korelasi | $$r\_{tabel }$$ | Kesimpulan |
| (X3)-(Y) | 10 | 0,7853 | 0,632 | Signifikan  |

Berdasarkan hasil analisis korelasi pada mahasiswa Bimpres Putra Penjaskesrek Universitas Lampung diperoleh kelentukan pergelangan tangan memiliki koefisien korelasi 0,7385. Sehingga H3 diterima yaitu Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan dengan hasil *dribble.* Besarnya hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dengan kemampuan *dribble* dapat ditentukan dengan koefisien determinasi r2 x 100%, jadi dapat diketahui pula besarnya adalah 61,66%.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data mengenai hubungan antara kekuatan otot lengan, kekuatan otot tungkai, dan kelentukan pergelangan tangan dengan hasil *dribble* yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil *dribble* permainan hoki pada mahasiswa bimpres putra Penjaskesrek Universitas Lampung .
2. Ada hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *dribble*

permainan hoki pada mahasiswa bimpres Penjaskesrek Universitas Lampung .

1. Ada hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dengan hasil *dribble* permainan hoki pada mahasiswa bimpres Penjaskesrek Universitas Lampung .

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur*

*Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2010. *Prosedur*

*Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*

*Edisi Revisi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Depdiknas. 2007. *Kamus Besar Bahasa*

 *Indonesia Edisi Ketiga.* Jakarta: Balai

 Pustaka

Riduwan, 2005. *Belajar Mudah Penelitian*

*Untuk Guru dan Penelititan Pemuda*.

 Bandung: Alfabeta