

**HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI, PANJANG LENGAN, DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP KETERAMPILAN UNDER BASKET SHOOT PADA UNIT KEGIATAN MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA PUTRA**

Oleh: Adhe Putra Fauzan, Ilmu Keolahragaan Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

[adhe.putro@yahoo.com](mailto:adhe.putro@yahoo.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan panjang tungkai, panjang lengan, dan daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan *under basket shoot* pada Unit Kegiatan Mahasiswa bolabasket Universitas Negeri Yogyakarta putra. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional menggunakan metode survei dengan teknik pengambilan datanya menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa UNY putra, pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yang berjumlah 20 orang. Teknik analisis data menggunakan analisis regresi sederhana dan korelasi, baik secara sederhana maupun ganda, melalui uji prasyarat normalitas dan linearitas. Hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara panjang tungkai dengan keterampilan *under basket shoot* sebesar 0,757, antara panjang lengan dengan keterampilan *under basket shoot* sebesar 0,711, antara daya ledak otot tungkai dengan keterampilan *under basket shoot* sebesar 0,723. Secara bersama-sama terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara panjang tungkai, panjang lengan, dan daya ledak otot tungkai dengan keterampilan *under basket shoot* sebesar 0,846.

***Kata Kunci : panjang tungkai, panjang lengan, daya ledak otot tungkai, keterampilan under basket shoot***

***Owards***

This study intends to find out the correlation of leg length, arm length, and leg muscle explosive power the ability of under basket shoot on men's basketball members of Yogyakarta State University. This study was a correlational study with survey methods and the data collection techniques employed measurement and tests. The population in this study were male student of UNY, the sampling was done by using purposive sampling for about 20 people. The data were analyzed by using simple regression analysis and correlation, either simple or double, through the prerequisite test of normality and linearity. The result show that there is a positive and significant relationship between the leg lengthband the ability of under basket shoot at 0,757, between the arm length and the ability of under basket shoot at 0,711, the leg muscles explosive power and the ability of under basket shoot at 0,723. Overall, there is a positive and significant correlation of leg length, arm, and leg muscle explosive power towards the ability of under basket shoot at 0,846,

Keywords : leg length, arm length, leg muscle explosive power towards the ability of under basket shoot

## **PENDAHULUAN**

Berdasarkan kondisi pemain bolabasket di Indonesia yang berada dalam keterbatasannya permainan bolabasket yang ditampilkan pun ternyata cukup menarik, karena para pemain pun dapat menampilkan kemampuan individu, kerja sama tim dan tentunya dapat melakukan permainan dengan baik. Permainan bolabasket merupakan permainan yang dinamis dan atraktif terutama berkenaan dengan cara memainkan bola baik *saat dribbling, passing* maupun *shooting*. Permainan bolabasket semakin menarik ketika para pemain memperagakan teknik *shooting* dengan berbagai atraksi antara lain *three-point shoot, lay-up shoot, under basket shoot* dan *slam-dunk*.

Jadi tembakan adalah keterampilan dari seorang pemain bolabasket dalam memasukkan bola ke keranjang untuk menghasilkan angka (Hall Wissel, 1996:43). *Shooting* merupakan sasaran akhir setiap bermain bolabasket, keterampilan suatu regu dalam permainan bolabasket selalu ditentukan keberhasilan dalam menembak atau memasukkan bola ke dalam *ring* lawan. Keterampilan ini merupakan suatu keterampilan yang memberikan kemampuan secara langsung dan merupakan inti dari strategi bolabasket. Menembak adalah unsur yang menentukan dalam kemenangan dalam pertandingan, sebab kemenangan ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ke keranjang. Unsur menembak ini merupakan teknik dasar yang harus dipelajari dengan baik dan benar serta ditingkatkan keterampilannya dengan latihan. Seorang pemain bolabasket harus bisa menguasai teknik dasar *shooting* bolabasket dengan

cara yang benar untuk memiliki kemampuan *shooting* yang baik. Mengacu pada tujuan permainan bola basket yaitu memasukkan bola ke keranjang lawan dengan sebanyak-banyaknya dan menjaga lawan untuk memperoleh angka, maka *shooting* yang baik adalah *shooting* yang masuk ke keranjang lawan dan menghasilkan angka, bukan pada atraksinya.

Suatu pertandingan bolabasket akan banyak sekali terjadi usaha dari kedua tim untuk melakukan *shooting* untuk bersaing mencetak poin sebanyak-banyaknya. Setiap tim punya karakteristik masing masing untuk mencetak poin menghasilkan poin dari daerah dua poin maupun di daerah tiga poin dengan perolehan poin yang lebih banyak. Menurut Oliver (2004: 13) ”Meskipun banyak pemain profesional bolabasket terus mencoba melakukan tembakan tiga angka, statistik mengungkapkan bahwa para penembak 3 angka terbaik pun hanya berhasil 40 hingga 45 persen dari semua usaha lemparan tiga angka sedangkan persentase tembakan tertinggi adalah tembakan dalam”. Pada umumnya usaha *shooting* banyak dilakukan pada daerah *medium range*. *Medium shooting* adalah usaha memasukkan bola yang dilakukan dari jarak sedang atau jarak dekat. *Shooting* jarak dekat meliputi *lay up, jump shoot* di daerah *perimeter* atau *free throw*, daerah *post up* dengan *jump shoot* dan *low post* dengan *under basket shoot*.

*Under basket shoot* menembak dari sudut 45 derajat dari setiap arah ke keranjang. Mulai dengan sikap seimbang pada sudut 45 derajat dengan papan yaitu, jarak antara kotak dan tengah tengah pada line. Jarak tepi sudut melebar ketika

*Hubungan Panjang Tungkai, Panjang Lengan, Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Under Basket Shoot Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta Putra (Adhe Putra Fauzan)*

bergerak keluar disebut 45 *degree funnel*/cerobong 45 derajat (Hal Wissel, 2000: 67). *Under basket shoot* adalah salah satu tehnik yang paling mudah dilakukan daripada teknik-teknik tembakan lain. Karena dilakukan pada jarak yang sangat dekat dengan *ring*. Pemain dapat menguasai teknik ini dengan baik maka presentase memasukkan bola ke dalam *ring* lebih besar dari pada teknik menembak yang lainnya.

Faktor fisiologis mempengaruhi keberhasilan *under basket shoot*. panjang lengan merupakan bagian tubuh sepanjang lengan atas dan lengan bawah di ukur dari titik *acrominal* sampai titik *styloid* tim (anatomi FIK UNY, 2009: 13). Pemain yang memiliki lengan panjang akan mempunyai beberapa keuntungan antara lain yaitu jarak lepasnya bola dengan sasaran menjadi lebih dekat dibanding orang yang berlengan pendek. Selain memiliki lengan yang panjang, pemain bolabasket juga harus memiliki tungkai panjang Tungkai adalah keseluruhan dari pangkal paha sampai ke bawah terdiri atas tungkai atas meliputi pangkal paha sampai lutut, tungkai bawah yaitu antara lutut sampai pergelangan kaki, telapak kaki sebagai alas kaki (anatomi FIK UNY, 2009: 23). Sebagai anggota gerak bawah, panjang tungkai berfungsi sebagai penopang gerak anggota tubuh bagian atas serta penentu gerakan baik berjalan, berlari melompat maupun meloncat.. Hasil *under basket shoot* yang baik dan maksimal membutuhkan kekuatan otot kaki yang bekerja secara terkoordinir dimulai dari pangkal paha sampai betis. daya ledak adalah kemampuan melakukan gerakan secara eksplosif (Suharjana, 2013: 144)

Daya ledak yang maksimal memberikan sumbangan yang sangat besar bagi tubuh dan teknik yang dibutuhkan dalam melakukan *under basket shoot*. Bila seorang pemain melakukan *under basket shoot* maka penembak akan lebih dekat dan lebih mudah dalam memasukkan bola ke keranjang. Keuntungan lainnya dalam melakukan *under basket shoot* adalah dapat menghindari hadangan dari lawan pada saat menembak dengan melakukan lompatan dibandingkan dengan tembakan tanpa lompat.

Kota Yogyakarta adalah salah satu pusat pengembangan atlet cabang olahraga bolabasket. Pengembangan dan pembinaan atlet tersebut biasanya dikembangkan melalui kegiatan ekstrakurikuler di sekolah atau UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) di Universitas. Hampir semua Universitas di Kota Yogyakarta memiliki UKM Bolabasket. Beberapa mahasiswa mencoba mengembangkan hobi atau kegemaran mahasiswa melalui UKM Bolabasket di Universitas masing-masing. UNY adalah salah satu Universitas yang sering mengikuti pertandingan-pertandingan atau turnamen bola basket yang di adakan di Kota Yogyakarta maupun di luar Kota Yogyakarta seperti LA Campus league. POMDA (Pekan Olahraga Mahasiswa Daerah) LIMA (Liga Mahasiswa) dan turnamen yang lainnya. UKM Bolabasket diikuti oleh mahasiswa UNY yang di laksanakan setiap hari Selasa dan Jum'at pada pukul 15.30-18.00 WIB di lapangan bola basket FIK UNY. UNY menggunakan UKM untuk membina dan mengembangkan kemampuan bermain bolabasket mahasiswa, akan tetapi dalam membina dan

*Hubungan Panjang Tungkai, Panjang Lengan, Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Under Basket Shoot Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta Putra (Adhe Putra Fauzan)*

mengembangkan kemampuan bermain bolabasket belum ditetapkan teknik-teknik dasar bola basket karena menu atau pola latihan yang diterapkan di UKM UNY selama ini menu latihan untuk menuju kompetisi atau persiapan pertandingan, Hal ini dapat diketahui peneliti berdasarkan hasil pengamatan peneliti.

Pada awal pendataan jumlah mahasiswa yang sudah terdaftar dalam UKM bolabasket mencapai 55 orang tapi seiring kegiatan UKM Bolabasket berjalan jumlah mahasiswa yang hadir semakin berkurang. Data mahasiswa yang mengikuti UKM Bolabasket hanya berisi biodata tanpa adanya data ukuran anatomi atau data antropometri. Data ini sangat penting untuk mengetahui ukuran-ukuran anggota gerak badan yang berhubungan dengan permainan bolabasket seperti tinggi badan, berat badan panjang lengan, panjang tungkai, kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai. Data ini dapat menjadi bahan evaluasi dan tolak ukur pada pengaruh permainan bola basket pemain dan tim UKM.

UKM bola basket melakukan pelatihan secara signifikan yang dapat memberikan dampak positif untuk bersaing mengikuti kompetisi antar mahasiswa. *Under basket shoot* ini sebenarnya sudah dimiliki oleh setiap pemain yang ada di UKM tapi setiap pemain belum menguasai teknik tersebut dengan benar dan kurangnya melakukan latihan secara *continue* dan berkesinambungan. Pada kenyataannya banyak pemain saat kompetisi atau pertandingan dimainkan, pemain tersebut tidak dapat menunjukkan permainan atau kemampuan terbaik.

Sesuai dengan uraian di atas peneliti ingin melakukan penelitian kepada sampel UKM Bolabasket putra UNY yang telah rutin melakukan latihan dan mengikuti turnamen dengan dilatar belakangi oleh pengamatan dan hasil statistik pertandingan. Banyaknya *under basket shoot* yang dilakukan pemain dengan teknik tidak benar. Hal ini mempengaruhi dalam prestasi permainan bola basket. Dari permasalahan tersebut, maka peneliti ingin meneliti tentang hubungan panjang lengan, panjang tungkai, dan daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY putra.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian tentang hubungan panjang lengan, panjang tungkai, dan daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY putra menggunakan jenis penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan (Suharsimi Arikunto, 1993: 215)

### **Waktu Dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan basket *outdoor* Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta di jalan Colombo No.1 Yogyakarta. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 6 Maret 2015.

### **Target/Subjek Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini yaitu tim putra Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta, yang berjumlah 55 orang. Sampel penelitian ini berjumlah 20. Cara pengambilan sampel

*Hubungan Panjang Tungkai, Panjang Lengan, Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Under Basket Shoot Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta Putra (Adhe Putra Fauzan)*

dengan *purposive sampling* dengan beberapa ketentuan yaitu tim inti putra UKM Bolabasket UNY, umur 18-21 tahun dan rutin mengikuti UKM selama satu semester atau lebih dari satu semester.

### **Prosedur**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan korelasi dengan tiga variabel bebas yaitu panjang lengan, panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai dan satu variabel terikat yaitu kemampuan *under basket shoot*.

Metode yang digunakan adalah survey dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian korelasi.

### **DATA, INSTRUMEN, DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Alat ukur untuk mengukur panjang lengan dan panjang tungkai menggunakan meteran atau pita ukur. Cara mengukur panjang tungkai yaitu testi berdiri tegak tanpa alas kaki, Kedua tumit sejajar lengan yang menggantung bebas, Pada pinggir crista iliaca dapat diraba secara keseluruhan, ke depan crista iliaca berakhir pada SIAS yang berupa tonjolan, Tonjolan SIAS diberi tanda menggunakan alat tulis mengukur titik SIAS sampai permukaan lantai. Cara mengukur panjang lengan yaitu Testi berdiri tegak dengan lengan lurus kebawah. Telapak tangan menghadap kedalam. Ukur sendi bahu (Os Acromion) sampai ujung jari tangan. Alat ukur untuk daya ledak otot tungkai menggunakan papan yang berskala centimeter, warna gelap, dengan jarak lantai dengan angka 0 (nol) pada skala dan serbuk kapur untuk tanda raihan hasil loncatan. Tes

*Vertical Jump* ini mengukur raihan tegak dan raihan loncat tegak, penilaian dalam tes ini adalah hasil dari raihan loncat tegak dikurangi raihan tegak. Testi berdiri tegak dekat dinding kemudian tangan yang berada dekat dinding diangkat keatas lurus dan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya. Kedua tangan lurus berada disamping badan kemudian testi mengambil sikap awalan dengan membengkokkan kedua lutut dan kedua tangan diayun kebelakang dan testi melompat setinggi-tingginya sambil menepuk papan berskala. Tanda ini menampilkan tinggi raihan loncatan testi tersebut. Alat ukur untuk *Under Basket Shoot* yaitu bola dan seperangkat ringbasket yang berstandar PERBASI. Tes *Under Basket Shoot* alat ukur untuk mengetahui hasil masuknya bola ke *ringbasket* melalui *Under basket shoot* selama 60 detik. Bola berada di bawah ring satu meter dari titik tengah ring di samping kanan atau kiri. Pada aba aba “siap” testi berdiri bebas di dekat di samping bola. Setelah aba-aba “ya” testi menembakkan bola ke *ring* dengan cara *jump shoot* selama 1 menit. Penilaian tes ini adalah sebagai berikut, setiap kali bola masuk ke dalam *ringbasket* mendapat nilai satu.

### **TEKNIK ANALISIS DATA**

Data yang diperoleh dari penelitian ini dilanjutkan dengan menganalisis data kemudian ditarik kesimpulan dengan menggunakan statistik parametrik.

#### **1. Uji Prasyarat**

##### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi data nyamenyimpang atau tidak dari distribusi normal. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data yang memiliki distribusi normal. Konsep dasar dari uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* adalah membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk *Z-Score* dan diasumsikan normal. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi diantara satu pengamat dengan pengamat yang lain, yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik. Ujnormalitas ini dianalisis dengan bantuan program SPSS.

Keterangan:

- $X^2$  : Chi-kuadrat
- $O_i$  : Frekuensi pengamatan
- $E_i$  : Frekuensi yang diharapkan
- $k$  : banyaknya interval

Menurut metode *Kolmogorov Smirnov*, kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- 1) Jika signifikansi di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal

- 2) Jika signifikansi di atas 0,05 maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal (Gempur Safar, 2010: 36)

**b. Uji Linearitas**

Uji linierita sregresi bertujuan untuk menguji ke keliruan eksperimen atau alat eksperimen dan menguji model linier yang telah diambil. Untuk itu dalam uji linieritas regresi ini akan menghasilkan uji independen dan uji tuna cocok regresi linier. Hal ini dimaksudkan untuk menguji apakah korelasi antara variabel *predictor* dengan *criterium* berbentuk linier atau tidak. Rumusnya sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan:

- $F_{reg}$  : Nilai garis regresi
- $N$  : Cacah kasus (jumlah respnden)
- $m$  : Cacah predictor (jumlah predictor/variabel)
- $R$  : Koefisien korelasi antara kriterium dengan prediktor
- $RK_{reg}$  : Rerata kuadrat garis regresi
- $RK_{res}$  : Rerata kuadrat garis residu. (Sutrisnohadi, 1991: 4)

*Hubungan Panjang Tungkai, Panjang Lengan, Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Under Basket Shoot Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta Putra (Adhe Putra Fauzan)*

Dari analisis di atas bila diperoleh harga F maka selanjutnya dicocokkan dengan harga pada table pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan m lawan N-m-1.

**2. Uji Hipotesis**

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan rumus *person product moment*.

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan =

X = Variabel Prediktor

Y = Variabel Kriteriaum

N =

Jumlah pasangan skor

$\Sigma xy$  = Jumlah skor kali x dan y

$\Sigma x$  = Jumlah skor x

$\Sigma y$  = Jumlah skor y

$\Sigma x^2$  = Jumlah kuadrat skor x

$\Sigma y^2$  = Jumlah kuadrat skor y

$(\Sigma x)^2$  = Kuadrat jumlah skor x

$(\Sigma y)^2$  = Kuadrat jumlah skor y

Untuk menguji apakah harga *r* tersebut signifikan atau tidak dilakukan uji F (SutrisnoHadi, 1991: 26) dengan rumus:

$$F = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan:

F : Harga F

N: Cacah kasus

M: Cacah predictor

R: Koefisien korelasi antara kriteriaum dengan prediktor

Harga F tersebut kemudian dikonsultasikan dengan harga F dengan derajat kebebasan N-m-1 pada taraf signifikansi 0.05. Apabila harga  $F_{hitung}$  lebih besar atau sama dengan harga  $F_{tabel}$ , maka ada hubungan yang signifikan antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebasnya.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**1. Hubungan antara Panjang Tungkai dengan Under Basket Shoot**

**Tabel 5.** Koefisien Korelasi Panjang Tungkai ( $X_1$ ) dengan Under Basket Shoot(Y)

| Korelas i | r hitung | r table | Keterangan |
|-----------|----------|---------|------------|
| $X_1.Y$   | 0,757    | 0,433   | Signifikan |

Sumber: data diolah, 2015

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi panjang tungkai dengan *under basket shoot* sebesar 0,757 bernilai positif, artinya semakin besar nilai

| Korelas i | r hitung | r table | Keterangan |
|-----------|----------|---------|------------|
| $X_3.Y$   | 0,723    | 0,433   | Signifikan |

yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya. Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ , pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $N = 19$  diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,433. Karena koefisien korelasi antara  $r_{x_1.y} = 0,757 > r_{(0.05)(19)} = 0,433$ , berarti

*Hubungan Panjang Tungkai, Panjang Lengan, Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Under Basket Shoot Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta Putra (Adhe Putra Fauzan)*

koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY putra”, diterima.

**2. Hubungan antara Panjang Lengan dengan Under Basket Shoot**

**Tabel 6.** Koefisien Korelasi Panjang Lengan ( $X_2$ ) dengan *Under Basket Shoot* (Y)

| Korelasi | $r_{hitung}$ | $r_{tabel}$ | Keterangan |
|----------|--------------|-------------|------------|
| $X_2.Y$  | 0,711        | 0,433       | Signifikan |

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi panjang lengan dengan *under basket shoot* sebesar 0,711 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya. Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ , pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $N = 19$  diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,433. Karena koefisien korelasi antara  $r_{x_2.y} = 0,711 > r_{(0.05)(19)} = 0,433$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan yang signifikan antara panjang lengan dengan keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY putra”, diterima.

**3. Hubungan antara Daya Ledak Otot Tungkai dengan Under Basket Shoot**

**Tabel 7.** Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_3$ ) dengan *Under Basket Shoot* (Y)

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi daya ledak otot tungkaidengan *under basket shoot* sebesar 0,723 bernilai positif, artinya semakin besar

nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya. Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ , pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $N = 19$  diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,433. Karena koefisien korelasi antara  $r_{x_3.y} = 0,723 > r_{(0.05)(19)} = 0,433$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY putra”, diterima.

**4. Hubungan antara Panjang Tungkai, Panjang Lengan, dan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Under Basket Shoot**

**Tabel 8.** Koefisien Korelasi antara Panjang Tungkai, Panjang Lengan, dan Daya Ledak Otot Tungkai dengan *Under Basket Shoot*

| Korelasi  | $r_{hitung}$ | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel(0.05, 3;16)</sub> | Keterangan |
|-----------|--------------|---------------------|--------------------------------|------------|
| $X_1.X_2$ | 0,84         | 13,4                | 3,240                          | Signifikan |
| $X_3.Y$   | 6            | 78                  |                                |            |

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi antara panjang tungkai, panjang lengan, dan daya ledak otot tungkai dengan *under basket shoot* sebesar 0,846. Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga  $F_{hitung} 13,478 > F_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 3;16 yaitu 3,240, dan  $R_y(x_1.x_2.x_3) = 0,846 > R_{(0.05)(19)} = 0,433$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada Hubungan yang Signifikan antara Panjang Tungkai, Panjang Lengan, dan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Keterampilan *Under*

*Hubungan Panjang Tungkai, Panjang Lengan, Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Under Basket Shoot Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta Putra (Adhe Putra Fauzan)*

*Basket Shoot* pada UKM Bolabasket UNY Putra”, diterima.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY, dengan nilai  $r_{x_1,y} = 0,757 > r_{(0,05)(19)} = 0,433$ .
2. Ada hubungan yang signifikan antara panjang lengan dengan keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY, dengan nilai  $r_{x_2,y} = 0,711 > r_{(0,05)(19)} = 0,433$ .
3. Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY, dengan nilai  $r_{x_2,y} = 0,723 > r_{(0,05)(19)} = 0,433$ .
4. Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai, panjang lengan, dan daya ledak otot tungkai dengan keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY, dengan nilai  $F_{hitung} 13,478 > F_{tabel} 3,240$ , dan  $R_y(x_1, x_2, x_3) = 0,846 > R_{(0,05)(19)} = 0,433$ .

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian memiliki implikasi, yaitu Bagi pelatih yang akan meningkatkan prestasi bolabasket melalui *under basket shoot* hendaknya memperhatikan faktor yang penting yaitu, panjang tungkai, panjang lengan, dan daya ledak otot tungkai. Bentuk

perhatian dapat berwujud pelatihan panjang tungkai, panjang lengan, dan daya ledak otot tungkai dengan bentuk latihan yang bervariasi lagi. Dengan diketahui hubungan antara panjang tungkai, panjang lengan, dan daya ledak otot tungkai dengan keterampilan *under basket shoot* pada UKM Bolabasket UNY, maka dapat digunakan untuk penelitian di tempat lain.

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian yaitu tidak tertutup kemungkinan para mahasiswa kurang bersungguhsungguh dalam melakukan tes. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan *under basket shoot*. Peneliti hanya meneliti faktor fisiologis terhadap *under basket shoot*.

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu bagi tim pelatih, hendaknya memperhatikan panjang tungkai, panjang lengan, dan daya ledak otot tungkai Karena mempengaruhi prestasi bolabasket melalui *under basket shoot*. Bagi mahasiswa agar menambah latihan-latihan lain yang mendukung dalam mengembangkan prestasi bolabasket melalui *under basket shoot*. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan instrumen penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Hall Wissel. (2002). *Basketball Steps To Success*. Jakarta: Gramedia Widarsana Indonesia.

*Hubungan Panjang Tungkai, Panjang Lengan, Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Under Basket Shoot Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta Putra (Adhe Putra Fauzan)*

Jon Oliver. (2007). *Dasar-Dasar Bola Basket*. Bandung: Pakar Raya.

Tim Anatomi Fik. (2009). *Anatomi dan Fisiologi*. Yogyakarta: FIK UNY.

Suharsimi Arikunto. (2005). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sutrisno Hadi. (2004). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.