

HUBUNGAN ANTARA *POWER TUNGKAI, POWER LENGAN, DAN KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP JUMP SHOOT* TIM INTI BOLA BASKET PUTRI SMA NEGERI 1 NGADIROJO

Doy Mahendra¹, Ardita Bagus Yuwana², Ridha Kurniasih Astuti³

^{1,2,3} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Pacitan

Email : doymahendrapjkr@gmail.com¹, arditayuwana333@gmail.com², ridhakurnia@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara power tungkai, power lengan dan koordinasi mata tangan terhadap jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan penelitian deskriptif kuantitatif. Subjek penelitiannya adalah pemain tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo yang berjumlah 15 responden. Metode pengumpulan datanya diperoleh dari survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Instrumen yang digunakan adalah power tungkai menggunakan tes vertical jump, power lengan menggunakan tes two-hand medicine ball, koordinasi mata tangan menggunakan tes lempar tangkap bola tenis, dan jump shoot menggunakan tes menembakkan bola kedalam keranjang. Teknik analisa data menggunakan bantuan Program SPSS versi 16.0. Hasil analisis data menyimpulkan bahwa: 1) Ada hubungan yang signifikan power tungkai dengan jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo dengan nilai $R (X1) = -0,218$ dan $p \text{ value} = 0,824$. 2) Ada hubungan yang signifikan power lengan dengan jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo dengan nilai $R (X2) = -0,608$ dan $p \text{ value} = 0,016$. 3) Ada hubungan yang signifikan koordinasi mata tangan dengan jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo dengan nilai $R (X3) = -0,573$ dan $p \text{ value} = 0,026$. 4) Secara bersamaan ada hubungan yang signifikan antara power tungkai, power lengan dan koordinasi mata dengan jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo dengan nilai $(R_{x1,x2,x3})$ atau nilai $F = 5,450$ dan nilai $p \text{ value} = 0,015$. Jadi dapat disimpulkan sumbangan relatif power lengan, power tungkai dan koordinasi mata terhadap jump shoot adalah 59,8% dan 40,2% dipengaruhi oleh faktor lain.

Kata kunci: Power Tungkai, Power Lengan, Koordinasi Mata Tangan, Jump Shoot.

Abstract: This research is a correlational study. The approach used is a quantitative descriptive research approach. The research subjects were the players of the women's basketball core team at SMA Negeri 1 Ngadirojo, totaling 15 respondents. The data collection method was obtained from a survey with data collection techniques using tests and measurements. The instruments used were leg power using a vertical jump test, arm power using a two-hand medicine ball test, eye-hand coordination using a tennis ball throwing test, and jump shoot using a ball shooting test into the basket. The data analysis technique uses the SPSS version 16.0 program assistance. The results of data analysis concluded that: 1) There was a significant relationship between leg power and the jump shoot for the women's basketball core team at SMA Negeri 1 Ngadirojo with an $R (X1) = -0.218$ and $p \text{ value} = 0.824$. 2) There is a significant relationship between arm power and jump shoot for the women's basketball core team at SMA Negeri 1 Ngadirojo with a value of $R (X2) = -0.608$ and $p \text{ value} = 0.016$. 3) There is a significant relationship between eye-hand coordination and the jump shoot for the women's basketball core team at SMA Negeri 1 Ngadirojo with an $R (X3) = -0.573$ and $p \text{ value} = 0.026$. 4) Simultaneously there is a significant relationship between leg power, arm power and eye coordination with the jump shoot for the women's basketball core team at SMA Negeri 1 Ngadirojo with a value $(R_{x1,x2,x3})$ or an $F \text{ value} = 5.450$ and a $p \text{ value} = 0.015$. So it can be concluded that the relative contribution of arm power, leg power and eye coordination to jump shoot is 59.8% and 40.2% is influenced by other factors.

Keywords: Leg Power, Arm Power, Hand Eye Coordination, Jump Shoot.

PENDAHULUAN

Bola basket adalah olahraga untuk semua orang. Walaupun bola basket adalah olahraga anak muda dengan pemain terbanyak pria remaja, namun bola basket dimainkan oleh pria maupun wanita segala usia dan ukuran tubuh bahkan oleh mereka yang cacat, termasuk yang duduk di kursi roda. Bola basket adalah olahraga bola berkelompok yang terdiri atas dua tim beranggotakan masing-masing lima orang yang saling bertanding mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam keranjang lawan.

Power adalah kekuatan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. dua unsur penting dalam *power* yaitu kekuatan otot dan kecepatan, dalam mengerahkan tenaga maksimal. Pengertian *power* oleh Harsono (2001: 24) disebutkan bahwa: “*power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang amat singkat”.

Untuk melakukan *jump shoot* dibutuhkan *power* tungkai untuk meloncat setinggi mungkin, *power* lengan untuk mendorong bola sampai masuk kedalam keranjang dan koordinasi mata tangan berguna mengarahkan bola ke keranjang/ *ring*, sehingga bola bisa masuk ke dalam *ring* karena letak *ring* yang cukup tinggi dan berdiameter kecil. Tanpa memiliki *power* tungkai, *power* lengan dan koordinasi mata tangan yang baik, jangan mengharapkan pemain dapat melakukan teknik *jump shoot* bola basket dengan baik. Dengan demikian *power* tungkai, *power* lengan dan koordinasi mata tangan mempunyai peranan penting, artinya komponen kondisi fisik *power* tungkai, *power* lengan, dan koordinasi mata tangan merupakan komponen yang menentukan dalam keberhasilan *jump shoot*.

Dalam permainan bola basket, teknik *jump shoot* merupakan tembakan yang biasanya dilakukan oleh pemain bola basket pada setiap pertandingan, sebab tembakan ini mempunyai banyak keuntungan untuk pemain yang relatif kurang tinggi. Menurut Danny Kosasih (2008:51) ”*jump shoot* adalah jenis tembakan dengan menambahkan lompatan saat melakukan *shooting*, dimana bola dilepaskan pada saat titik tertinggi lompatan”.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengadakan suatu penelitian dengan judul “Hubungan antara *power* tungkai, *power* lengan dan koordinasi mata tangan terhadap *jump shoot* tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo”. Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui hubungan *power* tungkai,

power lengan, dan koordinasi mata tangan terhadap jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo. Sedangkan tujuan khususnya antara lain untuk, 1) Untuk mengetahui hubungan power tungkai terhadap jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo. 2) Untuk mengetahui hubungan power lengan terhadap jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo. 3) Untuk mengetahui hubungan koordinasi mata-tangan terhadap jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo. 4) Untuk mengetahui secara bersamaan hubungan antara power tungkai, power lengan dan koordinasi mata tangan terhadap jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo.

Peneliti tertarik meneliti tentang dasar – dasar permainan bola basket terutama teknik Jump Shoot, karena teknik Jump Shoot sangat penting dalam permainan bola basket dan tim bola basket putri di SMA Negeri 1 Ngadirojo sangat belum menguasai tentang teknik Jump Shoot. Oleh karena itu, peneliti bermaksud mendeskripsikan bagaimana representasi tentang “Hubungan antara power tungkai, power lengan dan koordinasi mata tangan terhadap jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo”.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan peneliti adalah metode survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Tes ini diharapkan dapat dikuasai dengan baik dan memberi manfaat pengetahuan kepada tim bola basket putri di SMA Negeri 1 Ngadirojo tentang teknik dan pentingnya Jump Shoot terhadap permainan bola basket.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian korelasional. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari kekurangan-kekurangan secara faktual (Sugiyono, 2016: 7). Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. power tungkai, power lengan, koordinasi mata tangan adalah variabel bebas dan jump shoot bola basket adalah variabel terikat.

Tes ini dimaksudkan untuk mengadakan klasifikasi mengukur kemajuan dan sebagai dasar evaluasi dalam permainan bola basket khususnya teknik jump shoot. Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data masing-masing variabel adalah

sebagai berikut: 1) Tes Pengukuran Power Tungkai Menggunakan Vertical Jump. 2) Tes Pengukuran Power Lengan Menggunakan Two-Hand Medicine Ball Put. 3) Tes Pengukuran Koordinasi Mata Tangan Menggunakan Tes Lempar Tangkap Bola Tennis 4) Tes Pengukuran Jump Shoot Menggunakan Tes Menembakkan Bola Kedalam Keranjang. Rumus yang digunakan dalam penelitian korelasional tersebut adalah korelasi *product moment* dari *Pearson*. Rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara X dan Y

N = Jumlah sampel atau responden

X = Skor variabel bebas

Y = Skor variabel terikat

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum Y$ = Jumlah variabel Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor variabel Y

Jenis Penelitian

Untuk mengetahui tingkat Jump Shoot dan hubungan antara power tungkai, power lengan dan koordinasi mata tangan terhadap jump shoot pada tim basket SMAN 1 Ngadirojo, maka tim basket SMAN 1 Ngadirojo diharapkan melakukan rangkaian tes agar mendapatkan hasil yang bisa digunakan untuk mengetahui hubungan power tungkai, power lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap jump shoot pada permainan bola basket.

Dalam tes ini alat yang dipergunakan adalah bubuk kapur, papan bermeteran, medicine ball seberat 2 kg (6 pound), lapangan bola basket, bola basket, peluit, alat tulis dan blangko penilaian. Secara ringkas, data dalam penelitian ini terdiri atas power tungkai yang diukur menggunakan tes vertical jump dalam satuan centimeter, power lengan dengan menggunakan tes two-hand medicine ball put dengan melakukan lemparan 3 kali, koordinasi mata tangan dengan menggunakan tes lempar tangkap bola tennis dengan melakukan lemparan sebanyak 20 kali, tangan kanan 10 kali dan tangan kiri 10 kali

kemudian dijumlahkan, dan jump shoot yang diukur menggunakan tes menembakkan bola basket kedalam keranjang dengan menggunakan hitungan menit. .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini bermaksud untuk mengetahui hubungan antara power tungkai, power lengan, dan koordinasi mata tangan terhadap jump shoot tim inti bola basket putri SMA Negeri 1 Ngadirojo. Hasil penelitian diperoleh berdasarkan pada hasil tes dan pengukuran. Dari masing-masing data tersebut diuraikan sebagai berikut:

No.	Nama	Power Tungkai	Power Lengan	Koordinasi Mata Tangan	Jump Shoot
1	Gebrille Alpina	41,00	150,00	14,00	10,00
2	Sella Trisnawati	37,00	150,00	14,00	6,00
3	Windari	26,00	120,00	16,00	9,00
4	Desta Diannova	35,00	180,00	16,00	8,00
5	Fitria Novi N.	26,00	150,00	14,00	8,00
6	Tatiana Aulia J.	35,00	150,00	13,00	10,00
7	Intan Galuh P.	33,00	120,00	15,00	7,00
8	Zeza Briliana S.	31,00	230,00	15,00	4,00
9	Regita Ayuntari	45,00	200,00	15,00	6,00
10	Adinda A.	41,00	170,00	16,00	4,00
11	Lias Sri P.	35,00	150,00	13,00	10,00
12	Dian Nofita S.	33,00	120,00	15,00	7,00
13	Adelia Dwi W.	31,00	230,00	15,00	4,00
14	Amel Ratnasari	45,00	200,00	15,00	6,00
15	Diah Asmoro	41,00	170,00	16,00	4,00

Hasil penelitian yang telah diperoleh diatas menunjukkan bahwa sampel dari uji power tungkai, power lengan, dan koordinasi mata tangan terhadap jump shoot pada permainan bola basket yang berjumlah 15 orang siswa dan siswi SMAN 1 Ngadirojo, mempunyai tingkat kemampuan jump shoot yang berbeda-beda. Sehingga untuk mengetahui tingkat jump shoot dari masing-masing subjek perlu diubah dalam bentuk persentase. Hasil persentase data tes power tungkai, power lengan, dan koordinasi mata tangan terhadap jump shoot adalah sebagai berikut :

Uji Normalitas

Tabel 1. Uji Normalitas

No	Variabel	p value	P	Keterangan
1	Power Tungkai	0,909	0,05	Normal
2	Power Lengan	0,560	0,05	Normal
3	Koordinasi Mata	0,330	0,05	Normal
4	Jump Shoot	0,815	0,05	Normal

Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui bentuk persamaan garis regresi antara variable bebas dengan variable terikat. Dalam uji ini akan menguji hipotesis nol (H_0) bahwa bentuk regresi linear.. Hasil perhitungan uji linieritas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Uji Linieritas

No	Variabel	p value	P	Keterangan
1	Power Tungkai	0,430	0,05	Linier
2	Power Lengan	0,332	0,05	Linier
3	Koordinasi Mata	0,485	0,05	Linier

Korelasi Sederhana

Tabel 3. Koefisien Korelasi Sederhana

Hubungan Antar Variabel	Koefisien Korelasi
X1Y	-0,218
X2Y	-0,608
X3Y	-0,573

Dari tabel di atas dapat diperoleh koefisien korelasi sederhana antara *power tungkai* (X1) dengan *jump shoot* (Y) sebesar -0,218, *power lengan* (X2) dengan *jump shoot* (Y) sebesar -0,608, koordinasi mata tangan (X3) dengan *jump shoot* (Y) sebesar -0,573.

Korelasi Berganda

Tabel 4. Uji Korelasi Ganda

Variabel	B	T	p	Keterangan
Konstan	28,702	4,292	0,001	Signifikan
Power Tungkai	-0,017	-0,226	0,825	Signifikan
Power Lengan	-0,032	2,552	0,027	Signifikan
Koordinasi Mata Tangan	-1,075	2,480	0,031	Signifikan

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *power tungkai* dengan *jump shoot*. Tidak ada hubungan *power lengan* dengan *jump shoot* dan ada hubungan koordinasi mata tangan dengan *jump shoot*.

Uji F

Tabel 5. Uji F

	F	P	
X1,2,3 (Y)	5,450	0,015	Signifikan

Berdasarkan tabel menunjukkan nilai $F = 5,450$ dengan nilai $p \text{ value} = 0,015$ dan disimpulkan secara bersamaan terdapat hubungan power tungkai, power lengan dan koordinasi mata tangan dengan jump shoot.

Setelah semua hasil analisis di temukan, maka dapat di ketahui hubungan power tungkai dengan jump shoot adalah berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara power tungkai dengan kemampuan jump shoot siswa SMA Negeri I Ngadirojo. Hasil ini sama dengan penelitian Wanina (2018) yang menunjukkan ada hubungan power tungkai dengan kemampuan jump shoot.

Hubungan power lengan dengan jump shoot adalah hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara power lengan dengan jump shoot, variabel power lengan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap jump shoot, sehingga power lengan memiliki hubungan yang kuat sama dengan hubungan power tungkai terhadap kemampuan jump shoot.

Hubungan koordinasi mata tangan dengan jump shoot bahwa ada hubungan koordinasi mata tangan dengan jump shoot, kemampuan seseorang untuk mengendalikan dan menyelesaikan suatu gerakan. Dalam setiap aktivitas olahraga, koordinasi sangat menentukan keberhasilan dalam menyelesaikan tugas-tugas motorik sesuai tuntutan cabang olahraga tersebut.

Hubungan power tungkai, power lengan dan koordinasi mata tangan dengan jump shoot, berdasarkan hasil penelitian secara bersamaan dan secara parsial ada hubungan power tungkai, power lengan, koordinasi mata tangan terhadap jump shoot.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, yaitu: (1) Ada hubungan antara *power tungkai* dengan *jump shoot* tim inti bola basket putri SMA Negeri I Ngadirojo dengan nilai $R (X1) = -0,218$ dan $p \text{ value} = 0,824$. (2) Ada hubunga antara *power lengan* dengan *jump shoot* tim inti bola basket putri SMA Negeri I Ngadirojo dengan nilai $R (X2) = -0,608$ dan $p \text{ value} = 0,016$. (3) Ada hubungan antara koordinasi mata tangan dengan *jump shoot* tim inti bola basket putri SMA Negeri I Ngadirojo dengan nilai $R (X3) = -0,573$ dan $p \text{ value} = 0,026$. (4) Secara bersamaan ada hubungan antara *power tungkai*, *power lengan* dan koordinasi mata dengan *jump shoot* tim inti bola basket putri SMA Negeri I Ngadirojo dengan nilai $(R_{x1,x2,x3})$ atau nilai $F = 5,450$ dan nilai $p \text{ value} = 0,015$.

Ada beberapa saran yang dapat disampaikan untuk pemain bola voli khususnya tim Bola Basket SMAN 1 Ngadirojo, berdasarkan hasil dari penelitian ini adalah : (1) Guru olahraga disarankan untuk menerapkan dan memperhatikan tentang aspek *power* tungkai, *power* lengan dan koordinasi mata tangan dalam menjalankan program latihan, disamping faktor-faktor lain yang ikut menunjang keberhasilan *jump shoot*. (2) Untuk mendapatkan hasil yang optimal khususnya *power* tungkai, *power* lengan dan koordinasi mata tangan peneliti menyarankan pada para guru olahraga dan pelatih bola basket untuk memberikan latihan-latihan khusus yang dapat mengembangkan kemampuan daya ledak otot tungkai. (3) Para pemain bola basket agar memperhatikan faktor *power* tungkai, *power* lengan dan koordinasi mata tangan untuk dapat melakukan *jump shoot* yang baik. (4) Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan *jump shoot*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fenanlampir, A.&Faruq, M.M, 2014. "*Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*".
- Harsono. 2008. "*Coaching dan Aspek Psikologi dalam Coaching*". Dirjen Dikti: Jakarta.
- Kosasih, Danny. 2008. "*Fundamental Basketball – First Step To Win*". Semarang: Karangturi Media.
- Lestari, H. 2019. "Hubungan *Power* Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Hasil *Shooting* pada Cabang Olahraga Bola Basket pada Siswa Kelas X SMA Negeri 19 Palembang". *Jurnal Olahraga*, 5(2), 111-118.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit CV Alfabetha.
- Winarno. 2011. "*Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani*". Malang: Media Cakrawala Utama Press.