

**PENGARUH METODE LATIHAN DAN *POWER* LENGAN  
TERHADAP HASIL *JUMP SHOOT* BOLA BASKET  
PADA SISWI EKSTRAKURIKULER SMP  
MARDISISWA 1 SEMARANG**

Rohmad Apriyanto

Hilmy Aliriyad

Hasan Saifuddin

*rohmadapriyanto87@gmail.com*

Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Perbedaan pengaruh metode latihan rintangan 1 dan rintangan 2 terhadap hasil *jump shoot* bola basket. 2) perbedaan pengaruh antara *power* lengan tinggi dan *power* lengan rendah terhadap hasil *jump shoot* bola basket. 3) Mengetahui interaksi antara metode latihan dan *power* lengan terhadap hasil *jump shoot* bola basket. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen rancangan factorial 2x2. Populasi penelitian ini 21 siswi SMP Mardisiswa 1 Semarang. Teknik pengambilan sampel berdasarkan *Purposive Sampling* sebanyak 16 siswa. Instrumen penelitian 1) tes *power* lengan menggunakan bola medicine, 2) tes tembakan *jump shoot*. Teknik analisis data menggunakan ANOVA 2X2 dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Uji normalitas menggunakan uji *Lilliefors* dan uji homogenitas. Hasil penelitian diperoleh : 1) Pada metode latihan didapat ( $F_{hitung}=7.364 > F_{tabel}=4.747$ ). 2) Pada *power* lengan tinggi dan *power* lengan rendah didapat ( $F_{hitung}=32.818 > F_{tabel}=4,747$ ). (3) Interaksi antara metode latihan dan *power* lengan didapat ( $F_{hitung}=7,364 > F_{tabel}=4,747$ ). Simpulan : 1) Ada pengaruh antara metode latihan rintangan 1 dan metode latihan rintangan 2. 2) Ada perbedaan pengaruh antara *power* lengantinggi dan *power* lengan rendah. 3) Ada interaksi antara metode latihan dan *power* lengan terhadap hasil *jump shoot* bola basket. Saran: 1) Siswa dengan *power* lengan tinggi sebaiknya dilatih dengan metode latihan rintangan 1, karena mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan metode latihan rintangan 2. 2) siswa dengan *power* lengan rendah disarankan untuk dapat meningkatkan *power* lengan seperti latihan *push up*, latihan beban sehingga *power* lengan akan semakin meningkat.

Kata kunci : Metode Latihan, *power* lengan, *jump shoot*, Basket.

## PENDAHULUAN

Aktivitas olahraga dalam kegiatan manusia sangat penting karena melalui olahraga dapat dibentuk manusia yang sehat jasmani dan rohani serta mempunyai watak kepribadian, disiplin, dan sportivitas yang pada akhirnya membentuk manusia yang berkualitas. Salah satu cabang olahraga yang dewasa ini semakin populer di Indonesia adalah bola basket. Bola basket merupakan cabang olahraga yang digemari oleh generasi muda khususnya para pelajar dan mahasiswa.

Dasar – dasar teknik menembak sebenarnya sama dengan teknik operan, jadi jika pemain menguasai teknik dasar mengoper (*passing*), maka pelaksanaan teknik menembak bagi pemain tersebut akan sangat mudah dan cepat dilakukan. Di samping itu, tepat tidaknya mekanika gerakan dalam menembak akan menetapkan pula baik buruknya tembakan. Latihan menembak direncanakan secara sistematis sehingga pemain akan mempraktekkan tipe tembakan yang paling disukainya dalam bertanding. Latihan harus memenuhi semua jenis tembakan dari posisi yang berbeda dan dalam pola yang paling mereka sukai.

*Jump shoot* merupakan jenis tembakan dengan menambahkan lompatan saat melakukan *shooting*, dimana bola di lepaskan pada saat titik tertinggi lompatan (Danny Kosasih, 2008 : 51). Di dalam melakukan *jump shoot* ada beberapa hal yang perlu di perhatikan yaitu saat menembak harus di mulai dari lantai lalu melompat dan menjaga keseimbangan. Tembakan *jump shoot* adalah salah satu jenis tembakan yang paling efektif untuk mencetak angka dalam permainan bola basket, karena tembakan *jump shoot* yang sulit di bendung lawan dekat. Tembakan *jump shoot* harus diajarkan pada pemain pemula setelah pemain bisa melakukan *shooting* dengan baik.

*Power* merupakan salah satu komponen biomotorik yang memiliki peranan yang besar, untuk meningkatkan prestasi olahraga dan sangat diperlukan dalam berbagai cabang olahraga. Seorang atlet yang ingin berprestasi harus memiliki *power* yang baik. *Power* kadang kala disebut sebagai *power eksplosif*. *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot dinamik dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran *power* maksimal dalam durasi waktu yang pendek

Hasil survey peneliti selama beberapa minggu dalam mengamati latihan, terdapat kelemahan-kelemahan pada teknik *shooting* yaitu saat setelah latihan-latihan pembentukan dasar fundamental bola basket diberikan serta materi drill selesai diberikan, pada saat game melakukan permainan bola basket tingkat keberhasilan *shooting lay up, freethrow, dan jump shoot* serta sekor angka dalam setiap quarter permainan masih rendah, serta mudahnya bola *shooting* yang diblok, data yang diperoleh peneliti dari 10 kali tembakan *jump shoot* masing-masing siswi rata-rata 1,94 dan data tes kemampuan maksimal rata-rata *jump shoot* diperoleh 14 dari survey tersebut setelah peneliti membaca dan mencari artikel ataupun jurnal mengenai metode latihan teknik *shooting*. Peneliti tertarik dengan jurnal yang berjudul analisis tingkat keberhasilan *jump shoot 2 point* jenis penelitiannya adalah penelitian diskriptif analisis dengan teknik analisis menggunakan prinsip-prinsip biomekanika dan alat bantu pengukuran menggunakan *Software Dartfish*, dari jurnal analisis tingkat keberhasilan *jump shoot 2 point*, peneliti memberikan modifikasi metode latihan dengan rintangan dan *power* lengan terhadap hasil *jump shoot*.

Uraian di atas berdasarkan penelitian ini, difokuskan secara mendalam berdasarkan kajian ilmiah agar dapat mengetahui adanya pengaruh metode latihan dan *power* lengan terhadap hasil *jump shoot* ekstrakurikuler bola basket SMP Mardisiswa 1 Semarang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan factorial 2x2 (Sudjana, 2005: 284), yaitu dua variable dimanipulasi secara simultan untuk menyelidiki pengaruh masing-masing taraf terhadap variable terikat dan pengaruh-pengaruh yang disebabkan oleh interaksi antara beberapa variable. Eksperimen faktorial yaitu dengan memperhatikan kemungkinan adanya (indevenden) terhadap hasil ( variable indeviden).

Tabel 1 Rancangan Faktorial 2 X 2

<i>Power</i> otot lengan (B)	Metode Latihan <i>jump shoot</i> (A)	
	<i>Jump shoot</i> dengan rintangan1(A1)	<i>Jump shoot</i> dengan rintangan2(A2)
Tinggi (B <sub>1</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>
Rendah (B <sub>2</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>

Keterangan :

A<sub>1</sub>B<sub>1</sub> : kelompok siswi yang memiliki *power* lengan tinggi diberikan perlakuan dengan metode latihan *jump shoot* rintangan 1.

A<sub>2</sub>B<sub>1</sub> : kelompok siswi yang memiliki *power* lengan tinggi diberikan perlakuan dengan metode latihan *jump shoot* rintangan 2.

A<sub>1</sub>B<sub>2</sub> : kelompok siswi yang memiliki *power* lengan rendah diberikan perlakuan dengan metode latihan *jump shoot* rintangan 1.

A<sub>2</sub>B<sub>2</sub> : kelompok siswi yang memiliki *power* lengan rendah diberikan perlakuan dengan metode latihan *jump shoot* rintangan 2.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswi ekstrakurikuler bola basket SMP Mardisiswa 1 Semarang sebanyak 21 siswi dengan kriteria umur 13 – 15 tahun.

Sampel yang digunakan adalah siswi ekstrakurikuler bola basket SMP Mardisiswa 1 Semarang tahun 2015 sebanyak 21 siswi. Pengambilan sampel dilakukan dengan *IOWA Brace Test* (Nurhasan, 2007:142) dengan teknik *Purposive Sampling*. Pemain yang berjumlah 21 kemudian di rangking, yang berada ditengah sebanyak 5 siswi tidak di ikut sertakan dalam latihan. Hasil dari rangking kemudian ditentukan 8 siswi yang memiliki kemampuan *power* lengan tinggi dan 8 siswi yang memiliki kemampuan *power* lengan rendah. Setiap 8 siswi ditetapkan dalam dua kelompok latihan, yaitu metode latihan *jump shoot* rintangan 1 dan metode latihan *jump shoot* rintangan 2 sehingga terbentuk empat kelompok latihan yang berjumlah sama.

Tabel 2 Pengelompokan sampel eksperimen

Kelompok	Jenis perlakuan	Jumlah

		Sampel
A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	kelompok siswi yang memiliki <i>power</i> lengan tinggi diberikan perlakuan dengan metode latihan <i>jump shoot</i> rintangan 1.	4
A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	kelompok siswi yang memiliki <i>power</i> lengan tinggi diberikan perlakuan dengan metode latihan <i>jump shoot</i> rintangan 2.	4
A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	kelompok siswi yang memiliki <i>power</i> lengan rendah diberikan perlakuan dengan metode latihan <i>jump shoot</i> rintangan 1.	4
A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>	kelompok siswi yang memiliki <i>power</i> lengan rendah diberikan perlakuan dengan metode latihan <i>jump shoot</i> rintangan 2.	4

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan factorial 2x2 (Sudjana, 2005: 284), yaitu dua variable dimanipulasi secara simultan untuk menyelidiki pengaruh masing-masing taraf terhadap variable terikat dan pengaruh-pengaruh yang disebabkan oleh interaksi antara beberapa variable. Eksperimen faktorial yaitu dengan memperhatikan kemungkinan adanya (independen) terhadap hasil (variable independen). Untuk mengetahui asumsi dalam teknik anava, maka dilakukan uji normalitas (Uji *Lilliefors*) dan Homogenitas Varians (dengan uji *Bartlet*).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi hasil analisis data hasil tes *jump shoot* bola basket pada siswi ekstrakurikuler bola basket SMP Mardiswa 1 Semarang yang dilakukan sesuai dengan kelompok yang dibandingkan. Hasil deskripsi data tiap kelompok disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 3 Deskripsi Data Hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket Tiap Kelompok Berdasarkan Penggunaan Metode latihan Dan *Power lengan*.

Perlakuan	Power lengan	Statistik	Hasil Tes Akhir
Metode Latihan <i>jump shoot</i> dengan Rintangan 1	Tinggi	Jumlah Skor	25
		Rerata	6.25
		SD	0.96
	Rendah	Jumlah Skor	11
		Rerata	2.75
		SD	0.96
		Jumlah Skor	16

Metode Latihan <i>jump shoot</i> dengan Rintangan 2	Tinggi	Rerata	4.00
		SD	0.82
	Rendah	Jumlah Skor	11
		Rerata	2.75
		SD	0.50

Uji normalitas sampel dalam penelitian menggunakan uji *Lilliefors*. Hasil perhitungan uji normalitas secara lengkap dapat dilihat pada lampiran, sedangkan rangkumannya seperti pada tabel 4

Tabel 4 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data *jump shoot* dalam permainan bolabasket

Kelompok Perlakuan	N	Lhitung (Lo)	Ltabel 5%	Kesimpulan
A1B1	4	0,217	0,381	Berdistribusi Normal
A2B1	4	0,250	0,381	Berdistribusi Normal
A1B2	4	0,283	0,381	Berdistribusi Normal
A2B2	4	0,309	0,381	Berdistribusi Normal

Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan uji *levene's test homogeneity of variance*. Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji kesamaan varians antara kelompok sampel 1 dengan kelompok sampel 2.

Tabel 5 Hasil Uji Homogenitas

Sampel	$n_i$	$dk = n_i - 1$	$S_i^2$	$(dk) S_i^2$	$\log S_i^2$	$(dk) \log S_i^2$
A1B1	4	3	0.92	2.75	-0.0378	-0.113
A2B1	4	3	0.67	2.00	-0.1761	-0.528
A1B2	4	3	0.92	2.75	-0.0378	-0.113
A2B2	4	3	0.25	0.75	-0.6021	-1.806
Jumlah	16	12	2.75	8.25	-0.8537	-2.561
S2	0,688					
B	1.98					
$\chi^2$	1.401					

Pengujian hipotesis digunakan teknik analisis anova dua jalur dengan taraf signifikansi sebesar 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Perhitungan rangkumannya seperti pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6 Rangkuman Hasil Perhitungan Ringkasan Anova Dua Faktor

Sumber Variasi	dk	JK	JKT	Fh	Ft	Ket
Antar Kolom	1	5.06	5.06	7.364	4.747	Sig
Antar Baris	1	22.56	22.56	32.818	4.747	Sig
Interaksi (Kolom x Baris)	1	5.06	5.06	7.364	4.747	Sig
Antar	3	5.06	1.69			
Dalam	12	8.25	0.69			
Total	15	40.94				

Tabel 7. Tabel Kesimpulan Hasil Penelitian

No.	Hipotesis	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Kesimpulan pada $\alpha=0,05$
1.	Ada perbedaan pengaruh antara metode latihan <i>Jump Shoot</i> Rintangan 1 dan Rintangan 2 terhadap hasil <i>jump shoot</i> dalam permainan bolabasket.	7.364	4,747	Diterima
2.	Ada perbedaan antara siswa yang memiliki <i>power</i> lengan tinggi dan rendah terhadap hasil <i>jump shoot</i> dalam permainan bolabasket.	32.818	4,747	Diterima
3.	Ada interaksi antara Metode latihan <i>Jump Shoot</i> dan <i>Power</i> lengan terhadap hasil <i>jump shoot</i> dalam permainan bolabasket	7.364	4,747	Diterima

**Perbedaan pengaruh antara Metode latihan Rintangan 1 dan Rintangan 2 terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket.**

Hasil uji Hipotesis yang pertama yang menyatakan ada perbedaan pengaruh antara Metode latihan *Jump Shoot* Rintangan 1 dan Rintangan 2 terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket, digunakan analisis variansi *Two Way*. Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua jalan, diperoleh  $F_{hitung} = 7.364$ . Hasil perhitungan ini kemudian dikonsultasikan dengan tabel F dengan  $Dk_{pembilang} = 1$  dan  $Dk_{penyebut} = 12$ , dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh  $F_{tabel} = 4.747$ , karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $7.364 > 4,747$ , maka hipotesis pertama (H1) yang menyatakan : “ada perbedaan pengaruh antara Metode latihan *Jump Shoot* Rintangan 1 dan Rintangan 2 terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket” **diterima**.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan hasil metode latihan *jump shoot* rintangan 1 dalam permainan bolabasket memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan latihan *jump shoot* rintangan 2, hal ini dapat dilihat dari rerata yang menunjukkan bahwa dengan metode latihan *jump shoot* rintangan 1 lebih baik dibandingkan dengan metode latihan *jump shoot* rintangan 2 yaitu  $(4.50 > 3.38)$ .

**Perbedaan antara siswa yang memiliki Power lengan Tinggi dan rendah terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket**

Hasil uji Hipotesis yang kedua yang menyatakan ada perbedaan antara siswa yang memiliki power lengan tinggi dengan rendah terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket digunakan analisis variansi *Two Way*. Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua jalan, diperoleh  $F_{hitung} = 32.818$ . Hasil perhitungan ini kemudian dikonsultasikan dengan tabel F dengan  $Dk_{pembilang} = 1$  dan  $Dk_{penyebut} = 12$ , dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh  $F_{tabel} = 4,747$ , karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $32.818 > 4,01$ , maka hipotesis kedua (H2) yang menyatakan : “ada perbedaan pengaruh antara power lengan tinggi dan rendah terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket” **diterima**.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki power lengan tinggi akan mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki *power*

lengan rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan hasil *jump shoot* siswa yang memiliki *power* lengan yang tinggi (5.13) lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki *power* lengan rendah (2.75).

### **Interaksi antara metode latihan *Jump Shoot* dan *Power* lengan Terhadap hasil *Jump Shoot* dalam permainan bolabasket**

Untuk menguji Hipotesis yang menyatakan ada interaksi antara Metode latihan *Jump Shoot* dan *power* lengan terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket, digunakan analisis variansi *Two Way*. Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua jalan, diperoleh  $F_{hitung} = 7.364$ . Hasil perhitungan ini kemudian dikonsultasikan dengan tabel F dengan  $Dk_{pembilang} = 1$  dan  $Dk_{penyebut} = 12$ , dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh  $F_{tabel} = 4,747$ , karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $7.364 > 4,747$ , maka hipotesis pertama (H1) yang menyatakan : “ada interaksi antara Metode latihan *Jump Shoot* dan *Power* lengan terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket” **diterima**.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Ada perbedaan pengaruh antara metode latihan *jump shoot* rintangan 1 dan metode latihan *jump shoot* rintangan 2 terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket. Hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket pada kelompok yang memperoleh metode latihan *Jump Shoot* rintangan 1 lebih baik jika dibandingkan kelompok siswa yang memperoleh metode latihan *jump shoot* rintangan 2.
- 2) Ada perbedaan pengaruh antara siswa dengan *power* lengan tinggi dan rendah terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket. Hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket pada siswa dengan *power* lengan tinggi lebih baik jika dibandingkan siswa dengan *power* lengan rendah.
- 3) Terdapat interaksi yang signifikan antara Metode latihan *Jump Shoot* dan *power* lengan terhadap hasil *jump shoot* dalam permainan bolabasket.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Artur Struzik, Bogdan Pietraszewski, Jerzy Zawadzki, 2014. Biomechanical Analysis of the Jump Shot in Basketball. *Journal of Human Kinetics volume 42/2014, 73-79 DOI: 10.2478/hukin-2014-0062 73 Section I – Kinesiology.*
- Danny Kosasih, 2008. *Fundamental Basket Ball, First Step To Win*, Semarang : Karangturi Media, Yayasan Pendidikan Nasional Karangturi.
- Nuvanda, Eka safitiri. 2013. Pengaruh *Jump Shoot* Didahului *Dribble* Dan *Passing* Terhadap Hasil *Jump Shoot*. *Journal Of Physical Education, Sport, Health And Recreation 1 (1) (2013) Unnes Journal Of Sport Sciences.*
- Perbasi. 2010. *Peraturan Permainan Bola Basket* : Jakarta.
- Priyanto. 2012. Pengaruh Metode Latihan *Wall Shooting* dan Mata Tertutup terhadap Hasil *Shooting Free Throw*. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia Volume 2. Edisi 2. Desember 2012. ISSN: 2088-6802.*
- Ryan, dhika hermawan, 2012, analisis tingkat keberhasilan *jump shoot 2 point*. *ejournal.unesa.ac.id*

Touris Aan Suhadaq, 2013. *Pengaruh Ballistic Dan Static Stretching Terhadap Peningkatan Vertical Jump Pada Atlet Bola Basket*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Wasis himawanto, 2010. *Pengaruh metode pembelajaran dan power lengan terhadap peningkatan smash bulu tangkis*. Tesis. Surakarta. program pasca sarjana universitas sebelas maret Surakarta.

Wissel Hall, 2000. *Basket Ball Step to Succes*. Amerika : Raja Grafindo.