

Dimana :

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien korelasi.

Sudjana (2002 : 369).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Sesuai dengan rancangan penelitian dan studi kepustakaan yang telah dikemukakan terdahulu, analisis data dilakukan terhadap hasil tes ketiga variabel. Ketiga variabel tersebut adalah kekuatan otot lengan dan Rentang Lengan sebagai variabel bebas dan keterampilan *jump shoot* sebagai variabel terikatnya. Selanjutnya akan dijabarkan hasil dari penelitian sebagai berikut :

a. Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan (X_1)

Dari hasil pengukuran kekuatan otot lengan yang dilakukan terhadap siswa dan siswi kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Bengkulu didapat skor tertinggi 23 dan skor terendah 7, berdasarkan data kelompok tersebut rata-rata hitung (mean) 16,116 dan simpangan baku (standar deviasi) 3,977. Distribusi kategori kekuatan otot lengan siswa siswi SMP Negeri 17 Kota Bengkulu dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan (X_1)

Hasil Tes <i>Push Up</i>	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
7 – 9	2	5
10 – 12	6	14
13 – 15	7	16

16 – 18	16	37
19 – 21	10	23
22 – 24	2	5
Jumlah	43	100

Dari data tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa dari 43 siswa siswi kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Bengkulu, sebanyak 2 orang siswa dan siswi (5%) memiliki kategori nilai 7 – 9 dan 6 orang (14%) memiliki kategori nilai 10 – 12 dan sebanyak 7 orang (16%) memiliki kategori nilai 13 - 15 dan sebanyak 16 orang (37%) memiliki kategori nilai 16 – 18 dan sebanyak 10 orang (23%) memiliki kategori nilai 19 – 21 dan sebanyak 2 orang (5%) memiliki kategori nilai 22 – 24.

b. Hasil Tes Rentang Lengan (X_2)

Dari hasil pengukuran rentang lengan yang dilakukan terhadap siswa dan siswi SMP Negeri 17 Kota Bengkulu didapat skor tertinggi 173 dan skor terendah 135, berdasarkan data kelompok tersebut rata-rata hitung (mean) 157,23 dan simpangan baku (standar deviasi) 6,15.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Hasil Tes Rentang Lengan (X_2)

Hasil Rentang Lengan	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
135 – 141	1	2
142 – 148	6	14
149– 155	11	26
156 – 162	14	32
163 – 169	9	21
170 – 176	2	5
Jumlah	43	100

Dari data tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa dari 43 siswa dan siswi SMP Negeri 17 Kota Bengkulu sebanyak 1 orang siswa (2%) memiliki kategori nilai 135 – 141 dan 6 orang siswa (14%) memiliki kategori nilai 142 – 148 dan 11 orang (26%) memiliki kategori nilai 149 – 155 dan sebanyak 14 orang (32%) memiliki kategori nilai 156 – 162 dan 9 orang (21%)

memiliki kategori nilai 163 – 169 dan sebanyak 2 orang (5%) memiliki kategori nilai 170 – 176.

c. Hasil Tes Keterampilan *Jump Shoot* (Y)

Dari hasil tes keterampilan *Jump Shoot* yang dilakukan terhadap Siswa dan Siswi SMP Negeri 17 Kota Bengkulu didapat skor tertinggi 19 dan skor terendah 3, berdasarkan data kelompok tersebut rata-rata hitung (mean) 11,37 dan simpangan baku (standar deviasi) 3,47. Distribusi kategori keterampilan *Jump Shoot* Siswa dan Siswi SMP Negeri 17 Kota Bengkulu dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Hasil Tes Keterampilan *Jump Shoot* (Y)

Hasil Tes	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
3 – 5	2	5
6 – 8	6	14
9 – 11	13	30
12 – 14	15	35
15 – 17	5	11
18 – 20	2	5
Jumlah	43	100

Dari data tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa dari 43 Siswa dan Siswi kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Bengkulu sebanyak 2 orang (5%) memiliki kategori nilai 3 – 5 dan 6 orang (14%) memiliki kategori nilai 6 – 8 dan sebanyak 13 orang (30%) memiliki kategori nilai 9 - 11 dan sebanyak 15 orang (35%) memiliki kategori nilai 12 – 14 dan sebanyak 5 orang (11%) memiliki kategori nilai 15 – 17 dan sebanyak 2 orang (5%) memiliki kategori nilai 18 – 20.

2. Analisis Data

Sebelum melakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data, yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas Data

Hasil uji normalitas data masing-masing variabel disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 4.4
Hasil Uji Normalitas Data

No	Variabel	X_{hitung}	X_{tabel}	Keterangan
1	Kekuatan Otot Lengan (X_1)	10,52	11,07	Normal
2	Rentang Lengan (X_2)	3,82	11,07	Normal
3	Keterampilan <i>Jump Shoot</i> (Y)	2,62	11,07	Normal

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa hasil pengujian untuk kekuatan otot lengan (X_1) skor $X_{hitung} = 10,52$ dengan $n = 43$ sedangkan X_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh 11,07 yang lebih besar dari $x_{hitung}=10,52$ sehingga dapat disimpulkan bahwa skor yang diperoleh dari kekuatan otot lengan berdistribusi normal.

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa hasil pengujian untuk Rentang Lengan (X_2) skor $X_{hitung} = 3,82$ dengan $n = 43$ sedangkan X_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh 11,07 yang lebih besar dari $x_{hitung}=3,82$ sehingga dapat disimpulkan bahwa skor yang diperoleh dari Rentang Lengan berdistribusi normal.

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa hasil pengujian untuk keterampilan *Jump shoot* (Y) skor $X_{hitung} = 2,62$ dengan $n = 43$ sedangkan X_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh 11,07 yang lebih besar dari $X_{hitung}=2,62$ sehingga dapat disimpulkan bahwa skor yang diperoleh dari *Jump Shoot* berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Varians

Diketahui varians ketiga variabel dalam penelitian ini adalah kekuatan otot lengan (X_1), Rentang Lengan (X_2), dan keterampilan *Jump Shoot* (Y) pada tabel berikut :

Tabel 4.5
Varians Variabel Penelitian

No	Variabel	Standar Deviasi (S)	Varians (s^2)
1	Kekuatan Otot Lengan (X_1)	4,39	19,29
2	Rentang Lengan (X_2)	8,15	66,58

3	Keterampilan <i>Jump Shoot</i> (Y)	3,45	22,2
---	------------------------------------	------	------

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil perhitungan varians kekuatan otot lengan (X_1) adalah sebesar 19,29, sedangkan varians dari Rentang Lengan (X_2) adalah sebesar 66,58, dan varians keterampilan *Jump Shoot* (Y) adalah sebesar 22,2.

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

$$F_{hitung} = \frac{66,58}{19,29} = 3,45$$

Dari perhitungan di atas didapat nilai F_{hitung} sebesar 3,45 sedangkan nilai F_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan $(db) = (k), (k-1) = 2, db (n-1), (43 - 1) = 42$ yaitu 4,07. Dimana yaitu $F_{hitung} 3,45 < F_{tabel} 4,07$ ini berarti masing-masing variabel atau harga variansinya adalah homogen.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Hipotesis Kontribusi Antara Kekuatan Otot Lengan dengan Keterampilan *Jump shoot* (X_1 dengan Y)

Hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat kontribusi antara kekuatan otot lengan dan rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket adalah sebesar 46,24%, sedangkan sisanya 53,76% dipengaruhi oleh variabel lainnya. Berdasarkan analisis data didapat $r_{hitung} = 0,68$ dan $t_{hitung} = 5,89$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam rangkuman analisis di bawah ini.

Tabel 4.6
Rangkuman Hasil Analisis Kekuatan Otot Lengan
Terhadap Kemampuan *Jump Shoot*

Jenis	Nilai Hitung	Nilai Tabel	Kesimpulan
Nilai Uji r	0,68	0,308	Hubungannya Kuat
Nilai Uji t	5,89	2,021	Signifikan

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} dimana $r_{hitung} = 0,68 > r_{tabel} = 0,308$ berarti ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *Jump Shoot* pada permainan bola Basket.

b. Perhitungan kotribusi (daya koefisien determinasi)

Kontribusi kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *Jump Shoot* permainan bola Basket yaitu $KD = r^2 \times 100\% = (0,68)^2 \times 100\% = 46,24\%$. Jadi, dapat disimpulkan kontribusi kekuatan otot lengan dengan keterampilan *Jump Shoot* pada permainan bola Basket adalah sebesar 46,24%, sedangkan sisanya 53,76% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Untuk mengetahui kualitas keberartian regresi antara variabel dilakukan uji “t”. Dari perhitungan didapatkan nilai $t_{hitung} = 5,89$ dengan $n = 43$ sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh 2,021 yang lebih besar dari t_{tabel} sehingga dapat disimpulkan bahwa korelasi antara kekuatan otot lengan dengan keterampilan *Jump Shoot* pada permainan bola basket adalah signifikan.

c. Uji Hipotesis Hubungan Antara Rentang Lengan dengan Keterampilan *Jump Shoot* (X_2 dengan Y)

Hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara rentang lengan dengan keterampilan *jump shoot pada* permainan bola basket. Berdasarkan analisis data didapat $r_{hitung} = 0,89$ dan $t_{hitung} = 12,64$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam rangkuman analisis di bawah ini.

Tabel 4.7
Rangkuman Hasil Analisis Rentang Lengan
Terhadap Kemampuan *Jump Shoot*

Jenis	R Hitung	R Tabel	Kesimpulan
Nilai Uji r	0,89	0,308	Hubungannya Sangat Kuat
Nilai Uji t	12,64	2,021	Signifikan

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} dimana $r_{hitung} = 0,89 > r_{tabel} = 0,308$ berarti terdapat hubungan (sedang) antara rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* permainan bola basket. Kontribusi rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* permainan bola basket yaitu $KD = (0,89)^2 \times 100\% = 79,21\%$. Jadi, dapat disimpulkan kontribusi rentang lengan dengan keterampilan *jump shoot* permainan bola basket adalah sebesar 79,21%, sedangkan sisanya 20,79% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Untuk mengetahui kualitas keberartian regresi antara variabel dilakukan uji “t”. Dari perhitungan didapatkan nilai $t_{hitung} = 12,64$ dengan $n = 43$ sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh 2,021 yang lebih besar dari t_{tabel} sehingga dapat disimpulkan bahwa korelasi antara rentang lengan dengan keterampilan *jump shoot* permainan bola basket adalah signifikan.

d. Uji Hipotesis Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan dan Rentang Lengan Secara Bersamaan Terhadap Keterampilan *Jump Shoot*

Hipotesis ketiga yang diajukan yaitu terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara kekuatan otot lengan (X_1), rentang lengan (X_2) secara bersama-sama terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket siswa siswi kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Bengkulu. Pengujian hipotesis ketiga ini menggunakan korelasi ganda.

Tabel 4.8
Rangkuman Uji Signifikan Koefisien Korelasi Ganda

Variabel	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
X_1, X_2 dan Y	0,92	0,308	Hubungannya Sangat Kuat

Berdasarkan tabel diatas ternyata $R_{hitung} = 0,92 > R_{tabel} = 0,308$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang berarti X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y.

e. Perhitungan Kotribusi (determinasi)

Kontribusi kekuatan otot lengan dan rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* permainan bola basket yaitu $K = r^2 \times 100\% = (0,92)^2 \times 100\% = 84,64\%$. Jadi, dapat disimpulkan kontribusi kekuatan otot lengan dan rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* permainan bola basket adalah sebesar 84,64%, sedangkan sisanya 15,36% dipengaruhi oleh variabel lainnya. Berdasarkan hipotesis diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

B. Pembahasan

1. Hubungan Antara Variabel

a. Hubungan Kekuatan Otot Lengan terhadap Keterampilan *Jump Shoot* pada Permainan Bola Basket

Berdasarkan hasil analisis yang dikemukakan dan dari hasil pengujian hipotesis ternyata diterima kebenarannya. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan keterampilan *jump shoot* permainan bola basket. Semakin kuat otot lengan, maka semakin baik pula keterampilan *jump shootnya*. Kekuatan otot lengan merupakan kekuatan otot lokal untuk menerima beban secara maksimal saat bekerja terutama sangat diperlukan oleh seorang pemain. Kekuatan otot lengan diperlukan untuk menghasilkan tembakan yang baik juga.

Dengan demikian, untuk menghasilkan lambungan yang baik seorang pemain harus memiliki kondisi fisik yang baik serta persiapan dan teknik yang baik pula. John Oliver (2007:28). Adapun persiapannya: mata melihat sasaran(*ring*), jari kaki lurus kedepan, jari-jari *rileks*, siku masuk kedalam dan bola diantara telinga dan bahu.

b. Hubungan Rentang Lengan terhadap Keterampilan *jump shoot* Permainan Bola Basket

Berdasarkan hasil analisis yang dikemukakan dan dari hasil pengujian hipotesis ternyata diterima kebenarannya. Ada hubungan yang signifikan antara rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* permainan bola basket. Semakin lebar rentang lengan, maka semakin baik pula keterampilan *jump shootnya*. Dengan demikian seorang pemain yang memiliki rentang yang baik sehingga menghasilkan tembakan yang baik. Dalam setiap aktifitas manusia khususnya dalam kegiatan olahraga, rentang lengan merupakan factor yang penting dalam menunjang keterampilan. Salah satunya dalam cabang olahraga basket, khususnya keterampilan *jump shoot*. Aan Nopriyanto (2013:13).

c. Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Rentang Lengan terhadap Keterampilan *Jump Shoot* Permainan Bola basket.

Berdasarkan hasil analisis yang dikemukakan dan dari hasil pengujian hipotesis ternyata ketiga hipotesis yang diajukan diterima kebenarannya. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* permainan bola basket dan dapat disimpulkan bahwa semakin kuat otot lengan dan semakin lebar rentang lengan maka semakin baik pula keterampilan *jump shoot* dalam permainan bola basket. Untuk menentukan posisi seorang pemain dalam permainan bola basket harus didukung oleh kondisi fisik yang dapat menunjang keterampilan *jump shootnya* yakni kekuatan otot lengan dan rentang lengan.

Sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Lahidin(2010) menyimpulkan hasil penelitiannya untuk memiliki otot lengan yang kuat memerlukan latihan secara khusus dan terus menerus dengan adanya pengkajian secara mekanika sehingga menghasilkan bentuk latihan yang tepat. Untuk meningkatkan keterampilan *jump shoot* perlu ditingkatkan lagi kekuatan otot lengan dan rentang lengan sesuai dengan pengkajian secara mekanika sehingga menghasilkan bentuk latihan yang tepat sesuai dengan tingkat hubungannya.

2. Kontribusi Antara Variabel

a. Kontribusi Kekuatan Otot Lengan terhadap Keterampilan *Jump Shoot* Permainan Bola Basket.

Dari hasil pengujian hipotesis antara kekuatan otot lengan (X_1) dengan keterampilan *jump shoot* permainan bola basket (Y) kontribusi kekuatan otot lengan dengan keterampilan *jump shoot* permainan bola basket sebesar 46,24%, sedangkan sisanya 53,76% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

b. Kontribusi Rentang Lengan terhadap Keterampilan *Jump Shoot* Permainan Bola Basket

Dari hasil pengujian hipotesis kedua antara rentang lengan (X_2) dengan keterampilan *jump shoot* permainan bola basket (Y) kontribusi rentang lengan dengan keterampilan *jump shoot* permainan bola basket adalah sebesar 79,21%,sedangkan sisanya 20,79% dipengaruhi oleh variable lainnya.

c. Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Rentang lengan terhadap Keterampilan *Jump Shoot* Permainan Bola basket

Dari hasil pengujian hipotesis ketiga variabel antara kekuatan otot lengan (X_1) dan rentang lengan (X_2) terhadap keterampilan *jump shoot* permainan bola basket (Y) kontribusi kekuatan otot lengan dan rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* permainan bola basket adalah sebesar 84,64%,sedangkan sisanya 15,36% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 17 Kota Bengkulu kelas VIII dengan menggunakan uji normalitas data, uji homogenitas, uji hipotesis dan uji korelasi ganda, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ada Hubungan kekuatan otot lengan (X_1) dan rentang lengan (X_2) terhadap keterampilan *jump shoot* (Y) pada permainan bola basket SMP Negeri 17 Kota Bengkulu. Dimana $r_{hitung} = 0,92$ dan $r_{tabel} = 0,308$ yang kesimpulannya adalah ada hubungan yang signifikan.
2. Kontribusi kekuatan otot lengan dan rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket siswa dan siswi kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Bengkulu adalah sebesar 84,64%, sedangkan sisanya 15,36% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

B. Keterbatasan Penelitian

Peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk merencanakan dan mengembangkan penelitian dengan sebaik mungkin, namun masih banyak hal yang perlu direvisi pada penelitian selanjutnya, antara lain :

1. Peneliti hanya memiliki 43 sampel penelitian, dan hanya memiliki sampel kelas VIII saja. Sehingga peneliti hanya mampu melihat keterampilan siswa dan siswi kelas VIII saja.

2. Peneliti hanya memiliki tiga variabel penelitian, yaitu kekuatan otot lengan (X_1), rentang lengan (X_2), dan keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket (Y). Sehingga model dalam penelitian ini hanya mampu menjelaskan variasi dalam variabel terikat.

C. Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis sampaikan melalui hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi pelatih basket hendaklah memberikan materi yang tepat kepada seorang pemain untuk melatih kekuatan otot lengan didukung dengan materi lainnya guna meningkatkan keterampilan *jump shoot* sehingga dapat mendukung dalam penciptaan poin dengan mudah.
2. Bagi guru pendidikan jasmani dan olahraga kiranya dapat menganalisa variabel-variabel lain untuk meningkatkan keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket.
3. Bagi atlet agar dapat mengembangkan keterampilan bermain bola basket dalam melakukan *jump shoot* khususnya berdasarkan analisa yang telah diteliti dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Noprianto. (2013). *Hubungan Tinggi Lompatan, Rentang Lengan terhadap kemampuan Smash Bola Voli*. Bengkulu: Universitas Bengkulu.
- Agus Mukholik. (2004) *Evaluasi Pembelajaran Penjas*. Gramedia Jakarta
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rieneke Cipta.
- Buchari Alama. (2006). *Belajar Muda Penelitian*. Gramedia. Jakarta
- Deflianto (2014), *kontribusi rentang lengan dan tinggi lompatan terhadap keterampilan Spike pada siswa smpn 5 Kota bengkulu*. Universitas Bengkulu
- Dewi laelatul Badriah. (2006). *Metodelogi Penelitian Ilmu-Ilmu Kesehatan*. Bandung Multazam.
- Djoko pekik irianto (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta
- John Oliver, (2007). *Dasar-dasar Bola Basket*. Pakar Raya. Bandung
- Kevin A Prusak, (2005). *Permainan Bola Basket*. Yogyakarta: PT. Citra Aji Parama
- Listi Oktantia. A. (2013). *Hubungan Tinggi Lompatan Terhadap Kemampuan Memasukan Bola Dengan Cara Jump Shoot Dalam Permainan Bola Basket Siswa Putra SMAN 3 Kota Bengkulu*. Universitas Bengkulu
- Mulyono Biyakto A (2007). *Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani Olahraga*
- Nadya meysalindri (2014) *kontribusi kekuatan otot lengan dan kekuatan otot jari-jari tangan terhadap keterampilan passing atas permainan bola voli atlet Klub ARTHA Bengkulu*. Universitas Bengkulu.
- Nurhasan, (2007). *Penilaian Pembelajaran Penjas*. Universitas Terbuka. Jakarta
- Nuril Ahmadi. (2007). *Permainan Bola Basket*. Solo: Intermedia.

PERBASI, (2004). *Peraturan Resmi Bola Basket*. Jakarta: Perbasi

Riduwan dan Akdon. (2010). *Rumus Dan Data Dalam Analisis Statistika Bandung: ALFABETA*

Sugianto Dan Yosrianto. (2004). *Perbandingan Antara Latihan Passing Berpasangan Dan Passing Ke Dinding Terhadap Keterampilan Passing Atas Dalam Permainan Bola Voli Mini* (Tidak Di Publikasikan).

Sudjana. (2002). *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.

Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta Jawa Tengah: PT.Rineke Cipta.

Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif R & D*. BandungAlfabeta.

Trisnowati dan Moekarto, (2007). *Pendidikan jasmani dan kesehatan*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Winendra Adi dkk, (2008). *Olahraga Bola Basket*. Insan Madani. Yogyakarta.

SUMBER LAINNYA

[Http//.www. gambar_Jump Shoot_Bola Basket.html.com](http://www.gambar_Jump_Shoot_Bola_Basket.html.com)

[Http//.www. gambar_Push Up.html.com.](http://www.gambar_Push_Up.html.com)

L
A
M
P
I
R
A
N
-
L
A
M
P
I
R
A
N

Lampiran 1

Tabel L 1
Reabilitas Tes Push Up

No	Nama	Hasil Tes	Hasil Tes	X ²	Y ²	XY
1	Ahmad	25	20	625	400	500
2	Bayu	20	24	400	576	480
3	Bella	22	25	484	625	550
4	Bintang	23	25	529	625	575
5	Chici	20	20	400	400	400
6	Chinta	24	25	576	625	600
7	Ela Putri	22	24	484	576	528
8	Fajar	24	30	576	900	720
9	Fitria	13	15	169	225	195
10	Helci	25	24	625	576	600
11	Hendra	30	33	900	1089	990
12	Novita	18	17	324	289	306
13	Puja	22	22	484	484	484
14	Rada	26	24	676	576	624
15	Resti	23	26	529	676	598
16	Reza	28	31	784	961	868
17	Rio	40	36	1600	1296	1440
18	Rudi	20	24	400	576	480
19	Sarah	18	21	324	441	378
20	Yuyun	24	27	576	729	648
JUMLAH		467	493	11465	12645	11964

$$\begin{aligned}
 & N\sum XY - (\sum X)(\sum Y) \\
 r_{xy} &= \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{(20 \times 11.964) - (467 \times 493)}{\sqrt{((20 \times 11465) - (467)^2) - ((20 \times 12645) - (493)^2)}} \\
 &= \frac{239280 - 232021}{\sqrt{(229300 - 218089) (252900 - 243049)}} \\
 &= \frac{9049}{\sqrt{110439561}} = \frac{9049}{10509,02} = \mathbf{0,86}
 \end{aligned}$$

Lampiran 2

Tabel L 2
Validitas Tes Kekuatan Otot Lengan(*Push Up*)

No	Hasil Tes	Hasil Tes	X ²	Y ²	XY
1	20	22	400	484	440
2	24	25	576	625	600
3	25	24	625	576	600
4	25	25	625	625	625
5	25	24	625	576	600
6	24	24	576	576	576
7	30	19	900	361	570
8	15	31	225	961	465
9	24	16	576	256	384
10	33	23	1089	529	759
11	17	32	289	1024	544
12	22	19	484	361	418
13	24	20	576	400	480
14	26	24	676	576	624
15	31	25	961	625	775
16	36	30	1296	900	1080
17	24	40	576	1600	960
18	21	23	441	529	483
19	27	21	729	441	567
20	20	31	400	961	620
Jumlah	493	498	12645	12986	12768

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{(20 \times 12768) - (493 \times 498)}{\sqrt{((20 \times 12645) - (493)^2) - ((20 \times 12986) - (498)^2)}} \\
 &= \frac{255360 - 245514}{\sqrt{(252900 - 243049) (259720 - 248004)}} \\
 &= \frac{9846}{\sqrt{115414316}} = \frac{9846}{10743,11} = \mathbf{0,91}
 \end{aligned}$$

Lampiran 3

Tabel L 3
Reabilitas Tes jump shoot

No	Nama	Hasil Tes		X ²	Y ²	XY
		Pertama (X)	Kedua (Y)			
1	Ahmad	17	20	289	400	340
2	Bayu	20	18	400	324	360
3	Bella	22	19	484	361	418
4	Bintang	13	15	169	225	195
5	Chici	18	20	324	400	360
6	Chinta	12	15	144	225	180
7	Ela Putri	12	14	144	196	168
8	Fajar	14	10	196	100	140
9	Fitria	13	15	169	225	195
10	Helci	25	23	625	529	575
11	Hendra	18	22	324	484	396
12	Novita	18	17	324	289	306
13	Puja	17	19	289	361	323
14	Rada	16	14	256	196	224
15	Resti	15	17	225	289	255
16	Reza	11	13	121	169	143
17	Rio	12	13	144	169	156
18	Rudi	16	14	256	196	224
19	Sarah	12	10	144	100	120
20	Yuyun	20	17	400	289	340
Jumlah		321	325	5427	5527	5418

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

$$= \frac{(20 \times 5.418) - (321 \times 325)}{\sqrt{((20 \times 5.427) - (321)^2) - ((20 \times 5.527) - (325)^2)}}$$

$$= \frac{108.360 - 104.325}{\sqrt{(108.540 - 103.041) (110.540 - 105.625)}}$$

$$= \frac{4.035}{\sqrt{27.027.585}} = \frac{4.035}{5.198,8} = 0,77$$

Lampiran 4

Tabel L 4
Validatas Tes jump shoot

No	Hasil Tes		X ²	Y ²	XY
	Sampel (X)	Sampel (Y)			
1	20	22	400	484	440
2	18	20	324	400	360
3	19	16	361	256	304
4	15	14	225	196	210
5	20	22	400	484	440
6	15	13	225	169	195
7	14	12	196	144	168
8	10	13	100	169	130
9	15	17	225	289	255
10	23	23	529	529	529
11	22	25	484	625	550
12	17	15	289	225	255
13	19	20	361	400	380
14	14	15	196	225	210

15	17	15	289	225	255
16	13	10	169	100	130
17	13	12	169	144	156
18	14	15	196	225	210
19	10	9	100	81	90
20	17	15	289	225	255
□	325	323	5527	5595	5522

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{(20 \times 5.522) - (325 \times 323)}{\sqrt{((20 \times 5.527) - (325)^2) - ((20 \times 5.595) - (323)^2)}} \\
 &= \frac{110.440 - 104.975}{\sqrt{(110.540 - 105.625) (111.900 - 104.329)}} \\
 &= \frac{5.465}{\sqrt{37.211.465}} = \frac{5.465}{6.100,1} = \mathbf{0,89}
 \end{aligned}$$

Lampiran 5

Tabel L.5
Penyajian Data Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan (X_1), Rentang Lengan (X_2), dan Keterampilan *Jump Shoot* Permainan Bola Basket (Y)

NO	NAMA ATLET	PUSH UP	RENTANG LENGAN	<i>JUMP SHOOT</i>
1	Prengki	13	144	6
2	Niko	17	152	11
3	Puad	11	148	5
4	Torik	7	135	11
5	Lutfi	13	159	9
6	Ari	10	159	6
7	Robin	14	147	13
8	Anugerah	17	156	8
9	Hafiz	17	162	10
10	Sandi	20	157	12
11	Refki	10	155	7
12	Maman	23	149	19
13	Rosit	16	148	11
14	Reno	10	155	7
15	Raihan	20	167	14
16	Nina	16	162	12
17	Debi	17	156	8
18	Puput	12	159	11
19	Okta	16	157	9
20	Deti	18	156	12
21	Lianti	20	168	13
22	Lidia	9	157	3
23	Litri	20	149	15
24	Desmia	10	148	10
25	Ice	18	165	12
26	Tuas	19	168	17
27	Wahyu	17	167	10
28	Oky	21	150	17
29	Aidil	18	165	13
30	Dika	17	152	9
31	Adit	15	159	10
32	Antoni	20	167	11
33	Afani	16	155	13
34	Bobi	13	162	14
35	Rini	21	165	15
36	Rike	18	168	12

37	Delwi	16	155	14
38	Deo	13	152	11
39	Dwika	13	148	13
40	Pedro	18	152	12
41	Noki	21	173	10
42	Samsu	22	171	18
43	Misel	21	162	16
Jumlah (∑)		693	6761	490
Mean (Rata-rata)		16.116	157,232	11,395
Simpangan Baku (S)		4,39	8,15	4,71

Lampiran 6

Uji Normalitas kekuatan Otot Lengan (X_1) Pada siswa siswi SMP Negei 17 Kota Bengkulu

A. Daftar Distribusi Frekuensi

$$\text{Range (R)} = \text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}$$

$$= 23 - 7 = 16$$

$$\text{Banyak kelas (K)} = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \text{ Log } 43$$

$$= 1 + 3,3 \cdot 1,63 = 1 + 5,379 = 6,379$$

$$= 6 \text{ (dibulatkan)}$$

$$\text{Panjang Interval (P)} = R/K$$

$$= 16/6 = 2,66 \text{ menjadi } 3$$

Berdasarkan data – data yang di peroleh di atas, maka dapat dibuat tabel distribusi frekuensi data tes kekuatan otot lengan (*push up*) seperti pada tabel bawah ini:

Tabel .6
Tabel Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Lengan (X_1)

Kelas	Interval	Fi	Xi	Xi ²	Fi.Xi	Fi.Xi ²
1	7 – 9	2	8	64	16	128
2	10 – 12	6	11	121	66	726
3	13 – 15	7	14	196	98	1372
4	16 – 18	16	17	289	272	4624
5	19 – 21	10	20	400	200	4000
6	22 – 24	2	23	529	46	1058
Jumlah		43	93	1599	698	11908

Standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum f_i \cdot x_i^2 - (\sum f_i \cdot x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{43 \cdot \sum 11908 - (698)^2}{43(43-1)}} = \sqrt{\frac{522044 - 487204}{1806}}$$

$$S = \sqrt{\frac{34840}{1806}} = \sqrt{19,29} = 4,39$$

B. Menghitung Kenormalan Data

Berdasarkan pada perhitungan data pada daftar distribusi frekuensi, selanjutnya menghitung kenormalan data tersebut dengan menggunakan Uji chi kuadrat.

Tabel L.7
Pengujian Normalitas Kekuatan Otot Lengan (X_1)

Kelas	Interval	Fo	Fh	(fo-fh)	(fo-fh) ²	(fo-fh) ² /fh
1	7 – 9	2	1	1	1	1
2	10 – 12	6	5	1	1	0,2
3	13 – 15	7	15	-8	64	4,26
4	16 – 18	16	15	1	1	0,06
5	19 – 21	10	6	4	16	4
6	22 – 24	2	1	1	1	1
		43				10,52

Bedasarkan tabel diatas didapatkan harga $X_{hitung} = 10,52 < X_{tabel} = 11,07$ dengan $n = 43$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa skor yang diperoleh dari kekuatan otot lengan berdistribusi **normal**.

Lampiran 7

Uji Normalitas Rentang Lengan (X_2) Pada siswa dan siswi Kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Bengkulu

A. Daftar Distribusi Frekuensi

$$\text{Range (R)} = \text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}$$

$$= 173 - 135 = 38$$

$$\text{Banyak kelas (K)} = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \text{ Log } 43$$

$$= 1 + 3,3 \cdot 1,63 = 1 + 5,379 = 6,379$$

$$= 6 \text{ (dibulatkan)}$$

$$\text{Panjang Interval (P)} = R/K$$

$$= 38/6 = 6,33 \text{ menjadi } 6$$

Berdasarkan data – data yang di peroleh di atas, maka dapat dibuat tabel distribusi frekuensi data tes rentang lengan seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel L.8
Tabel Distribusi Frekuensi Rentang Lengan

Kelas	Interval	Fi	Xi	Xi ²	Fi.Xi	Fi.Xi ²
1	135 – 141	1	138	19044	138	19044
2	142 – 148	6	145	21025	870	126150
3	149– 155	11	152	23104	1672	254144
4	156 – 162	14	159	25281	2226	353934
5	163 – 169	9	166	27556	1494	248004
6	170 – 176	2	173	29929	346	59858
Jumlah		43	933	145939	6746	1061134

Standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum f_i \cdot x_i^2 - (\sum f_i \cdot x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{43 \cdot \sum 1061134 - (6746)^2}{43(43-1)}} = \sqrt{\frac{45628762 - 45508516}{1806}}$$

$$S = \sqrt{\frac{120246}{1806}} = \sqrt{66,58} = 8,15$$

B. Menghitung Kenormalan Data

Berdasarkan pada perhitungan data pada daftar distribusi frekuensi, selanjutnya menghitung kenormalan data tersebut dengan menggunakan Uji chi kuadrat.

Tabel L.9
Pengujian Normalitas Rentang Lengan Lengan (X_2)

Kelas	Interval	Fo	Fh	(fo-fh)	(fo-fh) ²	(fo-fh) ² /fh
1	135 – 141	1	1	0	0	0
2	142 – 148	6	5	1	1	0,2
3	149– 155	11	15	-4	16	1,06
4	156 – 162	14	15	-1	1	0,06
5	163 – 169	9	6	3	9	1,5
6	170 – 176	2	1	1	1	1
		43				3,82

Bedasarkan tabel diatas didapatkan harga $X_{hitung} = 3,82 < X_{tabel} = 11,07$ dengan $n = 43$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa skor yang diperoleh dari kekuatan otot lengan berdistribusi **normal**.

Lampiran 8

Uji Normalitas Keterampilan *Jump Shoot* (Y) Pada Siswa dan Siswi Kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Bengkulu

A. Daftar Distribusi Frekuensi

$$\text{Range (R)} = \text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}$$

$$= 19 - 3 = 16$$

$$\text{Banyak kelas (K)} = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \text{ Log } 43$$

$$= 1 + 3,3 \cdot 1,63 = 1 + 5,379 = 6,379$$

$$= 6 \text{ (dibulatkan)}$$

$$\text{Panjang Interval (P)} = R/K$$

$$= 16/6 = 2,67 \text{ menjadi } 3$$

Berdasarkan data – data yang di peroleh di atas, maka dapat dibuat tabel distribusi frekuensi data tes *Jump Shoot* seperti pada tabel bawah ini:

Tabel L.10
Tabel Distribusi Frekuensi Keterampilan *Jump Shoot*

Kelas	Interval	Fi	Xi	Xi ²	Fi.Xi	Fi.Xi ²
1	3 – 5	7	4	16	28	112
2	6 – 8	13	7	49	91	637
3	9 – 11	5	10	100	50	500
4	12 – 14	8	13	169	104	1352
5	15 – 17	7	16	256	112	1792
6	18 – 20	3	19	361	57	1083
Jumlah		43	69	951	442	5476

Standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum f_i \cdot x_i^2 - (\sum f_i \cdot x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{43 \cdot \sum 5476 - (442)^2}{43(43-1)}} = \sqrt{\frac{235468 - 195364}{1806}}$$

$$S = \sqrt{\frac{40104}{1806}} = \sqrt{22,2} = 4,71$$

B. Menghitung Kenormalan Data

Berdasarkan pada perhitungan data pada daftar distribusi frekuensi, selanjutnya menghitung kenormalan data tersebut dengan menggunakan rumus Uji chi kuadrat.

Tabel L.7
Pengujian Normalitas Rentang Lengan Lengan (X_2)

Kelas	Interval	fo	Fh	(fo-fh)	(fo-fh) ²	(fo-fh) ² /fh
1	003 - 5	2	1	1	1	1
2	6 - 8	6	5	1	1	0,2
3	9 - 11	13	15	-2	4	0,26
4	12 - 14	15	15	0	0	0
5	15-17	5	6	-1	1	0,16
6	18 - 20	2	1	1	1	1
		43				2,62

Bedasarkan tabel diatas didapatkan harga $X_{hitung} = 2,62 < X_{tabel} = 11,07$ dengan $n = 43$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa skor yang diperoleh dari kekuatan otot lengan berdistribusi **normal**

Lampiran 9

Tabel. L 11
Uji Homogenitas Kekuatan Otot Lengan, Rentang Lengan Dan Keterampilan Jump
Shoot Pada Siswa-Siswi Kelas VIII SMP 17 Kota Bengkulu

No	X_1	X_2	Y	X_1^2	X_2^2	Y^2
1	13	144	6	289	23104	121
2	17	152	11	121	21904	25
3	11	148	5	49	18225	121
4	7	135	11	169	25281	81
5	13	159	9	100	25281	36
6	10	159	6	196	21609	169
7	14	147	13	289	24336	64
8	17	156	8	289	26244	100
9	17	162	10	400	24649	144
10	20	157	12	100	24025	49
11	10	155	7	529	22201	361
12	23	149	19	256	21904	121
13	16	148	11	100	24025	49
14	10	155	7	400	27889	196
15	20	167	14	256	26244	144
16	16	162	12	289	24336	64
17	17	156	8	144	25281	121
18	12	159	11	256	24649	81
19	16	157	9	324	24336	144
20	18	156	12	400	28224	169
21	20	168	13	81	24649	9
22	9	157	3	400	22201	225
23	20	149	15	100	21904	100
24	10	148	10	324	27225	144
25	18	165	12	361	28224	289
26	19	168	17	289	27889	100
27	17	167	10	441	22500	289
28	21	150	17	324	27225	169
29	18	165	13	289	23104	81
30	17	152	9	225	25281	100
31	15	159	10	400	27889	121
32	20	167	11	256	24025	169
33	16	155	13	169	26244	196
34	13	162	14	441	27225	225
35	21	165	15	324	28224	144
36	18	168	12	256	24025	196
37	16	155	14	169	23104	121

38	13	152	11	169	21904	169
39	13	148	13	324	23104	144
40	18	152	12	441	29929	100
41	21	173	10	484	29241	324
42	22	171	18	441	26244	256
43	21	162	16	289	23104	121
Σ	693	6761	489	11833	1065843	6067

Berdasarkan pada perhitungan data pada daftar tabel penolong diatas, dari data tersebut dihitung varians data X_1 , X_2 dan varians data Y seperti dibawah ini yang kemudian dapat dilihat varian yang lebih besar dan lebih kecil.

Lampiran 10

Tabel 1. 12

Analisis Hubungan Kekuatan Otot Lengan (X_1) Dengan Keterampilan *Jump Shoot* (Y) Pada Permainan Bola Basket

NO	X_1	Y	X_1^2	Y^2	X_1Y
1	13	16	169	36	78
2	17	11	289	121	102
3	11	5	121	25	45
4	7	11	49	121	28
5	13	9	169	81	117
6	10	6	100	36	60
7	14	13	196	169	102
8	17	8	289	64	136
9	17	10	289	100	170
10	20	12	400	144	240
11	10	7	100	49	70
12	23	19	529	361	437
13	16	11	256	121	80
14	10	7	100	49	70
15	20	14	400	196	280
16	16	12	256	144	128
17	17	8	289	64	136
18	12	11	144	121	144
19	16	9	256	81	64
20	18	12	324	144	216
21	20	13	400	169	260
22	9	3	81	9	27
23	20	15	400	225	300
24	10	10	100	100	40
25	18	12	324	144	216
26	19	17	361	289	374
27	17	10	289	100	170
28	21	17	441	289	357
29	18	13	324	169	234
30	17	9	289	81	153
31	15	10	225	100	180
32	20	11	400	121	320
33	16	13	256	169	128
34	13	14	169	196	78

35	21	15	441	225	315
36	18	12	324	144	216
37	16	14	256	196	112
38	13	11	169	121	65
39	13	13	169	169	91
40	18	12	324	144	216
41	21	10	441	100	378
42	22	18	484	324	396
43	21	16	441	256	336
Jml	693	489	11833	6067	8280

Lampiran 11

Uji Keberartian Koofisien Korelasi

Ho = Tidak terdapat hubungan yang berarti antara X_1 dengan Y

Ha = Terdapat hubungan yang berarti antara X_1 dengan Y

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N \sum(X_1 Y) - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{N (\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2\} \{N (\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}} \\ &= \frac{43. (8280) - (693)(489)}{\sqrt{\{43(11833) - (693)^2\} \{43(6067) - (489)^2\}}} \\ &= \frac{356040 - 338877}{\sqrt{\{508819 - 480249\} \{260881 - 239121\}}} \\ &= \frac{17163}{\sqrt{\{28570\} \{21760\}}} \\ &= \frac{17163}{\sqrt{621683200}} \\ &= \frac{17163}{24933,57} \\ r_{xy} &= \mathbf{0,68} \end{aligned}$$

Bila dikonsultasikan dengan harga kritik r product moment dengan $n = 43$ dan $\alpha = 0,05$ sebesar 0,301 ternyata $r_{hitung} = \mathbf{0,68} > r_{tabel} = \mathbf{0,308}$. Dengan demikian ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dengan keketampilan *jump shoot* pada permainan bola basket.

Lampiran 12

Uji Kontribusi Dilanjutkan Rumus Determinasi

$$K = r^2 \times 100\%$$

$$K = (0,68)^2 \times 100\%$$

$$K = 46,24\%$$

Dilihat dari hasil kontribusi antara kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket dengan perolehan $K = 46,24\%$. Maka dapat disimpulkan kontribusi antara kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket adalah sebesar 46,24%, sedangkan sisanya 53,76 % dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Untuk mengetahui kualitas keberartian regresi antara variabel dilakukan uji “t” dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\quad}{\sqrt{1-(0,68)^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\quad}{\sqrt{1-0,46}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\quad}{\sqrt{0,54}}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,3}{0,73} = 5,89$$

Dengan derajat kebebasan $n - 2 = 41$ dan $\alpha = 0,05$ sebesar 2,021 ternyata $t_{hitung} = 5,89 > t_{tabel} = 2,021$ maka H_a dapat diterima. Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan (X_1) terhadap keterampilan *jump shoot* (Y).

Lampiran 13

Tabel L.13
Analisis Hubungan Antara Rentang Lengan (X_2) Dengan Keterampilan *Jump Shoot* Pada Permainan Bola Basket (Y)

NO	X_2	Y	X_2^2	Y^2	X_2Y
1	144	6	20736	36	864
2	152	11	23104	121	1672
3	148	5	21904	25	740
4	135	11	18225	121	1485
5	159	9	25281	81	1431
6	159	6	25281	36	954
7	147	13	21609	169	1911
8	156	8	24336	64	1248
9	162	10	26244	100	1620
10	157	12	24649	144	1884
11	155	7	24025	49	1085
12	149	19	22201	361	2831
13	148	11	21904	121	1628
14	155	7	24025	49	1085
15	167	14	27889	196	2338
16	162	12	26244	144	1944
17	156	8	24336	64	1248
18	159	11	25281	121	1749
19	157	9	24649	81	1413
20	156	12	24336	144	1872
21	168	13	28224	169	2184
22	157	3	24649	9	471

23	149	15	22201	225	2235
24	148	10	21904	100	1480
25	165	12	27225	144	1980
26	168	17	28224	289	2856
27	167	10	27889	100	1670
28	150	17	22500	289	2550
29	165	13	27225	169	2145
30	152	9	23104	81	1368
31	159	10	25281	100	1590
32	167	11	27889	121	1837
33	155	13	24025	169	2015
34	162	14	26244	196	2268
35	165	15	27225	225	2475
36	168	12	28224	144	2016
37	155	14	24025	196	2170
38	152	11	23104	121	1672
39	148	13	21904	169	1924
40	152	12	23104	144	1824
41	173	10	29929	100	1730
42	171	18	29241	324	3078
43	162	16	26244	256	2592
JLH	6761	489	1065843	6067	77132

Lampiran 14

Uji Keberartian Koofisien Korelasi

Ho = Tidak terdapat hubungan yang berarti antara X_2 dengan Y

Ha = Terdapat hubungan yang berarti antara X_2 dengan Y

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N \sum(X_2Y) - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{N (\sum X_2^2) - (\sum X_2)^2\} \{N (\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}} \\ &= \frac{43. (77132) - (6761)(489)}{\sqrt{\{43(1065843) - (6761)^2\} \{43(6067) - (489)^2\}}} \\ &= \frac{3316676 - 3306129}{\sqrt{\{45831249 - 45711121\} \{260881 - 239121\}}} \\ &= \frac{10547}{\sqrt{\{120128\}\{21760\}}} \\ &= \frac{45960}{\sqrt{2613985280}} \\ &= \frac{45960}{51127,14} \longrightarrow r = \mathbf{0,89} \end{aligned}$$

Bila dikonsultasikan dengan harga kritik r product moment dengan $n = 43$ dan $\alpha = 0,05$ sebesar 0,301 ternyata $r_{hitung} = \mathbf{0,89} > r_{tabel} = \mathbf{0,308}$. Dengan demikian ada hubungan yang berarti antara rentang lengan dengan keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket.

Lampiran 15

Uji Kontribusi Dilanjutkan Rumus Determinasi

$$K = r^2 \times 100\%$$

$$K = (0,89)^2 \times 100\%$$

$$K = 79,21\%$$

Dilihat dari hasil kontribusi antara rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket dengan perolehan $K = 79,21\%$. Maka dapat disimpulkan kontribusi antara rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket adalah sebesar 79,21%, sedangkan sisanya 20,79% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Untuk mengetahui kualitas keberartian regresi antara variabel dilakukan uji “t” dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\quad}{\sqrt{1-(0,89)^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\quad}{\sqrt{1-0,79}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\quad}{\sqrt{0,21}}$$

$$t_{hitung} = \frac{5,69}{0,45} = 12,64$$

Dengan derajat kebebasan $n - 2 = 41$ dan $\alpha = 0,05$ sebesar 2,021 ternyata $t_{hitung} = 12,64 > t_{tabel} = 2,021$ maka H_a dapat diterima. Ada hubungan yang berarti antara rentang lengan (X_2) terhadap keterampilan *jump shoot* (Y).

Lampiran 16**Tabel L.14****Analisis Hubungan Kekuatan Otot Lengan (X_1) Dengan Rentang Lengan (X_2)**

NO	X_1	X_2	X_1^2	X_2^2	X_1X_2
1	13	144	169	20736	1872
2	17	152	289	23104	2584
3	11	148	121	21904	1628
4	7	135	49	18225	945
5	13	159	169	25281	2067
6	10	159	100	25281	1590
7	14	147	196	21609	2058
8	17	156	289	24336	2652
9	17	162	289	26244	2754
10	20	157	400	24649	3140
11	10	155	100	24025	1550
12	23	149	529	22201	3427
13	16	148	256	21904	2368
14	10	155	100	24025	1550
15	20	167	400	27889	3340
16	16	162	256	26244	2592
17	17	156	289	24336	2652
18	12	159	144	25281	1908
19	16	157	256	24649	2512
20	18	156	324	24336	2808
21	20	168	400	28224	3360
22	9	157	81	24649	1413

23	20	149	400	22201	2980
24	10	148	100	21904	1480
25	18	165	324	27225	2970
26	19	168	361	28224	3192
27	17	167	289	27889	2839
28	21	150	441	22500	3150
29	18	165	324	27225	2970
30	17	152	289	23104	2584
31	15	159	225	25281	2385
32	20	167	400	27889	3340
33	16	155	256	24025	2480
34	13	162	169	26244	2106
35	21	165	441	27225	3465
36	18	168	324	28224	3024
37	16	155	256	24025	2480
38	13	152	169	23104	1976
39	13	148	169	21904	1924
40	18	152	324	23104	2736
41	21	173	441	29929	3633
42	22	171	484	29241	3762
43	21	162	441	26244	3402
Jml	693	6761	11833	1065843	109648

Lampiran 17

Uji Keberartian Koofisien Korelasi

Ho = Tidak terdapat hubungan yang berarti antara X_1 dengan X_2

Ha = Terdapat hubungan yang berarti antara X_2 dengan X_2

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N \sum(X_1X_2) - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{N(\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2\} \{N(\sum X_2^2) - (\sum X_2)^2\}}} \\ &= \frac{43 \cdot (109648) - (693)(6761)}{\sqrt{\{43(11833) - (693)^2\} \{43(1065843) - (6761)^2\}}} \\ &= \frac{4714864 - 4685373}{\sqrt{\{508819 - 480249\} \{45831249 - 45711121\}}} \\ &= \frac{29491}{\sqrt{\{28570\} \{120128\}}} \\ &= \frac{29491}{\sqrt{3432056960}} \\ &= \frac{29491}{58583,76} \end{aligned}$$

$$r_{xy} = \mathbf{0,50}$$

Bila dikonsultasikan dengan harga kritik r product moment dengan $n = 43$ dan $\alpha = 0,05$ sebesar 0,301 ternyata $r_{hitung} = \mathbf{0,50} > r_{tabel} = \mathbf{0,308}$. Dengan demikian ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dengan rentang lengan.

Lampiran 18

Uji Kontribusi Dilanjutkan Rumus Determinasi

$$K = r^2 \times 100\%$$

$$K = (0,50)^2 \times 100\%$$

$$K = 25\%$$

Dilihat dari hasil kontribusi antara rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket dengan perolehan $K = 25\%$. Maka dapat disimpulkan kontribusi antara rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket adalah sebesar 25%, sedangkan sisanya 75% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Untuk mengetahui kualitas keberartian regresi antara variabel dilakukan uji “t” dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\text{---}}{\sqrt{1-(0,5)^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\text{---}}{\sqrt{1-0,25}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\text{---}}{\sqrt{0,75}}$$

$$t_{hitung} = \frac{3,2}{0,86} = 3,72$$

Dengan derajat kebebasan $n - 2 = 41$ dan $\alpha = 0,05$ sebesar 2,021 ternyata $t_{hitung} = 3,72 > t_{tabel} = 2,021$ maka H_a dapat diterima. Ada hubungan yang berarti antara rentang lengan (X_2) terhadap keterampilan *jump shoot* (Y).

Lampiran 19

Uji Keberartian Koefisien Korelasi Ganda

Ho = Tidak terdapat hubungan yang berarti antara X_1 dan X_2 dengan Y.

Ha = Ada hubungan yang berarti antara X_1 dan X_2 dengan Y.

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

$$\begin{aligned} R_{yx_1x_2}^2 &= \frac{[(0,68)^2 + (0,89)^2] - [2 \times 0,68 \times 0,89 \times 0,5]}{1 - (0,5)^2} \\ &= \frac{(0,46 + 0,79) - 0,6}{1 - 0,25} \\ &= \frac{1,25 - 0,6}{0,75} \\ &= \frac{0,65}{0,75} \\ &= 0,86 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R_{yx_1x_2} &= \sqrt{0,86} \\ &= \mathbf{0,92} \end{aligned}$$

Lampiran 20

Uji Kontribusi Dilanjutkan Rumus Determinasi

$$K = r^2 \times 100\%$$

$$K = (0.92)^2 \times 100\%$$

$$K = 84,64\%$$

Dilihat dari hasil kontribusi antara kekuatan otot lengan dan rentang lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket dengan perolehan $K = 84,64\%$. Maka dapat disimpulkan kontribusi antara kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *jump shoot* pada permainan bola basket adalah sebesar 84,64%, sedangkan sisanya 15,36% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Lampiran 21

Foto – Foto kegiatan penelitian













KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BENGLU

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan WR. Supratman, Kandang Limun Bengkulu 38371A
Telepon (0736) 21170.Psw.203-232, 21186 Faksimile : (0736) 21186
Laman: www.fkip.unib.ac.id e-mail: dekanat.fkip@unib.ac.id

Nomor : 2171/UN30.7/PL/2014
Lamp : 1 (satu) Expl Proposal
Perihal : Izin Penelitian

12 Mei 2014

Yth. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu
Di Bengkulu

Untuk kelancaran dalam penulisan Skripsi mahasiswa, bersama ini kami mohon bantuan Saudara untuk dapat memberikan izin melakukan penelitian / pengambilan data kepada:

Nama : Andy Ricardo
NPM : A111010001
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
Tempat penelitian : SMP Negeri 17 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 12 s.d 23 Mei 2014

dengan judul : "Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Rentang Lentang Terhadap Keterampilan *Jump Shoot* Pada Permainan Bola Basket Pada siswa Dan Siswa Kelas VIII SMP 17 Kota Bengkulu". Proposal terlampir.

Atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

a.n.Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik



Tembusan :
Yth. Dekan FKIP Sebagai Laporan



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN NASIONAL
SMP NEGERI 17 KOTA BENGKULU

Alamat : Jl. WR. Supratman No. 03 Pematang Gubernur Kec. Muara Bangkahulu

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Nomor: 421.2/068/SMP N 17

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SMP N 17 Kota Bengkulu, memberikan izin penelitian kepada:

Nama : Andy Ricardo
N P M : AIH010001
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Untuk mengadakan penelitian di SMP N 17 Kota Bengkulu Mulai Tanggal 12 Mei s/d 23 Mei 2014 dengan judul penelitian: " **Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Rentang Lintang Terhadap Keterampilan Jump Shoot Pada Permainan Bola Basket Pada Siswa dan Siswi Kelas VIII SMP N 17 Kota Bengkulu.**"

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 12 Mei 2014

Kepala Sekolah,



Rumi Atchah, S.Pd, M.M

Nip. 196307211986012004



**PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

Jalan Mahoni Nomor 57 B E N G K U L U 38227
Telp. 21429/21725 Fax. (0736) 345444

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 421.2/ *184* /IV.Dikbud

Dasar : Surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu Nomor: 2171/UN30.7/PL/2014 tanggal 12 Mei 2014 tentang izin Penelitian.

Mengingat untuk kepentingan penulisan ilmiah dan pengembangan Pendidikan dalam wilayah Kota Bengkulu, maka dapat memberikan izin penelitian kepada:

Nama : Andy Ricardo
NPM : A1H010001
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
Judul penelitian : Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Rentang Lintang Terhadap Keterampilan Jump Shoot Permainan Bola Basket Pada Siswa dan Siswa Kelas VIII SMPN 17 Kota Bengkulu

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Tempat penelitian : SMP Negeri 17 Kota Bengkulu
b. waktu penelitian : 12 Mei s.d 23 Juni 2014
- Penelitian tersebut khusus dan terbatas untuk kepentingan studi ilmiah tidak untuk di publikasikan.
- Setelah selesai penelitian untuk menyampaikan laporan ke Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu.

Demikian surat izin ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Bengkulu, 23 Mei 2014

An. Kepala Dinas Pendidikan dan kebudayaan

Kota Bengkulu

Kabid. Dikdas,



Gunawan PR, SE

NIP. 19661123 1986031007

Tembusan :

- Walikota Bengkulu (Sebagai laporan)
- Dekan FKIP UNIB.
- Kepala SDN 17 Kota Bengkulu



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 17 KOTA BENGKULU

Alamat : Jl. WR. Supratman No. 83 Pematang Gubernur Kec. Muara Bangkahulu

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor: 421.2/015 / SMP N 17

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Menengah Pertama Negeri 17 (SMP) Kota Bengkulu, menerangkan:

Nama : Andy Ricardo
N P M : A1H010001
Prodi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Telah melakukan penelitian di SMP Negeri 17 Kota Bengkulu dari tanggal 12 Mei – 23 Juni 2014 dengan judul Penelitian :

"Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Rentang Lintang Terhadap Keterampilan Jump Shoot Permainan Bola Basket Pada Siswa dan Siswi Kelas VIII SMP N 17 Kota Bengkulu".

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Bengkulu 26 Mei 2014
Kepala Sekolah,

Rini Atinah, S.Pd, M.M
NIP. 196307211986012004

