

**Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shoting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

Oleh : Beny Andriawan Wahyudi

**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT PERUT DAN KESEIMBANGAN DINAMIS DENGAN KETEPATAN SHOOTING PADA PEMAIN PUTRA UMUR 14-15 TAHUN KLUB SSB ANGKASA COLOMADU KARANGANYAR TAHUN 2017**

Oleh :

Beni Andriawan Wahyudi

SMP N 1 JUMAPOLO

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Hubungan antara Kekuatan Otot Tungkai Dengan Ketepatan Shooting Pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017. (2) Hubungan antara Kekuatan Otot Perut Dengan Ketepatan Shooting Pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017. (3) Hubung antara Keseimbangan Dinamis Dengan Ketepatan Shooting Pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017. (4) Hubungan antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut Dan Keseimbangan Dinamis Dengan Ketepatan Shooting Pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017.

Penelitian ini dilaksanakan di SSB Angkasa Colomadu Karanganyar dan penelitian ini dilaksanakan pada bulan April tahun 2017. Dalam penelitian ini variable bebas disebut juga sebagai predictor dan variable terikat yang disebut juga sebagai kriterium. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan Teknik tes dan pengukuran. Adapun jenis tes yang digunakan adalah: (1) Tes dan pengukuran kekuatan otot tungkai dengan leg dynamometer (Johnson & Nelson, 1986: 210). (2) Tes dan pengukuran kekuatan otot perut dengan sit-up test (Ismaryati, 2008:119). (3) Tes dan pengukuran keseimbangan dinamis dengan modifikasi bass test (Ismaryati, 2008: 51-53). (4) Tes dan pengukuran ketepatan shooting bola menggunakan petunjuk tes shooting bola kegawang (Sukatamsi, 1984: 277-278). Petunjuk pelaksanaan masing-masing tes terlampir.

# **Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shooting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

**Oleh : Beny Andriawan Wahyudi**

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka simpulan yang dapat diperoleh adalah: (1) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan shooting,  $r_{hitung} = 0.411 > r_{tabel5\%} = 0,361$ . (2) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Perut dengan Kemampuan shooting,  $r_{hitung} = 0.434$  (data inversi)  $> r_{tabel5\%} = 0,361$ . (3) Ada hubungan yang signifikan antara Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan shooting termasuk data inversi karena lebih kecil dari r tabel,  $r_{hitung} = 0.487 > r_{tabel5\%} = 0,361$ . (4) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan shooting,  $R^2_{y(123)}$  sebesar  $0,483 > r_{tabel5\%}$  pada taraf signifikansi 5% sebesar 0.361 dan  $F_0$  sebesar  $8.1109 > f_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% sebesar 2,89.

## **A. PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang Masalah**

Olahraga sepakbola di Indonesia saat ini belum terbukti kemajuannya dalam prestasi di dunia. Ini terlihat dari pertandingan dan perlombaan yang telah diikuti belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Proses pembinaan olahragaini harusnya di pahami sebagai suatu sistem yang kompleks, sehingga masalah yang terdapat didalamnya perlu ditelaah dari sudut pandang yang luas. Pembinaan sebagaimana yang dimaksud antara lain dapat dilakukan pada aspek gerakan. Gerakan-gerakan dalam bidang olahraga diharapkan dilakukandengan cara efisien dan teknik yang benar.

Satuan gerakan bisa dikatakan efisien apabila gerakan-gerakan yang terkoordinasi dengan baik dikombinasikan untuk menghasilkan gerakan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas tertentu, dan memanfaatkannya dengan perolehan nilai yang tinggi, dengan arah yang baik, dan menggunakan tenaga sekecil mungkin. Seseorang yang mampu melakukan gerakan-gerakan secara efisien, orang tersebut dapat dikatakan terampil.

Pemain Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar pada umumnya yang belum menguasai teknik ketepatan shooting bola, merasa belum siap bahkan belum memiliki kekuatan yang memadai, sehingga mengalami kesulitan untuk melakukan ketepatan shooting bola. Kurangnya sarana yang kurang efektif merupakan faktor yang dapat mempengaruhi rendahnya peningkatan ketepatan shooting bola. Selain itu, jarang sekali seorang pelatih

# **Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shooting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

**Oleh : Beny Andriawan Wahyudi**

maupun pembina menciptakan variasi-variasi latihan yang disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan pemainnya. Hal ini sangat penting untuk diperhatikan dalam latihan keterampilan terutama untuk pemain pemula. Kondisi yang tidak memungkinkan untuk latihan dengan sarana yang ada, menuntut pelatih maupun pembina berkeaktivitas agar tujuan latihan dapat tercapai dengan baik.

Masalah ketepatan shooting bola merupakan teknik dasar yang sulit dipelajari, lebih-lebih untuk pemain yang belum terampil. Agar ketepatan shooting bola dapat dilakukan dengan baik, terlebih dahulu perlu dikaji faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan shooting bola perlu ditelusuri faktor penyebabnya. Dimana faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan paassing bola diperlukan unsur-unsur kondisi fisik seperti: kekuatan, kecepatan, kelenturan, keseimbangan, ketepatan, daya tahan, kelincahan, dan koordinasi.

Perbedaan kemampuan terutama terjadi karena kualitas fisik yang berbeda (Sugiyanto,1997:353). Kemampuan fisik berhubungan dengan kekuatan otot tungkai, dan kekuatan otot perut yang mempengaruhi penampilan seseorang baik dalam latihan gerakan-gerakan keterampilan maupun dalam penampilan. Begitu juga dengan keseimbangan dinamis yang mempengaruhi keterampilan pemain. Dengan demikian dapat dikatakan kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan keseimbangan dinamis adalah suatu persyaratan dalam usaha mencapai prestasi maksimal bagi seseorang dalam latihan ketepatan shooting bola. kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan keseimbangan dinamis yang ada pada pemain putra harus menjadi pertimbangan sebagai suatu faktor yang menentukan dalam ketepatan shooting bola yang sesuai dengan karakter dari masing-masing pemain sehingga bisa mencapai hasil latihan yang optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki

## **B.METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif studi korelasional. Dalam hal ini Ali Maksun (2012: 68) berpendapat bahwa “melalui studi korelasional dapat diketahui apakah satu variabel berasosiasi dengan variabel yang lain. Hubungan antara variabel ditentukan dengan menggunakan koefisien yang dihitung dengan teknik analisis statistik”. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan keseimbangan dinamis dengan ketepatan shooting bola.

**Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shoting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

Oleh : Beny Andriawan Wahyudi

**C.HASIL PENELITIAN**

Data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel tersebut kemudian dikelompokkan dan dianalisis dengan statistik, seperti terlihat pada lampiran. Adapun rangkuman deskripsi data secara keseluruhan akan disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dan Kemampuan shooting .

Variabel	Tes	N	Mean	SD	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
Kekuatan Otot Tungkai	<i>Test</i>	30	40.23	2.21	45	37
	<i>Re-test</i>	30	41.00	1.97	44	38
Kekuatan Otot Perut	<i>Test</i>	30	20.83	4.37	29	11
	<i>Re-test</i>	30	22.50	5.66	35	12
Keseimbangan Dinamis	<i>Test</i>	30	84.07	6.11	95	75
	<i>Re-test</i>	30	85.93	5.99	98	77
Kemampuan shooting	<i>Test</i>	30	31.83	9.60	50	10
	<i>Re-test</i>	30	33.67	6.81	45	20

**Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shoting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

Oleh : Beny Andriawan Wahyudi

**A. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat keajegan hasil tes masing-masing variabel yang dilakukan dalam penelitian. Hasil uji reliabilitas tes dan *re-test* Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dan Kemampuan shooting kemudian dikategorikan, dengan menggunakan pedoman tabel koefisien korelasi dari Book Walter yang dikutip Mulyono Biyakto Atmojo (2008: 22), yaitu:

Tabel 2. *Range* Kategori Reliabilitas

<b>Kategori</b>	<b>Reliabilitas</b>
Tinggi Sekali	0,90 – 1,00
Tinggi	0,80 – 0,89
Cukup	0,60 – 0,79
Kurang	0,40 – 0,59
Tidak Signifikan	0,00 – 0,39

Hasil uji reliabilitas data Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dan Kemampuan shooting pada penelitian ini adalah:

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Data

<b>Variabel</b>	<b>Reliabilita</b>	<b>Kategori</b>
Kekuatan Otot Tungkai	0.906	Tinggi Sekali
Kekuatan Otot Perut	0.883	Tinggi
Keseimbangan Dinamis	0.998	Tinggi Sekali
Kemampuan shooting	0.724	Cukup

**B. Pengujian Persyaratan Analisis**

Sebelum analisis data dilakukan uji persyaratan analisis. Untuk analisis regresi diperlukan uji persyaratan analisis yaitu normalitas penyebaran nilai dan persyaratan linieritas hubungan antara prediktor dengan kriterium. Hasil pengujian persyaratan analisis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shoting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

Oleh : Beny Andriawan Wahyudi

**1. Uji Normalitas**

Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan *chi*-kuadrat. Adapun hasil uji normalitas yang diKeseimbangan Dinamiskan pada hasil tes Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ), Kekuatan Otot Perut ( $X_2$ ), Keseimbangan Dinamis ( $X_3$ ) dan Kemampuan shooting (Y) pada penelitian ini adalah:

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data

Variabel	Db	M	SD	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel\ 5\%}$	Simpulan
Kekuatan Otot Tungkai	$6 - 1 = 5$	40.23	2.21	2.578	11,070	Berdistribusi normal
Kekuatan Otot Perut	$6 - 1 = 5$	20.83	4.37	1.667	11,070	Berdistribusi normal
Keseimbangan Dinamis	$6 - 1 = 5$	84.07	6.11	3.245	11,070	Berdistribusi normal
Kemampuan shooting	$6 - 1 = 5$	31.83	9.60	2.167	11,070	Berdistribusi normal

Dari hasil uji normalitas yang dilakukan pada tiap-tiap variabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai *chi*-kuadrat yang diperoleh ( $\chi^2_{hitung}$ ) pada variabel Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ), Kekuatan Otot Perut ( $X_2$ ), Keseimbangan Dinamis ( $X_3$ ) dan Kemampuan shooting (Y) lebih kecil dari nilai *chi*-kuadrat dalam tabel ( $\chi^2_{tabel\ 5\%}$ ). Dengan demikian hipotesis nol diterima. Yang berarti bahwa data hasil tes Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ), Kekuatan Otot Perut ( $X_2$ ), Keseimbangan Dinamis( $X_3$ ) dan Kemampuan shooting (Y) termasuk berdistribusi normal.

**2. Uji Linieritas**

Uji linieritas hubungan antara masing-masing prediktor yaitu Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ), Kekuatan Otot Perut ( $X_2$ ), Keseimbangan Dinamis( $X_3$ ), dengan kriterium yaitu Kemampuan shooting (Y) dilakukan dengan analisis varians. Rangkuman hasil uji linieritas tersebut dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Rangkuman Hasil Analisis Varians Untuk Uji Linieritas Hubungan Antara Prediktor dengan Kriterium

**Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shooting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

Oleh : Beny Andriawan Wahyudi

Variabel	db	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel 5%</sub>	Simpulan
X <sub>1</sub> Y	4:24	0.50	2,78	Model linier diterima
X <sub>2</sub> Y	13:15	2.24	2,43	Model linier diterima
X <sub>3</sub> Y	20:8	2.48	3,15	Model linier diterima

Dari rangkuman hasil uji linieritas tersebut dapat diketahui bahwa nilai F<sub>hitung</sub> linieritas yang diperoleh dari tiap variabel lebih kecil dari harga F<sub>tabel 5%</sub>. Dengan demikian hipotesis nol linieritas ketiga variabel tersebut diterima. Berarti bahwa baik korelasi antara X<sub>1</sub>Y, X<sub>2</sub>Y dan X<sub>3</sub>Y berbentuk linier.

### C. Hasil Analisis Data

Hasil analisis korelasi dan analisis regresi antara data tes Kekuatan Otot Tungkai (X<sub>1</sub>), Kekuatan Otot Perut (X<sub>2</sub>), Keseimbangan Dinamis(X<sub>3</sub>) dengan Kemampuan shooting (Y) penelitian ini adalah:

#### 1. Analisis Korelasi Tiap Prediktor

Hasil analisis korelasi masing-masing prediktor dengan kriterium penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Berdasarkan analisis korelasi antara Kekuatan Otot Tungkai (X<sub>1</sub>) dengan Kemampuan shooting (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.411 . Dengan N = 30, nilai r<sub>tabel 5%</sub> = 0,361. Ternyata r<sub>hitung</sub> = 0.411 > r<sub>tabel 5%</sub> = 0,361. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Tungkai (X<sub>1</sub>) dengan Kemampuan shooting (Y).
- Berdasarkan analisis korelasi antara Kekuatan Otot Perut (X<sub>2</sub>) dengan Kemampuan shooting (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.434. Dengan N = 30, nilai r<sub>tabel 5%</sub> = 0,361. Ternyata r<sub>hitung</sub> = 0.434 > r<sub>tabel 5%</sub> = 0,361. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Perut (X<sub>2</sub>) dengan Kemampuan shooting (Y).
- Berdasarkan analisis korelasi antara Keseimbangan Dinamis(X<sub>3</sub>) dengan Kemampuan shooting (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.487. Dengan N = 30, nilai r<sub>tabel 5%</sub> = 0,361. Ternyata r<sub>hitung</sub> = 0.487 > r<sub>tabel 5%</sub> = 0,361. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat

**Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shoting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

Oleh : Beny Andriawan Wahyudi

hubungan yang signifikan antara Keseimbangan Dinamis ( $X_3$ ) dengan Kemampuan shooting (Y).

Ringkasan hasil analisis korelasi masing-masing prediktor dengan kriterium penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Ringkuman Hasil Analisis Korelasi Tiap Prediktor dengan Kriterium

Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Simpulan
$X_1Y$	0.411	0,361	Korelasi signifikan
$X_2Y$	0.434	0,361	Korelasi signifikan
$X_3Y$	0.487	0,361	Korelasi signifikan

## 2. Analisis Regresi

Analisis regresi yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan analisis regresi ganda tiga prediktor. Hasil analisis regresi antara data tes Keseimbangan Dinamis ( $X_1$ ), Kekuatan Otot Tungkai ( $X_2$ ), Kekuatan Otot Perut ( $X_3$ ) Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan shooting (Y) penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Persamaan garis regresinya adalah:

$$\hat{y} = -0.064 X_1 + -0.054 X_2 + -0.453 X_3 + 73.608$$

2. Koefisien korelasi dan determinasi antara prediktor dan kriterium:

$$R_{y(1,2,3)} = 0.695$$

$$R^2_{y(1,2,3)} = 0.483$$

3. Uji signifikansi analisis regresi.

Hasil uji signifikansi regresi penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7. Ringkasan Hasil Analisis Regresi

Sumber Variasi	db	JK	RK	Freg
Regresi (reg)	3	1292.7938	430.9313	8.1109
Residu (res)	26	1381.3729	53.1297	-
Total	29	2674.1667	-	-



**Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shooting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

Oleh : Beny Andriawan Wahyudi

Dari hasil analisis regresi tersebut dapat disimpulkan, dengan db = m lawan N - m - 1 = 3 lawan 26, harga  $F_{tabel\ 5\%}$  adalah 2,89. Sedangkan nilai F yang diperoleh adalah 8.1109, ternyata lebih besar dari angka batas penolakan hipotesa nol. Dengan demikian hipotesa nol ditolak, yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ), Kekuatan Otot Perut ( $X_2$ ), Keseimbangan Dinamis ( $X_3$ ) dengan Kemampuan shooting (Y). Adapun besarnya nilai  $R^2$  antara Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ), Kekuatan Otot Perut ( $X_2$ ), Keseimbangan Dinamis ( $X_3$ ) dengan Kemampuan shooting (Y) adalah 0,483.

#### **D. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan**

##### **1. Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan shooting**

Dari hasil analisis korelasi pada data Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan shooting , diperoleh nilai r sebesar 0.411 , dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,361. Karena nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka nilai korelasi signifikan. Hal ini berarti bahwa perubahan variansi Kemampuan shooting dipengaruhi oleh komponen variansi Kekuatan Otot Tungkai.

##### **2. Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut dengan Kemampuan shooting**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap data Kekuatan Otot Perut terhadap Kemampuan shooting , diperoleh nilai r sebesar 0.434, dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,361. Karena nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka nilai korelasi signifikan. Hal ini berarti bahwa variansi unsur Kekuatan Otot Perut berpengaruh terhadap peningkatan variansi Kemampuan shooting .

##### **3. Hubungan Antara Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan shooting**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap data Keseimbangan Dinamisterhadap Kemampuan shooting , diperoleh nilai r sebesar 0.487, dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,361. Karena nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka nilai korelasi signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Keseimbangan Dinamis memiliki hubungan yang signifikan terhadap Kemampuan shooting .

##### **4. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan shooting**

# Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shooting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017

Oleh : Beny Andriawan Wahyudi

Pada Hipotesis dinyatakan bahwa hubungan antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan shooting di ketahui  $R^2_{y(123)} = 0,483$  sedangkan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikasi 0,05 dan  $n = 30$  di dapat  $r_{tabel} = 0,361$ , dengan hasil tersebut  $r_{hitung} > r_{tabel5\%}$  dan  $f_{hitung} = 8.1109$ , sedangkan  $f_{tabel5\%}$  dengan db 3:26 = 2,89, ini berarti  $F_0 > F_{tabel5\%}$  Maka hipotesis di terima..

## D.SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis regresi dan korelasi *product moment* yang telah dilakukan dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Ketepatan *shooting* bola adalah suatu kemampuan teknik dasar yang harus dimiliki oleh setiap pemain untuk mencetak gol dalam setiap pertandingan, salah satu unsur kondisi fisik yang mempengaruhi yaitu kekuatan Otot Tungkai. Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan *shooting* Pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar dengan hasil hitung ,  $r_{hitung} = 0.411 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$ .
2. Ketepatan *shooting* bola adalah suatu kemampuan teknik dasar yang harus dimiliki oleh setiap pemain untuk mencetak gol dalam setiap pertandingan, salah satu unsur kondisi fisik yang mempengaruhi yaitu kekuatan Otot Perut. Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Perut dengan Kemampuan *shooting* Pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar dengan hasil hitung,  $r_{hitung} = 0.434(\text{data inversi}) > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$ .
3. Ketepatan *shooting* bola adalah suatu kemampuan teknik dasar yang harus dimiliki oleh setiap pemain untuk mencetak gol dalam setiap pertandingan, salah satu unsur kondisi fisik yang mempengaruhi yaitu keseimbangan Dinamis. Ada hubungan yang signifikan antara Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan *shooting* Pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar dengan hasil hitung, termasuk data inversi karena lebih kecil dari r tabel,  $r_{hitung} = 0.487 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$ .
4. Ketepatan *shooting* bola adalah suatu kemampuan teknik dasar yang harus dimiliki oleh setiap pemain untuk mencetak gol dalam setiap pertandingan, salah satu unsur kondisi

**Hubungan Antyara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shoting pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar Tahun 2017**

Oleh : Beny Andriawan Wahyudi

fisik yang mempengaruhi yaitu kekuatan Otot Tungkai, kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis. Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut dan Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan *shooting* Pada Pemain Putra Umur 14-15 Tahun Klub SSB Angkasa Colomadu Karanganyar dengan hasil hitung ,  $R^2_{y(123)}$  sebesar 0,483 >  $r_{tabel5\%}$  pada taraf signifikansi 5% sebesar 0.361 dan  $F_0$  sebesar 8.1109 >  $f_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% sebesar 2,89.

**E.DAFTAR PUSTAKA**

- Eric Batty C. 2003. *Latihan Sepakbola Metode Baru*. Serangan, Bandung: Pionet.
- Harsono. 2011. *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Imam Imanudin. 2008. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ismaryati. 2006. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Wonogiri: UNS Press.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Wonogiri: UNS Press.
- Kemenpora. 2003. *Pelatihan Pelatih Fisik Level I*. Jakarta: Kemenpora.
- Marta Dinata. 2007. *Dasar-dasar Mengajar Sepakbola*. Jakarta: Cerdas Jaya.
- Mielke, Danny. 2007. *Dasar-dasar Sepakbola*. Klaten: Pakar Raya.
- Nurhasan & D Hasanudin Cholid. 2007. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pierce, Evelyn C. 2006. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta: Gramedia