

KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KETEPATAN TEMBAKAN 3 POIN PADA TIM BOLABASKET PUTRA SMA KATOLIK SANTA AGNES SURABAYA

Muhammad Zahrony

ronyrothman@yahoo.com

S-1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya

Himawan Wismanadi

himawanwismanadi@unesa.ac.id

S-1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

(Permainan bola basket saat ini banyak digemari oleh semua kalangan. Bolabasket adalah olahraga yang menggunakan kemampuan fisik, tehnik, dan taktik yang bervariasi. Kemampuan fisik dan teknik yang dimaksud adalah kekuatan otot lengan dan teknik *shooting*, terutama *shooting* 3 poin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA katolik Santa Agnes Surabaya, dengan jumlah sampel 12 anak. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode statistik kuantitatif deskriptif korelasi.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh, bahwa terdapat kontribusi yang cukup kuat pada kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA katolik Santa Agnes Surabaya. Dengan mean variabel X = 413,3, standar deviasi sebesar 61,838, dengan nilai terendah 344 dan tertinggi 498. Sedangkan rata-rata (*mean*) ketepatan tembakan 3 poin (variabel y) yaitu 1,833, standar deviasi 1,527, dengan nilai terendah 0 dan nilai tertinggi 4. Korelasi *product moment* (*r*) adalah 0,613, yang berarti terdapat kontribusi antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA katolik Santa Agnes Surabaya. Dan besarnya prosentase kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya dari perhitungan koefisien determinasi sebesar 37,5%.

Kata Kunci : Bolabasket, Kekuatan Otot Lengan, Ketepatan

Abstract

Basketball is one of the favourite sports in society. This sport used the variation of physical, technique, and tactic skill. Physical and technique skill means the muscle strenght and 3 points shooting technique. This study was corelation descriptive qualitative since the writer aimed to describe and to analyze the contribution of arms muscle strength toward 3 points shooting accuracy of men's basketball team in SMAK Santa Agnes Surabaya. To conduct the research, the reseacher selected 12 childrens as the sample.

The result showed strong contribution of arms muscle strength toward 3 points shooting accuracy of men's basketball team in SMAK Santa Agnes Surabaya. The variable mean X = 413.3, the standard deviation is 61.838, with the lowest score 344 and the highest score 498. While the mean of 3 points shooting accuracy (variable y) is 1.833, with standard deviation 1.527, the lowest score 0 and the highest score 4. The product moment correlation (*r*) was 0.613, which means there were the contribution between the arm muscle strength and 3 points shooting accuracy of men's basketball team in SMAK Santa Surabaya. And the percentage magnitude of arms muscle strenght contribution toward 3 points shooting accuracy of men's basketball team in SMAK Santa Surabaya calculated the coefficient of determination about 37.5%.

Key Words : Basketball, Arms muscle strenght, and Accuracy.

PENDAHULUAN

DBL (*Deteksi Basketball League*) merupakan turnamen bolabasket yang bergengsi bagi pelajar. Dari adanya turnamen yang diadakan tersebut banyak bibit baru untuk pemain bolabasket nantinya yang akan di ikutsertakan di klub-klub besar.

Di tempat tersebut pemain akan mendapat latihan teknik, taktik, dan fisik yang kuat. Maka penguasaan bentuk latihan teknik maupun taktik

dalam permainan bolabasket perlu dikuasai oleh setiap pemain, sebab teknik dan taktik adalah dua bagian khusus yang harus diolah para pemain bolabasket. Latihan teknik adalah bagian dari olahraga yang dalam pelaksanaannya memerlukan ketangkasan. Kemahiran atau penguasaan teknik dasar akan menjadikan seorang atlit memiliki keterampilan yang handal dalam suatu cabang olahraga khususnya olahraga bolabasket. Salah satu teknik dasar dalam permainan bolabasket yang

harus dan sangat penting untuk dikuasai oleh setiap atlet adalah shooting (Jayadi, 2012:151). Perlu diingat bahwa dalam menguasai teknik dasar maupun usaha untuk meningkatkan prestasi olahraga harus mempunyai kemampuan fisik, kemampuan fisik yang dimaksudkan adalah kekuatan, kecepatan, kelincahan, kelentukan, keseimbangan, daya tahan, power, dan koordinasi. Dalam permainan bolabasket salah satu bagian teknik dasar *shooting* yang biasa dilakukan adalah *three point*. *Shooting* atau tembakan *three point* adalah melakukan tembakan dengan mencapai poin tiga angka. Pemain yang melakukan tembakan tiga angka akan dapat berhasil bila ditunjang dengan kemampuan lengan dalam menggerakkan bola untuk dimasukkan ke keranjang (Jayadi, 2012:151).

Dari sekian banyak tim basket SMA yang ada di Surabaya, peneliti memilih SMA Katolik Santa Agnes Surabaya sebagai sampel. Berdasarkan hasil wawancara dengan pelatih SMA katolik Santa Agnes Aris Kurniawan menyatakan bahwa “anak-anak (tim putra SMA St. Agnes Surabaya) dalam menjalani segala pertandingan baik pertandingan persahabatan atau pertandingan dalam kompetisi antar SMA se-surabaya jarang sekali mencetak poin dari tembakan 3 poin. Sedangkan poin yang dihasilkan timnya sendiri banyak mencetak poin dari tembakan 2 poin dan hanya sedikit sumbangan dari hasil tembakan 3 poin, karena rata-rata tembakan 3 poin yang anak-anak coba lakukan dari tiap kali kesempatan jarang masuk”. Dalam pelaksanaan *shooting* memang sulit untuk melakukan tanpa adanya kekuatan lengan yang bagus dalam setiap pertandingan. Aris Kurniawan juga menjelaskan bahwa “Di setiap kali sesi latihan anak-anak juga selalu diberikan latihan *shooting 3 point*, dengan tujuan agar setiap pemain mempunyai dasar *shooting* yang baik dan bagus, serta selalu siap dan yakin pada kekuatan yang ada pada diri sendiri untuk melakukan tembakan pada setiap pertandingan”.

Maka peneliti ingin mengetahui seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin bolabasket yang di khususkan pada tim bolabasket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat kontribusi antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan tembakan 3 point pada tim bolabasket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya?
2. Seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya?

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang:

1. Kontribusi antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan tembakan 3 poin.
2. Besarnya kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya.

C. Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis
Diharapkan dari hasil penelitian ini mampu memberikan sumbangsih pemikiran bagi semua kalangan, terutama dalam memperkaya sumber informasi dan refrensi untuk penelitian selanjutnya mengenai kontribusi kekuatan otot lengan terhaap ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket pytra SMA katolik santa agnes Surabaya.
2. Secara Praktis
 1. Pelatih
Khususnya untuk pelatih bolabasket SMA Katolik Santa Agnes Surabaya, hasil dari penelitian ini nantinya dapat dijadikan acuan dalam melatih.
 2. Atlet
Khususnya untuk tim bolabasket putra SMA katolik Santa Agnes Surabaya, hasil dari penelitian ini nantinya akan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi dan bahan pembelajaran.
 3. Peneliti
Untuk menambah pengetahuan tentang kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin bolabasket.

D. Asumsi

Terdapat beberapa asumsi yang dapat penulis simpulkan dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Kemampuan individu tim bolabasket putra SMA katolik Santa Agnes Surabaya memiliki kemampuan dan teknik dasar yang tidak sama.
- b. Para anggota tim bolabasket putra SMA katolik Santa Agnes Surabaya yang menjadi sampel dalam penelitian ini mempunyai kemampuan tembakan 3 poin yang tidak sama dalam bermain bolabasket serta memperoleh pengalaman bertanding pada tingkat SMA.

E. Keterbatasan

Ruang lingkup penelitian ini hanya terbatas pada:

- a. Kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin bolabasket.
- b. Tim bolabasket putra SMA katolik Santa Agnes Surabaya.

METODE

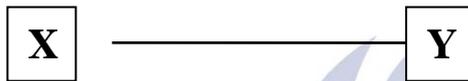
A. Jenis Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara tertentu untuk mencapai suatu tujuan dalam melakukan penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Karena

metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan pada populasi dan sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono,2013:13).

B. Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini desain yang digunakan adalah desain korelasional yang mana penelitian ini mencari korelasi dari variabel bebas yaitu kekuatan otot lengan (X) dan variabel terikat yaitu ketepatan tembakan 3 poin bolabasket (Y), untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1
Rancangan penelitian

Keterangan:

X : Kekuatan otot lengan

Y : Ketepatan tembakan 3 poin bolabasket

C. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah tim bolabasket putra SMA katolik St.Agnes, dengan jumlah siswa 12 anak.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013:60). Dan dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

1. Variabel bebas yaitu kekuatan otot lengan (X)
2. Variabel terikat yaitu ketepatan tembakan 3 poin bolabasket (Y)

E. Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Tolak Bola *Medicine* (TMB) 3Kg
 - a. Tes bertujuan untuk mengetahui kekuatan otot-otot lengan.
 - b. Alat yang digunakan yaitu
 - Bola *Medicine* 3Kg
 - Alat Tulis dan Formulir
 - Lapangan datar dengan garis batas
 - c. Tempat dan waktu
 - 1) Tempat penelitian : Di lapangan bola basket SMA Katolik Santa Agnes Surabaya.
 - 2) Waktu penelitian : Kamis, 27 juli 2015
 - 3) Pukul: 16.00–18.00WIB
2. Tes tembakan 3 poin
 - a. Tes ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tepat melakukan tembakan ke ring (masuk)
 - b. Alat-alat yang diperlukan yaitu Bola basket, Lapangan basket, Peluit, Alat tulis, Kertas
 - c. Tempat dan Waktu:

- 1) Tempat penelitian: Di lapangan bola basket SMA Katolik Santa Agnes Surabaya
- 2) Waktu : Kamis, 27 juli 2015
- 3) Pukul : 16.00–18.00 WIB

F. Instrumen Penelitian

1. Tolak Bola *Medicine* (TMB) 3Kg

Tes bertujuan untuk mengetahui kekuatan otot-otot lengan dengan menggunakan bola *medicine*. Alat yang digunakan bola *medicine*, alat tulis, formulir, lapangan, datar dengan garis batas. Prosedur pelaksanaan tes tolak bola *medicine* adalah :

- a. Pengawas garis batas sekaligus pencatat hasil.
- b. Pengawas jatuhnya bola dan pengukur jarak tolakan.

Testi duduk dibelakang garis batas, memegang bola dengan kedua tangan di depan dada. Tanpa awalan bola ditolakan dengan kedua tangan dari depan dada ke depan sejauh-jauhnya. Hitung jarak tolakan dari garis batas sampai dengan jatuhnya bola yang terdekat dengan garis batas. Jarak tolakan dicatat cm penuh. Lakukan tolakan dua kali berurutan. Jarak tolakan yang terjauh yang dihitung.

Tolakan dinyatakan gagal bila bola tidak ditolak dengan kedua tangan bersama dari depan dada.

2. Tes tembakan 3 poin

Untuk pelaksanaan pengambilan data hasil tembakan 3 poin, alat tes yang digunakan menurut Wissel (2012:95) adalah

- a. Komponen tes tembakan 3 poin ini dilakukan di satu posisi yaitu Right wing (Sayap kanan) dari 5 tempat yaitu : Left corner (Sudut kiri), Left wing (Sayap kiri), Top (Tempat Teratas), Right wing (Sayap kanan), Right corner (Sudut kanan). Sudut diukur dari titik tepat di bawah ring ditarik garis lurus ke kiri sejajar dengan *baseline* yang merupakan sudut 0°.
- b. Tujuan: untuk mengetahui hasil ketepatan tembakan tiga angka, dengan cara tes tembakan tiga poin.
- c. Alat dan perlengkapan: alat tulis, lembar penilaian, bola, peluit, stopwatch.
- d. Administrasi pelaksanaan:

Anda memiliki batas waktu 2 menit. Anda harus melakukan 10 tembakan dari satu tempat. Anda harus menggunakan waktu 2 menit untuk melakukan 10 kali tembakan dengan baik dan tepat dalam satu tempat. Anda mendapatkan 2 poin setiap kali Anda membuat dua tembakan berturut-turut.
- e. Prosedur penilaian:
 1. Sukses apabila bola masuk ke ring, nilai 1
 2. Gagal apabila: Sama sekali tidak sampai (*air ball*) atau tidak masuk ke ring. (10 adalah poin maksimal)

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, untuk mengolah data yang telah dikumpulkan digunakan analisis data sebagai berikut :

1. IBM SPSS 23 dan Microsoft exel
2. Menghitung rata-rata

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

M : Rata-rata (mean)

$\sum X$: Jumlah kasar X

$\sum Y$: Jumlah kasar Y

N : Jumlah Subyek (Hadi, 1988:177)

3. Standar Deviasi

Rumus yang digunakan untuk mencari standar deviasi yaitu:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(X - M)^2}{n - 1}}$$

(Hadi, 1988:177)

4. Korelasi *Product Moment*

Cara mengitung koefisien korelasi *product moment* dari PEARSON dapat diperoleh dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{N \cdot SD_x \cdot SD_y}$$

Keterangan :

r_{xy} : koefisien korelasi antara X dan Y

$\sum xy$: *product* dari x kali y

SD_x : standard deviasi dari variabel X

SD_y : standard deviasi dari variabel Y

N: jumlah subyek yang diselidiki

(Hadi, 1988:289)

5. Uji keberartian koefisien korelasi

Untuk meyakinkan signifikan atau tidak hasil dari perhitungan korelasi *product moment* diatas, maka harus diuji dengan uji t, dengan rumus:

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

(Maksum, 2007:38)

6. Koefisien Determinasi

Kd : $r^2 \times 100\%$

Keterangan :

Kd : Koefisien determinasi

r^2 : Koefisien korelasi yang dikuadratkan (Sugiyono,2012:257)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Analisis hasil penelitian akan dikaitkan dengan tujuan penelitian sebagaimana yang telah dikemukakan pada bab I, maka dapat diuraikan dengan deskripsi data dan hasil pengujian hipotesis. Deskripsi data berupa data hasil tes kekuatan otot lengan dengan menggunakan *medicine ball* dan ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA katolik santa agnes Surabaya yang berjumlah 12 orang.

B. Deskripsi Data

Pada deskripsi data ini membahas tentang rata-rata (*mean*), standar deviasi, korelasi *product moment*, dan koefisien determinasi dari data yang diperoleh dari hasil pengukuran kekuatan otot lengan dengan menggunakan *medicine ball* dan ketepatan tembakan 3 poin pada 12 orang dari tim bola basket putra SMA katolik santa agnes Surabaya. Berdasarkan hasil perhitungan manual dan dengan program *Statistical Package For the Social Sciences (SPSS)*, selanjutnya deskripsi data penelitian dapat dijabarkan lebih lanjut sebagai berikut :

Tabel 4.1. Hasil SPSS *Descriptive Statistics*

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|----------|----------------|
| Variabel X | 12 | 344,00 | 498,00 | 413,3333 | 61,83899 |
| Variabel Y | 12 | ,00 | 4,00 | 1,83333 | 1,52753 |
| Valid N (listwise) | 12 | | | | |

Dari Table 4.1 di atas dapat diketahui bahwa rata-rata (*mean*) kekuatan otot lengan (variabel x) pada tim bolabasket putra SMA katolik Santa Agnes Surabaya yaitu 413,3333, standar deviasi sebesar 61,83899, dengan nilai terendah 344 dan tertinggi 498. Sedangkan rata-rata (*mean*) ketepatan tembakan 3 poin (variabel y) yaitu 1,8333, standar deviasi 1,52753, dengan nilai terendah 0 dan nilai tertinggi 4.

C. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Dari perhitungan *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* menggunakan uji normalitas *One Sampel Kolmogorov-Smirnov Test* dengan ketentuan pengujian jika nilai signifikansi dari nilai hitung Kolmogorov-Smirnov berbeda diatas α (5%). Berikut hasil pengujian normalitas dengan menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*.

Tabel 4.2. Hasil SPSS *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

| | Variabel X | Variabel Y |
|------------------------|------------|------------|
| N | 12 | 12 |
| Normal Mean Parameters | 413,3333 | 1,83333 |
| Std. Deviation | 61,83899 | 1,52753 |
| Most Absolute | ,268 | ,207 |
| Extreme Positive | ,268 | ,207 |
| Differences Negative | -,187 | -,194 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | ,929 | ,718 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,354 | ,681 |

Dari data tabel diatas menunjukkan hasil uji normalitas dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*, dapat dikatakan berdistribusi normal jika *Asymp. Sig. (2-tailed) > \alpha* (0,05). Hasil dari perhitungan table diatas dikatakan normal karena nilai signifikansi, variabel X = 0,354, sedangkan variabel Y = 0,681. Sehingga diputuskan bahwa data memenuhi

asumsi normal dan data penelitian tersebut layak digunakan untuk penelitian selanjutnya.

D. Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas maka langkah selanjutnya yaitu pengujian hipotesis. Untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan maka uji analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi *Product Moment*.

Tabel 4.3. Hasil SPSS *Correlations*

| | | Variabel X | Variabel Y |
|-------------|---------------------|------------|------------|
| Otot Lengan | Pearson Correlation | 1 | ,613* |
| | Sig. (2-tailed) | | ,034 |
| | N | 12 | 12 |
| Ketepatan | Pearson Correlation | ,613* | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,034 | |
| | N | 12 | 12 |

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Pada tabel di atas kita ketahui bahwa angka koefisien korelasi adalah 0,613, di mana artinya bahwa dapat disimpulkan hubungan kekuatan otot lengan dengan ketepatan tembakan 3 poin pada tim bola basket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya adalah kuat. Koefisien korelasi bertanda positif (+) menunjukkan bahwa hubungannya searah. Dengan demikian, semakin baik kekuatan otot lengan siswa, semakin baik ketepatan tembakan 3 poin pada tim bola basket putra SMA katolik Santa Agnes Surabaya. Tanda * menunjukkan bahwa koefisien korelasi tersebut signifikan pada taraf kepercayaan 99% atau resiko kesalahan pengambilan keputusan adalah sebesar 1%.

Tabel 4.4. interval kategorisasi kekuatan hubungan korelasi

| | |
|-------------|-----------------------|
| 0 | Tidak Ada Korelasi |
| 0,00 – 0,25 | Korelasi Sangat Lemah |
| 0,25 – 0,50 | Korelasi Cukup |
| 0,50 – 0,75 | Korelasi Kuat |
| 0,75 – 0,99 | Korelasi Sangat Kuat |
| 1 | Korelasi Sempurna |

(Yamin, Dkk. 2011:216).

Setelah mengetahui korelasi *product moment*, selanjutnya di uji dengan menggunakan uji keberartian koefisien korelasi, dengan maksud untuk meyakinkan bahwa data yang telah dihitung signifikan.

Dari perhitungan uji keberartian koefisien korelasi yang didapatkan nilai t sebesar 2,453. (Lampiran 5, hal 39). Pengujian hipotesis statistik dalam situasi ini adalah $H_0 : \rho = 0$, dan hipotesis alternatif $H_1 : \rho \neq 0$. Jika H_0 ditolak, maka koefisien korelasi adalah signifikan atau bermakna secara statistik. Data penelitian ini, $H_0 ; \rho = 0$ melawan hipotesis alternatif $H_1 : \rho \neq 0$ dengan $N = 12$.

Dari perhitungan tersebut diperoleh kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan tembakan 3 poin, karena $\alpha = 0,05$; t kritis untuk derajat kebebasan 10 adalah 2,228 (Lampiran 9,hal 45).

Oleh karena itu t hitung lebih besar dari nilai t kritis. H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Selanjutnya untuk memberikan gambaran besarnya kontribusi suatu variabel yang lain dalam hubungan linear antar variabel, dengan harga koefisien determinasi dengan suatu persentase maka di uji dengan menggunakan rumus koefisien determinasi. Dari hasil perhitungan koefisien determinasi didapat nilai sebesar 37,5% (Lampiran 5, hal 39).

Jadi besarnya kontribusi kekuatan otot lengan dengan tmbakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA katolik Surabaya adalah 37,5%.

E. Pembahasan

Basket merupakan olahraga yang mengutamakan aktivitas fisik. Beberapa komponen gerak fisik yang diutamakan dalam permainan bolabasket adalah kekuatan, kelincahan, daya tahan tubuh, ketepatan, daya ledak.

Salah satu penunjang kemampuan fisik pada bolabasket adalah kekuatan (*strength*) dan ketepatan (Paye, 1999:11). Dimana kekuatan dan ketepatan dibutuhkan dalam permainan bolabasket. Pemain bola basket harus memiliki kekuatan dan ketepatan yang bagus terutama pada saat melakukan tembakan, karena tembakan pada bolabasket adalah kunci utama mendapatkan sebuah poin. tembakan dalam bolabasket memiliki nilai 1, 2, dan 3 poin. tembakan 3 poin lebih di prioritaskan pada permainan bolabasket karena mempunyai nilai paling tinggi. Faktor yang mendukung pada kemampuan untuk menembak terutama pada tembakan 3 poin adalah kekuatan otot lengan dan ketepatan pada saat melepaskan bola. Kekuatan adalah tenaga yang dipakai untuk mengubah keadaan gerak atau bentuk bentuk dari suatu benda (Russel, 1993:181), kekuatan otot lengan adalah kekuatan yang keluar dari otot lengan. Ketepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. (Sajoto,1988:59). Kekuatan otot lengan dan ketepatan dapat dikuasai dengan latihan secara rutin dan konsisten.

Sesuai dengan rumusan masalah, tujuan penelitian dan hasil penelitian tentang kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin pada tim basket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya, dapat diketahui bahwa Hasil uji korelasi *product moment* menyatakan bahwa terdapat kontribusi yang cukup kuat antara kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya. Hal ini terlihat pada tabel penelitian bahwa siswa atau tim basket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya cukup berhasil memasukkan beberapa bola ke keranjang basket dengan tepat.

Ketepatan tembakan 3 poin sangat dipegaruhi oleh kekuatan otot lengan yang baik. Hasil dari penelitian mendapatkan prosentase sebesar 37,5%, itu disebabkan karena perbedaan kekuatan otot lengan yang dimiliki oleh setiap siswa atau tim bolabasket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari sebuah ketepatan menembak terutama dalam melakukan

tembakan 3 poin, maka pemberian latihan fisik harus dilakukan dengan baik dan benar, juga harus sesuai dengan porsi latihan menembak lebih yang dibutuhkan untuk mencapai suatu hasil yang memuaskan. Apabila memberikan latihan fisik saja juga tidak akan optimal hasilnya. Karena ketepatan tidak hanya dipengaruhi oleh kekuatan fisik saja, tetapi juga faktor internal. Faktor internal adalah psikologi, ketepatan, dan mampu mengidentifikasi sasaran dengan baik (Ambler,1970:20).

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada (BAB IV), maka dapat di simpulkan bahwa :

1. Terdapat kontribusi antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya.
2. Besarnya kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin pada tim bolabasket putra SMA Katolik Santa Agnes Surabaya yaitu sebesar 37,5%.

B. Saran

Sesuai kesimpulan yang didapatkan dan apa yang penulis temukan dalam penelitian ini, maka penulis sampaikan saran sebagai berikut:

1. Hendaknya bagi para pelatih, pemberian latihan kekuatan, khususnya untuk kekuatan otot lengan ini dapat dijadikan acuan bagi para pelatih. Karena itu baik untuk melatih ketepatan tembakan 3 poin untuk setiap pemain.
2. Bagi para pemain khususnya untuk tim putra dari SMA Katolik Santa Agnes Surabaya, baiknya untuk melatih kekuatan otot lengannya agar mampu melakukan *shooting* dengan baik dan agar kemampuan *shooting* yang dimiliki lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Nuril. 2007. *Permainan Bola Basket*. Surakarta. Era Intermedia.
- Ambler, Vic. 2008. "*Petunjuk untuk Pelatih dan Pemain Bolabasket*". Bandung. CV. Pionir Jaya.
- Cahyono, Dwi. 2012. "*Tingkat Keberhasilan Shooting 2 dan 3 Poin pada Pemain Bolabasket Tim Putera IKOR UNESA*". Skripsi Tidak diterbitkan. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- Hadi, Sutrisno. 1988. *Statistik*. Yogyakarta: ANDI OFFSET.
- Harsono. 1993. *Latihan Kondisi Fisik*. KONI Pusat. Jakarta. Pusat Pendidikan dan Penataran.
- Harsuki, 2003. *Perkembangan Olahraga Terkini*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Hermansyah, Marta. 2014. "*Kontribusi Tinggi Lompatan dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Ketepatan Jump Shoot 2 point dalam Olahraga Basket*". Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Jayadi, wahyu. 2012. "*Pengaruh latihan pull over dan latihan melempar bola medicine terhadap kemampuan three point shooting dalam permainan bolabasket pada siswa SMA Negeri 1*

Sinjai". Makasar: Fakultas Ilmu Keolahraagaan Universitas Negeri Makasar.

- Krause, Jerry, Dkk. 2008. *Basketball Skill & Drills*. Third Edition. United State of America : Human Kinetics
- M. Sajoto. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Oliver, Jon. 2007. *Dasar-dasar bola basket*. Bandung: Pakar Raya.
- Paye, Burrall. 1999. *Cara Efektif Bermain Di Post : Termasuk 68 Latihan*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Perbasi. 2012. *Peraturan Permainan Bola Basket*. Jakarta : PB PERBASI.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung. Alfabeta.
- Syaefudin. 1997. *Anatomi Fisiologi Untuk Siswa Perawat*. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Tim Penyusun. 2014. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya: Unesa Press.

Wissel, Hal. 2004. *Basketball Step to Success: sport Instruktion Series*. Second Edition. United State of America: Human Kinetics

Wissel, Hal. 2012. *Basketball Step to Success: sport Instruktion Series*. Third Edition. United State of America: Human Kinetics

YAMIN, SOFYAN, DKK. 2011. *REGRESI DAN KORELASI DALAM GENGAMAN ANDA (APLIKASI DENGAN SOFTWARE SPSS, EViews, MINITAB, DAN STAGRAPHICS)*. JAKARTA : SALEMBA EMPAT