

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data dari hasil penelitian bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran distribusi data dan yang akan disajikan adalah mencakup dalam empat variabel yang telah diteliti yaitu ketepatan menembak *hockey* (Y), kekuatan otot lengan (X_1), kelentukan (X_2) dan percaya diri (X_3) dengan jumlah sampel yang diteliti berjumlah 40 orang.

Data yang dikumpulkan lalu diolah dalam bentuk distribusi frekuensi, rata-rata, median, modus, simpangan baku, varians, skor maksimum, dan skor minimum serta grafik histogram yang dihitung dengan bantuan program komputer excel. Deskripsi data variabel penelitian tersebut adalah:

Tabel 5. Rangkuman Statistik Deskriptif Penelitian

| No | Analisis Data | Y | X1 | X2 | X3 |
|----|-----------------|-------|--------|--------|--------|
| 1 | Sampel | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 2 | Mean/Rata-rata | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 3 | Modus | 53 | 55 | 41 | 38 |
| 4 | Median | 49.4 | 51.5 | 47.7 | 50.0 |
| 5 | Standar Deviasi | 7.44 | 10.00 | 10.00 | 10.00 |
| 6 | Varians | 55.41 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 7 | Skor max | 65 | 72 | 72 | 69 |
| 8 | Skor Min | 37 | 34 | 33 | 29 |
| 9 | Range | 28 | 37 | 39 | 40 |

1. Ketepatan Menembak *Hockey*

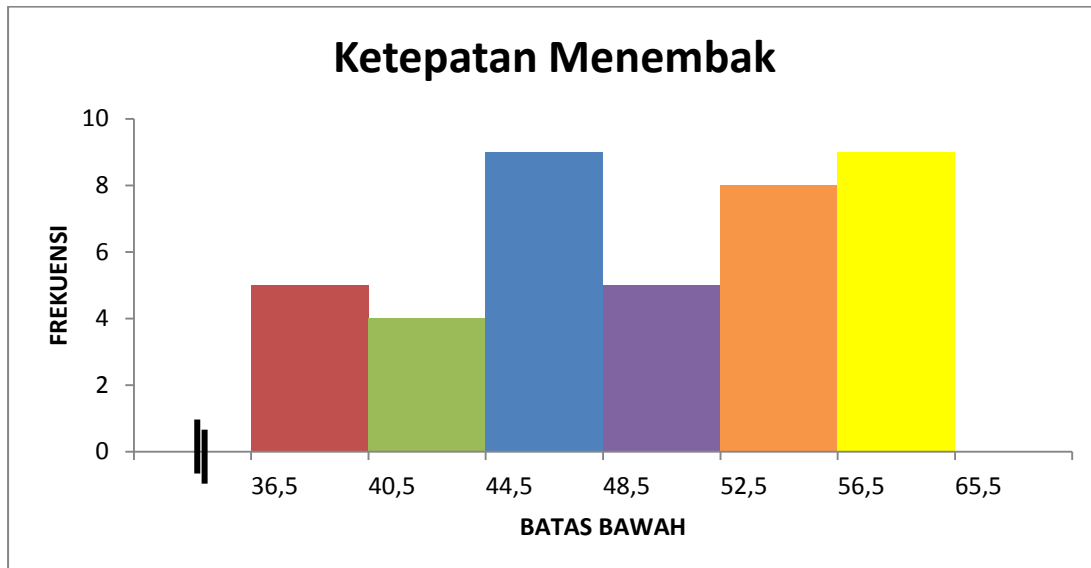
Data ketepatan menembak *hockey* diperoleh melalui instrumen tes ketepatan menembak *hockey* dengan data yang diambil berupa waktu kecepatan bola dan hasil target atau sasaran berupa nilai/skor yang terbaik. Data ketepatan menembak mempunyai rentang skor empiris 37 sampai dengan 65. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata 50, simpangan baku 7,44, varians sebesar 55.41; median sebesar 49.4; dan modus diperoleh 53 yang hasilnya selanjutnya dapat dilihat dalam bentuk distribusi frekuensi pada table berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Skor Ketepatan Menembak

| No | Kelas Interval | Batas Bawah | Batas Atas | Nilai Tengah | Frek. Absolut | Frek. Relatif |
|--------|----------------|-------------|------------|--------------|---------------|---------------|
| 1 | 37 - 40 | 36.5 | 40.5 | 38.5 | 5 | 13% |
| 2 | 41 - 44 | 40.5 | 44.5 | 42.5 | 4 | 10% |
| 3 | 45 - 48 | 44.5 | 48.5 | 46.5 | 9 | 23% |
| 4 | 49 - 52 | 48.5 | 52.5 | 50.5 | 5 | 13% |
| 5 | 53 - 56 | 52.5 | 56.5 | 54.5 | 8 | 20% |
| 6 | 57 - 65 | 56.5 | 65.5 | 61 | 9 | 23% |
| JUMLAH | | | | | 40 | 100% |

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui data yang diperoleh dari 40 orang sampel dapat diklasifikasikan dalam 6 kelompok/kelas, 5 orang dengan interval 37 – 40 atau 13%, 4 orang dengan interval 41 - 44 atau 10%, 9 orang dengan interval 45 - 48 atau 23%, 5 orang dengan interval 49 - 52 atau 13%, 8 orang dengan interval 53 – 56 atau 20%, 9 orang dengan interval 57 – 65

atau 23%, Selanjutnya data ketepatan menembak divisualisasikan dalam bentuk grafik histogram seperti tampak dibawah ini:



Gambar 16. Grafik Histogram Ketepatan Menembak

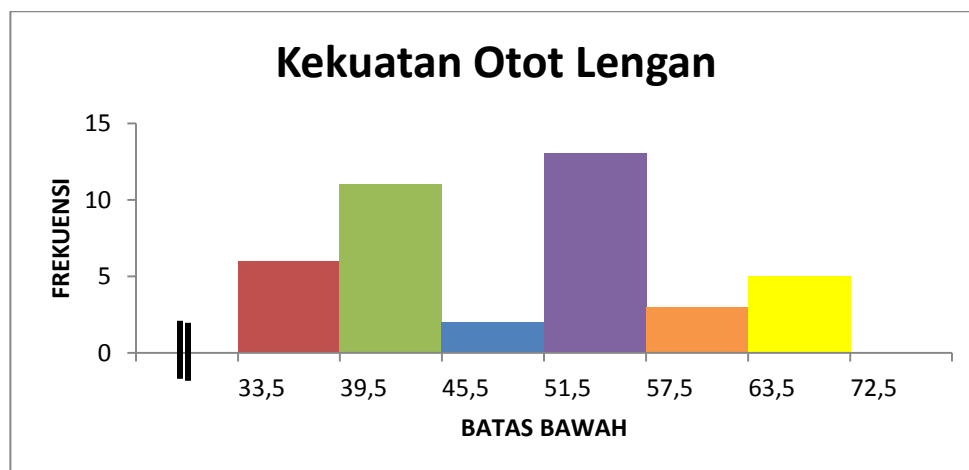
2. Kekuatan otot lengan

Data kekuatan otot lengan diperoleh melalui instrumen tes static balance data yang diambil berupa waktu kekuatan otot lengan terbaik. Data kekuatan otot lengan mempunyai rentang skor empiris 34 sampai dengan 72. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata 50, simpangan baku 10; varians sebesar 100; median sebesar 51.5 dan modus diperoleh 55, yang hasilnya selanjutnya dapat dilihat dalam bentuk distribusi frekuensi pada table berikut:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Skor Kekuatan otot lengan

| No | Kelas Interval | | Batas Bawah | Batas Atas | Nilai Tengah | Frek. Absolut | Frek. Relatif |
|---------------|----------------|------|-------------|------------|--------------|---------------|---------------|
| 1 | 34 | - 39 | 33.5 | 39.5 | 36.5 | 6 | 15% |
| 2 | 40 | - 45 | 39.5 | 45.5 | 42.5 | 11 | 28% |
| 3 | 46 | - 51 | 45.5 | 51.5 | 48.5 | 2 | 5% |
| 4 | 52 | - 57 | 51.5 | 57.5 | 54.5 | 13 | 33% |
| 5 | 58 | - 63 | 57.5 | 63.5 | 60.5 | 3 | 8% |
| 6 | 64 | - 72 | 63.5 | 72.5 | 68 | 5 | 13% |
| JUMLAH | | | | | | 40 | 100% |

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui data yang diperoleh dari 40 orang sampel dapat diklasifikasikan dalam 6 kelompok, 6 orang dengan interval 34 – 39 atau 15%, 11 orang dengan interval 40 – 45 atau 28%, 2 orang dengan interval 46 – 51 atau 5%, 13 orang dengan interval 52 – 57 atau 33%, 3 orang dengan interval 58 – 63 atau 8% dan 5 orang dengan interval 64 – 72 atau 13%. Selanjutnya data kekuatan otot lengan divisualisasikan dalam bentuk grafik histogram dibawah ini:



Gambar 17. Grafik Histogram Kekuatan otot lengan

3. Kelentukan

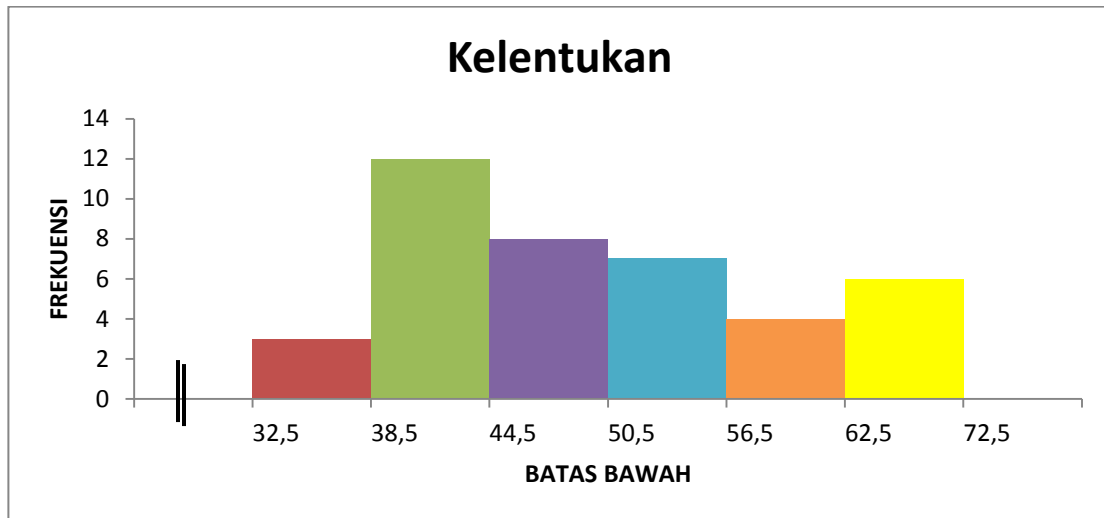
Data kelentukan diperoleh melalui instrumen tes standing reach. Data kelentukan mempunyai rentang skor empiris 33 sampai dengan 72. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata 50, simpangan baku 10; varians sebesar 100; median sebesar 47.7 dan modus diperoleh 41, yang hasilnya selanjutnya dapat dilihat dalam bentuk distribusi frekuensi pada table berikut:

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kelentukan

| No | Kelas Interval | Batas Bawah | Batas Atas | Nilai Tengah | Frek. Absolut | Frek. Relatif |
|--------|----------------|-------------|------------|--------------|---------------|---------------|
| 1 | 33 - 38 | 32.5 | 38.5 | 35.5 | 3 | 8% |
| 2 | 39 - 44 | 38.5 | 44.5 | 41.5 | 12 | 30% |
| 3 | 45 - 50 | 44.5 | 50.5 | 47.5 | 8 | 20% |
| 4 | 51 - 56 | 50.5 | 56.5 | 53.5 | 7 | 18% |
| 5 | 57 - 62 | 56.5 | 62.5 | 59.5 | 4 | 10% |
| 6 | 63 - 72 | 62.5 | 72.5 | 67.5 | 6 | 15% |
| JUMLAH | | | | | 40 | 100% |

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui data yang diperoleh dari 40 orang sampel dapat diklasifikasikan dalam 6 kelompok, 3 orang dengan interval 33 – 38 atau 8%, 12 orang dengan interval 39- 44 atau 30%, 8 orang dengan interval 45 – 50 atau 20%, dan 7 orang dengan interval 51 - 56 atau 18%, 4 orang dengan interval 57 – 62 atau 10%, 6 orang dengan interval 63

– 72 atau 15%. Selanjutnya data kelentukan divisualisasikan dalam bentuk grafik histrogram dibawah ini:



Gambar 18. Grafik Histogram Kelentukan

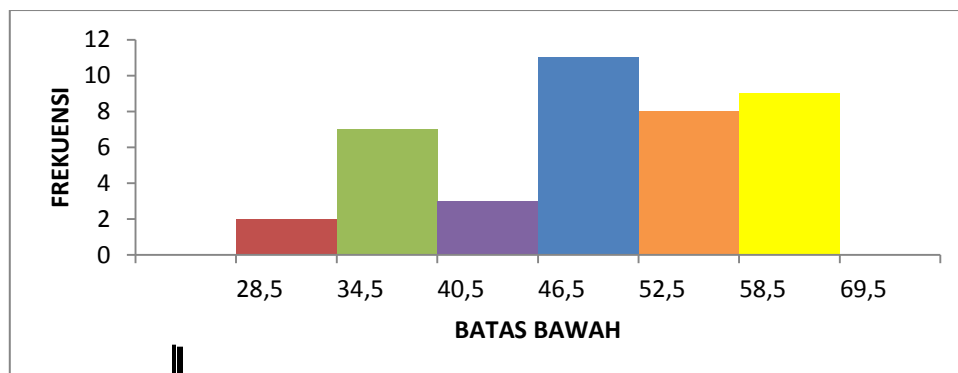
4. Percaya diri

Data percaya diri diperoleh melalui kuisisioner instrumen tes percaya diri dengan 20 soal yang berkaitan dengan tingkat kepercayaan diri dan keterampilan *shoot push hockey*. Data percaya diri mempunyai rentang skor empiris 29 sampai dengan 70. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata 50, simpangan baku 10; varians sebesar 100; median sebesar 50. dan modus diperoleh 38, yang hasilnya selanjutnya dapat dilihat dalam bentuk distribusi frekuensi pada tabel berikut:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Skor Percaya Diri

| No | Kelas Interval | Batas Bawah | Batas Atas | Nilai Tengah | Frek. Absolut | Frek. Relatif |
|---------------|----------------|-------------|------------|--------------|---------------|---------------|
| 1 | 29 - 34 | 28.5 | 34.5 | 31.5 | 2 | 5% |
| 2 | 35 - 40 | 34.5 | 40.5 | 37.5 | 7 | 18% |
| 3 | 41 - 46 | 40.5 | 46.5 | 43.5 | 3 | 8% |
| 4 | 47 - 52 | 46.5 | 52.5 | 49.5 | 11 | 28% |
| 5 | 53 - 58 | 52.5 | 58.5 | 55.5 | 8 | 20% |
| 6 | 59 - 69 | 58.5 | 69.5 | 64 | 9 | 23% |
| JUMLAH | | | | | 40 | 100% |

Berdasarkan tabel 12 dapat diketahui data yang diperoleh dari 40 orang sampel dapat diklasifikasikan dalam 6 kelompok, 2 orang dengan interval 29 - 34 atau 5%, 7 orang dengan interval 35 - 40 atau 18%, 3 orang dengan interval 41 - 52 atau 8%, 11 orang dengan interval 47 - 52 atau 28%, 8 orang dengan interval 53 - 58 atau 20% dan 9 orang dengan interval 59 - 69 atau 23%. Selanjutnya data percaya diri divisualisasikan dalam bentuk grafik histogram seperti tampak dibawah ini:



Gambar 19. Grafik Histogram Percaya Diri

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Persyaratan analisis adalah sebuah syarat yang harus dipenuhi agar analisis regresi dapat dilakukan baik untuk kepentingan prediksi maupun untuk pengujian hipotesis. Ada beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan analisis regresi baik regresi linear sederhana maupun regresi ganda yaitu uji normalitas data variabel dan uji linearitas bentuk regresi Y atas X_i untuk regresi sederhana antara dua variabel. Untuk uji linearitas bentuk regresi sederhana diuji pada bagian pengujian hipotesis.

1. Uji Normalitas

Pengujian persyaratan normalitas dengan galat Taksirandata X_1, X_2, X_3 atas Y dilakukan dengan uji liliefors, dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima jika $L_{hitung} < L_{tabel}$

Ho ditolak jika $L_{hitung} > L_{tabel}$

Pada $\alpha = 0.05$

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa $F(Z) - S(Z)$ yang disimpulkan dengan L_{hitung} untuk keempat hasil lebih kecil dari nilai L_{tabel} , batas penolakan H_0 tertera pada tabel liliefors dibawah.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) yang berbunyi sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal tidak dapat dibantah atau ditolak, dengan kata lain semua sampel yang terpilih

berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji normalitas tertera pada tabel berikut:

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas

| No | VARIABEL | N | L _{hitung} | L _{table} | | Ket |
|----|-----------|----|---------------------|--------------------|-------|--------|
| | | | | 0.05 | 0.01 | |
| 1 | X1 atas Y | 40 | 0.0769 | 0.1401 | 0.163 | Normal |
| 2 | X2 atas Y | 40 | 0.0827 | 0.1401 | 0.163 | Normal |
| 3 | X3 atas Y | 40 | 0.0898 | 0.1401 | 0.163 | Normal |

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan tujuan untuk menguji hubungan atau korelasi antara variabel-variabel dan juga untuk mengetahui seberapa besar korelasi atau hubungan antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Ada empat hipotesis yang telah dirumuskan dan akan diuji secara empirik dalam penelitian yaitu:

1. Terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan menembak
2. Terdapat hubungan antara kelentukan dengan ketepatan menembak
3. Terdapat hubungan antara percaya diri dengan ketepatan menembak
4. Secara bersama-sama terdapat hubungan kekuatan otot lengan, kelentukan dan percaya diri dengan ketepatan menembak.

1. Hubungan Antara Kekuatan otot lengan Dengan Ketepatan Menembak

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan menembak. Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi sederhana diperoleh data ketepatan menembak atas kekuatan otot lengan dihasilkan arah regresi b sebesar 0.31 dan konstanta a sebesar 34.66. Dengan demikian diperoleh hubungan antara ketepatan menembak dengan kekuatan otot lengan yang dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 34.66 + 0.31 X_1$. Persamaan tersebut dapat digunakan sebagai prediksi jika telah memenuhi persyaratan uji linearitas dan uji keberartian (signifikansi) pengujian signifikansi dan linearitas dapat dilihat pada tabel:

Tabel 10. Hasil ANAVA Untuk Pengujian Keberartian Dan Linearitas Regresi Y Atas X_1

$$\hat{Y} = 34.66 + 0.31 X_1$$

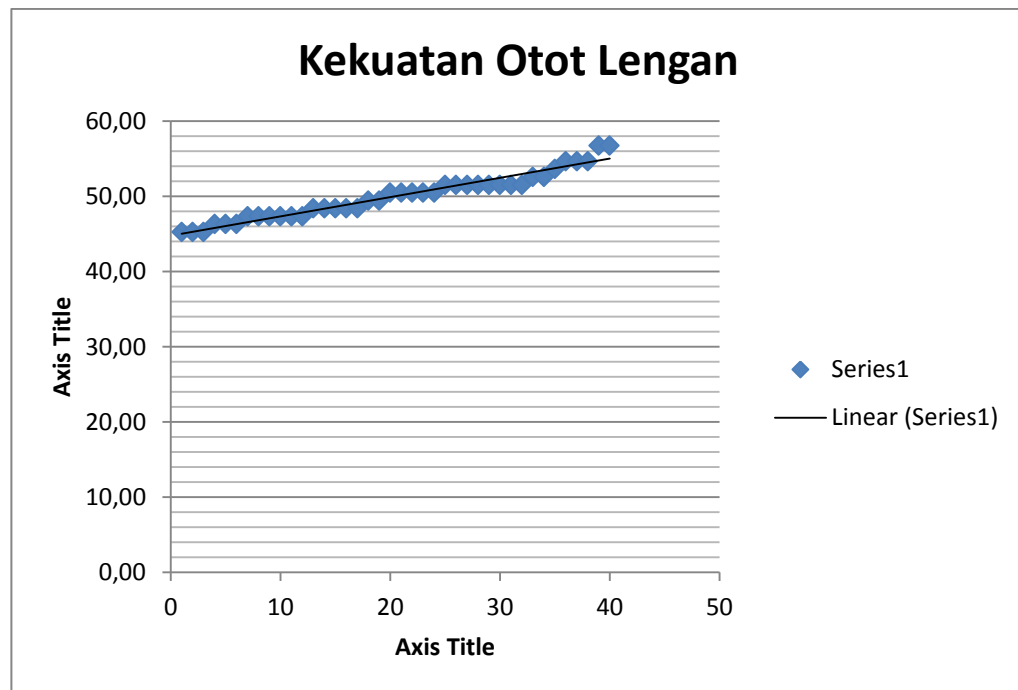
| SUMBER | DK | JUMLAH | RATA2 JK (RJK) | F HIT | F TABEL | |
|-------------|----|-----------|------------------|-------|---------|------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 |
| TOTAL | 40 | 102161.03 | | | | |
| REGRESI a | 1 | 100000 | | | | |
| REGRESI b/a | 1 | 367.21 | 367.21 | 7.78 | 4.10 | 7.35 |
| RESIDU | 38 | 1793.82 | 47.21 | | | |
| TUNA COCOK | 9 | 585.29 | 65.03 | | | |
| | | | | 1.56 | 2.22 | 3.08 |
| GALAT | 29 | 1208.53 | 41.67 | | | |

Ket : dk = derajat kebebasan

** = regresi signifikan ($F_h = 7.78 > F_t = 4.10$)

ns = non sigifikansi, berarti linear ($F_h = 1.56 < F_t = 2.22$)

Berdasarkan pada tabel uji signifikansi dan linearitas persamaan regresi tersebut diatas, dapat disimpulkan bawa persamaan regresi $\hat{Y} = 34.66 + 0.31 X_1$ adalah sangat signifikan dan berbentuk linear. Persamaan regresi ini mengandung arti bahwa setiap peningkatan satu satuan kekuatan otot lengan akan diikuti dengan kenaikan ketepatan menembak sebesar 0.31 dengan satuan skor konstanta 34.66. secara visual dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 20. Grafik Persamaan Regresi $\hat{Y} = 34.66 + 0.31 X_1$

a. Koefisien korelasi sederhana

Hasil perhitungan atau derajat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan menembak ditunjukkan dengan koefisien korelasi $r_{y1}=0.333$. Uji signifikansi koefisien korelasi ini disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 12. Koefisien Korelasi Sederhana Y Atas X_1

| Dk | Koefisien Korelasi Sederhana | t_{hitung} | t_{tabel} | |
|----|------------------------------|--------------|-------------|------|
| | | | 0.05 | 0.01 |
| 38 | 0.412216847 | 2.789062682* | 0.2 | 0.01 |

* koefisien korelasi signifikan ($t_{hitung} = 2.789062682 > t_{tabel} = 0.01$)

Berdasarkan hasil uji signifikansi diperoleh koefisien korelasi $t_{hitung} = 2.789062682 > t_{tabel} = 0.01$ sehingga dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan menembak sebesar 0.2008 adalah signifikan. Ini berarti terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan menembak. Hasil koefisien determinasi adalah $r^2_{y1} = (0.2008)^2 = 0.271$ atau 27%. Ini berarti bahwa 27% varians yang terjadi keberhasilan ketepatan menembak dapat dipengaruhi atau ditentukan oleh kekuatan otot lengan yang dimiliki berdasarkan persamaan regresi $\hat{Y} = 34.66 + 0.31 X_1$

b. Koefisien korelasi parsial

Keterkaitan atau derajat hubungan antara variabel kekuatan otot lengan (X_1) dengan ketepatan menembak (Y) dapat dipengaruhi oleh

variabel-variabel bebas lain. Dengan mengontrol pengaruh variabel kelentukan (X_2) diperoleh koefisien korelasi parsial sebesar $r_{y1.2} = -0.01731114$ dan dengan mengontrol variabel percaya diri (X_3) diperoleh koefisien korelasi parsial sebesar $r_{y1.3} = 0.106499468$. Dengan mengontrol variabel kelentukan (X_2) dan percaya diri (X_3) secara bersama didapat koefisien korelasi parsial kekuatan otot lengan (X_1) dengan ketepatan menembak (Y) $r_{y1.23} = 0.107773651$.

Pengujian signifikansi korelasi parsial dengan mengontrol pengaruh variabel kelentukan (X_2) dan percaya diri (X_3) baik secara sendiri maupun bersama-sama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Koefisien Korelasi Parsial Y Atas X_1

| dk | Koefisien Korelasi Parsial | t_{hitung} | t_{tabel} | |
|----|----------------------------|--------------|---------------|---------------|
| | | | $\alpha=0.05$ | $\alpha=0.01$ |
| 37 | $r_{y1.2} = -0.4461$ | 3.0489* | 1.74 | 2.11 |
| 37 | $r_{y1.3} = 0.4162$ | 2.7846* | 1.74 | 2.11 |
| 36 | $r_{y1.23} = 0.4559$ | 3.1158* | 1.75 | 2.12 |

*koefisien korelasi parsial signifikan ($t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0.05$)

Berdasarkan uji signifikansi koefisien korelasi parsial tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan mengontrol pengaruh variabel kelentukan (X_2) tetap terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan (X_1) dengan ketepatan menembak (Y)

2. Dengan mengontrol pengaruh variabel percaya diri (X_3) tetap terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan (X_1) dengan ketepatan menembak (Y)
3. Dengan mengontrol pengaruh variabel kelentukan (X_2) dan percaya diri (X_3) secara bersama tetap terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan (X_1) dengan ketepatan menembak (Y)

2. Hubungan Antara Kelentukan Dan Ketepatan Menembak

Hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara kelentukan dengan ketepatan menembak. Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi sederhana diperoleh data ketepatan menembak atas kelentukan dihasilkan arah regresi b sebesar 0.27 dan konstanta a sebesar 36.69. Dengan demikian diperoleh hubungan antara ketepatan menembak dengan kelentukan yang dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 36.69 + 0.27 X_2$. Persamaan tersebut dapat digunakan sebagai prediksi jika telah memenuhi persyaratan uji linearitas dan uji keberartian (signifikansi) Pengujian signifikansi dan linearitas dapat dilihat pada tabel:

Tabel 14. Hasil ANAVA Untuk Pengujian Keberartian Dan Linearitas Regresi
Y Atas X_2

$$\hat{Y} = 36.69 + 0.27 X_2$$

| SUMBER | dk | JUMLAH | RATA2 JK (RJK) | FHIT | FTABEL | |
|-------------|----|-----------|----------------|------|--------|------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 |
| TOTAL | 40 | 102161.03 | | | | |
| REGRESI a | 1 | 100000 | | | | |
| REGRESI b/a | 1 | 276.30 | 276.30 | 5.57 | 4.10 | 7.35 |
| RESIDU | 38 | 1884.72 | 49.60 | | | |
| TUNA COCOK | 19 | 1186.30 | 62.44 | | | |
| | | | | 1.70 | 2.15 | 3 |
| GALAT | 19 | 698.42 | 36.76 | | | |

Ket : dk = derajat kebebasan

** = regresi signifikan ($F_h = 5.57 > F_t = 4.10$)

ns = non sigifikansi, berarti linear ($F_h = 1.70 < F_t = 2.15$)

Berdasarkan pada tabel uji signifikansi dan linearitas persamaan

regresi tersebut diatas, dapat disimpulkan bawa persamaan regresi

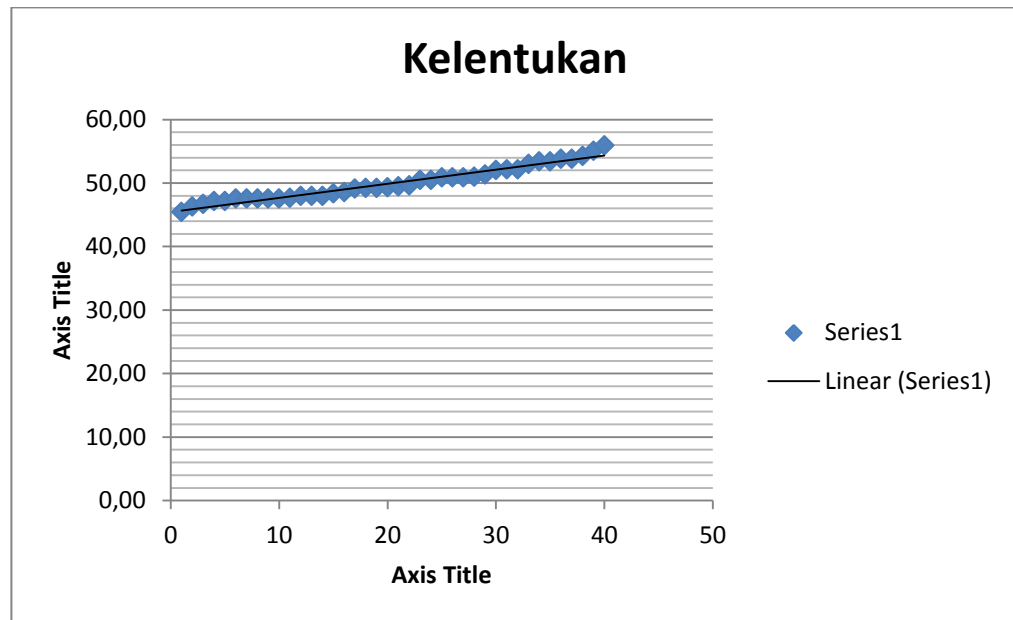
$\hat{Y} = 36.69 + 0.27 X_2$ adalah sangat signifikan dan berbentuk linear.

Persamaan regresi ini mengandung arti bahwa setiap peningkatan satu

satuan kelentukan akan diikuti dengan kenaikan ketepatan menembak

sebesar 0.27 dengan satuan skor konstanta 36.69. Secara visual dapat

dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 21. Grafik Persamaan Regresi $\hat{Y} = 36.69 + 0.27 X_2$

a. Koefisien korelasi sederhana

Hasil perhitungan atau derajat hubungan antara kelentukan dengan ketepatan menembak ditunjukkan dengan koefisien korelasi $r_{y2} = 0.464$. uji signifikansi koefisien korelasi ini disajikan dalam bentuk tabel

Tabel 15. Koefisien Korelasi Sederhana Y Atas X_2

| dk | Koefisien Korelasi Sederhana | t_{hitung} | t_{tabel} | |
|----|------------------------------|--------------|-------------|------|
| | | | 0.05 | 0.01 |
| 38 | 0.464 | 2.22* | 2.10 | 1.73 |

* koefisien korelasi signifikan ($t_{hitung} = 2.22 > t_{tabel} 0.05 = 2.10$)

Berdasarkan hasil uji signifikansi koefisien korelasi diperoleh $t_{hitung} = 2.22 > t_{tabel} = 2.10$ sehingga dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi antara kelentukan dengan ketepatan menembak sebesar 0.464 adalah

signifikan. Ini berarti terdapat hubungan antara kelentukan dengan ketepatan menembak. Hasil koefisien determinasi adalah $r^2_{y2} = (0.464)^2 = 0.215$ atau 21.5%. Ini berarti bahwa 21.5% varians yang terjadi keberhasilan ketepatan dapat dipengaruhi atau ditentukan oleh kelentukan yang dimiliki berdasarkan persamaan regresi $\hat{Y} = 36.69 + 0.27 X_2$

b. Koefisien korelasi parsial

Keterkaitan atau derajat hubungan antara variabel kelentukan (X_2) dengan ketepatan menembak (Y) dapat dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas lain. Dengan mengontrol pengaruh variabel kekuatan otot lengan (X_1) diperoleh koefisien korelasi parsial sebesar $r_{y2.1} = 0.298$ dan dengan mengontrol variabel percaya diri (X_3) diperoleh koefisien korelasi parsial sebesar $r_{y2.3} = 0.107773651$. Dengan mengontrol variabel kekuatan otot lengan (X_1) dan percaya diri (X_3) secara bersama didapat koefisien korelasi parsial kekuatan otot lengan (X_1) dengan ketepatan menembak (Y) $r_{y2.13} = 0.011342137$.

Pengujian signifikansi korelasi parsial dengan mengontrol pengaruh variabel kekuatan otot lengan (X_1) dan percaya diri (X_3) baik secara sendiri maupun bersama-sama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 16. Koefisien Korelasi Parsial Y Atas X_2

| dk | Koefisien Korelasi Parsial | t_{hitung} | t_{tabel} | |
|----|----------------------------|--------------|---------------|---------------|
| | | | $\alpha=0.05$ | $\alpha=0.01$ |
| 37 | $r_{y2.1} = 0.298$ | 2.66* | 1.74 | 2.11 |
| 37 | $r_{y2.3} = 0.318$ | 2.29* | 1.74 | 2.11 |
| 36 | $r_{y2.13} = 0.408$ | 2.66* | 1.75 | 2.12 |

*koefisien korelasi parsial signifikan ($t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0.05$)

Berdasarkan uji signifikansi koefisien korelasi parsial tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan mengontrol pengaruh variabel kekuatan otot lengan (X_1) tetap terdapat hubungan yang signifikan antara kelentukan (X_2) dengan ketepatan menembak (Y).
2. Dengan mengontrol pengaruh variabel percaya diri (X_3) tetap terdapat hubungan yang signifikan antara kelentukan (X_2) dengan ketepatan menembak (Y).
3. Dengan mengontrol pengaruh variabel kekuatan otot lengan (X_1) dan percaya diri (X_3) secara bersama tetap terdapat hubungan yang signifikan antara kelentukan (X_2) dengan ketepatan menembak (Y)

3. Hubungan Antara Percaya Diri Dan Ketepatan Menembak

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara percaya diri dengan ketepatan menembak. Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi sederhana diperoleh data ketepatan menembak atas percaya diri dihasilkan arah regresi b sebesar 0.73 dan konstanta a sebesar 31.54. Dengan demikian diperoleh hubungan antara ketepatan menembak dengan percaya diri yang dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 12.39 + 4.10 X_3$. Persamaan tersebut dapat digunakan sebagai prediksi jika telah memenuhi persyaratan uji linearitas dan uji keberartian (signifikansi) dan dapat dilihat pada tabel berikut:

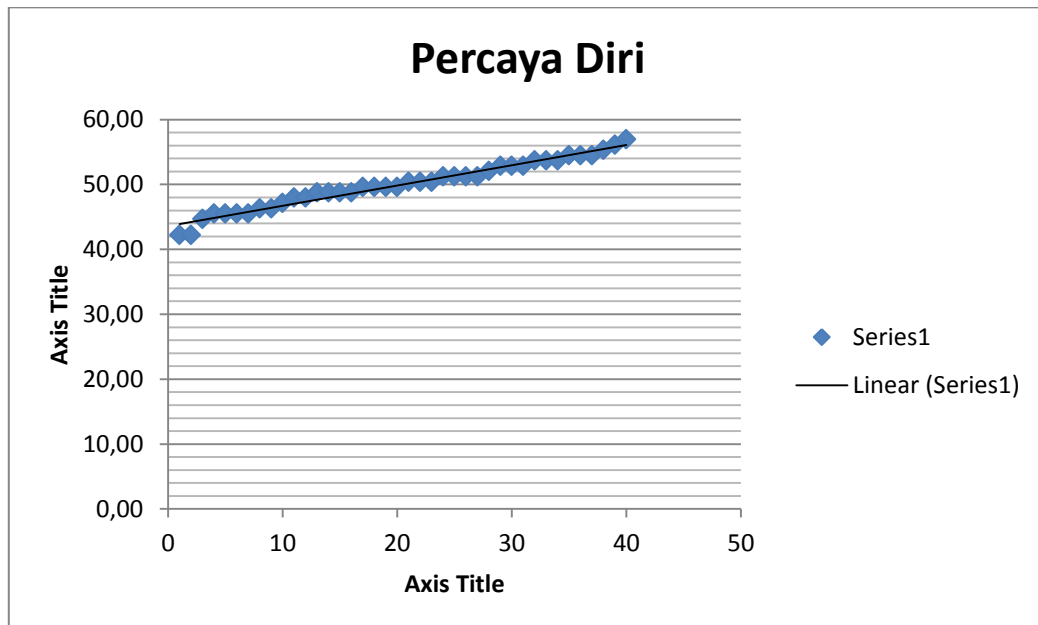
Tabel 17. Hasil ANAVA Untuk Pengujian Keberartian Dan Linearitas Regresi Y Atas X_3

$$\hat{Y} = 12.39 + 4.10 X_3$$

| SUMBER | dk | JUMLAH | RATA2 JK (RJK) | FHIT | FTABEL | |
|-------------|----|------------------|------------------|-------|--------|------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 |
| TOTAL | 40 | 102161.03 | | | | |
| REGRESI a | 1 | 100000 | | | | |
| REGRESI b/a | 1 | 531.33 | 531.33 | 12.39 | 4.10 | 7.35 |
| RESIDU | 38 | 1629.69 | 42.89 | | | |
| TUNA COCOK | 15 | 455.74 | 30.38 | | | |
| | | | | 0.60 | 2.1 | 2.89 |
| GALAT | 23 | 1173.95 | 51.04 | | | |

Ket: dk = derajat kebebasan
 ** = regresi signifikan ($F_h = 12.39 > F_t = 4.10$)
 ns = non sigifikansi, berarti linear ($F_h = 0.60 < F_t = 2.1$)

Berdasarkan pada tabel uji signifikansi dan linearitas persamaan regresi tersebut diatas, dapat disimpulkan bawa persamaan regresi $\hat{Y} = 12.39 + 4.10 X_3$ adalah signifikan dan berbentuk linear. Persamaan regresi ini mengandung arti bahwa setiap peningkatan satu satuan percaya diri akan diikuti dengan kenaikan ketepatan menembak sebesar 4.10 dengan satuan skor konstanta 12.39. Secara visual dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 22. Grafik Persamaan Regresi $\hat{Y} = 12.39 + 4.10 X_3$

a. Koefisien korelasi sederhana

Hasil perhitungan atau derajat hubungan antara percaya diri dengan ketepatan menembak ditunjukkan dengan koefisien korelasi $r_{y3} = 0.2489$. uji signifikansi koefisien korelasi ini disajikan dalam bentuk tabel:

Tabel 18. Koefisien Korelasi Sederhana Y atas X_3

| Dk | Koefisien Korelasi Sederhana | t_{hitung} | t_{tabel} | |
|----|------------------------------|--------------|-------------|------|
| | | | 0.05 | 0.01 |
| 38 | 0.577 | 2.99* | 2.10 | 1.73 |

** koefisien korelasi signifikan ($t_{hitung} = 2.99 > t_{tabel} = 2.10$)

Berdasarkan hasil uji signifikansi diperoleh koefisien korelasi $t_{hitung} = 2.99 > t_{tabel} = 2.10$ sehingga dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi antara percaya diri dengan ketepatan menembak sebesar 0.577 adalah signifikan. Ini berarti terdapat hubungan antara percaya diri dengan ketepatan menembak. Hasil koefisien determinasi adalah $r^2_{y3} = (0.577)^2 = 0.333$ atau 33%. Ini berarti bahwa 33% varians yang terjadi keberhasilan ketepatan menembak dapat dipengaruhi atau ditentukan oleh percaya diri yang dimiliki berdasarkan persamaan regresi $\hat{Y} = 12.39 + 4.10 X_3$

b. Koefisien korelasi parsial

Keterkaitan atau derajat hubungan antara variabel percaya diri (X_3) dengan ketepatan menembak (Y) dapat dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas lain. Dengan mengontrol pengaruh variabel kekuatan otot lengan (X_1) diperoleh koefisien korelasi parsial sebesar $r_{y3.1} = 0.106499468$ dan dengan

mengontrol variabel kelentukan (X_2) diperoleh koefisien korelasi parsial sebesar $r_{y3.2} = 0.107773651$. Dengan mengontrol variabel kekuatan otot lengan (X_1) dan kelentukan (X_2) secara bersama didapat koefisien korelasi parsial kekuatan otot lengan (X_1) dengan ketepatan menembak (Y) $r_{y3.12} = 0.011342137$.

Pengujian signifikansi korelasi parsial dengan mengontrol pengaruh variabel kekuatan otot lengan (X_1) dan kelentukan (X_2) baik secara sendiri maupun bersama-sama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 19. Koefisien Korelasi Parsial Y atas X_3

| Dk | Koefisien Korelasi Parsial | t_{hitung} | t_{tabel} | |
|----|----------------------------|--------------|---------------|---------------|
| | | | $\alpha=0.05$ | $\alpha=0.01$ |
| 17 | $r_{y3.1} = 0.000299676$ | 3.50* | 1.74 | 2.11 |
| 17 | $r_{y3.2} = 0.01161516$ | 3.44* | 1.74 | 2.11 |
| 16 | $r_{y3.12} = 0.011342137$ | 3.12* | 1.75 | 2.12 |

*koefisien korelasi parsial signifikan ($t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0.05$)

Berdasarkan uji signifikansi koefisien korelasi parsial tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan mengontrol pengaruh variabel kekuatan otot lengan (X_1) tetap terdapat hubungan yang signifikan antara percaya diri (X_3) dengan ketepatan menembak (Y).

2. Dengan mengontrol pengaruh variabel kelentukan (X_2) tetap terdapat hubungan yang signifikan antara percaya diri (X_3) dengan ketepatan menembak (Y).
3. Dengan mengontrol pengaruh variabel kekuatan otot lengan (X_1) dan kelentukan (X_2) secara bersama-sama tetap terdapat hubungan yang signifikan antara percaya diri (X_3) dengan ketepatan menembak (Y).

4. Hubungan Antara Kekuatan otot lengan (X_1), Kelentukan (X_2), Dan Percaya Diri (X_3) Secara Bersama-Sama Dengan Ketepatan Menembak (Y)

Hipotesis yang keempat adalah terdapat hubungan antara tiga variabel bebas kekuatan otot lengan (X_1), kelentukan (X_2) dan percaya diri (X_3) secara bersama-sama dengan ketepatan menembak (Y). Berdasarkan hasil perhitungan dengan analisis regresi ganda antara kekuatan otot lengan, kelentukan dan percaya diri dengan ketepatan menembak diketahui bahwa $b_1 = 0.301$; $b_2 = 0.401$; $b_3 = 0.309$ dengan besar nilai konstanta $a = 13.8$. Dengan demikian bentuk hubungan antara kekuatan otot lengan (X_1), kelentukan (X_2), dan percaya diri (X_3) dengan ketepatan menembak (Y) ditunjukkan dalam persamaan regresi $\hat{Y} = -0.55 + 0.301 X_1 + 0.401 X_2 + 0.309 X_3$ dan dengan perhitungan ANAVA untuk menguji signifikansi regresi diperoleh kesimpulan bahwa model persamaan regresi tersebut adalah signifikan.

Hasil perhitungan ANAVA diperoleh koefisien korelasi ganda antara kekuatan otot lengan (X_1), kelentukan (X_2), dan percaya diri (X_3) secara bersama-sama dengan keterampilan *shoot push hockey* (Y) ditunjukkan dengan hasil koefisien korelasi $r_{y123} = 0.774$. Koefisien korelasi ini lalu diuji

signifikansi dan diperoleh nilai $F_{hitung} = 7.967$ dan F_{tabel} pada taraf $0.05 = 2.56$ dan pada taraf nyata $0.01 = 4.15$ dengan demikian korelasi ganda antara kekuatan otot lengan, kelentukan, dan percaya diri dengan keterampilan *shoot push hockey* adalah signifikan.

Perhitungan koefisien korelasi sebesar $r_{y123} = 0.774$, maka koefisien determinasi adalah $r^2_{y123} = (0.774)^2 = 0.599$ atau 59.9%. Ini berarti bahwa 59.9% perubahan ketepatan menembak dapat ditentukan atau dipengaruhi kekuatan otot lengan, kelentukan, dan percaya diri secara bersama-sama dan sisanya yaitu 41.1 % dijelaskan faktor lain.

Dengan demikian terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan, kelentukan, dan percaya diri secara bersama-sama dengan ketepatan menembak artinya makin tinggi kekuatan otot lengan, makin tinggi kelentukan dan makin tinggi kepercayaan diri makin tinggi pula ketepatan menembak dan berarti hipotesis terbukti.

Dalam pembahasan uji hipotesis pertama, kedua, dan ketiga dapat dirangkum koefisien korelasi dengan faktor-faktor lain dikontrol dapat diperingkat seperti tertera pada tabel berikut:

Tabel 20. Peringkat Kekuatan Hubungan Antara Variabel X_1 Dengan Mengontrol Variabel X_2 Dan X_3 , Antara Variabel X_2 Dengan Mengontrol Variabel X_1 Dan X_3 , Dan Antara Variabel X_3 Dengan Mengontrol Variabel X_1 Dan X_2

| Koefisien Korelasi Parsial | Peringkat |
|----------------------------|-----------|
| $r_{y1.23} = 0.315$ | Kedua |
| $r_{y2.13} = 0.408$ | Pertama |
| $r_{y3.12} = 0.392$ | Ketiga |

Informasi yang tertera pada tabel diatas dapat disimpulkan bawa peringkat kekuatan hubungan masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat menunjukkan bahwa variabel kelentukan (X_2) dengan $r_{y2.13} = 0.408$ menempati peringkat pertama, variabel kekuatan otot lengan (X_1) dengan $r_{y1.23} = 0.315$ menempati peringkat kedua, dan variabel percaya diri (X_3) dengan $r_{y3.12} = 0.392$ menempati peringkat ketiga dalam hubungan dengan ketepatan menembak (Y)

D. Pembahasan Penelitian

Hasil penelitian diatas memberikan gambaran yang jelas mengenai keterkaitan-keterkaitan variabel bebas yaitu kekuatan otot lengan, kelentukan, dan percaya diri dengan ketepatan menembak. Teori mengenai kekuatan otot lengan dengan ketepatan menembak yaitu kemampuan seseorang mengendalikan organ–organ syaraf otot untuk mengatasi gaya

gravitasi untuk dapat mempertahankan posisi yang stabil keterkaitan atau hubungan sebesar 27%. Hasil ini menjelaskan bahwa kestabilan posisi tubuh mempengaruhi arah atau akurasi ketepatan menembak yang dimiliki oleh pemain hockey.

Kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi dalam waktu yang sangat cepat memiliki keterkaitan hubungan dengan ketepatan menembak sebesar 48.6%. Hasil keterkaitan hubungan mendukung teori-teori yang telah dikemukakan bahwa untuk mendapatkan hasil tembakan yang bagus sesuai dengan keinginan dipengaruhi oleh kontraksi otot lengan yang kuat dan cepat untuk dapat melepas bola yang bertujuan untuk menyulitkan lawan dan menghasilkan gol.

Dalam setiap aktifitas olahraga tidak akan lepas dari keterampilan teknik, taktik, fisik dan mental. Aspek mental yang telah dibahas khusus dalam bab sebelumnya yaitu percaya diri. Percaya diri adalah keterampilan sikap dan ekspresi diri untuk merasa mampu, yakin, dan nyaman dalam bertindak. Berdasarkan hasil penelitian percaya diri memiliki keterkaitan hubungan dengan ketepatan menembak sebesar 33%. Teori tentang ketepatan menembak dan percaya diri mendukung hasil ini bahwa dalam usaha untuk melewati lawan dan menghasilkan gol dipengaruhi oleh rasa percaya diri untuk mampu dan yakin bisa melakukan ketepatan menembak dengan baik.

Berdasarkan hasil pengujian analisis diperoleh hasil keterkaitan hubungan antara kekuatan otot lengan, kelentukan, dan percaya diri secara bersama-sama dengan ketepatan menembak diperoleh hubungan sebesar 59.9%. Tekanan dan kondisi fisik yang baik dapat menentukan ketepatan menembak ini. Ini sesuai dengan teori-teori yang telah dikemukakan bahwa dalam permainan *hockey*, kekuatan, kelentukan dan percaya diri dengan ketepatan menembak yang baik dapat menghasilkan gol.

Dalam pelaksanaan penelitian ini penulis berusaha untuk mengurangi hal-hal yang dapat mengurangi makna penelitian ini, dengan tujuan agar penelitian ini dapat membuahkan hasil yang optimal, namun penulis menyadari banyak hambatan dalam proses penelitian ini dan kekurangan penulis sendiri, yaitu:

1. Instrumen kekuatan otot lengan, kelentukan, dan percaya diri hanya sebagian kecil dari faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ketepatan menembak.
2. Penelitian ini menggunakan 2 metode pengambilan data yaitu data hasil tes berupa waktu dan skor serta nilai data survey yang menggunakan kuisisioner yang mungkin masih banyak kekurangan dalam kuisisioner tersebut dan tidak adanya metode wawancara langsung untuk mendapatkan hasil yang lebih mendalam.

3. Peningkatan ketepatan menembak secara teoritis banyak melibatkan variabel lain, namun pada penelitian hanya dibatasi pada variabel kekuatan otot lengan, kelentukan, dan percaya diri.
4. Jawaban atau tanggapan dari kuisioner yang subyektif