

## BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

### A. Hasil Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari hasil tes fleksibilitas pergelangan tangan fleksibilitas sendi bahu dan hasil *shooting* tembakan bebas *free throw* dalam permainan bolabasket masih belum berarti dan skor-skor mentah. Untuk mendapatkan kesimpulan atau makna dari data-data tersebut, maka harus diolah dan dianalisis secara statistika. Data-data yang terdapat dalam penelitian diolah dan diabalisis berdasarkan kepada langkah-langkah penelitian yang telah diuraikan pada BAB III. Adapun hasil dari pengolahan dan analisis data tersebut penulis uraikan pada Tabel-tabel di bawah ini.

Hasil penghitungan nilai rata-rata dan simpangan baku ketiga variabel, hasil pengitungan dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1  
Hasil Nilai Rata-rata dan Simpangan baku ke Tiga Variabel

Variabel	Sampel	Jumlah	Rata-rata	Std. Deviasi
Fleksibilitas pergelangan tangan	10	629	6.29	7.09
Sendi bahu	10	678.34	67.83	16.94
<i>Free throw</i>	10	43	4.3	0.82

Table 4.1 menunjukkan bahwa rata-rata tes fleksibilitas pergelangan tangan sebesar 6.29 dengan simpangan baku 7.09, rata-rata tes fleksibilitas sendi bahu sebesar 67.83 dengan simpangan baku 16.94 dan rata-rata tes *shooting free throw* sebesar 4.3 dengan simpangan baku 0.82, setelah diketahui nilai rata-rata dan simpangan baku dari ketiga variabel, selanjutnya dilakukan penghitungan pendekatan statistik. Pendekatan parametrik digunakan bila tes-tes tersebut normal dan pendekatan non parametrik digunakan apabila tes-tes tersebut tidak normal. Hasil penghitungan uji normalitas Lilliefors dapat dilihat pada Tabel 4.2

Table 4.2  
Hasil Normalitas Distribusi Normal dengan Pendekatan Uji Liliefors

Variabel	Sampel	Lo	L $\alpha$	Keterangan
Fleksibilitas pergelangan tangan	10	0.1064	0.258	Normal
Sendi bahu	10	0.1	0.258	Normal
<i>Free throw</i>	10	0.177	0.258	Normal

Atas dasar hasil analisis pada Tabel 4.2, dapat disimpulkan bahwa distribusi dari masing-masing variabel ternyata normal, sehingga pendekatan selanjutnya menggunakan pendekatan parametrik. Berdasarkan hasil penghitungan normalitas di atas diketahui  $L_{\text{tabel}}$  sebesar 0.258 pada huruf signifikansi  $\alpha = 0.05$  dengan  $L_{\text{hitung}}$  dari fleksibilitas pergelangan tangan sebesar 0.1064,  $L_{\text{hitung}}$  dari fleksibilitas sendi bahu sebesar 0.1 dan  $L_{\text{hitung}}$  dari hasil *shooting free throw* sebesar 0.177. Dengan demikian, hasil pengujian normalitas ketiga variabel tersebut, maka  $H_0$  diterima. Kesimpulannya populasi ke tiga variabel fleksibilitas pergelangan tangan, fleksibilitas sendi bahu, dan *shooting free throw* dalam permainan bola basket distribusi "NORMAL" karena  $L_{\text{hitung}}$  setiap variabel lebih kecil dari  $L_{\text{tabel}}$ .

Langkah selanjutnya adalah menghitung koefisien korelasi untuk mengetahui berapa besar hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Besarnya hubungan antara variabel tersebut dinyatakan dengan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ). Hasil penghitungan koefisien korelasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3  
Hasil Perhitungan Korelasi antara Variabel

Variabel	Koefisien korelasi
$X_1 Y$	0.1085
$X_2 Y$	0.3331
$X_1 X_2 Y$	0.2411

Berdasarkan Tabel 4.3 diperoleh korelasi fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil *shooting free throw* dalam permainan bola basket sebesar 0.1085, dan korelasi fleksibilitas sendi bahu dengan hasil *shooting free throw* dalam permainan bolabasket sebesar 0.3331, sedangkan korelasi gabungan fleksibilitas pergelangan tangan dan fleksibilitas sendi bahu secara bersama-sama dengan hasil *shooting free throw* dalam permainan bolabasket sebesar 0.2411.

## B. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi

Setelah diperoleh besarnya korelasi antara variabel, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji signifikansi koefisien korelasi dengan pendekatan uji t. Uji signifikansi adalah untuk melihat keberartian ketiga hubungan tersebut dan perbedaannya. Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Table 4.4  
Hasil Signifikansi Koefisien Korelasi

Korelasi	R	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Signifikansi
$r_{yx1}$	0.1085	0.33	1.86	Tidak Signifikansi
$r_{yx2}$	0.3331	1.15	1.86	Tidak Signifikansi

Berdasarkan hasil uji signifikansi pada Tabel 4.4 menunjukkan bahwa korelasi fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil *shooting free throw* dalam permainan bola basket adalah 0.1085 di peroleh  $t_{hitung}$  sebesar 0.33 lebih besar dari  $T_{tabel}$  ( $dk = 8, \alpha = 0.05$ ) = 1.86 kriteria  $-t_{(1-1/2 \alpha)} < t < t_{(1-1/2 \alpha)}$ . Dengan demikian  $H_0$  diterima. Artinya korelasi dari fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil *shooting free throw* dalam permainan bola basket menunjukkan korelasi tidak signifikan, dan berdasarkan korelasi fleksibilitas sendi bahu dengan hasil *shooting free throw* dalam permainan bola basket adalah 0,3331 diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 1,15 lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $dk = 8, \alpha = 0.05$ ) = 1.86 kriteria  $-t_{(1-1/2 \alpha)} < t < t_{(1-1/2 \alpha)}$ , dengan demikian  $H_0$  diterima artinya korelasi dari fleksibilitas sendi bahu dengan hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket menunjukkan korelasi tidak signifikan.

Adapun untuk mengetahui signifikansi korelasi gabungan koordinasi antara fleksibilitas pergelangan tangan dan sendi bahu secara bersama-sama terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Table 4.5  
Hasil Signifikansi Koefisiensi Korelasi Ganda

Korelasi	R	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Signifikansi
R <sub>yx<sub>12</sub></sub>	0.2412	1.112	3.44	Tidak signifikan

Berdasarkan Tabel 4.5 hasil pengujian signifikansi korelasi ganda fleksibilitas pergelangan tangan dan fleksibilitas sendi bahu secara bersama-sama dengan hasil *shooting* tembakan bebas *free throw* dalam permainan bola basket diperoleh  $R_{yx_{12}} = 0.2412$  dan  $F_{hitung}$  sebesar 1.112 Lebih kecil dari  $F_{tabel}$  ( $dk_{penyebut} = 10 - 2 - 1 = 7$ ,  $dk_{pembilang} = 2$ , dan taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ ) = 3.55. dengan demikian  $H_0$  diterima. Artinya korelasi fleksibilitas pergelangan tangan dan fleksibilitas sendi bahu secara bersama-sama dengan hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket menunjukkan tidak signifikan.

Langkah selanjutnya adalah menghitung persentase dukungan fleksibilitas pergelangan tangan, fleksibilitas sendi bahu dan gabungan keduanya fleksibilitas pergelangan tangan dan fleksibilitas sendi bahu dengan hasil *shooting free throw* dalam permainan bola basket. Mengenai besarnya persentase dukungan dari kedua variabel serta gabungan dapat dilihat pada Tabel 4.6

Tabel 4.6  
Persentase Dukungan Variabel  $X_1$  (Fleksibilitas Pergelangan Tangan),  $X_2$  (Fleksibilitas Sendi Bahu) dengan Variabel Y (hasil *shooting free throw*) dalam permainan bola basket).

Variabel	R	Persentasi Dukungan
ry <sub>1</sub>	0.1085	11 %
ry <sub>2</sub>	0.3331	1 %

$R_{y12}$	0.2412	5.82%
-----------	--------	-------

Dari penghitungan persentase dukungan fleksibilitas pergelangan tangan dan sendi bahu terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket menunjukkan bahwa kontribusi atau dukungan yang diberikan oleh fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bolabasket sebesar 11 %, fleksibilitas sendi bahu dengan hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket sebesar 1 %, sedangkan gabungan dari keduanya fleksibilitas pergelangan tangan dan fleksibilitas sendi bahu dengan hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bolabasket memberikan kontribusi sebesar 5.82 %. Disamping kontribusi atau dukungan fleksibilitas pergelangan dan fleksibilitas sendi bahu secara bersama-sama yang memberikan kontribusi 5.82 %, dengan hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bolabasket, selebihnya 94.2 % dapat ditentukan oleh aspek-aspek latihan lainnya, seperti; teknik, taktik, dan mental dengan tidak mengabaikan fungsional antropometrik, seperti tinggi badan, berat badan, panjang jangkauan lengan, dan panjang tungkai serta komponen kondisi fisik lainnya yang dapat menunjang dengan hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bolabasket yang maksimal.

### C. Diskusi Penemuan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan maka diperoleh temuan sebagai berikut :

1. Korelasi dari fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket  $H_0$  diterima artinya fleksibilitas pergelangan tangan memberikan kontribusi yang negatif/tidak signifikan terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket. Kontribusi fleksibilitas pergelangan tangan terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) sebesar 0.1085. Hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa memberikan kontribusi negatif antar variabel dari fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil *shooting*

tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket, walaupun tanpa ada variabel atau faktor-faktor kondisi lainnya dengan tidak mengabaikan aspek-aspek latihan seperti teknik, taktik, dan mental serta tidak mengabaikan keyakinan dalam melakukan tembakan bebas (*free throw*) seperti yang dijelaskan dalam hal aspek fisik oleh Oliver Jon yang di terjemahkan oleh Eko Yulianto (2007:29) “Melakukan tembakan bebas (*free throw*) pastikan untuk selalu melakukan gerak ikutan dengan mempertahankan posisi terakhir pergelangan tangan, dan lengan yang melakukan tembakan sampai bola mencapai ring basket”. Dan hal psikologi Wissel Hal yang di terjemahkan oleh Pribadi (1996:44) menjelaskan: “Basket adalah permainan mental, disamping permainan fisik. Meningkatkan ketahanan mental adalah kunci untuk meningkatkan prestasi pada semua lini keahlian dasar, termasuk menembak”. Serta oleh Coach Yusuf pada saat wawancara “ bahwa aspek kondisi fisik pergelangan tangan jarang dilatih spesipik, aspek kondisi fisik pergelangan tangan hanya dilakukan disaat pemanasan”. Dengan demikian, kondisi fisik dan mental dapat membangun kepercayaan diri sehingga tembakan tersebut dapat dilakukan dengan terkontrol untuk dapat mengarahkan bola ke arah ring atau keranjang oleh karena itu dalam melakukan *shooting*, tersebut diharapkan dapat menghasilkan points atau angka.

2. Kolerasi dari fleksibilitas sendi bahu dengan hasil *shooting* tembakan bebas dalam permainan bola basket  $H_0$  diterima artinya fleksibilitas sendi bahu memberikan kontribusi yang negatif/tidak signifikan terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket. Kontribusi fleksibilitas sendi bahu terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) sebesar 0.3331. Hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa tidak adanya kontribusi antar variabel dari fleksibilitas sendi bahu dengan hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket. Wissel Hal yang diterjemahkan oleh Pribadi (1996:47) bahwa: “Menembak adalah sinkronisasi antara kaki, pinggang, bahu, siku tembak, kelenturan

pergelangan tangan dan jari tangan anda”. Serta oleh Coach Yusuf pada saat wawancara “pada aspek kondisi fisik sendi bahu jarang di latih spesifik , aspek kondisi fisik sendi bahu dilakukan pada saat pemanasan” Faktor-faktor kondisi fisik lainnya dengan tidak mengabaikan aspek-aspek latihan seperti teknik, taktik, dan mental serta tidak mengabaikan fungsional antropometrik, seperti; tinggi badan, berat badan, panjang jangkauan lengan dan panjang tungkai. Dengan demikian, kondisi fisik dari fleksibilitas sendi bahu merupakan gerakan tangan untuk melakukan *shooting* sehingga tembakan tersebut dapat dilakukan dengan terkontrol, selain itu juga dengan fleksibilitas bahu dari seorang pemain dapat menambah hasil *shooting* menjadi lebih baik, karena memiliki keluasaan pada sendi bahu akan memudahkan seseorang pemain untuk menempatkan bola ke arah ring atau keranjang.

3. Korelasi fleksibilitas pergelangan tangan dan sendi bahu terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket  $H_0$  diterima artinya korelasi fleksibilitas pergelangan tangan dan sendi bahu secara bersama-sama terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket menunjukkan tidak adanya sumbangan yang berarti, kontribusi fleksibilitas pergelangan tangan dan sendi bahu secara bersama-sama terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket sebesar 0.220. Hasil penghitungan ini menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang bersangkutan dari fleksibilitas sendi bahu terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat kontribusi negatif antara fleksibilitas pergelangan tangan dan sendi bahu terhadap hasil *shooting* tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket, hal ini aspek kondisi fisik dijelaskan oleh Oliver Jon yang diterjemahkan oleh Yulianto (1996:53) menjelaskan “Melakukan tembakan bebas (*free throw*) gunakan otot-otot kai untuk meluruskan lutut, sehingga memberikan kekuatan yang diperlukan untuk melakukan tembakan. Saat lutut benar-

bebar lurus, lecutkan pergelangan tangan yang digunakan untuk melakukan tembakan ke arah ring”. Sedangkan aspek mental dijelaskan oleh Wissel Hal yang diterjemahkan oleh Pribadi (1996:51) bahwa: “Sukses dalam melakukan tembakan bebas merupakan keahlian, kebiasaan, konsentrasi dan keyakinan. Keyakinan adalah bagian terpenting dalam melakukan tembakan bebas (*free throw*). Berfikir positif, anda selalu melempar dari garis tidak ada yang menjaga anda dengan keyakinan yang bebar anda tidak akan gagal”.

