



**PENGARUH LATIHAN PERMAINAN TARGET TERHADAP KETEPATAN  
SHOOTING DALAM PERMAINAN FUTSAL**

**<sup>1</sup>Paulus A. Buya, <sup>2</sup>Doortje Tamunu, <sup>3</sup>Frederik Dj. Sumarauw**

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado, Manado, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado, Manado, Indonesia

<sup>3</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado, Manado, Indonesia

Email: [<sup>1</sup>Paulusandri46@gmail.com](mailto:Paulusandri46@gmail.com), [<sup>2</sup>tamunudoortje@gmail.com](mailto:tamunudoortje@gmail.com), [<sup>3</sup>frederiksumarauw6@gmail.com](mailto:frederiksumarauw6@gmail.com)

Article Received; 21 April 2021; Accepted: 23 April 2021; Published: 30 Juni 2021

**Abstrak**

Dari hasil pengamatan, kemampuan bermain futsal siswa SMK Negeri 1 Tondano masih banyak yang belum menguasai teknik dasar dalam bermain futsal. Salah satu teknik dasar yang belum di kuasai yaitu bagaimana melakukan tendangan langsung ke gawang dengan tepat. Untuk itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan memberikan latihan untuk meningkatkan kemampuan tendangan langsung ke gawang (*shooting*). Dalam hal ini peneliti menggunakan metode eksperimen untuk membuktikan seberapa besar pengaruh latihan yang diberikan selama delapan minggu dengan frekuensi tiga kali dalam seminggu. Dari hasil latihan yang di berikan, maka dapat dipastikan bahwa ketepatan siswa SMK Negeri 1 Tondano dalam melakukan tendangan langsung ke gawang (*shooting*) akan meningkat.

**Kata Kunci: Latihan Permainan Target, Ketepatan Shooting**

***THE EFFECT OF TARGET GAME TRAINING ON ACCURACY SHOOTING IN  
FUTSAL GAME***

***Abstract***

*From the perceptions, the capacity to play futsal understudies smk Negeri 1 Tondano still numerous who have not dominated essential strategies in playing futsal. One of the essential methods that has not been dominated is the way to make an immediate kick to the objective suitably. Thusly, the creator is keen on doing explore by offering activities to improve the capacity of direct kicks to the objective (shooting). In this case the analysts utilized exploratory techniques to demonstrate how much impact practice applied more than about two months with a recurrence of three times each week. From the aftereffects of the preparation gave, it tends to be guaranteed that the precision of smk negeri 1 Tondano understudies in making an immediate kick to the objective (shooting) will increment.*

*Keywords: Target Game Practice, Shooting Accuracy*

## Pendahuluan

Permainan futsal dewasa ini banyak digemari oleh masyarakat terlebih kaum muda baik kaum pria maupun kaum wanita. Digemari oleh masyarakat karena permainan ini mudah dimainkan seperti hanya dalam permainan sepakbola dan tidak memerlukan lapangan yang luas untuk memainkan permainan ini. Walaupun permainan ini banyak dimainkan dengan menggunakan sistem kontrak lapangan/jam, masyarakat tetap gemar memaikannya. Sebagian besar masyarakat yang menekuni permainan futsal ini adalah untuk mengisi waktu luang dan untuk menjaga kebugaran jasmani. Namun tidak sedikit masyarakat yang bermain futsal untuk tujuan prestasi. Selain itu olahraga futsal juga dimasukkan di sekolah dalam kegiatan ekstrakurikuler, seperti halnya di SMK Negeri 1 Tondano, walaupun dimainkan di halaman sekolah namun tetap menggunakan bola serta peraturan futsal.

Namun untuk terampil bermain futsal maka teknik dasar permainan perlu dikuasai oleh setiap pemain. Tujuan permainan ini yaitu memasukkan bola ke sebanyak banyaknya. Seperti halnya dalam permainan sepakbola, tujuan permainan futsal adalah memasukkan bola sebanyak mungkin ke gawang lawan, maka kemampuan dasar yang perlu dikuasai juga oleh seorang pemain futsal yaitu bagaimana melakukan tendangan ke gawang dengan tepat. Dalam melakukan tendangan kearah gawang membutuhkan ketepatan dan ketenangan saat melakukannya agar bola dapat mengenai sasaran dan menghasilkan gol. Didalam permainan futsal tendangan langsung ke arah gawang dengan keras dan tepat adalah salah satu cara yang tepat menghasilkan gol.

Jika melihat kemampuan siswa SMK Negeri 1 Tondano dalam permainan futsal baik pada kegiatan ekstrakurikuler maupun dalam pertandingan futsal antar klub atau antar sekolah di Kabupaten Minahasa, masih terdapat banyak yang tidak bisa melakukan *shooting* dengan baik. Nampak terlihat pada hasil *shooting*, bola yang ditendang meluncur lamban sehingga mudah dihalangi oleh pemain belakang dan ditangkap oleh penjaga gawang. Selain itu bola hasil *shooting*, banyak yang keluar lapangan serta tidak mengenai sasaran yaitu gawang lawan.

Ada banyak bentuk-bentuk latihan yang bisa membuat kemampuan menendang ke gawang meningkat, salah satunya yaitu latihan permainan target. Latihan permainan target ini terdiri dari beberapa bentuk latihan antara lain: *goaling*, *girshoot* (*giring shoot*), *zig zag goal* dan *bolbal shoot*. Selain bertujuan untuk meningkatkan ketepatan *shooting*, bentuk latihan ini salah satu yang digunakan oleh pelatih untuk menghindari terjadinya kejenuhan pada atlet atau siswa dalam latihan dengan bentuk latihan yang relatif sama setiap hari latihan.

Berdasarkan uraian-uraian diatas serta membantu meningkatkan ketepatan *shooting* pemain terlebih khusus siswa SMK Negeri 1 Tondano, serta mencoba menggunakan bentuk latihan permainan target maka penulis tertarik mengangkat topik penelitian tersebut.

## Hakikat Ketepatan Shooting Dalam Permainan Futsal

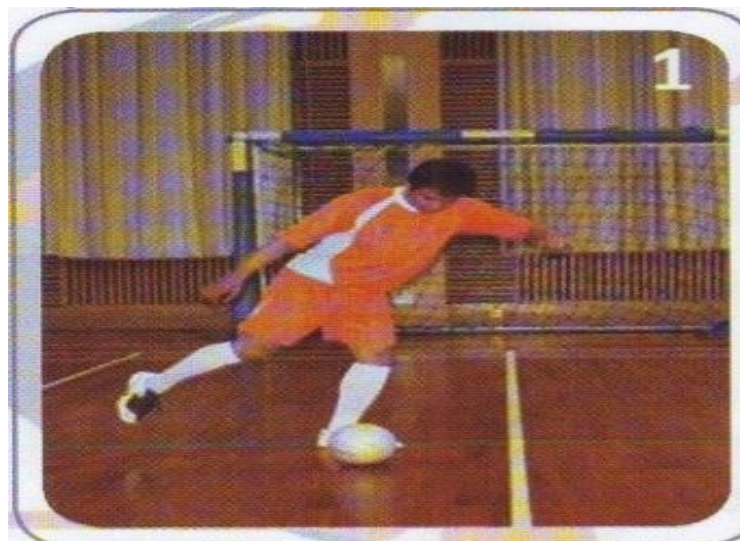
Ketepatan lebih merujuk kepada kemampuan dalam melakukan tendangan tepat pada sasaran yang dituju. Menurut Mohamad Sajoto bahwa” Ketepatan sebagai kemampuan seseorang dalam mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran” (Mohamad Sajoto, 1988). Ketepatan berhubungan dengan keinginan seseorang untuk memberi arah kepada sasaran dengan maksud dan tujuan tertentu.

*Shooting* merupakan proses menendang bola keras dan akurat. Keberhasilan dalam melakukan tendangan ke gawang yang akurat, tidak lepas dari kekuatan tungkai kaki dan posisi tendangan yang tepat. Adapun teknik melakukan *shooting* dalam permainan futsal

menurut Justinus Lhaksana yaitu: *Shooting* dengan punggung kaki, menggunakan ujung kaki/sepatu (Justinus Lhaksana, 2012)

➤ *Shooting* menggunakan punggung kaki:

- Posisikan kaki tumpu di samping bola dengan jari-jari mengarah ke gawang, dan bukan kaki yang akan menendang.
- Gunakan punggung kaki untuk melakukan tendangan.
- Fokuskan pandangan ke arah bola tepat di tengah-tengah pada saat punggung kaki menyentuh bola.



Gambar 1  
Teknik Tendangan Dengan Punggung Kaki

- Posisi tumit dikunci agar saat sentuhan dengan bola lebih kuat.
  - Badan agak dicondongkan maka kemungkinan besar perkenaan bola bagian bawah lebih melambung tinggi.
  - Dilanjutkan dengan gerakan, mengayunkan kaki setelah melakukan *shooting* dengan tidak berhenti.
- *Shooting* menggunakan kaki bagian dalam
- Tendangan dengan menggunakan kaki bagian dalam tidak beda jauh dengan tendangan menggunakan punggung kaki, hanya berbeda pada saat melakukan tendangan, perkenaan kaki tepat di kaki bagian dalam.
- Dengan sikap berdiri tubuh menghadap ke arah bola.
  - Kaki tumpu berada di samping bola dengan posisi lutut sedikit ditekuk.
  - Posisi badan dicondongkan sedikit ke belakang.
  - Agar seimbang, kedua tangan di samping agak di tekuk sedikit.
  - Pandangan harus fokus pada bola dan sasaran yang dituju.
  - Dengan kaki bagian dalam bidik bolanya tepat di bagian tengahnya.
  - Lalu tendang bolanya menggunakan kaki kanan yang di ayunkan dari belakang ke depan tepat pada sasaran bola yang berada di samping.
  - Setelah melakukan tendangan, berat badan bertumpu pada kaki kanan yang melakukan tendangan.



Gambar 2  
Menendang Dengan Sisi Kaki Bagian Dalam

- *Shooting* dengan menggunakan ujung kaki/sepatu
- Melakukan tendangan dengan ujung kaki/sepatu tidak berbeda jauh dengan *shooting* menggunakan punggung kaki, bedanya pada saat melakukan *shooting* ayunan kaki jangan dihentikan. Keuntungan dalam menendang menggunakan ujung kaki/sepatu dapat dilihat dari aspek waktu dan kecepatan terhadap sasaran, maka teknik ini yang paling efektif dibandingkan dengan menggunakan punggung kaki.



Gambar 3  
Teknik *Shooting* Dengan Ujung Kaki/Sepatu

Dalam melakukan *shooting* menggunakan ujung kaki ada hal-hal yang perlu diperhatikan yaitu:

- Badan harus berada di belakang bola.
- Posisi tumpuan berada pada kaki.
- Ujung kaki/sepatu berada tepat di bagian tengah bola.
- Saat melakukan tendangan, bola di dorong menggunakan ujung kaki/sepatu..
- Posisi kaki sedikit di tarik setelah melakukan tendangan.

Dalam melakukan tendangan kearah gawang yang perlu diutamakan yaitu ketepatan dari pada kekuatan tendangan. Ada dua macam teknik yang bisa digunakan dalam membantu ketepatan menembak bola ke sasaran yang ingin dicapai yaitu: 1) Posisi bola harus rendah atau mengelinding di tanah saat melakukan tembakan, 2) Saat melakukan tembakan bola harus jauh dari posisi penjaga gawang.

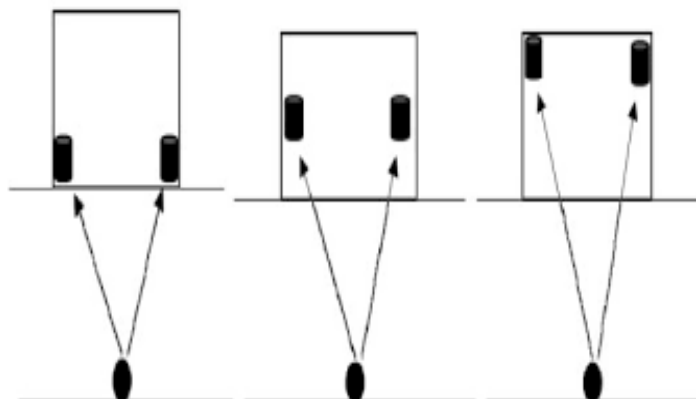
### Hakikat Latihan Permainan Target.

Latihan permainan target berkaitan dengan objek atau sasaran yang ingin dicapai. Menurut Yoyo Bahagia bahwa: “Bentuk permainan disesuaikan dengan karakteristik permainan target yang sesungguhnya dan disesuaikan dengan cabang olahraga yang diteliti yaitu futsal. Bentuk-bentuk permainan target menurut Yoyo adalah: *Goaling*, *girshoot* (giring shooting), *zig zag goal* dan *bolbal shoot* (Yoyo Bahagia, 2008).

#### a. *Goaling*

Dalam permainan ini ada sasaran yang diletakkan di ujung-ujung gawang yang di tembak menggunakan bola futsal. Jarak seorang penendang dari sasaran enam meter dan sepuluh meter. Bola yang di tendang kemudian mengenai sasaran mendapatkan poin lima dan tidak mendapatkan poin saat bola tidak mengenai target. Di harapkan dari permainan ini seorang pemain dapat memahami ketepatan baru menuju materi permainan yang akan diteliti. Cara melakukan sebagai berikut:

- Dari 20 pemain dibagi dibagi menjadi empat kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari lima pemain yang bergantian menjadi penembak dan penjaga bola di belakang gawang.
- Pemain yang akan menjadi penembak berada pada jarak enam meter atau sepuluh meter dari sasaran yang telah di ukur.
- Pada saat pelatih membunyikan peluit, pemain mulai menendang bola ke target sebanyak tiga kali, kemudian bergantian oleh pemain lain yang berada juga di belakang sasaran.



Gambar 4  
Permainan Target *Goaling*

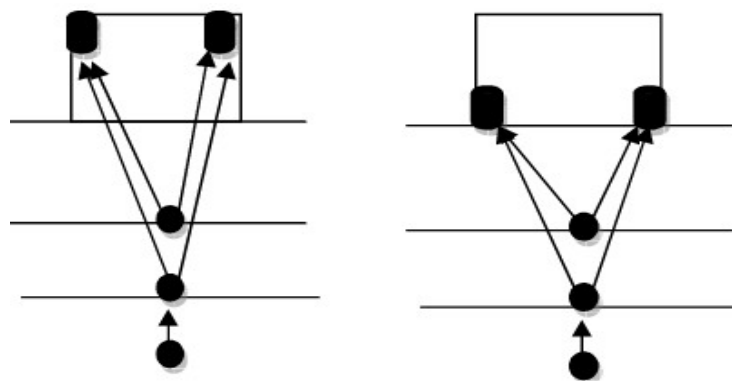
#### b. *Giring Shooting (Girshoot)*

Pada tahap latihan ini sudah merujuk ke materi sebenarnya. Dalam latihan ini pemain menggiring bola dengan kaki bagian dalam terlebih dahulu sebelum melakukan tembakan ke sasaran. Para pemain harus menggiring bola sejauh lima meter sebelum melakukan tembakan dari jarak 6 meter dan sepuluh meter dari target. Saat bola mengenai target maka akan mendapatkan poin lima dan nol jika tidak mengenai target.

Cara melakukan sebagai berikut:



- Dari 20 pemain dibagi menjadi empat kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari lima pemain yang bergantian menjadi penembak dan penjaga bola di belakang gawang.
- Pemain yang akan menjadi penembak berada pada jarak lima meter dari garis star untuk menggiring bola dan enam meter atau sepuluh meter dari sasaran yang telah di ukur untuk melakukan tembakan.
- Pada saat pelatih membunyikan peluit, pemain mulai menggiring bola dengan jarak lima meter dan setelah sampai pada jarak enam atau sepuluh meter menendang bola ke target dan ini dilakukan sebanyak tiga kali, kemudian bergantian oleh pemain lain yang berada juga di belakang sasaran.



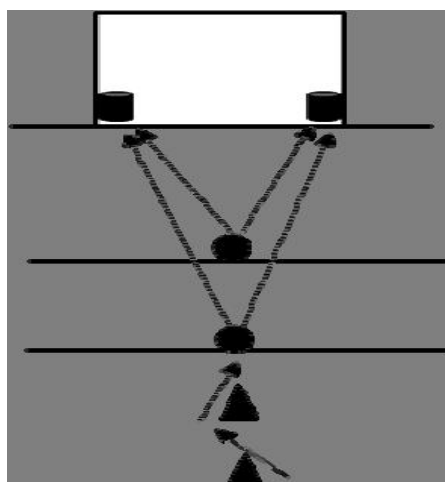
Gambar 5  
Permainan Target *Girshoot*

### c. *Zig Zag Goal*

Dalam permainan ini sudah pada tahap permainan futsal yang sesungguhnya. Melakukan tembakan setelah melewati rintangan. Para pemain diharapkan dapat melewati rintangan yang telah disusun secara menyilang (*zig zag*), dan setelah melewati rintangannya pemain melakukan tembakan menggunakan kaki bagian dalam ke sasaran yang telah di sediakan dengan jarak enam dan sepuluh meter.

Cara melakukan sebagai berikut:

- Dari 20 pemain dibagi menjadi empat kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari lima pemain yang bergantian menjadi penembak dan penjaga bola di belakang gawang.
- Pemain yang akan menjadi penembak berada di belakang rintangan untuk menggiring bola dan enam meter atau sepuluh meter dari sasaran yang telah di ukur untuk melakukan tembakan
- Pada saat pelatih membunyikan peluit, pemain mulai menggiring bola dengan melewati rintangan yang ada di depannya dan setelah berhasil, pemain melakukan tembakan pada jarak enam dan sepuluh meter kearah target dan ini dilakukan sebanyak tiga kali, kemudian bergantian oleh pemain lain yang berada juga di belakang sasaran.



Gambar 6

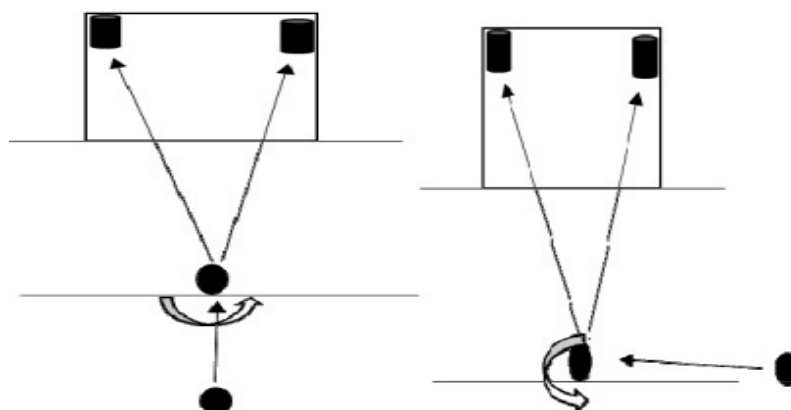
Permainan Target Zig Zag Goal

#### d. *Bolbal Shoot*

Dalam permainan ini dilakukan dengan menerima umpan kemudian melakukan tembakan ke sasaran yang telah di siapkan.

Cara melakukan sebagai berikut:

- Dari 20 pemain dibagi menjadi empat kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari lima pemain yang bergantian menjadi penembak dan penjaga bola di belakang gawang.
- Pemain yang akan menjadi penembak berada pada jarak enam meter atau sepuluh meter dari sasaran yang telah di ukur untuk menerima umpan dan melakukan tembakan
- Pada saat pelatih membunyikan peluit, pemain yang memegang bola memberikan umpan kepada pemain yang akan melakukan tembakan pada jarak enam dan sepuluh meter kearah target dan ini dilakukan sebanyak tiga kali, kemudian bergantian oleh pemain lain yang berada juga di belakang sasaran.



Gambar 7

Permainan Target Bolball Shoot

#### Kerangka Berpikir

Berdasarkan teori-teori yang diuraikan sebelumnya, maka penulis berpendapat bahwa dengan menguasai tehnik *shooting* ke gawang dengan baik maka pemain dapat melakukan *shooting* yang tepat dan keras sehingga akan menyulitkan lawan atau penjaga gawang mengantisipasi datangnya bola.

Bentuk latihan permainan target memiliki tujuan untuk menghindari kebosanan pada atlet dan tujuan utama adalah melakukan *shooting* ke gawang yang telah diberikan sasaran. Jika latihan ini diterapkan serta dilakukan setiap pemain secara berulang-ulang dengan meningkatkan intensitas latihan, maka ketepatan *shooting* Siswa SMK Negeri 1 Tondano akan meningkat.

Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa dengan menerapkan bentuk latihan permainan target akan mempermudah seorang pemain melakukan *shooting* ke gawang dalam usaha memasukan bola ke gol lawan.

### Perumusan Hipotesa

Berdasarkan uraian tersebut maka asumsi dalam kajian ini yaitu terdapat pengaruh dari latihan yang diberikan berupa permainan target, yang dapat meningkatkan ketepatan *shooting* siswa SMK Negeri 1 Tondano.

### Metode Penelitian

Dalam Penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode eksperimen, dengan populasi seluruh siswa SMK Negeri 1 Tondano kelas XI berjumlah 20 orang. Kemudian dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, masing-masing kelompok 10 orang. Pembagian kelompok ini sesuai hasil tes awal yang di urutkan mulai dari yang tertinggi ke terendah lalu diberikan nomor. Angka ganjil dinyatakan sebagai kelompok eksperimen dan angka genap sebagai kelompok kontrol. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah: "Tes *Shooting* Ke Sasaran Yang Telah Diberikan Angka" (Arki Taupan Maulana, 2009). Dalam menguji hipotesis digunakan Uji t berdasarkan observasi dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  pola *single group*.

### Hasil dan pembahasan

#### Penyajian Data

**Tabel 1**  
**Hasil Test *Shooting* Kelompok Eksperimen**

| No            | T <sub>1</sub> | T <sub>2</sub> | T <sub>3</sub> = T <sub>2</sub> - T <sub>1</sub> |
|---------------|----------------|----------------|--|
| 1             | 12             | 14             | 2  |
| 2             | 20             | 24             | 4  |
| 3             | 18             | 24             | 6  |
| 4             | 14             | 16             | 2  |
| 5             | 16             | 22             | 6  |
| 6             | 14             | 18             | 4  |
| 7             | 12             | 20             | 8  |
| 8             | 22             | 24             | 4  |
| 9             | 20             | 26             | 6  |
| 10            | 18             | 26             | 8  |
| <b>Jumlah</b> | 166            |                | 50   |



**Tabel 2**  
**Hasil Test Shooting Kelompok Kontrol**

| No            | T <sub>1</sub> | T <sub>2</sub> | T <sub>3</sub> = T <sub>1</sub> - T <sub>2</sub> |
|---------------|----------------|----------------|--|
| 1             | 22             | 26             | 4  |
| 2             | 12             | 12             | 0  |
| 3             | 14             | 16             | 2  |
| 4             | 14             | 14             | 0  |
| 5             | 16             | 14             | -2   |
| 6             | 20             | 22             | 2  |
| 7             | 14             | 14             | 0  |
| 8             | 14             | 14             | 0  |
| 9             | 18             | 20             | 2  |
| 10            | 16             | 16             | 0  |
| <b>Jumlah</b> | 160            |                | 8  |

**Tabel 3**  
**Gain Score Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol**

| No            | Kelompok Eksperimen | Kelompok Kontrol |
|---------------|---------------------|------------------|
|               | X                   | X <sub>2</sub>   |
| 1             | 2                   | 4                |
| 2             | 4                   | 0                |
| 3             | 6                   | 2                |
| 4             | 2                   | 0                |
| 5             | 6                   | -2               |
| 6             | 4                   | 2                |
| 7             | 8                   | 0                |
| 8             | 4                   | 0                |
| 9             | 6                   | 2                |
| 10            | 8                   | 0                |
| <b>n = 10</b> | $\Sigma = 50$       | $\Sigma = 8$     |

### Pengolaan Data

Untuk menguji apakah latihan permainan target mempunyai pengaruh terhadap ketepatan *shooting* dalam permainan futsal, digunakan analisis dengan teknik statistik uji t untuk dua sampel independen. Untuk menentukan teknik statistik yang tepat dalam menguji hipotesa penelitian, maka perlu dilakukan pengujian persyaratan analisis yang harus dipenuhi yaitu homogenitas.

### Penghitungan Standar Deviasi Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

Untuk membantu pengujian homogenitas maka terlebih dahulu dilakukan perhitungan Standar Deviasi yaitu sebagai berikut :

Diketahui :

$$\sum X_1 = 166 \quad n_1 = 10$$

$$\bar{X}_1 = \left( \frac{\sum X}{n} \right)$$

$$= \left( \frac{166}{10} \right)$$

$$\bar{X}_1 = 16,6$$

$$\sum X_2 = 160 \qquad n_1 = 10$$

$$\bar{X}_2 = \left( \frac{\sum X}{n} \right)$$

$$= \left( \frac{160}{10} \right)$$

$$\bar{X}_2 = 16$$

**Tabel 4**  
**Perhitungan Standar Deviasi**

| $X_1$ | $(X - \bar{X})^2$ | $X_2$ | $(X - \bar{X})^2$ |
|-------|-------------------|-------|-------------------|
| 12    | 21,16             | 22    | 36                |
| 20    | 11,56             | 12    | 16                |
| 18    | 1,96              | 14    | 4                 |
| 14    | 6,76              | 14    | 4                 |
| 16    | 0,36              | 16    | 0                 |
| 14    | 6,76              | 20    | 16                |
| 12    | 21,16             | 14    | 4                 |
| 22    | 29,16             | 14    | 4                 |
| 20    | 11,56             | 18    | 4                 |
| 18    | 1,96              | 16    | 0                 |

$$\sum(X - \bar{X})^2 = 112,4$$

$$Sd^2 = \frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n-1}$$

$$= \frac{112,4}{9}$$

$$= 12,488888888888$$

$$Sd_1 = \sqrt{12,488888888888}$$

$$= 3,53396220817$$

$$Sd_1 = 3,53$$

$$\sum(X - \bar{X})^2 = 88$$

$$Sd^2 = \frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n-1}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{88}{9} \\
 &= 9,7777777777 \\
 Sd_2 &= \sqrt{9,7777777777} \\
 &= 3,12694383988 \\
 Sd_2 &= 3,13
 \end{aligned}$$

### Pengujian Homogenitas

Untuk menguji kesamaan varians populasi sampel penelitian, digunakan rumus :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Langkah Pertama : Uraian hipotesa pengujian

$H_0$  : Varians homogen ( $S_1^2 = S_2^2$ )

$H_a$  : Varians tidak homogen ( $S_1^2 \neq S_2^2$ )

Langkah Kedua : Uraian kriteria pengujian

Terima  $H_0$  jika  $F_0 \leq F_t$  ( $\alpha : 0,05$  ; dk 10/9)

Tolak  $H_0$  jika  $F_0 > F_t$  ( $\alpha : 0,05$  ; dk 10/9)

Diketahui

$$\begin{aligned}
 Sd_1 &= 3,53 & Sd_2 &= 3,13 \\
 Sd_1^2 &= 12,4609 & Sd_2^2 &= 9,7969
 \end{aligned}$$

Langkah ketiga : Menghitung F observasi melalui rumus :

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} \\
 F &= \frac{12,4609}{9,7969} \\
 &= 1,27192275107 \\
 &= 1,27
 \end{aligned}$$

Langkah keempat : Menyimpulkan hasil perhitungan.

Dari perhitungan diperoleh F observasi adalah 1,27. Berdasarkan tabel nilai kritis distribusi F pada  $\alpha$  ; 0,05 dengan dk penyebut 10 dan pembilang 9, senilai 3,13. Jadi F observasi lebih kecil dari pada F tabel. Berdasarkan kriteria pengujian, jika  $F_0 \leq F_t$  maka  $H_0$  diterima yang berarti menolak  $H_a$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa : Varians dari kedua populasi dimana sampel penelitian berasal adalah homogen.

Berdasarkan pengujian syarat analisis yaitu uji homogenitas, ternyata syarat untuk menganalisa hipotesa penelitian, memenuhi syarat. Oleh sebab itu pengujian hipotesa penelitian dapat dilanjutkan.

### Pengujian Hipotesa Penelitian

Hipotesa yang akan diuji dalam penelitian ini adalah rata-rata ketepatan *shooting* kelompok eksperimen lebih baik dari pada rata-rata ketepatan *shooting* kelompok kontrol. Untuk menguji hipotesa tersebut berarti membandingkan rata-rata ketepatan *shooting* kelompok eksperimen setelah mendapat perlakuan berupa latihan permainan target selama delapan minggu dan rata-rata ketepatan *shooting* kelompok kontrol, maka rumus yang sesuai dengan uji t dengan varians yang sama adalah sbb:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Langkah pertama : Menentukan hipotesa pengujian

Hipotesa-hipotesa :

H<sub>0</sub> : Rata-rata ketepatan *shooting* kelompok eksperimen kurang dari rata-rata ketepatan *shooting* kelompok kontrol

H<sub>a</sub> : Rata-rata ketepatan *shooting* kelompok eksperimen lebih besar dari rata ketepatan *shooting* kelompok kontrol

Atau dengan simbol :

H<sub>0</sub> :  $\mu_1 \leq \mu_2$

H<sub>a</sub> :  $\mu_1 > \mu_2$

Langkah kedua : Menentukan kriteria pengujian

Kriteria pengujian :

Terima H<sub>0</sub> jika :  $t_0 \leq t_t (\alpha : 0,05 ; dk = n_1 + n_2 - 2)$

Tolak H<sub>0</sub> jika  $t_0 > t_t (\alpha : 0,05 ; dk = n_1 + n_2 - 2)$

Langkah ketiga : Memasukkan besaran statistik ke dalam rumus.

Sebelum dimasukkan ke dalam rumus uji t, maka dihitung standar deviasi gabungan (S).

Untuk mempermudah perhitungan, langkah pertama adalah mencari standar deviasi data selisih antara pre-test dan post-test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

$$\sum X_1 = 50 \quad n_1 = 10$$

$$\bar{X}_1 = \left( \frac{\sum X}{n} \right)$$

$$= \left( \frac{50}{10} \right)$$

$$\bar{X}_1 = 5$$

**Tabel 5**  
**Perhitungan Standar Deviasi Gain Score Kelompok Eksperimen**

| X <sub>1</sub> | (X <sub>1</sub> - $\bar{X}$ ) <sup>2</sup> |
|----------------|--|
| 2              | 9  |
| 4              | 1  |
| 6              | 1  |
| 2              | 9  |
| 6              | 1  |
| 4              | 1  |
| 8              | 9  |
| 4              | 1  |
| 6              | 1  |
| 8              | 9  |

Diketahui

$$\bar{X}_1 = 5 \qquad \Sigma(X - \bar{X})^2 = 42$$

$$Sd^2 = \frac{\Sigma(X - \bar{X})^2}{n-1}$$

$$= \frac{42}{9}$$

$$= 4,6666666666$$

$$Sd_1 = \sqrt{4,6666666666}$$

$$= 2,16024689946$$

$$Sd_1 = 2,16$$

**Tabel 6**  
**Perhitungan Standar Deviasi Gain Score Kelompok Kontrol**

| $X_2$ | $(X_2 - \bar{X})^2$ |
|-------|---------------------|
| 4     | 10,24               |
| 0     | 0,64                |
| 2     | 1,44                |
| 0     | 0,64                |
| -2    | 7,84                |
| 2     | 1,44                |
| 0     | 0,64                |
| 0     | 0,64                |
| 2     | 1,44                |
| 0     | 0,64                |
| 8     | 25,6                |

$$\Sigma X_2 = 8 \qquad n_1 = 10$$

$$\bar{X}_2 = \left( \frac{\Sigma X}{n} \right)$$

$$= \left( \frac{8}{10} \right)$$

$$\bar{X}_2 = 0,8$$

Diketahui :

$$\bar{X}_2 = 0,8 \qquad \Sigma(X - \bar{X})^2 = 25,6$$

$$Sd^2 = \frac{\Sigma(X - \bar{X})^2}{n-1}$$

$$= \frac{25,6}{9}$$

$$\begin{aligned}
 &= 2,84444444444444 \\
 Sd_2 &= \sqrt{2,84444444444444} \\
 &= 1,68654808542 \\
 Sd_2 &= 1,69
 \end{aligned}$$

Diketahui :

$$\begin{array}{ll}
 \sum X_1 = 50 & \sum X_2 = 8 \\
 \bar{X}_1 = 5 & \bar{X}_2 = 0,8 \\
 n_1 = 10 & n_2 = 10 \\
 Sd_1 = 2,16 & Sd_2 = 1,69 \\
 Sd_1^2 = 4,6656 & Sd_2^2 = 2,8561
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\
 &= \frac{(10 - 1)4,6656 + (10 - 1)2,8561}{10 + 10 - 2} \\
 &= \frac{(9 \times 4,6656) + (9 \times 2,8561)}{20 - 2} \\
 &= \frac{41,9904 + 25,7049}{18} \\
 &= \frac{67,6953}{18} \\
 &= 3,76085 \\
 S &= \sqrt{3,76085} \\
 &= 1,93929110759 \\
 &= 1,94 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\
 &= \frac{5 - 0,8}{1,94 \sqrt{\frac{1}{10} + \frac{1}{10}}} \\
 &= \frac{5 - 0,8}{1,94 \sqrt{0,2}} \\
 &= \frac{4,2}{1,94 \times 0,4472} \\
 &= \frac{4,2}{0,867558} \\
 &= 4,84117488398 \\
 &= 4,84 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$



Berdasarkan observasi lapangan yang peneliti lakukan, ditemukan beberapa faktor yang menyebabkan keefektifan pelaksanaan *shooting* tidak terlaksana dengan baik pada siswa SMK Negeri 1 Tondano. Salah satu faktor tersebut diantaranya adalah ketepatan melakukan *shooting*, dimana pada saat siswa mengaplikasikan gerakan selalu melenceng jauh dari sasaran yang ditentukan. Oleh sebab itu dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti memberikan perlakuan seperti latihan ketepatan untuk dapat mengukur kembali seberapa besar kontribusi latihan ini terhadap pengaplikasian *shooting* untuk siswa SMK Negeri 1 Tondano. Dilihat dari hasil pengujian hipotesa melalui pengambilan data sebelum dan setelah diberikan perlakuan dapat disimpulkan secara kongkret bahwa latihan ketepatan memberikan kontribusi terhadap kemampuan pelaksanaan *shooting*. Sesuai hipotesis pada latar belakang umum permasalahan tentang seberapa besar pengaruh latihan ketepatan dapat memberikan kontribusi pada pelaksanaan *shooting*. Maka melalui penelitian ini, peneliti menjawab hipotesis tersebut dengan mencantumkan bukti perlakuan menurut pengujian hasil observasi taraf nyata senilai 0,05 dan tes tabel uji satu pihak senilai 1,743 sehingga hasil uji penelitian adalah senilai 4,84.

### Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu: “Terdapat pengaruh latihan permainan target terhadap ketepatan *shooting* dalam permainan futsal pada siswa SMK Negeri 1 Tondano.

### Daftar pustaka

- Arki Taupan Maulana. Hubungan Koordinasi, Keseimbangan Dan Power Otot Tungkai Dengan Kemampuan *Shooting* Futsal Menggunakan Punggung Kaki Pada Olahraga Futsal. UNY. Yogyakarta. 2009
- Ary Donald, Jacobs Lucy Cheser and Asyhar Rosavich, *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, Terjemahan Arief Furchan, Usaha Nasional, Surabaya, 1982
- Asmar Jaya. Futsal Gaya Hidup, Peraturan, Dan Tips-Tips Permainan. Pustaka Timur. Yogyakarta. 2008.
- Dendy Sugono. Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat. Gramedia. Jakarta. 2008.
- Hermans, V. Futsal: Technique Tactics Training. Uk : Meyer & Meyer Verlag. 2011.
- John D. Tenang. Mahir Bermain Futsal, Dar Mizan, Jakarta. 2008.
- Justinus Lhaksana, dkk. Teknik Dasar Dan Strategi Permainan Futsal. Difamata Sport E.O. Jakarta. 2012.
- Lhaksana, J. Taktik dan Strategi Futsal Modern. Jakarta : Be Champion. Jakarta. 2011.
- Maryati. Mengenal Olahraga Futsal. Balai Pustaka. Jakarta 2012.
- Mochamad Sajoto. Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga, Depdikbud Dirjen Dikti P2LPTK, Jakarta, 1988/1988.
- Murhananto. Dasar-Dasar Permainan Futsal. PT Kawan Pustaka. Jakarta. 2006.
- Narti, R.A. Futsal. PT Indahjaya Adipratama. Bandung. 2009.
- Sudjana, Metode Statistik Edisi IV. Tarsito Bandung, 1986