

PENGARUH LATIHAN BAYANGAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PUKULAN FOREHAND DRIVE DALAM PERMAINAN TENIS MEJA PADA MAHASISWA PENJASKESREK UNDANA

V.M.M. Flora Babang, Lukas M. Boleng & Jihad Sjaaban Boro
Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan Rekreasi, UNDANA Kupang
E-mail: florababang@ymail.com

ABSTRAK

Cabang olahraga tenis meja adalah olahraga untuk semua umur dan biasa dianggap sebagai olahraga rekreasi maupun sebagai pemacu prestasi. Keduanya bisa dirasakan sekaligus, tetapi untuk memperlakukannya sebagai olahraga perlu dipahami dulu berbagai teknik dan gaya permainan yang ada. Untuk meningkatkan kemampuan para atlet seorang pelatih dituntut untuk membimbing atlet supaya bisa membantu dan memacu perkembangan dalam mencapai hasil belajar. Untuk itu seorang pelatih harus dapat memilih metode atau teknik melatih yang sesuai. Dalam penelitian ini rumusan masalah yang diajukan adalah "Pengaruh Latihan Bayangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Forehand Drive* Dalam Permainan Tenis Meja Pada Mahasiswa Penjaskesrek Undana, dan penelitian ini adalah penelitian *experiment* yang bertujuan untuk mengetahui Ada atau tidak Pengaruh Latihan Bayangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Forehand Drive* Dalam Permainan Tenis Meja Pada Mahasiswa Penjaskesrek Undana. Rancangan penelitian menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design*. Subyek penelitian yang digunakan berjumlah 20 orang dengan teknik *purposive sampling* dan hasil analisa data menggunakan uji *t* diperoleh nilai *t*-hitung sebesar 6,237 dan *t*-tabel sebesar 1,729 sehingga dari hasil penelitian ini dapat ditarik simpulan bahwa ada Pengaruh Latihan Bayangan terhadap kemampuan Pukulan *Forehand Drive* dalam Permainan Tenis Meja pada Mahasiswa Penjaskesrek Undana.

Kata Kunci: *Pengaruh Latihan Bayangan, Pukulan Forehand Drive*

PENDAHULUAN

Tenis meja merupakan salah satu cabang olahraga yang mempergunakan bola kecil. Permainan tenis meja dikenal bangsa Indonesia kira-kira pada tahun 1930. Pada waktu itu permainan tenis meja hanya dimainkan oleh keluarga dari Belanda dan kelompok masyarakat tertentu saja, dan juga waktu itu olahraga tenis meja dimainkan untuk mengisi waktu luang atau hanya untuk rekreasi orang-orang Belanda di balai-balai pertemuan. Permainan tenis meja merupakan permainan yang sangat unik dan bersifat kreatif, sehingga permainan tenis meja banyak digemari oleh sebagian besar lapisan masyarakat Indonesia baik oleh anak-anak, remaja, dan orang dewasa, Menurut (Sutarmin, 2007: 4).

serta memenangkan suatu pertandingan. Karena pentingnya kemampuan melakukan pukulan *push forehand*, maka setiap pelatih dituntut untuk menentukan metode latihan yang tepat dalam usaha meningkatkan kemampuan pukulan *forehand drive* tersebut. Berdasarkan teori-teori yang telah dikemukakan sebelumnya, metode latihan bayangan yang spesifik dapat meningkatkan kemampuan pukulan *forehand drive* yang dibedakan pada hasil akhir setelah pemberian *treatment*. Dengan demikian metode latihan bayangan haruslah disusun secara sistematis tanpa mengabaikan faktor-faktor yang turut mempengaruhi latihan tersebut dan memenuhi prinsip-prinsip serta ketentuan yang telah digariskan, agar tujuan dari pada latihan bayangan dapat tercapai secara maksimal.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah atau sub masalah yang diajukan peneliti, yang dijabarkan dari landasan teori atau kajian teori yang masih harus diuji kebenarannya. Pada dasarnya hipotesis merupakan dugaan sementara atas sesuatu yang belum diketahui kebenarannya sehingga perlu dilakukan pembuktian terhadap dugaan tersebut. Dari pendapat tersebut maka yang dimaksud dengan hipotesis adalah pernyataan atau jawaban yang bersifat sementara dari permasalahan penelitian sampai terbukti kebenarannya. Ditinjau dari rumusnya, hipotesis dapat dibagi menjadi 2 bagian, yaitu :

1. Hipotesis Nihil (H_0) yaitu hipotesis yang menyatakan tidak ada pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya.
2. Hipotesis Alternatif (H_a) yaitu hipotesis yang menyatakan ada pengaruh atau adanya perbedaan antara dua kelompok.

Sehubungan dengan penelitian ini, maka hipotesis yang diajukan adalah hipotesis alternatif (H_a) sebagai berikut: ada pengaruh latihan bayangan terhadap kemampuan teknik pukulan *forehand drive* dalam permainan tenis meja mahasiswa penjas kesrek undana kupang.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya, sedangkan instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah, dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah menurut Arikunto (2010: 203). Jadi dapat disimpulkan metode penelitian adalah cara atau teknik yang dilakukan oleh peneliti untuk

Tenis meja sendiri memiliki banyak sekali variasi pukulan. Namun pada teknik dasarnya adalah pukulan *drive*. Pada pukulan *drive* terbagi atas *forehand* dan *backhand*. Sedangkan bentuk pukulan yang dilatih adalah pukulan *forehand drive*. Dengan menguasai pukulan *forehand drive* petenis akan lebih mudah memperoleh poin serta memenangkan suatu pertandingan. Karena pentingnya kemampuan melakukan pukulan *forehand drive*, maka setiap pelatih dituntut untuk menentukan metode latihan yang tepat dalam usaha meningkatkan kemampuan pukulan *forehand drive* tersebut. Untuk melakukan gerakan pukulan *forehand drive* dibutuhkan latihan yang rutin dan membutuhkan waktu yang lumayan lama. Karena gerakan ini memiliki kesulitan-kesulitan di antaranya seperti : cara memegang bet (*grip*), gerakan ayunan tangan, gerakan lanjutan, dan ketepatan perkenaan bola pada bet. Menurut Muhajir (2004:78) menjelaskan terdapat beberapa teknik pukulan dasar dalam permainan tenis meja antara lain yaitu (*Push, Drive, Block, Chop, dan Service*).

Latihan bayangan (*shadow play*) merupakan suatu bentuk latihan tanpa menggunakan bola serta membayangkan bola datang ke arahnya, menurut Dera Aldekuni, (2013). Peningkatan latihan bayangan sangat besar terhadap peningkatan teknik-teknik pukulan dalam tenis meja sehingga dapat mengembangkan teknik permainan. Melakukan latihan bayangan dengan benar selalu akan memberikan keuntungan besar pada pemain tenis meja, baik yang sudah berpengalaman dan mahir maupun yang masih pemula. Latihan bayangan ini dilakukan para pelatih untuk mengurangi kesalahan yang terjadi secara berulang-ulangan oleh pemain dan untuk memperkecil kesalahan maka dilakukan latihan bayangan atau berlatih sendiri tanpa menggunakan bola. Dengan latihan yang dilakukan secara teratur dan sistematis serta secara berulang-ulang akan dapat meningkatkan kemampuan seseorang, gerakan yang sulit akan terasa mudah.

Kemampuan melakukan pukulan *forehand drive* dengan baik, maka akan memberikan manfaat yang begitu besar. Dengan memiliki kemampuan pukulan *forehand drive*, seorang petenis akan mampu mengarahkan bola ke lapangan/daerah lawan lebih akurat dan cepat bahkan kemampuan ini menjadikan lebih efektif bagi petenis dalam menguasai daerah dimana pemain berada, sehingga pengembalian bola dari lawan dapat ditepis dengan baik dan dapat bergerak dengan bebas dan mudah ke arah datangnya bola. Dengan demikian petenis akan lebih mudah memperoleh poin

mendapatkan data dan informasi yang akan diteliti. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen. Jenis eksperimen yang digunakan adalah *Pre Eksperimental Design* dengan desain penelitian *One Group pretest-posttest Design* pada desain ini terdapat *pretest* atau selalu diberi perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal sebelum diberi perlakuan sehingga akan terlihat perbedaan antara hasil yang sebelum diberikan dan yang sesudah diberikan perlakuan tersebut. Menurut Maksom (2014:16) desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1

$T1 \times T2$

Rancangan Penelitian

One Group Pretest - Posttest Design

(Maksom, A. 2014:16)

Keterangan:

T1 = Tes awal atau *Pre test* kemampuan pukulan *forehand Drive*

X = Perlakuan yang diberikan latihan bayangan

T2 = Tes akhir atau *Posttest* kemampuan pukulan *forehand Drive*

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-sifat umum. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Penjaskesrek Undana angkatan 2016 yang berjumlah 20 orang. Sampel adalah sebagian atau perwakilan dari populasi yang akan diteliti dan diambil datanya. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan teknik *total sampling* atau mengambil sebagian dari jumlah populasi yaitu 20 mahasiswa Penjaskesrek Undana sebagai sampelnya.

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah (Arikunto, 2002 : 136). Tujuan *test* ini adalah untuk mengukur kemampuan memukul *forehand drive* mahasiswa sebelum dan setelah menggunakan latihan bayangan.

1. Tes Awal dan Akhir (*pretest-posttest*)

Mahasiswa melakukan tes dengan melakukan pukulan *forehand drive* dengan kemampuan masing-masing. Dalam tes tersebut mahasiswa diharapkan melakukan

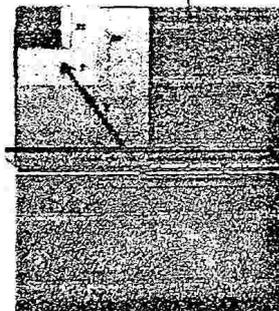
pemanasan terlebih dahulu sebelum melakukan tes. Sebaliknya, mahasiswa juga diharapkan melakukan pendinginan (*cooling down*) sesudah melakukan tes. Pelaksanaan tes tersebut sebagai berikut :

- 1) *Testee* berdiri di depan meja tenis dengan posisi siap.
 - 2) Pengumpat berdiri di sisi lapangan lain sambil memberikan pukulan mudah kepada *testee* tepat pada pukulan *forehand drive* dan akan di ulang sebanyak mungkin.
 - 3) *Testee* mengambil bola dengan cara memukul bola dengan pukulan *forehand drive*.
 - 4) Sasaran dari tes ini adalah setengah dari lapangan / meja tenis itu sendiri baik yang kiri atau yang kanan.
 - 5) Skor adalah banyaknya pukulan *forehand drive* yang dilakukan.
2. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Meja tenis meja sebanyak 1 buah
- 2) Bola sebanyak 30 buah
- 3) Bet tenis meja
- 4) Alat-alat tulis dan lembar hasil tes
- 5) Pencatat skor pukulan 1 orang

3. Gambar penilaitan

Gambar 3.2



Tanda sasaran pukulan *forehand drive*
(Tomoliyus, 2017:109)

4. Skor Penilaian

- 1) Penyekoran dilakukan satu orang
- 2) Pencatat mengamati dan mencatat nilai hasil bola lewat dibawah talidan masuk ke sasaran sebelah kiri.

3) Skor = jumlah nilai sasaran dari 30 kali *forehand drive* bola yang masuk kesasaran.

Data yang terkumpul selama penelitian perlu dan diinterpretasikan dengan penuh ketelitian, keuletan dan secara cermat sehingga akan mendapatkan suatu kesimpulan tentang objek penelitian dengan baik. Dalam menganalisa data ditempuh dengan menganalisis statistik. Pemilihan dan penentuan rumus statistic disini ditentukan oleh tujuan dan keadaan data yang akan diolah dari penelitian ini. Sehubungan dengan data tersebut di atas, dimana data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah penelian kuantitatif, yaitu berupa angka-angka, maka rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus t-test. Rumus t-test sampel sejenis yang digunakan dalam penelitian ini menurut Maksun (2012:95) adalah sebagai berikut :

Gambar 3.3

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}}$$

Uji t (t-test)

(Maksun, 2012 : 95)

Keterangan:

D = Perbedaan pasangan setiap skor (pretest-posttest)

N = Jumlah sampel

Hasil Penelitian Dan Diskusi

Seperti telah dijelaskan dalam bab III bahwa sampel penelitian ini adalah mahasiswa penjas kesrek undana (angkatan 2016), dengan jumlah 20 orang. Setelah peneliti menyiapkan segala keperluan yang dapat mendukung proses penelitian, selanjutnya peneliti mengambil data hasil *pretest* dengan kemampuan melakukan pukulan *Forehand drive* pada anggota sampel.

Adapun petugas yang membantu dalam pelaksanaan penelitian ini adalah: Jihad Sjaaban

Boro (Peneliti), sebagai koordinator pelaksanaan tes pukulan *Forehand drive*

- a) Tomo bertugas sebagai pemanggil pemain.
- b) Hayon bertugas menyiapkan bola untuk tes.
- c) Yuni sebagai Pencatat skor *Pretest* dan *Posttest*

Langkah-langkah pelaksanaan tes *Forehand drive*

- a) Sebagaimana mestinya sebelum melakukan tes, pemain diberikan kesempatan untuk melaksanakan pemanasan secukupnya.
- b) Memanggil pemain sesuai nomor urut pada daftar.
- c) Pemain yang dipanggil siap untuk melaksanakan tes *Forehand drive*

Tabel 1. Hasil *Pre Test*

No	Nama Mahasiswa	Jumlah pukulan			Nilai Terbaik
		1	2	3	
1	R. A	11	9	9	11
2	Y. U. P	12	13	11	13
3	F. A	9	5	11	11
4	S. W. L	13	9	16	16
5	H. H	17	16	17	17
6	Y. P	5	14	16	16
7	H. A. J	15	20	14	20
8	A. U	14	14	15	15
9	U. S. P	16	17	17	17
10	A. P	10	18	13	18
11	Z. M	14	16	17	17
12	L. A	14	15	18	18
13	H. U. N	9	12	14	14
14	M. N	9	12	7	12
15	M. V. M	16	17	16	17
16	C. N. O	5	11	13	13
17	H. X. M	14	19	16	19
18	A. P	10	18	13	18
19	S. N	10	10	15	15
20	P. W. I	14	13	13	14
Jumlah					311
Mean					15,55

untuk

Tabel 4.2
Hasil Posttest

No	Nama Mahasiswa	Jumlah pukulan			Nilai terbaik
		1	2	3	
1	R. A	16	15	13	16
2	Y. U. P	15	16	19	19
3	F. A	19	16	18	19
4	S. W. L	20	18	16	20
5	H. H	18	20	17	20
6	Y. P	19	17	17	19
7	H. A. J	19	20	16	20
8	A. U	20	18	18	20
9	U. S. P	20	20	17	20
10	A. P	16	10	18	18
11	Z. M	19	14	16	19
12	L. A	18	19	15	19
13	H. U. N	10	14	16	16
14	M. N	18	20	18	18
15	M. V. M	17	13	19	19
16	C. N. O	10	13	14	14
17	H. X. M	16	12	15	16
18	A. P	16	10	18	18
19	S. N	11	13	19	19
20	P. W. I	17	15	13	17
Jumlah					366
Mean					18,3

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis adalah:

- 1) Merumuskan Hipotesis Nihil (H_0)
- 2) Menyusun Tabel Kerja
- 3) Mendistribusikan data ke dalam rumus
- 4) Menguji Nilai "t"
- 5) Menarik Interpretasi

1. Merumuskan Hipotesis Nihil (H_0)

Hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi: "Ada Pengaruh Latihan Bayangan terhadap Peningkatan Teknik Pukulan *Forehand drive* dalam Permainan Tenis"

Meja Pada klub Pandusiwi Tahun 2014. Maka harus diubah dahulu ke dalam hipotesis nihil (H_0) sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa "Apabila Hipotesis yang dimiliki berbentuk hipotesis kerja, maka hipotesis tersebut harus diubah lebih dahulu menjadi hipotesis nihil, (H_0)" (Netra, 1974: 30). Sehingga hipotesis kerja yang diajukan berubah menjadi hipotesis nihil yang berbunyi: "Tidak Ada Pengaruh Latihan Bayangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Forehand Drive* Dalam Permainan Tenis Meja Pada Mahasiswa Penjaskesrek Undana".

2. Menyusun Tabel Kerja

Untuk memudahkan di dalam menganalisis data, maka perlu dibuat tabel kerja sebagai berikut:

Tabel 3. Tabel Kerja

No	NamaMaha siswa	Pretest	posttest	D	D ²
1	R. A	11	16	5	25
2	Y. U. P	13	19	6	36
3	F. A	11	19	8	64
4	S. W. L	16	20	4	16
5	H. H	17	20	3	9
6	Y. P	16	19	3	9
7	H. A. J	20	20	0	0
8	A. U	15	20	5	25
9	U. S. P	17	20	3	9
10	A. P	18	18	0	0
11	Z. M	17	19	2	4
12	L. A	18	19	1	1
13	H. U. N	14	16	2	4
14	M. N	12	18	6	36
15	M. V. M	17	19	2	4
16	C. N. O	13	14	1	1
17	H. X. M	19	16	3	9
18	A. P	18	18	0	0
19	S. N	15	19	4	16
20	P. W. I	14	17	3	9
Σ		311	366	61	277
Mean		15,55	18,3	3,05	13,85

3. Mendistribusikan Ke dalam Rumus

Langkah terakhir dalam menghitung data-data dengan statistik adalah dengan menghitung nilai perbandingan antara tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) dengan menggunakan rumus *t-test*. Dan untuk itu menurut Hulfian(2014: 54) Rumus *t-test* yang telah dipakai untuk menghitung nilai-nilai perbandingan sampel-sampel terkecil di pakai rumus *t-test* sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{(N \Sigma D^2) - (\Sigma D)^2}{N-1}}}$$

Ket :

D = Perbedaan pasangan setiap skor (*postes-prettest*)

N = Jumlah sampel

$$t \text{ hitung} = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{(N \Sigma D^2) - (\Sigma D)^2}{N-1}}}$$

$$= \frac{61}{\sqrt{\frac{(20 \times 277) - (61)^2}{20-1}}}$$

Meja Pada klub Pandusiwi Tahun 2014. Maka harus diubah dahulu ke dalam hipotesis nihil (H_0) sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa "Apabila Hipotesis yang dimiliki berbentuk hipotesis kerja, maka hipotesis tersebut harus diubah lebih dahulu menjadi hipotesis nihil, (H_0)" (Netra, 1974: 30). Sehingga hipotesis kerja yang diajukan berubah menjadi hipotesis nihil yang berbunyi: "Tidak Ada Pengaruh Latihan Bayangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Forehand Drive* Dalam Permainan Tenis Meja Pada Mahasiswa Penjaskesrek Undana".

2. Menyusun Tabel Kerja

Untuk memudahkan di dalam menganalisis data, maka perlu dibuat tabel kerja sebagai berikut:

Tabel 3. Tabel Kerja

No	NamaMaha siswa	Pretest	posttest	D	D ²
1	R. A	11	16	5	25
2	Y. U. P	13	19	6	36
3	F. A	11	19	8	64
4	S. W. L	16	20	4	16
5	H. H	17	20	3	9
6	Y. P	16	19	3	9
7	H. A. J	20	20	0	0
8	A. U	15	20	5	25
9	U. S. P	17	20	3	9
10	A. P	18	18	0	0
11	Z. M	17	19	2	4
12	I. A	18	19	1	1
13	H. U. N	14	16	2	4
14	M. N	12	18	6	36
15	M. V. M	17	19	2	4
16	C. N. O	13	14	1	1
17	H. X. M	19	16	3	9
18	A. P	18	18	0	0
19	S. N	15	19	4	16
20	P. W. I	14	17	3	9
	Σ	311	366	61	277
	Mean	15,55	18,3	3,05	13,85

3. Mendistribusikan Ke dalam Rumus

Langkah terakhir dalam menghitung data-data dengan statistik adalah dengan menghitung nilai perbandingan antara tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) dengan menggunakan rumus *t-test*. Dan untuk itu menurut Hulfian(2014: 54) Rumus *t-test* yang telah dipakai untuk menghitung nilai-nilai perbandingan sampel-sampel terkecil di pakai rumus *t-test* sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{(N \sum D^2) - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

Ket :

D = Perbedaan pasangan setiap skor (*postes- pretest*)

N = Jumlah sampel

$$t \text{ hitung} = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{(N \sum D^2) - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

$$= \frac{61}{\sqrt{\frac{(20 \times 277) - (61)^2}{20-1}}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{61}{\sqrt{\frac{5540-3721}{19}}} \\
&= \frac{61}{\sqrt{\frac{1819}{19}}} \\
&= \frac{61}{\sqrt{95,73}} \\
&= \frac{61}{9,78} = 6,237
\end{aligned}$$

4. Menguji Nilai "t"

Setelah mendapatkan nilai t-hitung, dimana diperoleh nilai sebesar 6,237 kemudian mencari nilai t-tabel dengan (df) $N - 1 = 20 - 1 = 19$ pada taraf signifikansi 5%, maka t-tabel menunjukkan angka 1,729. Dari hasil ini berarti bahwa t-hitung > t-tabel, yaitu $(6,237 > 1,729)$ atau dengan kata lain t-hitung yang diperoleh lebih besar dari angka batas. Penolakan hipotesis nihil (H_0) yang tercantum dalam tabel nilai t. Berdasarkan kenyataan di atas yaitu t-hitung lebih besar dari t-tabel, dengan demikian nilai t-hitung yang diperoleh dalam penelitian ini adalah signifikan.

5. Menarik Interpretasi

Berdasarkan pengujian nilai t-hitung dan nilai t-tabel maka dapat ditarik interpretasi bahwa hipotesis nihil (H_0) yang berbunyi "Tidak ada Pengaruh Latihan Bayangan terhadap Kemampuan Teknik Pukulan *Forehand drive* dalam Permainan Tennis Meja pada mahasiswa Penjaskesrek Undana Kupang "Ditolak". Dengan ditolaknya hipotesis nihil (H_0) berarti hipotesis kerja (H_a) yang berbunyi: "Pengaruh Latihan Bayangan terhadap Kemampuan Pukulan *Forehand drive* dalam Permainan Tennis Meja pada mahasiswa Penjaskesrek Undana Kupang "Diterima".

Dari hasil analisis data yang berupa signifikan, diperoleh kesimpulan bahwa: "ada Pengaruh Latihan Bayangan terhadap Kemampuan Pukulan *Forehand drive* dalam Permainan Tennis Meja pada mahasiswa Penjaskesrek Undana Kupang. Dari hasil analisis data ternyata hasil latihan bayangan yang teratur mengalami peningkatan. Jadi hasil kemampuan ketepatan pukulan *forehand drive* dengan pemberian latihan bayangan lebih besar dari pada sebelum diberi latihan bayangan. Latihan bayangan merupakan suatu bentuk latihan tanpa menggunakan bola serta membayangkan bola datang ke arahnya. Peningkatan latihan bayangan sangat besar terhadap peningkatan teknik-teknik

pukulan dalam tenis meja sehingga dapat mengembangkan teknik permainan khususnya teknik *Forehand drive* pada permainan tenis meja.

Dan sesuai dengan kenyataan dari hasil analisis data bahwa rendahnya kemampuan ketepatan pukulan *forehand drive* yang dialami oleh sebagian pemain bukan hanya disebabkan karena pukulan *forehand drive* itu sulit, tetapi juga sebagian disebabkan oleh beberapa faktor, seperti: faktor latihan, kekuatan, kesehatan/kondisi pada saat itu kurang menguntungkan.

Dengan demikian sangat perlu adanya usaha guna membantu pemain dalam mengatasi masalah yang dialaminya dengan maksud untuk meningkatkan prestasi dalam cabang olahraga tenis meja. Salah satu bentuk yang bisa diberikan adalah latihan secara kontinyu sesuai dengan program latihan yang telah ditentukan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan rumus *t-test* diperoleh *t*-hitung 7,710 dan *t*-tabel pada taraf signifikan 5 % adalah sebesar 2,060 berarti *t*-hitung lebih besar dari *t*-tabel ($7,710 > 2,060$). Dengan demikian Hipotesis Nihil (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi "Ada Pengaruh Latihan Bayangan Terhadap Peningkatan Teknik Pukulan *Forehand Drive* Dalam Permainan Tenis Meja Pada Mahasiswa Penjaskesrek Undana diterima.

Saran

Berdasarkan pengamatan peneliti selama mengadakan penelitian dan dari hasil analisis data, maka peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada Mahasiswa
Disarankan kepada mahasiswa agar bisa menggunakan program seperti yang sudah dilatih atau diterapkan oleh para dosen atau pelatih agar tujuan latihan dapat tercapai secara efektif dan efisien.
2. Bagi Dosen dan Pelatih
 - a) Kepada Pembina/Pelatih agar memperhatikan fisik yang dimiliki para pemainnya, kemudian berusaha untuk membina dan mengembangkan dengan memberikan latihan-latihan yang terprogram.

- b) Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam menyusun suatu program latihan khusus tentang materi untuk meningkatkan kemampuan pukulan *forehand drive* pada permainan tenis meja.
3. Bagi Peneliti atau Calon Peneliti
- Setelah diketahui hasil penelitian ini, maka peneliti atau calon peneliti harus dapat mengukur kemampuan pukulan *forehand drive* dengan lebih baik kedepannya.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, 2002. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek / Suhursimi Arikunto*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Demi aldekuni, 2013. Latihan Bayangan. Sukabumi, Jawa Barat Diunduh <http://Demidayanti-aldekuni.blogspot.com> pada tanggal : 12 Juli 2018
- Harsono, 1988. *Ilmu coaching*. Jakarta : Pusat Ilmu Olahraga. KONI Pusat. Proyek Pembinaan Organisasi Olahraga dan Peningkatan Prestasi Olahraga.
- Hulfian, L. 2014. *Statistik Dikjas*. Mataram: Genius
- Ismaryati, 2011. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Maksum, A. 2009. *Metodologi penelitian*. Surabaya : Unesa University Press.
- Muhajir, 2006. *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktik 1* Jakarta: Erlangga
- Nurhasan, 2008. *Penilaian Pembelajaran Penjas*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Tomoliyus, 2017. *Sukses Melatih Keterampilan Dasar Permainan Tenis Meja Dan Penilaian*. Sarnu Untung
- Riduwan, 2010. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sajoto, 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga* : Semarang : Dahara Prize.
- Sandi Achmad Pratama, 2014. "Pengaruh Latihan Bayangan Terhadap Teknik Pukulan Push Forehand Dalam Permainan Tenis Meja Pada Klub Pandusiwi". Bali : FIK, STKIP Yapis Dompu diunduh pada tanggal 14 Juli 2018 di <http://stkiyapisdomp.ac.id>
- Suisdareni, 2012. *Kemampuan Ketepatan Forehand Drive dan Backhand Drive Atlet Tenis Meja Pemula Putra*. Yogyakarta: FIK, UNY
- Spesial Olympics, 2009. *Buku Panduan Cabang Olahraga Tenis Meja*
- Sutamrin, 2007. *Terampil Berolahraga Tenis Meja*. Surakarta: Era Internedia

Wahyuni febriyati, 2016. Pengertian permainan tenis meja menurut para ahli, Diunduh di <http://Wahyunifebriyati14.blogspot.com> pada tanggal 13 Juli 2018

Wikipedia. Tenis Meja. Diunduh di [http://id.m.wikipedia.org/wiki/Tenis meja](http://id.m.wikipedia.org/wiki/Tenis_meja) pada tanggal 12 Juli 2018