

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN  
DENGAN KEMAMPUAN PUKULAN DEPAN ATLET PENCAK SILAT  
PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATE (PSHT)**

**Niko Zulni Pratama**

Email: [nikozulni@gmail.com](mailto:nikozulni@gmail.com)

**FKIP Universitas Islam Indragiri**

**Abstark:** Masalah dalam penelitian ini adalah para atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang sering melakukan pukulan depan yang tidak tepat sasaran karena kurangnya daya ledak dari otot lengan dan koordinasi mata-tangan akibatnya tidak dapat berkonsentrasi penuh pada pukulan dan pukulan pun tidak terarah dengan benar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui suatu hubungan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang. Jenis penelitian ini korelasional, dimana analisis korelasi untuk mencari besarnya pengaruh atau hubungan antar variable, variable bebas ( $X_1$ ) dan variable ( $X_2$ ) terhadap variable (Y). Populasi dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang yang berjumlah 17 atlet. Sedangkan sampel yang diambil menggunakan teknik *total sampling* yaitu jumlah sampel sama dengan populasi yang berjumlah 17 atlet. Teknik analisis data yang digunakan adalah korelasi product moment berganda. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh maka, (1) Hasil tes pengukuran daya ledak otot lengan dengan kemampuan pukulan depan di tunjukkan  $r_{hitung} = 0,906 > r_{tabel} = 0,482$  dan  $t_{hitung} = 3,708 > t_{tabel} = 1,74$  korelasi antara hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan. (2) Hasil tes pengukuran koordinasi mata – tangan dengan kemampuan pukulan depan di tunjukkan  $r_{hitung} = 8,801 > R_{tabel} = 0,482$  dan  $t_{hitung} = 3,70 > t_{tabel} = 1,74$  korelasi antara hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan. (3) Hasil tes pengukuran daya ledak otot lengan dan koordinasi mata – tangan ditunjukkan  $r_{hitung} = 0,33 < r_{tabel} = 0,45$  dan  $t_{hitung} = 1,35 < t_{tabel} = 1,74$ , korelasi variable  $X_1$  dan  $X_2$  tidak terdapat signifikan. (4) Hasil tes pengukuran pada taraf signifikan 0,05 dan  $n = 17$  ( $R_{yX_1X_2}$ ) hubungan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan pukulan depan sebesar  $R_{hitung} = 0,68$  lebih besar dari  $R_{tabel} = 0,45$  dengan kategori (kuat) dan melakukan uji F sebesar  $F_{hitung} = 4,13$  lebih besar dari pada  $F_{tabel} = 3,74$  hubungan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang, sehingga hipotesis yang diajukan diterima.

**Kata Kunci : Daya ledak otot lengan, Koordinasi mata-tangan, Pukulan depan**

## A. Pendahuluan

Bangsa Indonesia merupakan bangsa berkembang, yang mana pembangunan disegala bidang merupakan tujuan utamanya. Setiap pembangunan diharapkan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk mendapatkan hasil ilmu pengetahuan dan teknologi yang memuaskan, juga diperlukan pembangunan di bidang olahraga baik itu olahraga kesegaran jasmani maupun olahraga untuk mencapai prestasi.

Sehubungan dengan hal tersebut, pemerintah mengeluarkan Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional Nomor 3 tahun 2005 pada pasal 27 ayat 4 yaitu :

“Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuh kembangkan sentra pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah, serta menyelenggarakan kompetensi secara berjenjang dan berkelanjutan”. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka perlu ditingkatkan usaha-usaha seperti, mengadakan latihan secara kontinyu, pertandingan maupun perlombaan olahraga seperti yang dapat di ikuti oleh seluruh lapisan masyarakat”.

Kutipan diatas, menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembangunan nasional sangat berpengaruh terhadap pembangunan kebudayaan bangsa, yang dapat membawa kearah kesatuan dan persatuan bangsa dalam mencapai tujuan pembangunan nasional yakni masyarakat aman, adil dan makmur. Dari sekian banyak kebudayaan nasional yang dimiliki bangsa Indonesia, pencak silat adalah seni bela diri yang telah berkembang secara turun temurun dari nenek moyang sampai sekarang.

Pencak silat adalah seni bela diri tradisional yang berasal dari Indonesia. Ada berbagai macam bentuk perguruan pencak silat yang telah berkembang di Indonesia, salah satunya adalah pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate. Pencak silat merupakan gerak bela diri yang salah satu tujuannya untuk menjaga diri dari hal-hal yang mengancam keselamatan. Di dalam olahraga pencak silat ada empat unsur sebagai pendukung untuk mencapai prestasi yang optimal yaitu : fisik, mental, teknik dan taktik. Dari ke empat unsur tersebut, teknik merupakan salah satu factor penentu dalam perolehan nilai, salah satunya ialah teknik pukulan karena pukulan merupakan serangan yang memiliki nilai.

Berkenaan dengan hal tersebut, Haryadi (2003:3) menjelaskan sebagai berikut “Pencak silat lebih berfungsi pada upaya mempertahankan diri dari berbagai ancaman, terutama yang datang dari sesama manusia”. Dari pendapat tersebut dapat dipahami bahwa pencak silat merupakan gerak bela diri yang bertujuan untuk menjaga diri dari hal-hal yang membahayakan dan mengancam keselamatan. Pencak silat juga berfungsi sebagai seni pertunjukan, sebagai olahraga dan kesegaran jasmani, pertandingan, prestasi dan pengendalian diri, pembentukan kepribadian, akhlak, budi pekerti, beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Dewasa ini pencak silat terus berkembang aktif ke arah pencapaian prestasi, Mencapai prestasi dalam pencak silat tidaklah mudah. Keberhasilan itu tidak hanya dipengaruhi oleh faktor eksternal yang berupa dana, makanan, pelatih, keluarga dan lingkungan saja tetapi tetap dipengaruhi oleh faktor internal yang terdiri dari fisik, teknik, taktik dan mental. Menurut Syafruddin (2011:76):

“prestasi seorang atlet pada dasarnya ditentukan oleh kondisi fisik, teknik, taktik dan strategi, mental (*pshikis*), karena prestasi yang ditampilkan/diperagakan oleh atlet baik secara perorangan maupun berkelompok (tim) dalam suatu pertandingan merupakan perpaduan dari kemampuan fisik, teknik, taktik dan mental yang dimiliki atlet tersebut. Ke empat unsur tersebut menyatu dalam satu bingkai (*frame*) yang dikenal dengan kinerja olahraga (*sport performance*)”.

Sesuai dengan permasalahan yang diteliti, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah Untuk mengetahui daya ledak otot lengan, Untuk mengetahui koordinasi mata-tangan, Untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap pukulandapan atlit Pencak Silat (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang. Menurut ketua IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia) Mr. Wongsonegoro dalam Sucipto (2001:26-28) mengatakan bahwa “Pencak adalah gerakan serang bela, berupa lari dan berirama dengan peraturan dan adat kesopana tertentu, yang biasa dipertunjukkan didepan umum. Silat adalah intisari dari pencak, yakni kemahiran untuk perkelahian atau membela diri mati-matian yang tidak dapat dipertunjukkan didepan umum”. Penguasaan teknik merupakan suatu landasan untuk mencapai prestasi yang tinggi dalam pencak silat. Menurut Syafruddin (2011:179) “teknik dalam olahraga adalah suatu cara yang digunakan atau dikembangkan oleh

seorang atlet untuk menyelesaikan/memecahkan suatu tugas gerakan dalam olahraga secara efektif dan efisien”. Pada dasarnya teknik dalam bela diri pencak silat mengacu pada pola gerak dan kaidah tertentu. Menurut standar IPSI dalam Lubis (2004:8) “secara nasional teknik yang digunakan dalam pencak silat meliputi sikap kuda-kuda, sikap pasang, pola langkah, teknik belaan, teknik hindaran, teknik serangan dan tangkapan”. Teknik-teknik tersebut merupakan rangkaian gerakan yang saling berhubungan dan memiliki keterkaitan yang erat dalam pelaksanaan pencak silat. Untuk mencapai prestasi yang tinggi dalam pencak silat, maka macam-macam teknik dasar pencak silat tersebut harus dikuasai dengan baik. Salah satunya adalah teknik serangan. Serangan merupakan usaha pembelaan yang dilakukan dengan menggunakan lengan atau kaki untuk mengenai badan lawan.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah 1.Terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan pukulan Depan Pencak silat.2,Terdapat kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan pukulan Depan pencak silat.3,Terdapat kontribusi daya ledak ototlengan dan koordinasi mata tangan secara signifikan terhadap kemampuan pukulan depan pencak silat.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengungkap hubungan antara daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat persaudaraan setia hati terate (PSHT). Adapun waktu penelitian ini di rencanakan akan di laksanakan pada bulan Desember – Januari 2018/2019. Sedangkan tempat penelitian ini di laksanakan pada perguruan pencak silat PSHT desa pebenaan kecamatan keritang.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet yang mengikuti latihan pencak silat persaudaraan setia hat iterate (PSHT) di desa pebenaan yang berjumlah 17 orang. Mengingat sedikitnya jumlah populasi, maka semua populasi di jadikan sampel atau disebut juga total sampling (Sudjana, 1992:382), jadi jumlah sampel penelitian ini adalah 17 orang.Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari jenis data primer dan skunder. Jenis data primer di dapat melalui tes dari sampel. Sedangkan data skunder berupa data tentang populasi yang didapat dari pelatih Pencak silat itu sendiri.Teknik

analisis data ini yaitu menggunakan analisis statistik korelasi sederhana regresi dan ganda dengan formula uji normalitas / uji lilifors dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{x_1y} = \frac{N \cdot \sum x_1y - (\sum x_1) \cdot (\sum y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2\} \cdot \{N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Setelah melakukan analisis korelasi, kemudian pengujian hipotesisnya dilanjutkan dengan pengujian signifikan korelasi ( uji t ) dengan rumus sebagai berikut :

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

Setelah itu, peneliti menggunakan rumus korelasi ganda dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara bersama-sama dengan variabel  $Y$ , dengan rumus sebagai berikut :

$$R_{yx_1x_2} = \frac{\sqrt{ryx_1^2 + ryx_2^2 - 2ryx_1ryx_2rx_1x_2}}{1 - rx_1x_2}$$

Keterangan :

$R_{yx_1x_2}$  = Korelasi antara variabel  $X_1$  dengan variabel  $X_2$  secara bersama-sama dengan variabel  $Y$

$ryx_1$  = Korelasi product moment antara dan  $Y$

$ryx_2$  = Korelasi product moment antara  $X_2$  dan  $Y$

$rx_1x_2$  = Korelasi product moment antara  $X_1$  dan  $X_2$

Setelah di uji menggunakan korelasi ganda, kemudian dilanjutkan dengan uji  $F$ , dengan rumus sebagai berikut :

$$Fn = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$$

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan terhadap 17 atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebinaan Kecamatan Keritang dengan 3 (tiga) variable yaitu Daya

Ledak Otot Lengan ( $X_1$ ), Koordinasi Mata – Tangan ( $X_2$ ) Dan Kemampuan Pukulan Depan (Y). Penelitian ini menggunakan 3 instrumen untuk menguji 3 variabel tersebut.

Untuk mengukur Daya Ledak Otot Lengan ( $X_1$ ) menggunakan tes Two-Hand Medicine Ball Putt yakni teste mendorong bola medicine/bola modifikasi jauh ke depan dengan

Variabel	Maksimal	Minimal	Mean	Standar Deviasi
----------	----------	---------	------	-----------------

ulangan

sebanyak 3 kali, dan penilaiannya dengan cara mengukur jarak terjauh dari ke-3 ulangan tersebut.. Kemudian untuk mengukur Kordinasi Mata – Tangan ( $X_2$ ) menggunakan tes lempar tangkap bola tenis dengan cara teste melakukan lemparan bola ke dinding dengan cepat dalam waktu 15 detik dan penilaiannya dihitung jumlah bola yang ditangkap dengan benar. dan untuk mengukur Kemampuan Pukulan Depan (Y) dilakukan tes pukulan depan menggunakan samsak dengan penilaian yang dihitung adalah jumlah pukulan yang dianggap benar dan tepat sasaran dengan waktu 15 detik.

- 1) Hasil Tes Daya Ledak Otot Lengan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT)

Dari hasil tes pengukuran daya ledak otot lengan (tes *Two-Hand Medicine Ball Putt*) terhadap 17 orang atlet pencak silat diperoleh nilai tertinggi 4,15.

- 2) Hasil Tes Koordinasi Mata – Tangan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT)

Dari hasil tes pengukuran koordinasi mata - tangan (lempar tangkap bola tennis) terhadap 17 orang atlet pencak silat diperoleh nilai tertinggi 12.

- 3) Hasil Tes Pukulan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT)

Dari hasil tes pengukuran pukulan depan terhadap 17 orang atlet pencak silat diperoleh nilai tertinggi 15.

### **1. Hasil Tes Daya Ledak Otot Lengan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT)**

Untuk mengukur daya ledak otot lengan pada atlet pencak silat persaudaraan setia hati terate (PSHT) desa pebenaan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Daya Ledak Otot Lengan	4,15	1,86	3,08	0,79
------------------------	------	------	------	------

**Analisis Deskripsi Daya Ledak Otot lengan**

**Tabel 4.1**

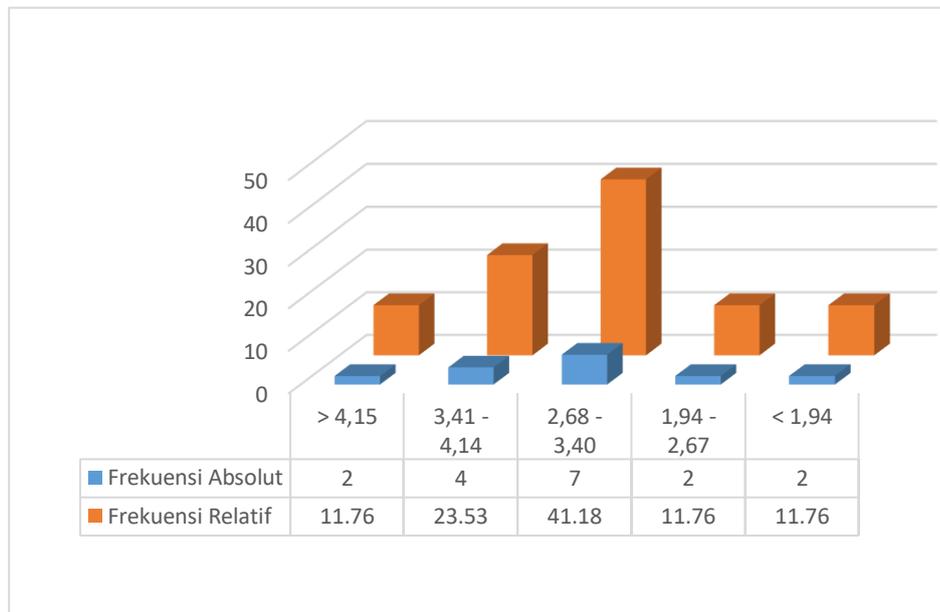
Dari tabel diatas dapat dilihat nilai maksimal dari data daya ledak otot lengan adalah 4,15. Nilai minimal dari daya ledak otot lengan adalah 1,86. nilai mean dari daya ledak otot lengan adalah 3,08 dan standar deviasi dari variabel daya ledak otot lengan adalah 0,79.

No	Norma Tes	F	Persentase	Kriteria
1	>4,15	2	11%	Sangat Baik
2	3,41-4,14	4	23%	Baik
3	2,68-3,40	7	41%	Sedang
4	1,94-26,28	2	11%	Kurang
5	<1,94	2	11%	Kurang Sekali
	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	

**Tabel 4.2**

**Distribusi Frekuensi Skor Daya Ledak Otot lengan**

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat dari 17 atlet yang melakukan tes daya ledak otot lengan pada norma > 4,15 sebanyak 2 orang dengan persentase 11 %. Norma 3,41 – 4,14 sebanyak 4 atlet dengan persentase 23%. Norma 2,68-3,40 sebanyak 7 orang dengan persentase 41%. Norma 1,94-26,28 sebanyak 2 orang dengan persentase 11% dan untuk norma <1,94 sebanyak 2 orang dengan persentase 11%. Untuk lebih jelas mengenai distribusi frekuensi daya ledak otot lengan dapat dilihat pada diagram berikut ini



**Gambar 4.1 Diagram Batang Daya Ledak Otot lengan**

Berdasarkan diagram batang di atas, dapat dilihat dari 17 atlet yang melakukan tes daya ledak otot lengan, dengan nilai tertinggi terletak pada norma 2,68-3,40 dengan persentase 41,18%. Sedangkan nilai terendah terletak pada norma < 1,94 dengan persentase 11,76%.

**1. Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT)**

Untuk mengukur daya ledak otot lengan pada atlet pencak silat persaudaraan setia hati terate desa pebenaan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.3**

**Analisis Deskripsi koordinasi mata tangan**

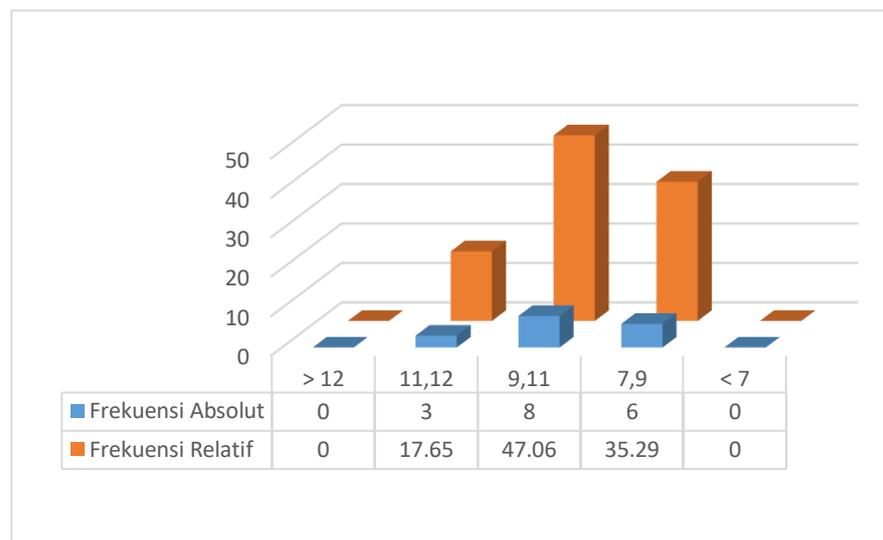
Dari tabel di atas dapat dilihat nilai maksimal dari data koordinasi mata-tangan adalah 12 .Nilai minimal adalah 7. Nilai mean adalah 10,00. Nilai standar deviasi adalah 1,50.

No	Norma Tes	F	Persentase	Kriteria
1	> 12	0	0%	Baik sekali
2	11 – 12	3	17%	Baik
3	9 – 11	8	47%	Cukup
4	7 – 9	6	35%	Kurang
5	< 7	0	0%	Kurang sekali
	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	

**Tabel 4.4**

**Distribusi Frekuensi koordinasi mata tangan**

Berdasarkan tabel tersebut, dilihat dari 17 atlet yang melakukan tes dan pengukuran tes koordinasi mata-tangan pada norma > 12 sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%. Untuk norma 11-12 sebanyak 3 dengan persentase 17,65%. Untuk norma 9-11 sebanyak 8 dengan persentase 47,06%. Norma 7-9 sebanyak 6 dengan persentase 35,29%. dan untuk norma < 7 sebanyak 0 rang dengan persentase 0%. Untuk lebih jelas mengenai distribusi frekuensi daya ledak otot lengan dapat dilihat pada diagram berikut ini :



**Gambar 4.2 Diagram Batang Koordinasi Mata-Tangan**

Berdasarkan diagram batang diatas, dapat dilihat dari 17 atlet yang melakukan tes koordinasi mata-tangan, dengan nilai tertinggi terletak pada norma 9-11 dengan persentase 47,06% sedangkan nilai terendah terletak pada norma >12 dan <7 dengan persentase 0%

**2. Hasil Tes Pukulan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT)**

Untuk mengukur hasil kemampuan pukulan depan atlet pencak silat persaudaraan setia hati terate desa pebenaan kecamatan keritang tersebut sebagai berikut :

**Tabel 4.5**

**Analisis Deskripsi Kemampuan Pukulan Depan**

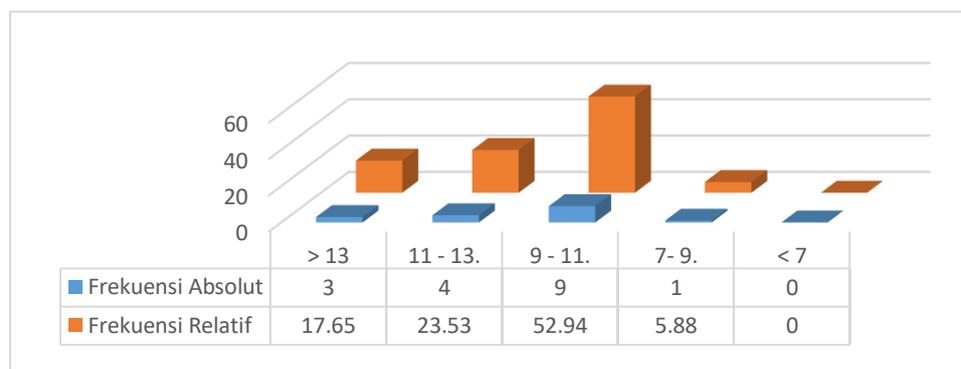
Variabel	Maksimal	Minimal	Mean	Standar Deviasi
Pukulan Depan	15	8	10,65	2,81

Dari tabel diatas dapat dinilai maksimal dari data hasil tes pukulan depan adalah 16. Nilai minimal tes pukulan depan adalah 6. Nilai mean adalah 10,71. Nilai standar deviasi tes pukulan depan adalah 3,27

**Tabel 4.6**  
**Distribusi Frekuensi Tes Pukulan Depan**

No	Norma Tes	F	Persentase	Kriteria
1	>13	3	17,65%	Baik Sekali
2	11 – 12	4	23,53%	Baik
3	9 – 10	9	52,94%	Cukup
4	7 – 8	1	5,88%	Kurang
5	<7	0	0%	Kurang Sekali
	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat dari 17 atlet yang melakukan tes pukulan depan pada norma >13 ke atas sebanyak 3 dengan persentase 17,65%. Untuk norma 11 – 13 sebanyak 4 dengan persentase 23,53%. Untuk norma 9 – 11 sebanyak 9 dengan persentase 52,94%. Norma 7 – 9 sebanyak 1 dengan persentase 5,88% dan untuk norma <7 sebanyak 0 dengan persentase 0%. Untuk lebih jelas mengenai distribusi frekuensi kemampuan pukulan depan dapat dilihat pada diagram berikut ini :



### Gambar 4.3 Diagram Batang Pukulan Depan

Berdasarkan diagram batang diatas, dapat dilihat dari 17 atlet melakukan tes pukulan depan dengan nilai tertinggi terletak pada norma 9–11 dengan persentase 52,94%. Dan nilai terendah terletak pada norma  $< 7$  dengan persentase 0%

Dari hasil perhitungan korelasi “r” pada *product moment* ( $r_{X_1Y}$ ) pada taraf signifikan 0,05 ternyata menunjukkan  $r_{hitung} = 0,906$  lebih besar dari  $r_{tabel} = 0,482$  hal ini berarti korelasi variabel  $X_1$  dengan Y atau hubungan daya ledak otot lengan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang adalah signifikan. Dari hasil pengujian signifikan korelasi uji t, terdapat signifikan daya ledak otot lengan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang dengan hasil  $t_{hitung} = 8,28$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,74$ .

Dari hasil perhitungan korelasi “r” pada *product moment* ( $r_{X_2Y}$ ) pada taraf signifikan 0,05 ternyata menunjukkan  $r_{hitung} = 8,801$  lebih besar dari  $r_{tabel} = 0,482$ , hal ini berarti korelasi variabel  $X_2$  dengan variabel Y atau hubungan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang adalah signifikan. Dari hasil pengujian signifikan korelasi uji t, terdapat signifikan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) dengan hasil  $t_{hitung} = 3,70$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,74$

Dari hasil perhitungan korelasi “r” pada *product moment* ( $r_{X_1X_2}$ ) pada taraf signifikan 0,05 ternyata menunjukkan  $r_{hitung} = 0,33$  lebih kecil dari  $r_{tabel} = 0,45$  hal ini berarti korelasi variabel  $X_1$  dengan  $X_2$  atau hubungan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang tidak terdapat signifikan. Dari hasil pengujian signifikan korelasi uji t, tidak terdapat signifikan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang dengan hasil  $t_{hitung} = 1,35$  lebih kecil dari  $t_{tabel} = 1,74$

Dari hasil perhitungan korelasi ganda ( $R_{YX_1X_2}$ ) pada taraf signifikan 0,05 ternyata menunjukkan  $R_{hitung} = 0,68$  lebih besar dari  $R_{tabel} = 0,45$ , hal ini berarti korelasi variabel  $X_1$  dan  $X_2$  berhubungan dengan variabel  $Y$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti terdapat hubungan signifikan dan memiliki hubungan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang adalah signifikan. Dari hasil signifikan uji F, terdapat signifikan antara daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Desa Pebenaan Kecamatan Keritang dengan hasil  $F_{hitung} = 4,13$  lebih besar dari pada  $F_{tabel} = 3,68$ .

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam skripsi ini maka dapat disimpulkan bahwa Hasil tes pengukuran daya ledak otot lengan dengan kemampuan pukulan depan di tunjukkan  $r_{hitung} = 0,906 > r_{tabel} = 0,482$  dan  $t_{hitung} = 3,708 > t_{tabel} = 1,74$  korelasi antara hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan. Hasil tes pengukuran koordinasi mata – tangan dengan kemampuan pukulan depan di tunjukkan  $r_{hitung} = 8,801 > R_{tabel} = 0,482$  dan  $t_{hitung} = 3,70 > t_{tabel} = 1,74$  korelasi antara hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan. Hasil tes pengukuran daya ledak otot lengan dan koordinasi mata – tangan ditunjukkan  $r_{hitung} = 0,33 < r_{tabel} = 0,45$  dan  $t_{hitung} = 1,35 < t_{tabel} = 1,74$ , korelasi variable  $X_1$  dan  $X_2$  tidak terdapat signifikan.

Hasil tes pengukuran daya ledak otot lengan dan koordinasi mata – tangan secara bersama dengan kemampuan pukulan depan di tunjukkan  $R_{hitung} = 0,681 > r_{tabel} = 0,456$  dan  $F_{hitung} = 4,13 > F_{tabel} = 3,74$  korelasi antara hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan dengan kategori kuat.

### **Saran**

Untuk mendapatkan hasil yang baik dalam latihan pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) terutama kemampuan pukulan depan. Bagi atlet agar dapat lebih giat latihan khususnya latihan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata – tangan. Bagi pelatih, sebagai acuan maupun panduan untuk meningkatkan latihan daya ledak otot

lengan dan koordinasi mata – tangan. Bagi para peneliti disarankan untuk mengkaji hubungan-hubungan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat.

### **Daftar Pustaka**

Arifin, Zainal (2008). *Dasar-dasar penulisan karya ilmiah*. Jakarta : PT. Grasindo

Disman, Mellysa (2011). *Cerdas Berolahraga*. Tembilahan: FKIP UNISI

Habibi, Amran (2009). *Sejarah Pencak Silat Indonesia*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.

Hidayat, A Aziz Alimul (2007). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisis Data*, Jakarta : Salemba Medika

Alwi dkk, Hasan (2008). *Pengertian kata pencak dan silat*

Ismaryati, (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*, Surakarta : LPP UNS

Lubis, (2004). *Tes Kemampuan Pukulan IPSI*

Nugroho, Agung(2000). *Diktat pencak silat*. Yogyakarta :PPM FIK. UNY.

Riduwan (2008). *Belajar mudah penelitian*. Bandung : Alfabeta

Syafruddin (2011). *Ilmu kepelatihan olahraga*. Pendidikan UNP Press Padang

Taufik, Muhammad (2010). *Pendidikan Kepribadian Melalui Ilmu Beladiri Pencak Silat* Semarang: IAIN Walisongo

Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional Nomor 3 tahun 2005 *Tentang Pembinaan dan Pengembangan Olahraga Prestasi*

Winarto (2006). *Tes keterampilan olahraga*. laboratorium jurusan ilmu olahraga