

**PENGARUH LATIHAN *ZIG-ZAG RUN* DAN *SHUTTLE RUN* TERHADAP
KELINCAHAN ATLET PENCAK SILAT SMA MUHAMMADIYAH 1
PRINGSEWU TAHUN 2018**

(Skripsi)

Oleh

Arif Prima Rizki



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN *ZIG-ZAG RUN* DAN *SHUTTLE RUN* TERHADAP KELINCAHAN ATLET PENCAK SILAT SMA MUHAMMADIYAH 1 PRINGSEWU TAHUN 2018

Oleh

ARIF PRIMA RIZKI

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kelincahan melalui latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu yang berjumlah 30 siswa. Berdasarkan dari hasil penelitian di dapat bahwa latihan dengan menggunakan metode *Zig-zag Run* dan *Shuttle run* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelincahan siswa. Latihan dengan menggunakan metode *Zig-zag Run* memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap tingkat kelincahan, Hal ini dapat dilihat dari hasil penghitungan data yang diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kelincahan siswa pada tes akhir latihan *Zig-zag Run* adalah 17,93 detik, Lebih baik dibandingkan dengan latihan *Shuttle Run* dengan rata-rata waktu tes akhir siswa 19,69 detik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah latihan dengan metode *Zig-zag Run* lebih efektif dibandingkan dengan latihan *Shuttle Run* terhadap peningkatan kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu.

Kata kunci : kelincahan, latihan, pencak silat, *shuttle run*, *zig-zag run*.

ABSTRACT

THE EXERCISE INFLUENCE OF ZIG-ZAG RUN AND SHUTTLE RUN ON THE AGILITY OF PENCAK SILAT ATHLETE AT SMA MUHAMMADIYAH 1 PRINGSEWU YEAR 2018

By

ARIF PRIMA RIZKI

The aim to be achieved in this research was to determine the improvement of agility through Zig-zag Run and Shuttle Run training. This research is using experimental method. The sample in this research were 30 students of pencak silat athletes at SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu. Based on the results of the research, it was found that the exercises using the Zig-zag Run and Shuttle run methods had a significant effect on student agility. Exercises using the Zig-zag Run method have a greater influence on the level of agility, it can be seen from the results of calculating the data obtained. The results showed that the average student agility in the final test of the Zig-zag Run training was 17.93 seconds. better than the average student agility in the final test of Shuttle Run training was 19.69 seconds. The conclusion of this research shows that the exercises through the Zig-zag Run method was more effective than the Shuttle Run exercises on improving the agility of pencak silat athletes at SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu.

Key word : agility, pencak silat, shuttle run, training, zig-zag run.

**PENGARUH LATIHAN *ZIG-ZAG RUN* DAN *SHUTTLE RUN* TERHADAP
KELINCAHAN ATLET PENCAK SILAT SMA MUHAMMADIYAH 1
PRINGSEWU TAHUN 2018**

Oleh

Arif Prima Rizki

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

Judul Skripsi : **PENGARUH LATIHAN ZIG-ZAG RUN DAN SHUTTLE RUN TERHADAP KELINCAHAN ATLET PENCAK SILAT SMA MUHAMMADIYAH 1 PRINGSEWU TAHUN 2018**

Nama Mahasiswa : *Arif Prima Rizki*

No. Pokok Mahasiswa : 1413051013

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Akor Sitepu
Drs/Akor Sitepu, M.Pd.
NIP 19590117 198703 1 002

Lungit Wicaksono
Lungit Wicaksono, M.Pd.
NIP 19830308 201504 1 002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Riswandi

Dr. Riswandi, M.Pd.
NIP 19760808 200912 1 001

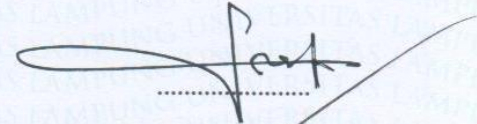
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

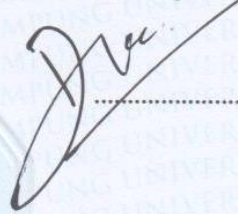
Ketua : Drs. Akor Sitepu, M.Pd.



Sekretaris : Lungit Wicaksono, M.Pd.



**Penguji
Bukan Pembimbing : Drs. Sudirman Husin, M.Pd.**



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd.

NIP. 19620804 198905 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 12 September 2019

SURAT PERNYATAAN

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arif Prima Rizki

NPM : 1413051013

Tempat Tanggal Lahir : Wonosobo, 29 Juli 1996

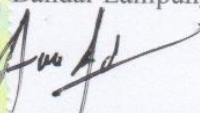
Alamat : Pekon Banjar Negro RT 001 / RW 001 Kecamatan
Wonosobo, Kabupaten Tanggamus, Lampung

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Pengaruh Latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* Terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu Tahun 2018" adalah benar hasil karya penulis berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 11 Januari 2019 sampai dengan 13 Maret 2019. Skripsi ini bukan hasil menjiplak, dan ataupun hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya, apabila dikemudian hari terjadi kesalahan, penulis bersedia menerima sanksi akademik sebagaimana yang berlaku di Universitas Lampung.



Bandar Lampung, 12 September 2019


Arif Prima Rizki
1413051013

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Arif Prima Rizki, lahir di Wonosobo pada tanggal 29 Juli 1996, sebagai anak ke-2 dari Bapak Khairuddin, S. Pd dan Ibu Sri Harni, Pendidikan yang ditempuh adalah, Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 2 Banjar Negero selesai pada tahun 2008. Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 2 Wonosobo selesai pada tahun 2011, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu selesai pada tahun 2014. Pada tahun 2014 penulis diterima sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP Unila melalui jalur SBMPTN.

Dalam organisasi penulis pernah aktif di UKM tingkat universitas yaitu UKM Tapak Suci pada priode 2014-2015 menjadi anggota departemen 3 (keilmuan dan prestasi). Pada Tahun 2017, melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pagar Dewa Kecamatan Pagar Dewa, Kabupaten Lampung Barat, dan sekaligus melakukan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK N 1 Pagar Dewa, Kabupaten Lampung Barat.

MOTTO

“Jika Ada Kemauan dan Usaha Pasti Bisa Di Kerjakan”

(Arif Prima Rizki)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

Kedua orang tua, Ayah Khairuddin, S. Pd dan Ibu Sri Harni yang selalu ada untukku. Terimakasih atas kasih sayang, dukungan, nasehat dan do'a yang selalu dipanjatkan demi kelancaran studiku. Kakakku yang selalu memberikan dukungan moril dalam berbagai hal.

Serta

Almamaterku Tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur Alhamdulillah pada Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Penulis berterimakasih kepada Drs. Akor Sitepu, M. Pd., sebagai pembimbing satu saya dan Lungit Wicaksono, M.Pd., sebagai pembimbing dua yang telah bersedia membimbing saya sampai selesainya tugas akhir penulis ini, serta Drs. Sudirman Husin, M.Pd., sebagai pembahas yang memberikan keritik dan saran hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ” **Pengaruh Latihan Zig-zag Run dan Shuttle Run Terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu Tahun 2018**” adalah dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk pencapaian gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Lampung. Tak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., Rektor Universitas Lampung.
2. Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Lampung.
3. Dr. Riswandi, M. Pd., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Drs. Akor Sitepu, M.Pd., Ketua Program Studi Penjaskesrek Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung dan sebagai dosen pembimbing satu yang telah memberikan kritik dan saran sampai penulis menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Lungit Wicaksono, M.Pd., Pembimbing dua yang telah memberikan pengalaman dan bersusah payah membimbing saya sampai menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Dosen Program Studi Penjasokesrek Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan saat penulis menyelesaikan perkuliahan.
7. Dr. Heni Siswanto S.H., M.H, Dr. Muhammad Fuad, M. Hum., Drh. Madi Hartono M.P., Pembina UKM Tapak Suci Universitas Lampung.
8. Ibu dan Bapak tercinta, atas segala bentuk dukungan, do'a, dan selau menjadi tujuan serta penguat utama untuk melakukan segala sesuatu.
9. Kakakku yang saya sayangi terima kasih atas segala bentuk dukungannya.
10. Teman seprogram studiku, Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi 2014 atas kebersamaan menjalani perkuliahan.
11. Teman organisasi UKM Tapak Suci Universitas Lampung yang telah bersama-sama berjuang dalam suka dan duka.
12. Semua pihak yang tidak dapat di tuliskan satu per satu.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, 12 September 2019
Penulis,

Arif Prima Rizki

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Pencak Silat	8
B. Teknik Dasar Pencak Silat	9
C. Pengertian Latihan.....	13
D. Tujuan Latihan	15
E. Prinsip-prinsip Latihan	16
F. Pengertian Kelincahan	19
G. <i>Zig-zag Run</i>	21
H. <i>Shuttle Run</i>	23
I. Ekstrakurikuler	25
J. Kerangka Berfikir.....	27
K. Hipotesis.....	28
III. METODE PENELITIAN	
A. Metode Penelitian.....	29
B. Variabel Penelitian	30
C. Desain Penelitian.....	30
D. Populasi dan Sampel Penelitian	32
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	33
F. Program Latihan.....	35
G. Teknik Analisis Data.....	35

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	39
1. Deskripsi Data	39
2. Analisis Data	44
a. Uji Normalitas	44
b. Uji Homogenitas	44
B. Uji Hipotesis	45
1. Hipotesis 1	45
2. Hipotesis 2	46
3. Hipotesis 3	46
C. Pembahasan.....	47
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Norma Penilaian <i>Illionis Agility Test</i>	34
2. Tabulasi Hasil Penelitian Kelompok <i>Zig-zag Run</i> dan <i>Shuttle Run</i>	40
3. Uji Normalitas	44
4. Uji Homogenitas	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Matras Arena Pertandingan.....	12
2. <i>Zig-zag Run</i>	22
3. <i>Shuttle Run</i>	24
4. Desain Penelitian.....	31
5. Pembagian kelompok dengan Cara <i>Ordinal Pairing</i>	31
6. <i>Illinois Agility Test</i>	33
7. Hasil Tes Awal <i>Zig-zag Run</i>	40
8. Hasil Tes Akhir <i>Zig-Zag Run</i>	41
9. Grafik Peningkatan Hasil Kelincahan <i>Zig-Zag Run</i>	41
10. Hasil Tes Awal <i>Shuttle Run</i>	42
11. Hasil Tes Akhir <i>Shuttle Run</i>	43
12. Grafik Peningkatan Hasil Kelincahan <i>Shuttle Run</i>	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat izin penelitian.....	54
2. Surat balasan penelitian.....	55
3. Tes Awal Kelincahan Pencak Silat	56
4. Pembagian Kelompok Dengan <i>Ordinal Pairing</i>	57
5. Tes Akhir Kelincahan Pencak Silat.....	58
6. Uji Normalitas Data Kelompok Latihan <i>Zig-zag Run</i>	59
7. Uji Normalitas Data Kelompok Latihan <i>Shuttle Run</i>	60
8. Uji Homogenitas Tes Awal	61
9. Uji Homogenitas Tes Akhir	62
10. Tabel Uji Hipotesis Pengaruh Latihan <i>Zig-zag Run</i>	63
11. Tabel Uji Hipotesis Pengaruh Latihan <i>Shuttle Run</i>	64
12. Uji-T Perbedaan Tes Awal Kelompok Latihan <i>Zig-Zag Run</i> dan <i>Shuttle Run</i> Terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat	65
13. Uji-t Perbedaan Tes Akhir Kelompok Latihan <i>Zig-Zag Run</i> dan <i>Shuttle Run</i> Terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat	67
14. Tabel Uji Normalitas	69
15. Tabel Uji t.....	70
16. F tabel 0,05	71
17. Dokumentasi Penelitian.....	72
18. Program Latihan <i>Zig-zag Run</i> dan <i>Shuttle Run</i> terhadap kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu	75

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pencak silat adalah seni beladiri yang lahir dan tumbuh berkembang di Indonesia serta telah diakui oleh dunia luas. Pencak silat merupakan salah satu bukti bahwa Indonesia memiliki banyak budaya, pencak silat merupakan warisan budaya bangsa Indonesia yang telah diakui oleh dunia sebagai beladiri tradisional. Pencak silat merupakan olahraga beladiri yang lahir dan tumbuh dalam kalangan masyarakat melayu. Gerakan dalam pencak silat mengandung banyak filosofi yang menekankan pada nilai kekuatan, efisiensi gerak serta estetika dalam setiap gerakannya. Terdapat empat aspek dalam pencak silat yaitu : aspek mental spiritual, aspek seni budaya, aspek beladiri dan aspek olahraga.

Pencak silat di Indonesia memiliki banyak perguruan atau padepokan baik lokal ataupun nasional. Perguruan pencak silat tersebar di beberapa daerah diseluruh nusantara. Di Indonesia pada khususnya terdapat perguruan pencak silat yang memulai atau menjadi awal mula terbentuknya IPSI yang disebut dengan perguruan historis yaitu Tapak Suci Putera Muhammadiyah, Perisai Diri, Persaudaraan Setia Hati Terate, Setia Hati, PSN Perisai Putih, Phasadja Mataram, Perpi Harimurti, Persatuan Pencak Silat Indonesia (PPSI), PPS Putra Betawi, KPS Nusantara perguruan yang menjadi pengurus besar IPSI. Pencak silat telah menjadi cabang olahraga yang dikenal luas dalam tataran regional (Asia Tenggara

dan Asia) bahkan sudah berkembang pada tataran dunia internasional. Dalam kejuaraan dunia pencak silat, peserta tidak lagi hanya berasal dari kawasan Asia, tetapi juga utusan dan wakil Negara di setiap Negara. Hal ini menandakan bahwa pencak silat telah memberikan warna tersendiri dalam perkembangan olahraga secara global.

Pencak silat merupakan cabang olahraga *body contact* yang memungkinkan terjadinya cedera sangat tinggi dan relative besar. Atlet pencak silat harus memiliki kemampuan dan kualitas yang baik dalam melakukan pertandingan. Kualitas atlet pencak silat dipengaruhi kualitas fisik dan psikis. Kualitas fisik mencakup komponen biomotor yaitu kekuatan, ketahanan, kecepatan, fleksibilitas, dan koordinasi. Kualitas psikis dipengaruhi oleh faktor motivasi, ketegangan, kecemasan, konsentrasi dan perhatian dari atlet pencak silat.

Penguasaan teknik merupakan suatu landasan dalam usaha mencapai prestasi yang optimal dalam pencak silat. Menurut Nugroho (2004:5) teknik pencak silat adalah : (1) Belaian yaitu : tangkisan elakan , hindaran dan tangkisan , (2) Serangan yaitu : pukulan, tendangan, jatuhan, dan kuncian , (3) Teknik bawah yaitu : sapuan bawah , sirkel bawah dan guntingan. Kesamaan teknik dasar yang harus dikuasai oleh semua beladiri adalah sikap kuda-kuda. Penguasaan teknik dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain Irianto (2002:80) : (1) Kualitas fisik yang relevan, (2) Kualitas psikologis atau kematangan bertanding, (3) Metode latihan yang tepat, (4) Kecerdasan atlet memilih teknik yang tepat dalam situasi tertentu. Ternik gerak yang ada dalam beladiri pencak silat berbeda dengan teknik gerakan yang ada pada beladiri lainnya, karena pencak silat mempunyai pola gerak dan kaidah-

kaidah tertentu. Adapun teknik yang perlu dikembangkan dalam pencak silat menurut Lubis dan wardoyo (2014:18-43) Antara lain adalah (1) Kuda-kuda, (2) Sikap pasang dan pengembangan, (3) Pola langkah, (4) Teknik balasan, (5) Teknik hindaran, (6) Teknik serangan, dan (7) Teknik tangkapan. Teknik pembelaan merupakan prinsip utama dalam pencak silat, dasar dari teknik pembelaan ini yaitu hindaran, elakan dan tangkisan yang harus dilatih untuk memperkuat pembelaan aktif dan serangan balasan serta teknik-teknik dasar lainnya. Pentingnya *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* dalam pencak silat adalah melatih agar atlet mampu melaksanakan kelincahan, gerak langkah dan kombinasi gerak sehingga melakukan teknik dasar secara dinamis melihat peluang target pada lawan. Cabang olahraga pencak silat membutuhkan kelincahan pada saat atlet melakukan serangan atau gerakan selanjutnya. Kelincahan yang dilakukan oleh atlet pencak silat saat berlatih maupun bertanding tergantung pula oleh kemampuan mengkoordinasikan sistem gerak tubuh dengan respon terhadap situasi dan kondisi yang dihadapi.

Ada banyak macam jurus yang diajarkan dalam pencak silat antara lain tendangan, jeep, hindaran, kuncian dan bantingan baik menggunakan senjata maupun dengan tangan kosong. Kelincahan merupakan bagian yang sangat penting dalam mencari peluang target sasaran, karena itu membutuhkan keterampilan khusus yang harus dilatih agar mencapai hasil yang maksimal, terutama untuk mencapai prestasi yang diharapkan bagi para atlet. Sesuai dengan tujuannya pencak silat dapat dibagi menjadi tiga yaitu pencak silat sebagai olahraga, pencak silat sebagai seni pencak silat sebagai beladiri, dan pencak silat sebagai sarana pendidikan mental.

Sekolah adalah salah satu sarana untuk anak belajar bergerak dengan mata pelajaran pendidikan jasmani dan ekstrakurikuler untuk mengembangkan prestasi anak. Pembinaan siswa disekolah, banyak wadah atau program yang dijalankan demi menunjang proses pendidikan yang kemudian atas prakarsa sendiri dapat meningkatkan kemampuan, keterampilan ke arah pengetahuan yang lebih maju. Salah satu wadah pembinaan siswa disekolah adalah kegiatan ekstrakurikuler. Regenerasi siswa baru memiliki penurunan prestasi hal ini mempunyai beberapa faktor baik teknik , taktik, dan strategi menjadi tugas pelatih untuk memenahi hal tersebut. Ekstrakurikuler di SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu merupakan wadah dari setiap siswa untuk menuntut ilmu dalam mengembangkan bakat serta minat bagi siswa khususnya cabang keolahragaan. Kemampuan dalam melakukan kelincahan sangat penting khususnya untuk pada atlet pelajar latihan ini harus ditingkatkan, karena dalam masa ini atlet pelajar mengalami perkembangan secara cepat psikologis maupun fisik. *Zig-zag Run* adalah latihan mengubah arah gerak tubuh dengan arah berkelok-kelok sedangkan *Shuttle run* merupakan lari bolak-balik. Latihan *Zig-zag run* dan *Shuttle run* yang diberikan agar mereka dapat merespon, sehingga pelatih dapat memperhatikan sisi kekurangan yang terjadi pada saat latihan dan bertanding.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu permasalahan yang sering terjadi ketika atlet melakukan serangan gerak langkah kaki tidak cepat. Akibatnya atlet belum maksimal ketika menyerang yang terfokus pada sasaran, jika atlet menguasai kelincahan gerak langkah kaki maka peluang sasaran sangat besar. Semua itu terjadi akibat dari kurang jelinya pelatih dalam mengatur program latihan yang di jalankan dan cenderung asal-asalan dalam proses latihan

yang di jalankan tanpa memikirkan bahwa aspek kondisi fisik sangat vital dalam suatu gerakan kelincahan. Jelas sangat memprihatinkan apabila kondisi semacam itu terus berlanjut. Agar proses latihan yang dilakukan berjalan efektif sesuai dengan tujuannya , strategi latihan kelincahan harus sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa dan tidak membosankan. Sebab bagaimana seorang pelatih akan dapat merancang bentuk latihan kelincahan dengan baik jika tidak sesuai dengan kebutuhan dan tidak memiliki tujuan yang jelas. Berdasarkan hasil observasi tersebut peneliti bermaksud mengadakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu Tahun 2018.“

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan maka dapat di identifikasikan masalah sebagai berikut:

1. Belum adanya latihan yang dapat meningkatkan kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.
2. Masih lambatnya dalam kemampuan menyerang dan menghindar pada atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.
3. Belum diketahuinya pengaruh metode latihan *Shuttle Run* terhadap kelincahan kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.
4. Belum diketahuinya pengaruh metode latihan *Zig-zag Run* terhadap kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.
5. Belum diketahuinya perbedaan pengaruh metode latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* terhadap kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan tersebut, mengenai kelincahan pada siswa ekstrakurikuler atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu, maka lebih baik apabila tetap dibatasi agar lebih terfokus pada proses penelitian. Adapun pembatasan masalah sebagai berikut : Pengaruh Latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* terhadap Kelincahan Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh latihan *Zig-zag Run* terhadap kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018 ?
2. Apakah ada pengaruh latihan *Shuttle Run* terhadap kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018 ?
3. Adakah perbedaan antara latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* terhadap kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018 ?

E. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan hasil penelitian yang akan dicapai, maka tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan *Zig-zag Run* terhadap kelincahan siswa ekstrakurikuler pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.
2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *Shuttle Run* terhadap kelincahan siswa ekstrakurikuler pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.

3. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* terhadap kelincahan siswa ekstrakurikuler pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Peneliti selanjutnya

Dapat dijadikan acuan atau gambaran saat akan melakukan penelitian dalam upaya pengembangan ilmu keolahragaan, sehingga di harapkan penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil yang lebih baik.

2. Atlet

Penelitian ini diharapkan agar atlet dapat mengetahui faktor apa saja yang dapat menunjang dalam meningkatkan latihan kelincahan.

3. Program studi

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi gambaran dalam mengembangkan ilmu olahraga yang luas, khususnya di cabang olahraga pencak silat. Selain itu juga memberikan sumbangan pemikiran untuk kemajuan program studi pendidikan jasmani dan kesehatan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Pencak silat

Pencak silat telah kita akui sebagai sebuah cabang olahraga tradisional, warisan budaya luhur bangsa Indonesia. Ini menjadi kewajiban kita untuk melestarikannya dan mengembangkannya. Proses pelestarian dan pengembangan itu dilaksanakan melalui upaya pendidikan. Menurut Lubis dan Wardoyo (2014:1) pencak silat merupakan salah satu budaya asli bangsa Indonesia, dimana sangat diyakini para pendekarnya dan pakar pencak silat bahwa masyarakat melayu saat ini menciptakan dan mempergunakan ilmu beladiri ini sejak masa prasejarah. Karena pada masa itu manusia harus menghadapi alam yang keras dengan tujuan mempertahankan kelangsungan hidupnya (*survive*) dengan melawan binatang ganas dan berburu yang pada akhirnya manusia mengembangkan gerak-gerak bela diri.

Menurut Sutrisno (2014:83) “pencak silat dapat diartikan sebagai gerak-bela serang yang teratur menurut system, waktu, tempat, dan iklim dengan selalu menjaga kehormatan masing-masing secara kesatria, tidak mau melukai perasaan”. Pencak silat adalah cabang olahraga yang berupa hasil budaya manusia Indonesia untuk membela / mempertahankan eksistensi (kemandirian) dan intergritas terhadap lingkungan hidup / alam sekitarnya untuk mencapai keselarasan hidup, meningkatkan iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Menurut Sucipto, (2001:27). Pencak silat mempunyai 4 aspek yang mencakup nilai-nilai luhur sebagai suatu kesatuan yang tak terpisahkan, aspek tersebut meliputi : 1) Aspek mental spiritual meliputi takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, tenggang rasa, percaya diri, disiplin, cinta bangsa dan tanah air, solidaritas sosial, jujur, membela kebenaran dan keadilan. 2) Aspek beladiri meliputi berani dalam membela kebenaran, tabah, tangguh, ulet, tanggap, peka, dan cermat. 3) Aspek seni meliputi pengembangan pencak silat sebagai budaya bangsa Indonesia yang mencerminkan nilai-nilai luhur, mengembangkan pencak silat yang diarahkan pada penerapan nilai-nilai kepribadian bangsa, mencegah penonjolan secara sempit nilai-nilai pencak silat yang bersifat sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari, meningkatkan prestasi, menjunjung tinggi solidaritas, pantang menyerah, kedaerahan, menanggulangi pengaruh kebudayaan asing yang negatif. 4) Aspek olahraga meliputi berlatih, melaksanakan olahraga pencak silat sebagian dari kehidupan sehari-hari, meningkatkan prestasi, menjunjung tinggi solidaritas, pantang menyerah.

B. Teknik Dasar Pencak silat

Penguasaan teknik merupakan suatu landasan dalam usaha mencapai prestasi yang optimal dalam pencak silat. Menurut Lubis dan Wardoyo (2014:17) gerak dasar pencak silat adalah suatu gerak terencana, terarah, terkoordinasi dan terkendali, yang mempunyai empat aspek sebagai satu kesatuan, yaitu aspek mental spiritual, aspek beladiri, aspek olahraga, dan aspek seni budaya. Dengan demikian, pencak silat merupakan cabang olahraga yang cukup lengkap untuk dipelajari karena memiliki empat aspek yang merupakan satu kesatuan utuh dan tidak dapat dipisah-pisahkan. Sedangkan menurut Irianto (2002:80) teknik adalah suatu

proses gerakan dan pembuktian dalam praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang olahraga. Penguasaan teknik dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain Irianto (2002:80) :

- 1) Kualitas fisik yang relevan.
- 2) Kualitas psikologis atau kematangan bertanding.
- 3) Metode latihan yang tepat.
- 4) Kecerdasan atlet memilih teknik yang tepat dalam situasi tertentu.

Teknik gerak yang ada dalam beladiri pencak silat berbeda dengan teknik gerakan yang ada pada beladiri lainnya, karena pencak silat mempunyai pola gerak dan kaidah-kaidah tertentu. Adapun teknik yang perlu dikembangkan dalam pencak silat menurut Lubis dan Wardoyo (2014:18-43) antara lain adalah (1) Kuda-kuda, (2) Sikap pasang dan pengembangannya, (3) Pola langkah, (4) Teknik belaan, (5) Teknik Hindaran, (6) Teknik serangan, dan (7) Teknik tangkapan.

Menurut Lubis (2004:5) ada dua macam kategori pertandingan dalam pencak silat, yaitu laga (untuk kategori tanding) dan seni. Pada kategori tanding, terdapat dua klasifikasi kategori pertandingan, yaitu kategori remaja dan dewasa. Setiap klasifikasi tersebut ditentukan dengan kelas pertandingan yang diukur melalui berat badan yaitu:

1. Kategori umur dan kelas dalam pertandingan pencak silat.

Untuk kategori remaja, yaitu pesilat berumur 14 tahun sampai dengan 17 tahun dengan pembagian kelas pertandingan, yaitu kelas A sampai kelas L dengan klasifikasi berat badan sebagai berikut: (a) kelas A (39-42 Kg untuk putra dan putri); (b) kelas B (di atas 42-45 Kg untuk putra dan putri); (c) kelas

C (di atas 45-48 Kg untuk putra dan putri); (d) kelas D (di atas 48-51 Kg untuk putra dan putri); (e) kelas E (di atas 51-54 Kg untuk putra dan putri); (f) kelas F (di atas 54-57 Kg untuk putra dan putri); (g) kelas G (di atas 57-60 Kg untuk putra dan putri); (h) kelas H (di atas 60-63 Kg untuk putra dan putri); (i) kelas I (di atas 63-66 Kg untuk putra); (j) kelas J (di atas 66-69 Kg untuk putra); (k) kelas K (di atas 69-72 Kg untuk putra); (l) kelas L (di atas 72-75 Kg untuk putra); (m) kelas bebas putri (diatas 75-90 Kg khusus untuk *single event*)

2. Kategori dewasa dalam pertandingan pencak silat.

Untuk kategori dewasa, yaitu pesilat berumur 17 tahun sampai dengan 35 tahun dengan pembagian kelas pertandingan, yaitu kelas A sampai kelas bebas dengan klasifikasi berat badan sebagai berikut (a) kelas A (45-50 Kg untuk putra dan putri); (b) kelas B (di atas 50-55 Kg untuk putra dan putri); (c) kelas C (di atas 55-60 Kg untuk putra dan putri); (d) kelas D (di atas 60-65 Kg untuk putra dan putri); (e) kelas E (di atas 65-70 Kg untuk putra dan putri); (f) kelas F (di atas 70-75 Kg untuk putra dan putri); (g) kelas G (di atas 75-80 Kg untuk putra); kelas H (di atas 80-85 Kg untuk putra); (i) kelas I (di atas 85-90 Kg untuk putra); (j) kelas J (di atas 90-95 Kg untuk putra); (k) Kelas bebas putra (di atas 95-110 Kg khusus *single event*).

3. Kategori Seni Tunggal dalam pertandingan pencak silat.

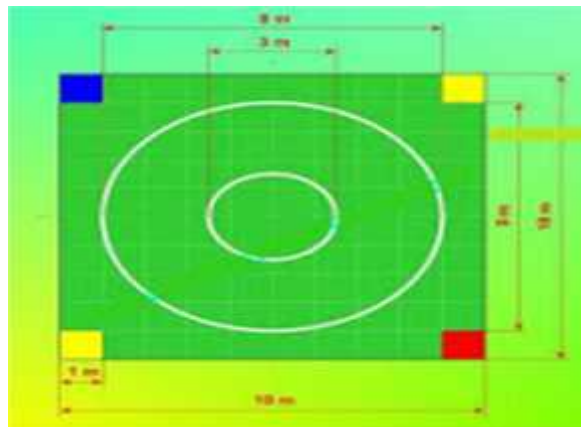
Untuk kategori seni tunggal, ganda, regu (TGR) yang dipertandingkan adalah sebagai berikut (a) kategori tunggal terdiri dari tunggal putra dan tunggal putri; (b) Kategori ganda terdiri dari ganda putra dan ganda putri; (c) Kategori

beregu terdiri dari beregu putra dan beregu putri. Dalam setiap kategori pertandingan dalam pencak silat hal yang dibutuhkan adalah penguasaan teknik dasar yang baik dan benar.

4. Peraturan Gelanggang dan Pakaian.





Gelanggang dapat dilantai dan dilapisi matras dengan tebal maksimal 5 (lima) cm, permukaan rata dan tidak memantul, boleh ditutup dengan alas yang tidak licin, berukuran 10 m x 10 m dengan warna dasar hijau terang dan garis berwarna putih sesuai dengan keperluannya, disediakan oleh Komite Pelaksana.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2.1. Matras Arena Pertandingan (Erwin Setyo 2015:141)

Keterangan :

-  : Pesilat sudut biru
-  : Pesilat sudut merah
-  : Sudut kuning (netral)
-  : Lingkaran garis putih (batas bertanding)

- ❖ Berbentuk persegi dengan luas total 10 m X 10 m.
- ❖ Terdiri dari dua area yaitu area bertanding 8 X 8 m gcudi bagian dalam dan area pengaman 1 m mengelilingi bagian luar area pertandingan (biasanya dibedakan dengan perbedaan warna).
- ❖ Terdapat 2 lingkaran lingkaran 1 berdiameter 3 m digunakan sebagai jarak sikap pasang dan lingkaran ke-2 berdiameter 8 m digunakan sebagai batas arena bertanding.
- ❖ Di dua sudut-sudut yang berjauhan biasanya satu puzel matras berwarna merah dan satu puzel matras di sudut lainnya berwarna biru. Sedangkan untuk pakaian, pesilat menggunakan pakaian silat berwarna hitam. Pertandingan antar negara, harus ada lambang negara yang diwakilinya di dada dan singkatan nama negara di bagian belakang maksimal ukuran 10 x 10 cm. Sedangkan untuk pertandingan nasional pakaian atlet bertuliskan nama daerah dibagian belakang pakaian dan logo daerah dan ipsi berada dibagian depan pakaian.

C. Pengertian Latihan

Secara sederhana latihan dapat dirumuskan, yaitu segala daya dan upaya untuk meningkatkan secara menyeluruh kondisi fisik dengan proses yang sistematis dan berulang-ulang dengan kian hari kian bertambah jumlah beban latihan, waktu atau intensitasnya. Seseorang melakukan latihan dikarenakan merupakan suatu bentuk upaya untuk mencapai suatu tujuan. Latihan bukanlah hal yang baru, sudah sejak zaman dahulu latihan dilakukan secara sistematis untuk menuju tujuan tertentu. Latihan adalah upaya seseorang dalam meningkatkan perbaikan organisme dan fungsinya untuk mengoptimalkan prestasi dan penampilan olahraga. Tujuan dari

latihan untuk memperoleh berprestasi semaksimal mungkin, namun dalam proses pelaksanaan latihan tidak cukup mudah dan sederhana. Program latihan yang diberikan pelatih amat penting dalam mendukung kualitas latihan yang sesuai dengan cabang masing-masing. Bukan hanya latihan fisik saja yang harus dilatih untuk mencapai prestasi yang maksimal teknik, taktik dan mental juga amat penting untuk dilatih.

Menurut Sukadiyanto (2011:1) latihan pada prinsipnya merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan kualitas fisik kemampuan fungsional peralatan tubuh dan kualitas psikis anak latih. Menurut Harsono (1988:102) mengatakan bahwa latihan juga bisa dikatakan sebagai sesuatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang yang kian hari jumlah beban latihannya kian bertambah.

Proses dari suatu latihan merupakan suatu dasar dari peningkatan efektifitas jasmani. Oleh karena itu kita harus terlebih dahulu mengerti dan memahami arti dari latihan. Latihan merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas fungsional organ tubuh pelakunya. Oleh sebab itu, latihan yang dilakukan harus disusun dan dilaksanakan secara tepat dan benar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Latihan dengan cara yang tidak tepat akan mempengaruhi perkembangan anak, baik secara fisiologi ataupun psikologis.

Latihan menurut Bompa (2009:2) adalah “proses dimana seorang atlet dipersiapkan untuk performa tertinggi”. Latihan harus memiliki perencanaan yang jelas agar tujuan latihan dapat tercapai seperti yang diinginkan. Menurut Lumintuarso (2013:45)“ latihan pada dasarnya merupakan proses pendidikan

yang bertujuan untuk membantu individu dalam meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotornya”. Latihan merupakan suatu rangkaian dari beberapa proses latihan yang tersusun secara sistematis, dilakukan secara berulang-ulang, kian hari jumlah beban latihannya kian bertambah. Sistematis maksudnya bahwa pelatihan yang dilaksanakan secara beraturan, berencana, sesuai jadwal, menurut pola dan sistem tertentu, metodis, berkesinambungan dari yang level mudah ke yang lebih sulit. Berulang-ulang maksudnya bahwa gerakan yang baik tidaklah bisa dilakukan secara langsung namun dengan proses pengulangan yang terus menerus sampai terjadi gerak otomatis yang baik. Demikian pula agar pola serta koordinasi gerak menjadi semakin baik sehingga gerakan menjadi efisien dan efektif.

Latihan merupakan aktivitas untuk meningkatkan ketrampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan setiap cabang olahraga. Artinya selama dalam proses berlatih seseorang selalu dibantu dengan menggunakan alat pendukung. Dari pendapat ahli di atas dapat di simpulkan bahwa latihan adalah proses peningkatan kondisi fisik dengan aktivitas fisik secara menyeluruh yang di lakukan secara berulang-ulang guna mencapai puncak prestasi.

D. Tujuan Latihan

Berlatih tentunya harus memperhatikan tujuan dari latihan. Menurut Sukadiyanto (2011:8) tujuan latihan secara umum adalah untuk membantu para pembina, pelatih, guru olahraga agar dapat menerapkan dan memiliki kemampuan secara konseptual serta ketrampilan dalam membantu

mengungkapkan potensi olahragawan mencapai puncak. Tujuan umum latihan menurut Bompas dalam Tangkudung dan Wahyuningtyas (2012:43) meliputi:

- a. Untuk mencapai dan meningkatkan perkembangan fisik secara multilateral.
- b. Untuk meningkatkan dan mengamankan perkembangan fisik yang spesifik, sesuai dengan kebutuhan olahraga yang ditekuni.
- c. Untuk menghasilkan dan menyempurnakan teknik dari cabang olahraganya.
- d. Untuk meningkatkan dan menyempurnakan teknik maupun strategi yang diperlukan.
- e. Untuk mengelola kualitas kemauan.
- f. Untuk menjamin dan mengamankan persiapan individu maupun tim secara optimal.
- g. Untuk memperkuat tingkat kesehatan tiap atlet.
- h. Untuk mencegah cedera.
- i. Untuk meningkatkan pengetahuan teori.

Sasaran latihan secara umum adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dalam mencapai puncak prestasi. Sedangkan tujuan dan sasaran jangka pendek waktu persiapan yang dilakukan kurang dari satu tahun. Sasaran dan tujuan utamanya langsung diarahkan pada peningkatan unsur-unsur yang mendukung kinerja fisik seperti, kekuatan, kecepatan, ketahanan, power, kelincahan, kelenturan, dan ketrampilan teknik cabang olahraga.

E. Prinsip-prinsip Latihan

Prinsip latihan adalah hal yang wajib diketahui oleh seorang pelatih agar tujuan dari latihan dapat tercapai dengan maksimal. Penyusunan dan pelaksanaan program latihan hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip latihan. Prinsip latihan menurut Bompa dalam Tangkudung dan Wahyuningtyas (2012:58) adalah :

- 1) Prinsip aktif dan kesungguhan berlatih
- 2) Prinsip perkembangan menyeluruh
- 3) Prinsip spesialisasi
- 4) Prinsip individualisasi
- 5) Prinsip variasi latihan
- 6) Prinsip *overload* atau penambahan beban latihan

Prinsip-prinsip tersebut wajib dijalankan dalam setiap proses latihan.

Prinsip-prinsip tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Prinsip aktif dan kesungguhan berlatih

Seorang pelatih harus bersungguh-sungguh dalam membantu untuk meningkatkan potensi yang dimiliki oleh atlet. Atlet yang aktif dan bersungguh-sungguh dalam latihan ia akan mengisi dengan kegiatan yang tidak merugikan dirinya dan dapat menghambat prestasinya. Ia akan selalu mengisi waktu luangnya dengan hal yang positif dan menghindari hal-hal negatif.

- 2) Multilateral

Multilateral adalah pengembangan fisik secara keseluruhan.

Pengembangan rencana ini sangat penting pada tahap awal pengembangan atlet, pengembangan multilateral selama beberapa tahun merupakan dasar

periode-periode latihan ketika titik berat terfokus pada perencanaan pengembangan spesialisasi. Latihan multilateral ini bertujuan untuk mengembangkan atau meningkatkan tahapan dasar perkembangan anak guna mempersiapkan latihan pengembangan atlet pemula. Latihan multilateral merupakan landasan bagi pengembangan atlet dimasa mendatang.

3) Spesialisasi

Latihan dilakukan untuk memenuhi tujuan pencapaian prestasi yang di dahului pengembangan multilateral dan dilanjutkan ke spesialisasi. Spesialisasi merupakan latihan yang langsung dilakukan dilapangan. Spesialisasi merupakan tahap kedua setelah pembinaan atlet secara menyeluruh.

4) Individual

Karakteristik individual pada intinya memahami keterbatasan dan kekuatan individual. Prinsip individual di gunakan pelatih untuk memahami keterbatasan-keterbatasan atlet dalam melaksanakan program yang dibuat pelatih dan kekuatan yang bisa memaksimalkan potensinya. Individualisasi adalah salah satu dari persyaratan utama latihan. Persyaratan individualisasi yang harus dipertimbangkan oleh pelatih adalah kemampuan atlet, potensi, dan karakteristik pembelajaran, dan kebutuhan cabang atlet. Dengan prinsip ini pelatih diharapkan mampu untuk memaksimalkan potensi dan kemampuan atlet yang harus dikembangkan serta metode yang sesuai dengan karakteristik atlet.

5) Variasi Latihan

Variasi merupakan suatu komponen kunci yang diperlukan untuk merangsang penyesuaian pada respon latihan. Menurut Kraemer dan Hakkinen (2006:17) variasi latihan adalah:

“Principle of variation relates to changes in programme characteristics to match changing programme goals as well as to provide a changing target for the body to adapt towards. Planned rest periods are also important in the concept of variation in training”.

Variasi latihan ini untuk mengurangi kejenuhan atlet saat latihan, variasi ini latihan dengan berbagai cara dapat dilakukan dengan memvariasi latihannya menggunakan permainan dan menggunakan beberapa model serta metode yang diperlukan untuk membuat atlet tidak jenuh dalam melaksanakan latihan. Variasi juga dapat menurunkan kemonotonan atau kebosanan dalam latihan dan akhirnya merangsang adaptasi fisiologi yang hebat. Variasi sangat diperlukan tentunya untuk mencegah timbulnya kebosanan saat latihan berlangsung.

6) Beban Berlebih (*Overload*)

Beban berlebih (*overload*) merupakan penerapan pembebanan latihan yang semakin hari semakin meningkat, dengan kata lain pembebanan diberikan yang dapat dilakukan saat itu. Pembebanan dalam latihan diperlukan agar tubuh dapat memperoleh adaptasi yang baik dalam penampilan gerak.

F. Pengertian Kelincahan

Agility atau kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat yang dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya. Bagi anak, kelincahan merupakan komponen kebugaran jasmani yang harus dimiliki. Tanpa kelincahan, anak dikatakan tidak dalam keadaan normal atau mungkin sedang sakit. Kelincahan bagi mereka adalah sesuatu yang khas sesuai dengan kodratnya. Jadi, kelincahan harus menepati prioritas utama dalam melatih kebugaran jasmani setiap anak. Bagi orang dewasa kelincahan tidak berarti kurang penting, tetapi apabila dilihat dari kebutuhan serta aktivitas yang dilakukan, kelincahan terbatas pada cabang olahraga yang dilakukannya. Widiastuti (2015:16). Ismaryati (2009:41) kelincahan merupakan salah satu komponen kebugaran jasmani yang sangat diperlukan pada semua aktivitas yang membutuhkan kecepatan perubahan posisi tubuh dan bagian-bagiannya.

Menurut Harsono dalam (Mylysidayu, dkk, 2015:147) kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Adapun yang dimaksudkan dengan kelincahan adalah kemampuan untuk bergerak mengubah arah dan posisi dengan cepat dan tepat sehingga memberikan kemungkinan seseorang untuk melakukan gerakan ke arah yang berlawanan dan mengatasi situasi yang dihadapi lebih cepat dan lebih efisien. Tujuan kegunaan kelincahan sangat penting terutama olahraga yang memerlukan ketangkasan, khususnya pencak silat. Hendri (2011:108) mengemukakan bahwa "kelincahan adalah kemampuan tubuh dalam bergerak dan mengubah arah dalam waktu yang sesingkat-singkatnya tanpa kehilangan keseimbangan". Kemampuan

bergerak berpindah tempat sangat bergantung pada kemampuan kaki, semakin baik atau semakin cepat pergerakan kaki seseorang, maka semakin mudah ia berpindah tempat.

Dengan demikian dari beberapa pendapat tersebut diatas dapat penulis simpulkan bahwa kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah dan posisi tubuhnya dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak, sesuai dengan situasi yang dihadapi di arena tertentu tanpa kehilangan keseimbangan tubuhnya.

G. *Zig-zag Run*

Zig-zag Run adalah latihan mengubah arah gerak tubuh dengan arah berkelok-kelok. Menurut Joseph R. Weinstein yang dikutip oleh Taufik Yudersa Dkk dalam jurnal (2012:5) “*Zig-zag Run* adalah latihan yang menggunakan 5 cones dengan jarak 5 yard dimana latihan tersebut dilakukan dengan melakukan sprint melewati cones.

Zig-zag Run menurut Paul Larkins and Tony Abbots (2012:5) yang dikutip oleh taufik yudersa dalam jurnal *Zig-zag Run* adalah metode latihan yang dilakukan dengan perubahan posisi secara langsung dengan berlari zig-zag. Tujuan melakukan lari *Zig-zag Run* untuk melatih kelincahan dan melatih mengubah gerak tubuh arah berkelok-kelok. Yurika Nanda (2013:6).

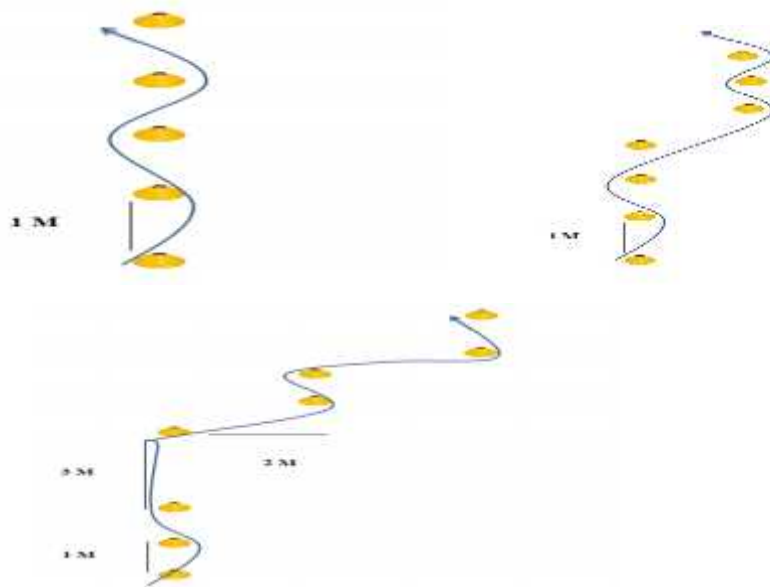
Latihan *zig-zag* merupakan metode latihan yang pelaksanaannya berlari melewati beberapa rintangan. Latihan hampir sama dengan lari bolak balik, kecuali atlet lari melintasi beberapa titik, misalnya 10 titik (Harsono 1988:173).

“Tujuan latihan *Zig-zag Run* adalah untuk menguasai keterampilan lari, menghindari dari berbagai halangan baik orang maupun benda yang ada di sekeliling”. Sesuai dengan tujuannya *Zig-zag Run* dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Latihan *Zig-zag Run* untuk mengukur kelincahan seseorang
 - a. Melatih lari segi tiga dengan ukuran garis segitiga yang telah ditentukan.
 - b. Latihan lari bentuk bintang dengan ukuran garis berbentuk bintang yang telah di tentukan.

2. Latihan *Zig-zag Run* untuk merubah arah gerak tubuh atau bagian tubuh.
 - a. Latihan lari angka delapan, berlari mengikuti angka delapan.
 - b. Berlari dengan melewati rintangan, pada saat berlari akan berbentuk garis *Zig-Zag Run*.

Variasi latihan *Zig-zag Run* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.2. Ilustrasi pelaksanaan variasi latihan *Zig-zag Run*

a) Keuntungan lari *Zig-zag Run* :

1. Kemungkinan cedera lebih kecil karena sudut ketajaman berbelok arah lebih kecil (45°) dan (90°).
2. Banyak membutuhkan koordinasi gerak tubuh, sehingga mempermudah dalam tes kelincahan.

b) Kerugian lari *Zig-zag Run* :

1. Secara psikis arah lari perlu daya ingat lebih.
2. Atlet tidak terbiasa dengan ketajaman sudut lari yang besar sehingga
3. pada saat melakukan tes kelincahan atlet menganggap sudut lari tes kelincahan lebih sulit.

H. *Shuttle Run*

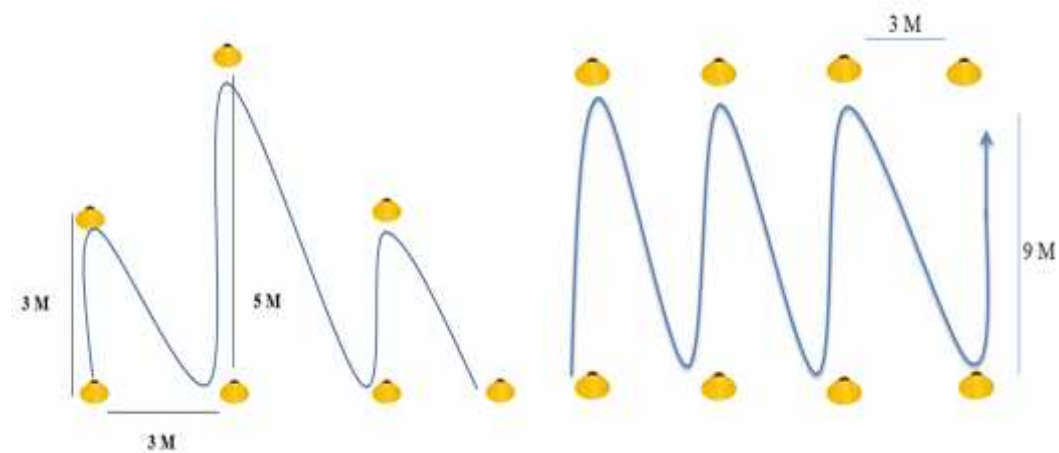
Shuttle Run merupakan lari bolak-balik. Pada umumnya *Shuttle Run* digunakan untuk melatih kelincahan. Latihan *shuttle run* merupakan bagian dari komponen kesegaran jasmani kelincahan. Latihan *Shuttle Run* adalah tes lari bolak-balik untuk mengukur kelincahan seseorang mengubah posisi dan arah (Harsuki, 2003:341). Latihan *Shuttle Run* merupakan bentuk tes yang sangat baik untuk kebugaran anaerobic (H. Alan dan Bate. R, 2010:346). Selain digunakan untuk tes kelincahan *Shuttle Run* juga dapat digunakan untuk melatih atau meningkatkan kelincahan dengan menggunakan variasi agar tidak menyebabkan kebosanan pada proses latihan yang dilakukan.

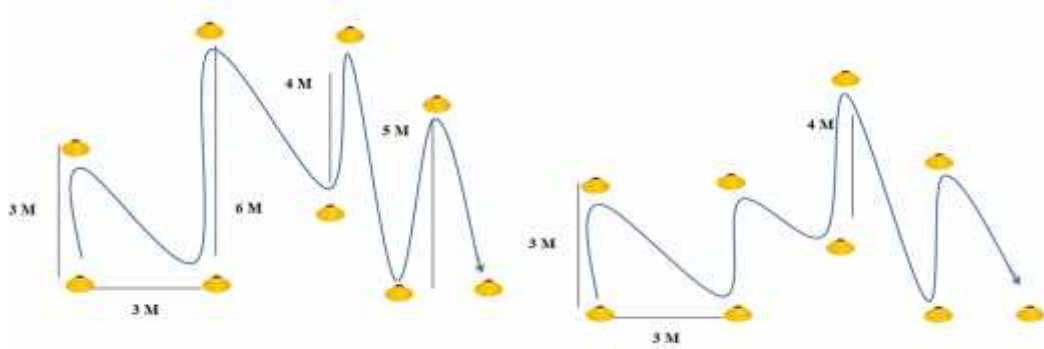
Tujuan latihan *Shuttle Run* : Melatih mengubah gerak tubuh arah lurus. Atlet lari bolak balik secepatnya dari titik yang satu ke titik yang lain sebanyak kira-kira 10 kali. Setiap kali sampai pada suatu titik dia harus berusaha untuk secepatnya

membalikkan badan untuk lari menuju titik yang lain. Yang perlu diperhatikan bahwa :

- 1) Jarak antara kedua titik jangan terlalu jauh, sekitar 4-5 m adalah cukup. Kalau terlalu jauh misalnya 10 m, maka ada kemungkinan bahwa setelah lari beberapa kali bolak balik dia tidak mampu lagi untuk melanjutkan larinya, dan atau membalikkan badannya dengan cepat disebabkan karena faktor kelelahan. Dan kalau kelelahan mempengaruhi kecepatan larinya, maka latihan tersebut sudah tidak sah (valid) lagi untuk digunakan sebagai latihan kelincahan.
- 2) Jumlah ulangan lari bolak balik jangan terlalu banyak sehingga menyebabkan atlet lelah. Kalau ulangan larinya terlalu banyak maka menyebabkan seperti diatas. Faktor kelelahan akan mempengaruhi apa yang sebetulnya ingin dilatih yaitu kelincahan (Harsono, 1988:172-173).

Variasi latihan *Shuttle Run* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :





Gambar 2.3. Ilustrasi pelaksanaan variasi latihan *Shuttle Run*

a) Keuntungan *Shuttle Run* :

1. Secara psikis gerakan *Shuttle Run* lebih mudah di ingat sehingga memungkinkan atlet dapat berkonsentrasi penuh pada kecepatan lari.
2. Bila dilakukan terus menerus atlet terbiasa dengan sudut belok yang tajam (180°).

b) Kerugian *Shuttle Run* :

1. Pada waktu melakukan latihan, kemungkinan atlet cedera otot lebih besar karena *Shuttle run* menuntut kekuatan otot untuk berhenti secara mendadak lalu berbelok arah untuk berlari kearah yang berlawanan.
2. Banyak membutuhkan konsentrasi pada saat berbalik arah. Hal ini dikarenakan sering terjadi kehilangan keseimbangan.

I. Ekstrakurikuler

Ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran (tatap muka) baik dilaksanakan di sekolah maupun di luar sekolah untuk lebih memperkaya dan memperluas wawasan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki siswa dari berbagai bidang studi (Subagiyo 2003:23). Sekolah merupakan

lembaga pendidikan, yang menampung peserta didik dan dibina agar mereka memiliki kemampuan, kecerdasan dan keterampilan. Dalam proses pendidikan diperlukan pembinaan secara berkoordinasi dan terarah. Dengan demikian siswa diharapkan dapat mencapai prestasi belajar yang maksimal sehingga tercapainya tujuan pendidikan.

Dalam pembinaan siswa disekolah, banyak wadah atau program yang dijalankan demi menunjang proses pendidikan yang kemudian atas prakarsa sendiri dapat meningkatkan kemampuan, keterampilan kearah pengetahuan yang lebih maju. Salah satu wadah pembinaan siswa disekolah adalah kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan – kegiatan yang diadakan dalam program ekstrakurikuler di dasari atas tujuan dari pada kurikulum sekolah. Melalui kegiatan ekstrakurikuler yang beragam siswa dapat mengembangkan bakat, minat dan kemampuannya. Melalui kegiatan ekstrakurikuler ini siswa dapat memperdalam dan memperluas pengetahuan yang berkaitan dengan kemampuan masing-masing serta membentuk kepribadian siswa serta memunculkan bakat siswa yang berprestasi dibidang olahraga.

Tujuan ekstrakurikuler menurut Depdikbud :

1. Siswa dapat memperdalam dan memperluas pengetahuan, mengenal hubungan antara berbagai mata pelajaran, menyalurkan bakat, serta melengkapi upaya pembinaan manusia seutuhnya.
2. Untuk lebih memantapkan pendidikan yang kepribadian dan untuk lebih mengaitkan antara pengetahuan yang diperoleh dalam program kurikulum dengan keadaan dan kebutuhan lingkungan.

Kegiatan ekstrakurikuler sebagai suatu program di luar jam pelajaran sekolah yang dikembangkan untuk memperlancar program kurikuler dengan kegiatan ini dapat berjalan lancar. Kegiatan ini dilakukan dengan perencanaan kegiatan anak, yaitu kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan selama bersekolah dalam rangka pencapaian tujuan pendidikan dan berupaya membentuk watak dan kepribadian serta pengembangan bakat, minat dan keunikan siswa (M. Yudha 1998:8).

Berdasarkan uraian di atas tujuan ekstrakurikuler dapat disimpulkan: kegiatan ekstrakurikuler di sekolah akan menambah keterampilan lain dan mencegah berbagai hal yang bersifat negatif pada saat ini.

J. Kerangka Berfikir

Seorang pesilat harus mempunyai mempunyai kelincahan yang baik , karena kelincahaan sangat berperan penting dalam membangun serangan atau mengecoh lawan. Dalam hal ini, pesilat harus menguasai kombinasi kelincahan dan teknik dasar, sehingga peluang mendapatkan target sangat lebih besar. Di ketahui bahwasanya untuk mendapatkan hasil yang maksimal atlet harus menguasai arena pertandingan. Untuk mendapatkan hal tersebut atlet harus berlatih dengan intensif dan terprogram. Kombinasi antara kelincahan dan teknik dasar sangatlah penting bagi atlet SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu karena sukar di baca oleh lawan dan peluang mendapat target sangat lebih besar. Yang nantinya dapat memacu atlet berprestasi terutama dalam cabang olahraga pencak silat serta untuk mengoptimalkan kelincahan yang di dukung dengan teknik dasar. Untuk memperoleh kelincahan yang maksimal dipengaruhi oleh beberapa faktor latihan yang menunjang diantaranya berlatih dengan metode *Zig-zag run* dan *Shuttle run*. Komponen latihan ini terlibat dalam gerakan tertentu yang saling mempengaruhi.

K. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2013: 64).

Berdasarkan deskripsi teori dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. H_1 : Ada pengaruh latihan *Zig-zag Run* terhadap hasil kelincahan atlet pencak silat siswa ekstrakurikuler SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.
2. H_2 : Ada pengaruh latihan *Shuttle Run* terhadap hasil kelincahan atlet pencak silat siswa ekstrakurikuler SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.
3. H_3 : Ada perbedaan pengaruh latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* terhadap kelincahan atlet pencak silat siswa ekstrakurikuler SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu tahun 2018.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:73), metode penelitian adalah prosedur atau langkah-langkah yang tersusun secara sistematis untuk mendapatkan pengetahuan ilmiah atau ilmu. Metode merupakan kegiatan ilmiah yang berkaitan dengan suatu cara kerja (sistematis) untuk memahami suatu subjek atau objek penelitian, sebagai upaya untuk menemukan jawaban yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah dan termasuk keabsahannya. Arikunto (2006:85) adapun jenis penelitian ini adalah penelitian dengan perlakuan percobaan (eksperimen), mengartikan pendekatan adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab-akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu. Lebih lanjut Arikunto (2006:85) menggambarkan design penelitian eksperimen sebagai berikut : Didalam design ini observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Eksperimen sebelum disebut *pretest*, dan observasi sesudah eksperimen disebut *post test*. Perbedaan dan yakni diasumsikan merupakan efek dari treatment atau eksperimen. Adapun variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu pengaruh latihan *Shuttle run* dan *Zig-zag run* (X) sebagai variable bebas dan kelincahan (Y) sebagai variabel terikat.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan himpunan beberapa gejala yang berfungsi sama dalam suatu masalah. Menurut Arikunto (2006:99) variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu: variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan *Zig-zag Run* (X1) dan latihan *Shuttle Run* (X2).

2. Variabel Terikat (Y)

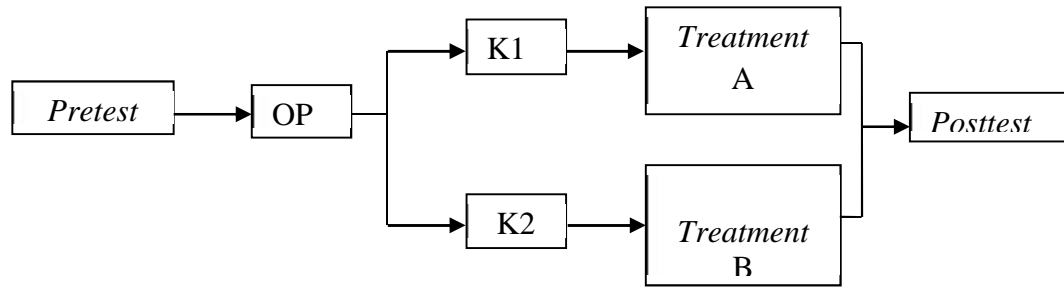
Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel akibat.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kelincahan siswa ekstrakurikuler pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu.

C. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest - posttest design*.

Desain ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

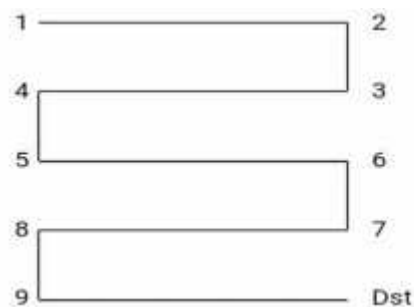


Gambar 3.4. Desain Penelitian

Keterangan :

<i>Pretest</i>	: Tes awal kelincahan
OP	: <i>Ordinal Pairing</i>
KE1	: Kelompok 1
KE 2	: Kelompok 2
<i>Treatment A</i>	: Perlakuan latihan <i>Zig-zag Run</i>
<i>Treatment B</i>	: Perlakuan latihan <i>Shuttle Run</i>
<i>Posttest</i>	: Tes akhir kelincahan

Pembagian kelompok eksperimen di dasarkan pada hasil melakukan tes kelincahan, kemudian subjek yang memiliki kemampuan setara dipasangkan ke dalam kelompok 1 dan 2. Dengan demikian kedua kelompok tersebut sebelum di beri perlakuan mempunyai kemungkinan kemampuan yang sama. Apabila pada post test terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan. Pembagian kelompok dalam penelitian menggunakan teknik *ordinal pairing*, sebagai berikut :



Gambar 3.5 Pembagian kelompok

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. Ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Menurut Sugiyono (2013:115) populasi adalah keseluruhan dari subyek penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa sekolah ekstrakurikuler pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu berjumlah 30 siswa.

2. Sampel

Penetapan sampel dalam penelitian ini mengacu pendapat Suharsimi Arikunto (1997:120), yaitu : Untuk sekedar perkiraan maka apabila obyek kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10% sampai 15% atau 20% sampai 25% atau lebih. Populasi pada penelitian ini adalah 30 siswa, yang berarti kurang dari 100 siswa. Berdasarkan pendapat tersebut maka seluruh anggota populasi harus diambil. Dengan demikian teknik pengambilan sampel atau teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*.

E. Instrumen Penelitian

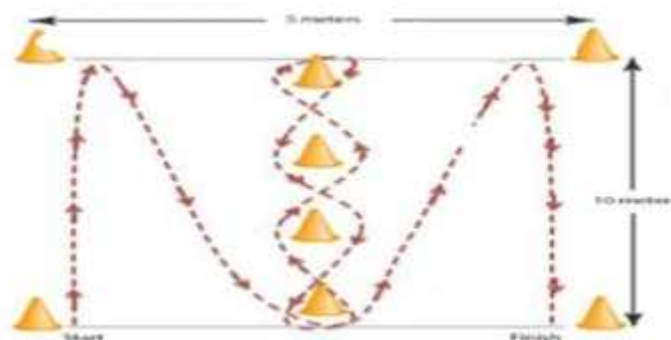
Menurut Suharsimi Arikunto (2010:192) “instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode “. Alat tersebut memenuhi persyaratan akademis, yang dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu variable.

F. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:265) dijelaskan bahwa metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data penelitiannya. Lebih lanjut dikatakan oleh Suharsimi Arikunto (2010:265) bahwa untuk memperoleh data yang diinginkan sesuai dengan tujuan peneliti sebagai bagian dari langkah pengumpulan data merupakan langkah sukar karena data yang salah akan menyebabkan kesimpulan yang ditarik akan salah pula.

1. Instrument tes kelincahan (*Illinois Agility Run*)

Berikut ini adalah gambar lintasan tes kelincahan:



Gambar 3.6. : *Illinois Agility Run* (Widiastuti 2015 : 141)

Keterangan :

- ❖ - - - - - → : Arah pergerakan kelincahan
- ❖ ▲ : Kones pembatas lapangan dan rintangan tes kelincahan

➤ Alat dan Fasilitas

Panjang dari lapangan ini 10 meter dan lebar (jarak antara *start* dan *finish*) 5 meter. 4 kon dapat digunakan sebagai tanda pada *start*, *finish*, dan pada dua pos belokan dan jarak di antara masing-masing kun 3,3 meter sebagai tanda rute di tengahnya.

➤ Petugas Tes

1. Pencatat Hasil
2. Dua orang penjaga garis *start* dan *finish*
3. Pencatat waktu

➤ Pelaksanaan tes :

Tes ini meminta atlet untuk lari secepat mungkin di rute garis merah seperti ditunjukkan diagram di atas.

1. Atlet bersiap pada garis start.
2. Pengukur memberikan aba-aba “ya” dan menekan *stopwatch*.
3. Atlet berlari mengelilingi lapangan sesuai dengan rute yang telah ditunjukkan sampai pada garis *finish*
4. Pengukur menekan *stopwatch* saat atlet berhasil mencapai *finish* dan mencatat hasilnya.

➤ Penilaian

Skor berdasarkan waktu tercepat dari tiga kali kesempatan

Untuk norma penilaian tes dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.1 : Norma Penilaian *Illinois Agility Run*

Kategori	Putra	Putri
<i>Excellent</i>	<15.2	<17.0
<i>Good</i>	16.1-15.2	17.9-17.0
<i>Average</i>	18.1-16.2	21.7-18.0
<i>Fair</i>	18.3-18.2	23.0-21.8
<i>Poor</i>	>18.3	>23.0

Sumber : Widiastuti 2015 : 141

G. Program Latihan

Program latihan dalam penelitian ini bertujuan untuk patokan pelaksanaan latihan dalam usaha memperoleh hasil yang optimal terhadap hasil kemampuan kelincahan. Menurut Bempa (dalam Sajoto, 1988 : 33) mengatakan bahwa tes untuk mengevaluasi hasil latihan dapat dilaksanakan setelah antara 4 – 6 minggu dari suatu masa siklus latihan makro. Dalam penelitian ini latihan ditetapkan selama kurang lebih 6 minggu dengan 2 kali pertemuan digunakan untuk tes awal dan tes akhir. Sedangkan tiap minggunya dilakukan 3 kali latihan. Adapun waktu yang dibutuhkan dalam satu kali latihan adalah 90-120 menit. Sehingga total pertemuan ada 18 kali pertemuan, pertemuan pertama digunakan untuk *pretest* kemudian 16 pertemuan berikutnya digunakan untuk *treatment*, sedangkan pertemuan terakhir digunakan untuk *posttest*. Untuk menghindari kejenuhan pada saat *treatment* maka peneliti membuat program latihan yang ada di bagian lampiran.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data atau pengolahan data merupakan suatu langkah penting dalam suatu apenelitian. Menurut Sugiyono (2015:207), dalam suatu penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Statistik meliputi statistik parametris dan nonparametris. Statistik parametris digunakan untuk menganalisis data interval, rasio, jumlah sampel besar, serta berlandaskan bahwa data yang akan dianalisis berdistribusi normal. Sedangkan statistik nonparametris digunakan untuk menganalisis data yang berbentuk nominal dan ordinal, jumlah sampel kecil, dan tidak harus berdistribusi normal. Data yang di nilai adalah variabel bebas : Latihan *Zig-zag Run* (X_1) dan *Shuttle Run* (X_2) serta variabel terikat yaitu hasil kelincahan (Y).

a) Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi yang terjadi atau tidak dari distribusi normal. Langkah sebelum melakukan pengujian hipotesis lebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data dengan uji normalitas yaitu menggunakan Uji lillieferors (Sudjana, 2005:466). Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n Dengan menggunakan rumus: $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ (\bar{x} dan S masing-masing merupakan rerata dan simpangan baku sampel)
- b. Untuk tiap bilangan baku ini akan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian hitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$
- c. Selanjutnya hitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka :

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya

- d. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar L_0 .
- e. Kriteria pengujian adalah jika $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$, maka variabel tersebut berdistribusi normal, sedangkan jika $L_{\text{hitung}} > L_{\text{tabel}}$ maka variabel berdistribusi tidak normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh informasi apakah kedua kelompok sample memiliki varian yang homogen atau tidak. Untuk pengujian homogenitas digunakan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dengan rumus

Dk pembilang : n-1 (untuk varians terbesar)

Dk penyebut : n-1 (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan 0.05 maka dicari pada tabel F. Dengan kriteria pengujian :

Jika : F hitung > F tabel tidak homogen

F hitung ≤ F tabel berarti homogen

Pengujian homogenitas ini bila F hitung lebih kecil (<) dari F tabel maka data tersebut mempunyai varians yang homogen. Tapi sebaliknya bila F hitung (>) dari F tabel maka kedua kelompok mempunyai varians yang berbeda.

c) Uji Hipotesis

Analisis dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dilakukan, yaitu untuk mengetahui besarnya kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas (X_1, X_2) terhadap variabel terikat (Y). Menurut Sugiyono (2015:273), bila sampel berkorelasi/berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah treatment atau perlakuan, atau membandingkan kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen, maka digunakan t-test. Menurut Sugiyono (2015:272) pengujian hipotesis menggunakan t-test terdapat beberapa rumus t-test yang digunakan untuk pengujian, dan berikut pedomannya :

- a. Bila jumlah anggota sampel $n_1 = n_2$, dan varian homogen ($\sigma_1 = \sigma_2$) maka dapat digunakan rumus t-test baik untuk separated, maupun pool varian. Untuk melihat harga t-tabel digunakan $dk = n_1 + n_2 - 2$.
- b. Bila $n_1 \neq n_2$, varian homogen ($\sigma_1 = \sigma_2$), dapat digunakan rumus t-test pool varian
- c. Bila $n_1 \neq n_2$, varian tidak homogen dapat digunakan rumus separated varian atau pooled varian dengan $dk = n_1 - 1$ atau $n_2 - 1$. Jadi dk bukan $n_1 + n_2 - 2$.
- d. Bila $n_1 \neq n_2$ dan varian tidak homogen ($\sigma_1 \neq \sigma_2$). Untuk ini dapat digunakan t-test dengan separated varian. Harga t sebagai pengganti t-tabel dihitung dari selisih harga t-tabel dengan $dk (n_1 - 1)$ dan $dk (n_2 - 1)$ dibagi dua, kemudian ditambahkan dengan harga t yang terkecil.
- e. Ketentuannya bila t-hitung $<$ t-tabel, maka H_0 diterima dan tolak H_a
- Berikut rumus t-test yang digunakan :

$$t \text{ hitung} = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{S_{gab} \times \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad S_{gab} = \frac{(n_1 - 1) \times S_1^2 + (n_2 - 1) \times S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 : Rerata kelompok eksperimen A

\bar{X}_2 : Rerata kelompok eksperimen B

S_1 : Simpangan baku kelompok eksperimen A

S_2 : Simpangan baku kelompok eksperimen B

n_1 : Jumlah sampel kelompok eksperimen A

n_2 : Jumlah sampel kelompok eksperimen B

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh latihan *Zig-zag Run* terhadap kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu sebesar 17,92 detik.
2. Ada pengaruh latihan *Shuttle Run* terhadap kelincahan atlet pencak silat SMA Muhammadiyah 1 Pringsewu sebesar 19,69 detik.
3. Latihan *Zig-zag Run* memiliki nilai rata-rata 17,92 detik lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata latihan *Shuttle Run* sebesar 19,69 detik.

B. Saran

Penulis menyarankan untuk dijadikan bahan masukan bagi :

1. Peneliti lainnya, untuk dapat terus menerus memperbaiki penelitian dalam melakukan penelitian selanjutnya, dengan beberapa penyempurnaan misalnya: a) jumlah sampel penelitian yang lebih besar; b) waktu penelitian yang lebih lama; c) menambah variabel bebas sebagai pembanding.
2. Guru atau pelatih dapat menggunakan metode latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* dalam upaya meningkatkan kelincahan siswa

3. Kepada para Mahasiswa dan pelatih diharapkan mencoba model-model latihan lain untuk meningkatkan hasil kelincahan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta, Jakarta.
- 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Yogyakarta.
- 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Bompa, Tudor. 2009. *Periodazation Theory and Methodologi of Training*. Human Kinetik, United States.
- Hargraeves, Alan, And Bate, Richard (eds), 2010. *Skills And Strategies For Coaching Soccer*. Human Kinetics, United States.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Tambak Kusuma CV, Bandung.
- Harsuki. 2003. *Perkembangan Olahraga Terkini*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Husin, Sudirman. 2000. Pengaruh Pelatihan Plyometric Lompat Bangku Dan Lompat Melewati Bangku Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Bawah (Tesis). Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.
- Ismaryati. 2009. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. LPP UNS dan UNS press, Surakarta.
- Irianto, Djoko Pekik. 2002. *Dasar Kepeatihan*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Irawadi, Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukuran*. FIK UNP, Padang.
- Kreamer, William J. dan Hakkinen, Keiji. 2006. *Strength Training For Sport*. Blakcwell Science Ltd, Finland.
- Lubis, Johansyah., dan Wardoyo, h. 2014. *Pencak Silat Edisi Ke dua*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Lubis, Johansyah. 2004. *Pencak Silat Panduan Praktis*. Rajawali Sport, Jakarta.
- 2013. *Pencak Silat Panduan Praktis*. Rajawali Sport, Jakarta.
- Lumintuarso, Ria. 2013. *Teori Kepeatihan Olahraga*. LANKOR, Jakarta.

- Mylsidayu, S dan Febi, K. 2015. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Alfabeta, Bandung.
- Nanda, Yurika. 2013. Perbandingan Pengaruh Latihan Zig-zag Run dan Latihan Gerakan Bereaksi Terhadap Kelincahan Pada Siswi Kelas Viii SMP Negeri 17 Pekanbaru (Skripsi). Universitas Riau, Riau.
- Nugroho, A. 2004. *Diklat Pedoman Latihan Pencak Silat*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Sajoto, Muhammad. 1988. *Pengembangan Kondisi Fisik*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Setyo, Erwin. 2015. *Pencak Silat Sejarah dan Perkembangan Pencak Silat, Teknik-teknik dalam Pencak Silat, Pengetahuan Dasar Pertandingan Pencak Silat*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Subagiyo, dkk. 2003. *Perencanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka, Jakarta.
- Sucipto. 2001. *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Pencak Silat Konsep & Metode*. Direktorat jenderal olahraga depdiknas, Jakarta.
- Sudjana, N. 2005. *Metode Statistika Edisi Ke Enam*. PT. Tarsito, Bandung.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta, Bandung.
- 2015. *Metode Pendidikan Pendekatan Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. CV Lubuk Agung, Bandung.
- Sutrisno. 2014. *Buku Bahan Ajar Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. PPPPTK Penjas & BK, Bogor.
- Tangkudung, James dan Puspitarini, Wahyuningtyas. 2012. *Kepelatihan Olahraga “Pembinaan Prestasi Olahraga” Edisi II*. Cerdas Jaya, Jakarta.
- Widiastuti. 2015. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Yudersa, Taufik. 2010. Perbedaan Pengaruh Latihan Bag Drill dan Latihan Zig-zag Run Terhadap Kelincahan Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Cendana (Skripsi). Universitas Raiu, Pekanbaru Riau.
- Yudha M. Saputra. 1998. *Pengembangan Kegiatan Koekstrakurikuler*. Depdikbud, Jakarta.