PENGARUH LATIHAN KOMBINASI *SPRINT*-TEKNIK DAN *SPEED LADDER* TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN *MAWASHI GERI* ATLET PUTRI KEMPO KOTA BANDAR LAMPUNG

(Skripsi)

Oleh

OSI PRATIWI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN KOMBINASI *SPRINT*-TEKNIK DAN *SPEED LADDER* TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN *MAWASHI GERI* ATLET PUTRI KEMPO KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh

OSI PRATIWI

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan kombinasi sprint-teknik dan latihan *speed ladder* terhadap peningkatan tendangan *mawashi* geri pada atlet putri Kempo Kota Bandar Lampung. Metode yang digunakan adalah eksperimen semu, dengan desain *pre-test* dan *post-test*. Sampel digunakan sebanyak 30 atlet yang dibagi menjadi dua kelompok eksperimen dengan teknik *ordinal pairing*. Instrumen yang digunakan adalah tes tendangan *mawashi geri*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa. (1) Ada pengaruh yang signifikan latihan kombinasi *sprint* teknik terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung dengan hasil data t_{hitung} = 4,08 > t_{tabel} = 2,042 dengan α = 0,05. (2) Ada pengaruh yang signifikan latihan *speed ladder* terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung dengan hasil data t_{hitung} = 8,69 > t_{tabel} = 2,042 dengan α = 0,05. (3) Latihan *speed ladder* lebih berpengaruh secara signifikan terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung dengan hasil data t hitung = 2,16 > t tabel= 2,048. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada tes akhir ada perbedaan pengaruh kecepatan tendangan mawashi geri pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung yang signifikan antara kelompok kombinasi *sprint*-teknik dan *speed ladder*. Sehingga, latihan *speed ladder* lebih berpengaruh secara signifikan jika dilihat dari rata-rata peningkatan pada tes akhir kedua kelompok.

Kata Kunci : *sprint* teknik, *speed ladder*, *mawashi geri*.

ABSTRACT

THE EFFECT OF COMBINATION OF SPRINT-TECHNIQUE AND LADDER SPEED TRAINING ON KICK SPEED MAWASHI GERI ATHLET PRINCESS KEMPO BANDAR LAMPUNG CITY

Oleh

OSI PRATIWI

The purpose of this study was to determine the difference in the effect of combined sprint-technique training and ladder speed training on increasing the mawashi geri kick in Kempo female athletes in Bandar Lampung City. The method used is a quasi-experimental, with pre-test and post-test designs. The sample used was 30 athletes who were divided into two experimental groups with ordinal pairing technique. The instrument used is the mawashi geri kick test. The results showed that. (1) There is a significant effect of technical sprint combination training on the speed of mawashi geri kicks in female kempo athletes in Bandar Lampung City with the results of data t count = 4.08 > t table = 2.042 with = 0.05. (2) There is a significant effect of ladder speed training on the speed of mawashi geri kicks in female kempo athletes in Bandar Lampung City with the results of data t count = 8.69 > t table = 2.042 with = 0.05. (3) Ladder speed exercise has a significant effect on the speed of the mawashi geri kick in female kempo athletes in Bandar Lampung City with the results of data t count = 2.16 > t table = 2.048. Thus, it can be concluded that in the final test there was a significant difference in the effect of mawashi geri kick speed on female kempo athletes in Bandar Lampung City between the combined sprint-technique and ladder speed combination groups. Thus, the ladder speed exercise was significantly more influential when viewed from the average increase in the final test of the two groups.

Keywords: *technical sprint, ladder speed, mawashi geri.*

PENGARUH LATIHAN KOMBINASI *SPRINT*-TEKNIK DAN *SPEED LADDER* TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN *MAWASHI GERI* ATLET PUTRI KEMPO KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh

OSI PRATIWI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN
pada

Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMUPENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022

Judul Skripsi : **PENGARUH LATIHAN KOMBINASI *SPRINT*-TEKNIK DAN *SPEED LADDER* TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN *MAWASHI GERI* ATLET PUTRI KEMPO KOTA BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : Osi Pratiwi

Nomor Pokok Mahasiswa : 1763051001

Program Studi : S-1 Pendidikan Jasmani

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Drs. Sudirman Husin, M.Pd	**Drs. Surisman, M.Pd**
NIP 195821101985031003	NIP 196208081989011001

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Riswandi, M.Pd.
NIP 197608082009121001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Drs. Sudirman Husin, M.Pd** .....

Sekretaris : **Drs. Surisman, M.Pd.** .....

Penguji : **Dr. Frans Nurseto, M.Psi** .....

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd.
NIP 196208041989051001

Tanggal Lulus Uji Skripsi : **9 Juni 2022**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Osi Pratiwi
NPM	: 1763051001
Program Studi	: S1 Pendidikan Jasmani
Jurusan	: Ilmu Pendidikan
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul "Pengaruh Latihan Kombinasi *Sprint-Teknik* dan *Speed Ladder* Terhadap Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet Putri Kempo Kota Bandar Lampung" tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan Peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 8 Maret 2022
Yang membuat pernyataan

Osi Pratiwi
NPM 1763051001

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Bandar Lampung, pada 23 September 1998, putri pertama dari dua bersaudara pasangan dari Bapak Abdullah dan Ibu Fatmalaisya.

Pendidikan yang ditempuh adalah, TK Makarti Mukti Tama, selesai pada tahun 2004/2005 , Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Jatimulyo selesai pada tahun 2010/2011, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Bina Mulya Bandar Lampung selesai pada tahun 2013/2014, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 5 Bandar Lampung selesai pada tahun 2016/2017.

Tahun 2017, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP Unila melalui jalur Prestasi Khusus. Selama penulis menempuh pendidikan dari mulai sekolah dasar hingga menjadi mahasiswa penulis juga sering mengikuti kejuaraan dari tingkat Daerah maupun Nasional seperti :

1. Juara 1 embu berpasangan PORPROV tahun 2014
2. Juara 3 randori putri kelas 58kg Kejuaraan Nasional Kempo tahun 2015
3. Juara 2 embu beregu campuran senior kejuaraan kempo se-provinsi Lampung tahun 2017
4. Juara 3 randori putri kelas 55kg kejuaraan kempo se-provinsi Lampung tahun 2017
5. Juara 1 embu berpasangan PORPROV tahun 2017

Pada Tahun 2020, penulis melakukan KKN dan PPL di desa Pulau Legundi, SMP Satu Atap Pesawaran. Demikian riwayat hidup penulis Semoga bermanfaat bagi pembaca.

MOTTO

“ Sebuah perjalanan yang panjang harus dimulai dengan satu langkah awal”

(Osi Pratiwi)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Ku persembahkan skripsi ini kepada:

Ayah dan mamaku tercinta, yang telah memberikan segalanya untukku, membesarkan, mendidikku, mendukungku dengan penuh kesabaran dan kasih sayang serta selalu mendoakan kesuksesanku dan kebahagiaanku, yang selalu memberikan nasihat-nasihat yang bermanfaat untuk kebaikanku, serta selalu merawat, menjaga, membimbing anakmu ini, kalian adalah semangat hidupku.

Semua yang telah ku raih dan yang telah berhasil ku selesaikan, maupun kelancaran yang telah kudapatkan tak akan bisa kurasakan semuanya tanpa doa dari kalian kepada Allah SWT

Terima kasih yang luar biasa kuucapkan atas doa dan kasih sayang yang telah kalian berikan selama ini.

Serta

Almamater Tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul "Pengaruh Latihan Kombinasi *Sprint-Teknik* dan *Speed Ladder* Terhadap Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet Putri Kempo Kota Bandar Lampung". Skripsi ini di susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

1. Bapak Prof. Dr. Karomani, M.Si., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., selaku Dekan Falkutas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Falkutas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Bapak Dr. Heru Sulistianta, S.Pd M.Or., selaku Ketua Program Studi S-1 Penjaskes Universitas Lampung yang telah membimbing, memberikan saran, kritik serta bantuannya dalam skripsi ini.
5. Bapak Drs. Sudirman Husin, M.Pd., selaku pembimbing satu yang telah membimbing, memberikan saran, kritik serta bantuannya dalam skripsi ini.
6. Bapak Drs. Surisman, M.Pd., selaku pembimbing kedua yang telah membimbing, memberikan saran, kritik serta bantuannya dalam skripsi ini.
7. Bapak Dr. Frans Nurseto, M.Psi., selaku penguji utama yang telah memberikan sumbang saran, kritik dan gagasannya untuk penyempurnaan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf administrasi Penjaskes Unila yang telah memberikan ilmu dan membantu saat menyelesaikan skripsi ini.
9. Alm. Kakekku dan Nenekku tercinta yang selalu yakin dan berharap cucunya akan selalu dan bisa menjadi orang sukses kelak.
10. Saudaraku Irvan Ardiansyah yang telah memberikan doa dan semangat
11. Teman baikku Adjie Bagus Prasetio yang selalu memberikan semangat dan selalu ada dalam hal apapun sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

mengijinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian di klub tersebut

13. Sempai Anggino, Sempai Hendy, Sempai Fina Fini, Sempai Arthur, Dama dan seluruh teman teman Kempoku yang telah mendukung dan membantuku.
14. Mba Rahma, Mba rika, seluruh Staff dan Pengurus KONI Kota Bandar Lampung yang telah memberikan dukungan dan motivasi
15. Sahabat-sahabatku tersayang Merisa, Tita, Intan, Ratu, Amelia, Dina, Nabila, terimakasih sudah memberikan banyak cerita, selalu ada dalam keadaan susah maupun senang, dan mendengarkan keluh kesah selama ini.
16. *Team of OTW* Wisuda Thesya, Imanona, Ega, Decul, Yuni, Anita, dan Alel terimakasih yang selalu support dalam hal apapun dan telah menemani masa perkuliahan sampai selesai.
17. *Team of* Gabut Lulut, Ameng, Kak Alim, Om Aldi, Om Tyas, Engkong, Anggi, Kiki Andrio, Jorgi yang ngajak maen sewaktu ngerjain skripsi
18. Teman teman seperjuangan PENJASKES Angkatan 17, terimakasih atas dukungan yang telah diberikan kepada saya tidak akan pernah saya lupakan selama kita melaksanakan perkuliahan di Prodi Penjaskes tercinta ini.
19. Teman-teman PPL/KKN Desa Pulau Legundi Pesawaran, Bapak dan Ibu guru-guru, masyarakat, dan seluruh aparatur desa Pulau Legundi, terimakasih atas dukungan dan kebersamaannya selama 55 hari.
20. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna me for doing all this hard work. Finally you did it, Osi. Thank you*

Semoga hasil penulisan penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Penulis mengucapkan terima kasih banyak atas segala bantuannya, semoga Allah SWT memberika kebahagiaan atas semua yang telah kalian berikan.

Bandar Lampung, 8 Maret 2022
Penulis

Osi Pratiwi
NPM 1763051001

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL vi
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR LAMPIRAN viii

I. PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 4
C. Rumusan Masalah 4
D. Tujuan Penelitian 4
E. Manfaat Penelitian 5

II. TINJAUAN PUSTAKA
A. Hakekat Kempo 7
B. Teknik Dasar Kempo 8
C. Sarana dan Prasarana 9
D. Pengertian Latihan 11
E. Komponen Latihan 13
F. Latihan Kombinasi *Sprint*-teknik 17
G. Latihan *Speed Ladder* 19
H. Teknik Tendangan *Mawashi Geri* 20
I. Pengertian Kecepatan 21
J. Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* 23
K. Penelitian Relevan 24
L. Kerangka Pikir 26
M. Hipotesis 27

III. METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian 28
B. Variabel Data Penelitian 29
C. Desain Penelitian 29
D. Definisi Operasional Variabel 31
E. Data Penelitian 31
F. Populasi dan Sampel 32
G. Tempat dan Waktu Penelitian 32
H. Instrumen Penelitian 32
I. Prosedur Penelitian 34
J. Teknik Analisis Data 36

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian 40
B. Pembahasan 44

V. KESIMPULAN DAN SARAN
A. Kesimpulan 47
B. Saran 47

DAFTAR PUSTAKA 49

LAMPIRAN 51

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Norma pengukuran *push up* 34
2. Norma pengukuran kekuatan tungkai 40
3. Norma *sit and reach* 42
4. Hasil uji normalitas 42

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Sarana kempo 10
2. Denah pertandingan kempo 11
3. Alat *metronome* pengatur irama latihan 15
4. Latihan kombinasi *sprint* teknik 18
5. *One-ins* 19
6. *Two-ins* 20
7. Teknik Tendangan *Mawashi Geri* 21
8. Kerangka Berpikir 26
9. Desain Penelitian 29
10 .*Ordinal Pairing* 30
11. Target sasaran 33
12. Diagram batang perbandingan tes awal dan tes akhir kelompok kombinasi *sprint*-teknik dan *speed Ladder* 41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Surat Izin Penelitian 52
2. Surat Balasan Izin Penelitian 53
3. Peta Kota Bandar Lampung 54
4. Peta Kelurahan Way Dadi 55
5. Program Latihan 56
6. Tes Awal Kemampuan Tendangan *Mawashi Geri* 58
7. Pembagian Kelompok dengan *Ordinal Pairing* 59
8. Tes Akhir Kemampuan Tendangan *Mawashi Geri* (Kelompok Latihan *Sprint Teknik*) 61
9. Tes Akhir Kemampuan Tendangan *Mawashi Geri* (Kelompok *Speed Ladder*) 62
10. Uji Normalitas Tes Awal Kelompok Latihan *Sprint*-teknik 63
11. Uji Normalitas Tes Awal Kelompok Latihan *Speed Ladder* 64
12. Uji Normalitas Tes Akhir Kelompok Latihan *Sprint*-teknik 65
13. Uji Normalitas Tes Akhir Kelompok Latihan *Speed Ladder*..... 66
14. Uji Homogenitas Tes Awal Kelompok Latihan *Sprint*-teknik dan *Speed Ladder* 67
15. Uji Homogenitas Tes Akhir Kelompok Latihan *Sprint*-teknik dan *Speed Ladder*..... 68
16. Uji Pengaruh 1 69
17. Uji Pengaruh 2 70
18. Uji Perbandingan 71
19. Tabel L Uji Normalitas 73
20. Tabel T 74
21. F Tabel Statistik 75
22. Dokumentasi Penelitian 76

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga merupakan salah satu bidang yang mendapatkan perhatian penuh dari pemerintah Indonesia, terutama untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang sehat jasmani dan rohani, menjunjung tinggi nilai-nilai sportifitas, disiplin dan bertanggung jawab. Semua negara berupaya meningkatkan prestasi olahraganya untuk dapat berbicara dalam *event* nasional maupun internasional, karena dengan prestasi olahraga nama bangsa dapat menjadi lebih baik. Olahraga pada hakikatnya adalah setiap aktifitas fisik yang dilandisi semangat perjuangan melawan diri sendiri, orang lain maupun lingkungan. Olahraga adalah gerak manusia yang dilakukan secara sadar, dengan cara-cara efektif yang berkaitan dengan usaha-usaha untuk memelihara serta meningkatkan kualitas manusia, dengan memandang manusia sebagai kesatuan psikofisik yang komplek. Olahraga beladiri adalah olahraga beladiri komplek. Dalam olahraga harus menggerakan seluruh anggota badan. Pada zaman modern ini sudah banyak berkembangnya olahraga beladiri di Indonesia salah satu contohnya adalah olahraga beladiri *kempo*.

Shorinji Kempo adalah seni olahraga bela diri yang berasal dari Jepang yang mengandalkan teknik pertahanan diri dengan tangan kosong. Di Indonesia biasa disebut dengan Kempo. Kempo juga merupakan cabang olahraga prestasi yang dipertandingakan baik dalam regional, nasional, maupun internasional. Perkembangan kempo saat ini dapat dibuktikan dengan banyaknya kejuaraan, mulai dari sekolah dasar, menengah, dan perguruan tinggi. Jenjang kejuaraan juga sudah ada mulai dari antar perguruan sampai kejuaraan tingkat dunia. Teknik kempo dibagi menjadi empat bagian utama

yaitu; (1) *Goho*, yaitu latihan keras seperti pukulan dan tendangan; (2) *Juho*, yaitu teknik kuncian, elakan, dan bantingan; (3) *Zazen*, yaitu teknik dasar; (4) *Taisabaki*, yaitu gerakan tubuh menghindar. Pertandingan kempo ada dua kategori yang dipertandingkan yaitu nomer randori (perkelahian bebas) dan nomer embu (keterampilan teknik). Randori adalah pertarungan *hard contact* dimana peraturnaya sudah ditetapkan oleh WOSKO (*World Shorinji Kempo*). Poin pertandingan randori yaitu dua kali *wazari* dengan nilai *ippon* (sepuluh). Tendangan merupakan salah satu teknik yang dominan dalam olahraga beladiri kempo.

Di dalam beladiri kempo secara umum terdapat teknik tendangan yang bervariasi, tetapi pada dasarnya bersumber pada empatsisi telapak kaki yaitu: punggung kaki, ujung kaki, sisi telapak kaki, dan tumit. Menurut Masutatsu Oyama dikutip oleh Sujoto (2006), mengemukakan bahwa: “Kira-kira 70% beladiri menggunakan teknik tendangan dan kekuatan tendangan kurang lebih lima kali lebih besar dari teknik pukulan”. Teknik tendangan dalam kempo ada beberapa macam, diantaranya adalah *maegeri* (tendangan kedepan), *yokogeri* (tendangan menyamping), *mawashi geri* (tendangan memutar kedepan yang lintasannya berupa jalur setengah lingkaran yang menggunakan punggung kaki), *ushiro geri* (tendangan memutar yang menggunakan telapak kaki).

Tendangan *mawashi geri* merupakan teknik yang sangat penting, yang diutamakan harus dikuasai oleh seorang atlet kempo karena teknik tendangan ini bisa digunakan untuk menyerang lawan maupun untuk memotong serangan lawan. Selain itu *mawashi geri* juga kerap digunakan untuk mengejar perolehan poin bahkan membalikan keadaan bila seorang atlet perolehan poinnya tertinggal. Teknik tendangan *mawashi geri* memerlukan kelincahan kaki agar serangan tendangan mampu mengenai sasaran dengan cepat dan tepat serta cepat mengembalikan kaki ke posisi semula. Selain itu kecepatan penempatan kaki ke posisi semula memungkinkan altet untuk menghindari dari serangan balik lawan maupun melakukan serangan lanjutan.

Berdasarkan hasil prestasi atlet kempo kota Bandar Lampung dojo waydadi pada tahun 2017 meraih prestasi dalam turnamen pecan olahraga provinsi (PORPROV) dan mendapatkan 15 medali emas. Atlet kempo kota Bandar Lampung juga berhasil menjadi juara umum pada event PORPROV. Pada tahun 2019 atlet kempo kota bandar lampung mengikuti pra-kualifikasi PON berhasil membawa medali perunggu dalam kategori embu beregu putri dan tim beregu putra kempo kota Bandar Lampung serta lolos ke Pekan Olahraga Nasional (PON). Pada tahun 2021 atlet kempo putri kota Bandar Lampung gagal membawa medali dikarenakan kendala yang dialami cabang olahraga kempo putri kota Bandar Lampung adalah kecepatan pada tendangan mawashi geri, tendangan lemah sehingga mudah dibaca oleh lawan dan sulit untuk meraih medali dipekan olahraga nasional (PON). Selan itu, teknik tendangan mawashi geri termasuk teknik tendangan dasar yang sering dipakai, karena teknik tendangan tersebut paling cepat dan efektif untuk melakukan serangan saat bertanding. Tetapi kebanyakan atlet pada saat melakukan tendangan mawashi geri terlihat lambat dan kurang cepat, hal tersebut menyebabkan tendangan atlet yang dilakukan mudah ditangkap oleh lawan dan dihindari lawan saat bertanding. Dan juga kebanyakan atlet putri Kempo Kota Bandar Lampung pada saat melakukan tendangan mawashi geri, tendangan tersebut tidak tepat pada sasaran yang dituju, yang menyebabkan pada saat pertandingan tendangan yang dilakukan atlet tidak mendapatkan poin. Serta pada saat melakukan tendangan *mawashi geri* kurang cepat, yang menyebabkan tendangan tersebut mudah dihindari lawan. Kemudian ketika melakukan tendangan *mawashi geri* hasil tendangannya terlihat lambat, sehingga tendangan tersebut mudah diserang balik oleh lawan. Hal tersebut dikarenakan kurangnya latihan *speed* yang diberikan pelatih untuk menghasilkan kecepatan terhadap tendangan mawashi geri.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap peningkatan kecepatan dengan judul "**Pengaruh Latihan Kombinasi *Sprint*-Teknik dan *Speed Ladder* Terhadap Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet Putri Kempo Kota Bandar Lampung**".

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah di uraikan oleh penulis, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Pada saat melakukan tendangan *mawashi geri* atlet terlihat lambat, sehingga tendangan tersebut mudah ditangkap oleh lawan
2. Pada saat melakukan tendangan *mawashi geri* tidak tepat pada sasaran yang dituju tulang rusuk (*sanmai*).
3. Pada saat melakukan tendangan *mawashi geri* kurang cepat, yang menyebabkan tendangan tersebut mudah dihindari lawan.
4. Pada saat melakukan tendangan *mawashi geri* hasil tendangannya terlihat lambat, sehingga tendangan tersebut mudah diserang balik oleh lawan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada batasan masalah di atas, maka masalah-masalah yang telah diidentifikasikan dalam penelitian ini dapat dirumuskan dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh yang signifikan latihan kombinasi *sprint*-teknik terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi* geri pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung?
2. Apakah ada pengaruh yang signifikan latihan *speed ladder* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi* geri pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung?
3. Manakah pengaruh yang lebih besar secara signifikan antara latihan kombinasi *sprint*-teknik dan latihan *speed ladder* terhadap peningkatan tendangan *mawashi* geri pada atlet putri Kempo Kota Bandar Lampung?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui adakah pengaruh yang signifikan latihan kombinasi *sprint*-teknik terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet Putri kempo Kota Bandar Lampung
2. Untuk mengetahui adakah pengaruh yang signifikan latihan *speed ladder* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung
3. Untuk mengetahui manakah pengaruh yang lebih besar secara signifikan antara latihan kombinasi *sprint*-teknik dan *speed ladder* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo kota Bandar Lampung.

E. Manfaat Penelitian

Masalah dalam penelitian ini penting untuk diteliti dengan harapan dapat memberi manfaat antara lain :

a. Manfaat Teoritis

   Dapat dijadikan bahan kajian bagi peneliti selanjutnya sehingga hasilnya lebih mendalam dan memberikan sumbangan perkembangan pengetahuan bagi orang lain.

b. Manfaat Praktis

   1. Bagi Peneliti

      Dapat mengembangkan teori-teori yang hasil nya berguna bagi pelatih, bagi atlet, dan pihak-pihan yang terkait dengan prestasi

   2. Bagi Atlet

      Dapat mengetahui sejauh mana pengaruh latihan menendang menggunakan latihan kombinasi *sprint*-teknik dan *speed ladder* terhadap peningkatan kecepatan tendangan mawashi geri kempo

   3. Bagi Pelatih

      Dapat digunakan sebagai bahan masukan dan rferensi dalam latihan untuk meningkatkan kecepatan tendangan

4. Bagi Program Studi

   Hasil penelitian ini diharapkan menjadi gambaran dalam upaya pengembangan ilmu olahraga yang lebih luas, khususnya cabang olahraga kempo

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Hakekat Kempo

Kempo atau *Shorinji* kempo adalah salah satu dari seni beladiri yang berasal dari Jepang . Di Indonesia biasa disebut dengan Kempo saja. *Shorinji* Kempo diciptakan oleh Doshin So pada tahun 1947 sebagai sistem pelatihan dan pengembangan diri (gyo atau disiplin dalam bahasa jepang). Kata Shorinji Kempo sendiri berasal dari kata sho = hutan, rin = bambu, ji = kuil, ken = aturan dan kempo bermakna "jalan hidup" Metode latihannya berdasarkan pada filosofi "jiwa dan tubuh adalah sebuah kesatuan yang tak terpisahkan"(*shinshin ichinyo*) dan "melatih tubuh dan jiwa" (*kenzen ichinyo*). Dengan cara tersebut Shorinji Kempo mempunyai tiga manfaat yaitu: "pelatihan dan pertahanan diri "(*goshin rentan*), "pelatihan mental" (*seishin shuyo*) dan "meningkatkan kesehatan" （*kenko zoshin*).

Menurut Timbul Lubis (2017) *shorinji* kempo adalah beladiri yang berasal dari jepang yang mengandalkan teknik pertahan diri dengan tangan kosong. *Shorinji* kempo adalah metode pertahanan diri yang dapat melindungi diri dari kekerasan, tanpa harus menimbulkan cidera yang permanen ketika menggunakkan teknik tersebut. Sedangkan menurut Eneste (1997) kempo adalah suatu bentuk kedisiplinan yang mengembakan individu meningkatkan kepercayaan diri, keberanian dan semnagat, serta mengembangkan jiwa kasih sayng dan sifat adil.

PERKEMI (2013) menyatakan olahraga *shorinji* kempo adalah seni beladiri reaksi cepat yang mempelajari dan melatih teknik, taktik, dan strategi pergerakan, tangan, kaki, kepala serta anggota tubuh lainnya secara prakitis dan efektif dalam pola dan bentuk latihan bertahan menyerang, dengan kemampuan otot, otak dan nurani dalam rangka dalam menguasai suatu ilmu

pertahanann diri. Berdasarkan pernyataan diatas *shorinji* kempo merupakan olahraga yang memerlukan kefokusan , pikiran, dan konsentrasi dan menyatuhkan tubuh sehingga dapat mengharmoniskan ras,hati dan pikiran.

Dari pernyataan di atas maka peneliti menyipulkan shorinji kempo adalah beladiri tidak menyakiti orang maupun lawannya sendiri teknik tangan dan kaki yang digunakan hanya menimbulkan rasa sakit pada saat kuncian terjadi, tetapi ketika di lepas rasa sakitpun akan terlepas bersamaan dengan kunciannya.

B. Teknik Dasar Kempo

Penguasaan teknik merupakan suatu landasan dalam usaha mencapai prestasi yang optimal dalam kempo. Ada beberapa teknik dalam kempo yaitu:

1. Posisi Berdiri (kuda-kuda)
   a. *Kihon Tachi* adalah posisi kaki sejajar, tangan mengepal kedepan.
   b. *Zen Kutsu Tachi* adalah posisi berat badan lebih condong kedepan.
   c. *Ko Kutsu Tachi* adalah posisi berat badan lebih condong kebelakang.
   d. *Neko Ashi Tachi* adalah posisi berat badan untuk menyerang.
   e. *Kiba Tachi* adalah posisi berat badan rendah di tengah-tengah.
   f. *Fukko Tachi* adalah dilakukan setelah gerakan utemi.
   g. *Heima Tachi* adalah kuda-kuda saat ada serangan kearah muka.

2. Teknik Pukulan
   a. *Gyaku Jodan Tsuki* adalah pukulan kearah kepala.
   b. *Furiko Chudan Tsuki* adalah pukulan kearah uluh hati.
   c. *Torite Uchi* adalah pukulan kearah ubun-ubun kepala.
   d. *Uraken Uchi* adalah pukulan kearah pelipis.
   e. *Suto Uchi* adalah pukulan kearah leher.
   f. *Kumade* adalah pukulan meniru cakar beruang kearah rahang.
   g. *Mae Uchi* adalah pukulan membuka genggaman tangan ke arah mata lawan.
   h. *Shoken Uchi* adalah pukulan kearah uluh hati.
   i. *Suto Kiri* adalah pukulan kearah leher.

3. Teknik Tangkisan
   a. *Uwa Uke* adalah tangkisan keatas.
   b. *Shita Uke* adalah tangkisan tangan kiri.
   c. *Uchi Uke* adalah tangkisan tangan dalam bagian atas.
   d. *Uchi age Uke* adalah tangkisan dengan tangan terkepal.
   e. *Soto Uke* adalah tangkisan tangan dikepal ke luar badan.
   f. *Juji Uke* adalah tangkisan bersilang.
   g. *Dan Uke* adalah tangkisan bertingkat yang dilakukan satu tangan.
   h. *Ren Uke* adalah tangkisan beruntun dengan kedua tangan.
   i. *Sambo Uke* adalah tangkisan kearah keseluruhan.

4. Teknik Tendangan
   a. *Geri Komi* adalah tendangan lurus kearah perut.
   b. *Geri Age* adalah tendangan lurus kearah kepala.
   c. *Kinteki Geri* adalah tendangan lurus kearah kemaluan.
   d. *Shakuto Geri* adalah tengan kesamping dengan cara disodok.
   e. *Mawashi Geri* adalah tendangan kesamping ke bagian kepala.
   f. *Kaeshi Geri* adalah tendangan dari dalam keluar.
   g. *Ushiro Geri* adalah tendangan kebelakang kerah ulu hati atau kepala.
   h. *iza Ate* adalah tendangan kearah lutut diarahkan ke ulu hati.

C. Sarana dan Prasarana

1. Sarana

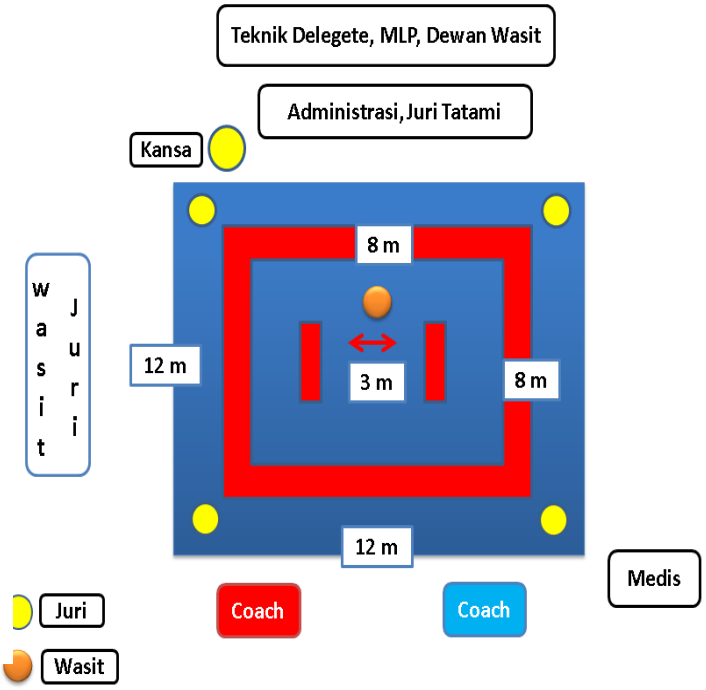
   Pakaian Kempo (*dogi*), Ikat pinggang (*Obi*) untuk kedua kontestan berwarna merah dan putih, dalam pertandingan kempo khususnya randori yang lebih mengutamakan aspek olahraga, keselamatan atlet sangat diutamakan idealnya, atlet yang bertanding baik yang menang ataupun yang kalah tidak mengalami cedera. Kriteria penilaian dan alat-alat pelindung seperti : pelindung tangan *(hand glove)*, pelindung kepala (*headguard)*, pelidung badan (*body protector*), dan pelindung kemaluan (*groin protector*) merupakan cara untuk mengurangi resiko cedera pada atlet. Seperti gambar berikut ini :

Gambar 1. Sarana Kempo
Sumber : Falsafah Pengukuran Dan Teknik Dasar Shorinji Kempo (Hanif, 2017)

2. Prasarana

   Prasarana berupa lapangan (matras) harus rata dan tidak berbahaya dan area persegi berdasarkan standar *WSKO*, dengan sisi sepanjang 8 meter (diukur dari luar) dengan tambahan 2 meter pada semua sisi-sisi sebagai daerah aman. Garis posisi wasit adalah berjarak 2 meter dari garis tengah. Dua garis parallel masing-masing sepanjang 1 meter dibuat untuk posisi atlet (*Merah* dan *Putih*).

   Pelatih kedua atlet berada disisi kiri dan kanan arbitrator. Para juri ditempatkan di area aman, satu menghadap langsung ke wasit, dan satu lagi masing-masing berada dibelakang kontestan. Arbitrator duduk diluar arena pertandingan dibelakang kiri atau kanan wasit. Untuk memperjelas dapat di lihat pada gambar berikut :



Gambar 2. Denah Tempat Pertandingan Kempo
Sumber : Falsafah Pengukuran dan Teknik Dasar Shorinji Kempo (Hanif, 2017)

D. Pengertian Latihan

Latihan adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakanya. Menurut Lumintuarso (2013), menjelaskan: Latihan adalah proses yang sistematik dan berkelanjutan untuk meningkatkan kondisi kebugaran sesuai dengan yang diharapkan.

Menurut Sukadiyanto (2011) pengertian latihan yang berasal dari kata *training*, adalah penerapan dari suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek, menggunakan metode dan aturan pelaksanaan dengan pendekatan ilmiah melalui prinsip pendidikan yang terencana dan teratur sehingga tujuan dapat tercapai tepat pada waktunya. Sukadiyanto (2011) mengemukakan dalam susunan latihan satu tatap muka berisikan antara lain :

a. Pembukaan/ pengantar latihan,
b. Pemanasan (*Warming Up*),

c. Latihan Inti,
d. Latihan Tambahan (Suplemen) dan,
e. Penutup (*Cooling Down*)

Menurut Sugiardo (2009) Latihan sebanyak 16 kali secara fisiologis sudah ada perubahan yang menetap, sedangkan menurut Rey, O et all (2017) Progam latihan dilakukan 3 kali perminggu selama 5 minggu dapat meningkatkan komposisi tubuh dan meningkatkan kebugaran fisik.

Berdasarkan pendapat Irianto (2009) frekuensi adalah banyaknya unit latihan perminggu. Untuk meningkatkan kebugaran perlu latihan 3-5 kali perminggu. Berdasarkan pendapat diatas, maka peneliti menyimpulkan bahwa latihan adalah proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek yang dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan secara fisiologis, terukur dan berkelanjutan sehingga latihan menimbulkan perubahan yang menetap.

Sehingga dalam penelitian ini latihan atau perlakuan akan dilaksanakan sebanyak 16 kali pertemuan. Pertemuan ke 1 semua siswa diberikan tes awal untuk diketahui kecepatan tendangan kemudian dilakukan perangkingan dari hasil tes awal tersebut sehingga mempermudah peneliti dalam melaksanakan *ordinal pairing* yaitu pengelompokan siswa yang terbagi secara merata kecepatan tendangan untuk menerima perlakuan atau *treatment* (latihan kombinasi *sprint*-teknik dan *speed ladder*).

Selanjutnya pertemuan ke 2 sampai dengan pertemuan ke 15 para siswa diberikan perlakuan atau latihan sesuai dengan kelompok latihan yang diberikan. Kemudian pertemuan ke 16 semua siswa diberikan tes akhir untuk mengetahui kecepatan tendangan setelah menerima perlakuan atau latihan yang telah diberikan agar diketahui berpengaruh atau tidaknya perlakuan atau latihan tersebut terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo kota Bandar lampung. Di bawah ini merupakan prinsip-prinsip latihan menurut Bompa, Thompson, Egger dan Fox dalam Suharjana (2004: 16) menyatakan bahwa prinsip-prinsip latihan adalah sebagai berikut:

1. Prinsip adaptasi khusus (*Spesific Adaptation Demand)* dengan latihan secara normal, maka perhitungan jumlah tenapa yang di pergunakan untuk melawan beban akan berkurang, hal ini di sebabkan oleh adaptasi latihan.
2. Prinsip beban berlebih *(The Overload Principle)*
   Prinsip beban berlebih dapat dilakukan dengan pembebanan dalam latihan harus lebih berat di banding dengan kemampuan yang bisa di atasi.
3. Prinsip beban bertambah *(The Principle of Progressive Resistance)*
   Prinsip beban bertambah dapat di lakukan dengan meningkatkan beban secara bertahap dalam suatu program latihan. *Progresif* (kemajuan) adalah kenaikan beban latihan di bandingkan dengan latihan yang di jalankan sebelumnya. Peningkatan beban dapat di lakukan dengan penambahan set, repetisi, frekuensi, atau lama latihan.
4. Prinsip spesifikasi atau kekhususan (*The Prinsiple of Spesificity)*
   Latihan yang di lakukan harus mengarah pada perubahan fungsional. Prinsip kekhususan meliputi kekhususan terhadap kelompok otot atau sistem energi yang akan di kembangkan. Latihan yang di pilih harus sesuai dengan tujuan yang endak dicapai.
5. Prinsip Individu (*The Principle Individualiti)*
   Latihan yang akan di laksanakan hendaknya memperhatikan kekhususan individu, sesuai dengan kemampuan masing-masing, karena setiap orang mempunyai ciri yang berbeda baik secara mental maupun fisik.
6. Prinsip Kembali asal (*The Prinsiple of Reversibility)*
   Kebugaran yang telah di capai akan berangsur-angsur menurun bahkan bisa hilang sama sekali, jika tidak latihan. Kualitas otot akan menurun kembali apabila tidak dilihat secara teratur dan kontinyu.

E. Komponen Latihan

Komponen latihan harus ditingkatkan sesuai dengan perbaikan atau kemajuan yang dicapai atlet secara keseluruhan dan terpantau dengan benar. Dalam merancang suatu proses latihan harus mempertimbangkan semua aspek komponen latihan yang berupa jarak yang ditempuh dan jumlah pengulangan

(volume), beban dan kecepatannya (intensitas), frekuensi penampilan (densitas), serta kompleksitas latihannya. Komponen latihan merupakan kunci atau hal penting yang harus dipertimbangkan dalam menentukan dosis dan beban latihan (Bompa & Haff, 2014:57).

Terdapat komponen latihan antara lain volume latihan, intensitas latihan, densitas latihan, *ritme* latihan dan frekuensi latihan (Bompa & Haff, 2014:57). Penjelasan lebih lanjut di bawah ini yaitu:

1) Volume Latihan

   Volume merupakan prasyarat untuk memiliki teknik tinggi, taktik dalam pencapaian fisik (Bompa & Haff, 2014: 70). Volume latihan dalam arti lain merupakan jangka waktu yang digunakan sesi latihan (durasi) yang melibatkan bagian-bagian secara integral yang terdiri dari waktu yang digunakan latihan, jumlah tegangan yang dapat ditanggulangi dalam persatuan waktu, jumlah pengulangan bentuk latihan dalam waktu tertentu. Volume di artikan sebagai jumlah kerja yang dilakukan selama satu kali latihan.

2) Intensitas Latihan

   Bompa & Haff (2014:21) menyatakan bahwa tingkat intensitas dapat diukur sesuai dengan jenis latihannya. Latihan yang melibatkan kecepatan diukur dalam meter per detik tentang rata-rata gerakan yang dilakukan untuk setiap menitnya. Intensitas kegiatan yang dipakai untuk melawan tahanan, dapat diukur dalam kg atau kgm (satu kg diangkat setinggi 1 meter melawan gaya berat), sedangkan untuk olahraga beregu, ritme permainan dapat membantu untuk mengukur intensitasnya. Intensitas latihan berbeda satu sama lain tergantung dari kekhususan cabang olahraga yang bersangkutan.

3) Densitas Latihan

   Densitas latihan merupakan ukuran yang menunjukkan padatnya waktu perangsangan yang dipengaruhi oleh lamanya pemberian waktu recovery dan interval (Sukadiyanto & Muluk, 2011). Sebagai contoh waktu latihan (durasi) selama 3 jam dalam satu kali tatap muka, densitas latihannya

(waktu efektifnya) dapat hanya berlangsung selama 1 jam 30 menit karena dikurangi total waktu recovery dan interval yang lama, sehingga dapat dikatakan densitas latihannya menjadi berkurang (rendah).

4) Ritme Latihan

Ritme merupakan latihan yang di dalamnya terdapat irama, seperti berat dan ringannya suatu latihan atau tinggi rendahnya latihan. Dengan melakukan olahraga selalu berkaitan dengan seni. Oleh karena itu, dalam melakukan latihan harus mengikuti irama yang di atur atau ditentukan gerakan berdasarkan ketukan dalam satua menit dengan alat yaitu "*metronome*" yang ditampilkan pada gambar di bawah ini.

Gambar 3. Alat *Metronome* Pengatur Irama Latihan

Dari alat di atas di hasilkan irama sebagai berikut:

Largo (sangat lambat)	40 – 60
Larghetto (lambat lebih cepat dari *largo*)	60 – 66
Adagio (lambat lebih cepat dari *larghetto*)	66 – 76
Andante (lambat)	76 – 108
Moderato (cepat)	108 – 120
Allergo (lebih cepat dari *moderato*)	120 – 168
Presto (cepat sekali)	168 – 200
Preslissimo (amat cepat sekali)	200 – 208

(Mahfudz dkk, 1986: 9,34,37)

Tempo atau irama,pada angka di atas menunjukan bahwa banyaknya ketukan dalam satu menit, artinya dalam latihan olahraga dapat menentukan yang dijadikan patokan banyaknya langkah atau gerakan dalam satu menit (Sudirman Husin, 2000).

5) Frekuensi Latihan

Frekuensi latihan ialah jumlah latihan yang dilakukan secara berulang-ulang dalam jangka waktu tertentu. Suharjana (2013: 47) menjelaskan bahwa frekuensi merujuk pada jumlah latihan yang dilakukan selama satu minggu, kemudian definisi lain dari frekuensi latihan yaitu memiliki durasi dengan intensitas berapa hari latihan selama satu minggu. volume latihan ditingkatkan dengan jumlah set atau latihan dilakukan dengan meningkatkan frekuensi latihan. Namun, pada saat latihan dilakukan memperhatikan intensitas dan volume latihan karena intensitas dan volume berbanding terbalik untuk menurunkan risiko overtraining. (Kraemer & Ratamess, 2017). Intensitas, frekuensi dan lama latihan saling terkait dan memengaruhi, apabila intensitas tinggi (85% VO2Max) lama latihan yang dilakukan mencapai 15-12 menit, sebaliknya apabila intensitas rendah, maka waktu latihan lebih lama. Sedangkan menurut Pate (1954) dan Bowers (1992), 6-8 minggu latihan telah memberikan efek yang cukup berarti bagi atlet. Pada frekuensi latihan ini menggunakan seminggu tiga kali pertemuan dilakukan secara berulang-ulang agar mengalami perubahan pada latihan (Suharjana, 2013: 49)

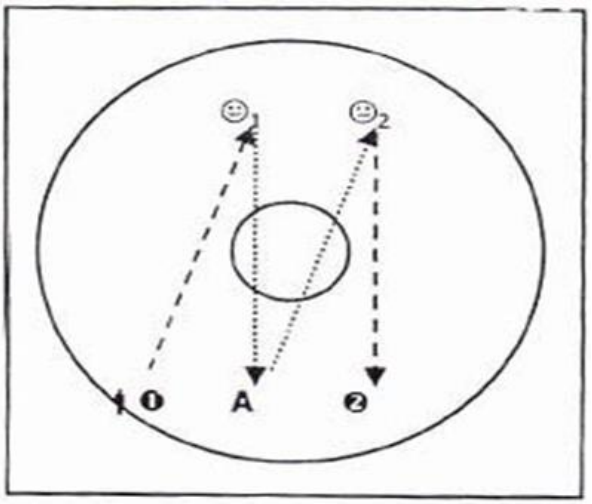
Kesimpulan penjelasan di atas yaitu frekuensi latihan dilakukan secara berulang-ulang agar tujuan latihan tercapai dengan memperhatikan volume dan intensitas, dalam seminggu diselingkan waktu untuk latihan serta recovery.

F. Latihan Kombinasi *Sprint*-Teknik

Latihan kombinasi *sprint*-teknik adalah salah satu bentuk latihan kombinasi yang menggabungkan unsur kecepatan *(sprint)* dan teknik dalam tendangan (Awan Hariono, 2007:79). Latihan ini dirancang untuk melatih dan meningkatkan kualitas kerja otot tungkai dan otot-otot lain yang mempengaruhi dalam melakukan tendangan dalam kempo, khususnya tendangan *mawashi geri.*

Thomas & Nelson (2005) menjelaskan bahwa latihan kombinasi *sprint*-teknik memerlukan kontraksi berirama dari kelompok-kelompok otot besar dari tungkai untuk memindahkan seluruh berat badan pada saat melakukan *sprint.* Setelah itu otot harus berkontraksi lagi dengan melakukan tendangan. Tendangan harus dilakukan dengan cepat, lincah dan ditentukan oleh kapasitas anaerobik. Siklus gerak berulang-ulang yang berlangsung konstan pada kecepatan tinggi akan menyebabkan pola otomatisasi proses syaraf pusat. Latihan untuk meningkatkan kemampuan tendangan berprinsip bahwa otot itu harus berkontraksi secara berulang-ulang dengan cepat. Koordinasi otot akan memberikan pengaruh pada peningkatan kecepatan dari gerakan khusus dan akan memberikan sumbangan yang baik pada keterampilan gerak, apabila atlet dapat memperbaikai efisiensi mekanika gerak. Oleh karena itu latihan kombinasi *sprint* dan teknik dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kecepatan tendangan *mawashi geri* (Thomas & Nelson, 2005). Di bawah ini merupakan pelaksanaan latihan kombinasi *sprint*-teknik.

Latihan kombinasi *sprint*-teknik dilakukan di dalam arena latihan kempo, ataupun ditempat yang mempunyai struktur rata dan ukuran areanya menyerupai lapangan gelanggang kempo. Pada latihan kombinasi ini atlet kempo dituntut mengeluarkan kemampuan maksimalnya dalam proses latihan, mengingat latihan ini untuk meningkatkann kemampuan tendangan *mawashi geri* . *Sprint* dilakukan dengan tenaga maksimal, begitu juga tendangan dilakukan dengan cepat. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat gambar dibawah ini :



Gambar 4. Latihan kombinasi *sprint*-teknik
(Awan Hariono, 2007:79)

Keterangan :

1 : start

2 : finish

: Punch box

Urutan pelaksanaan antara lain sebagai berikut:

1. Dari simbol 1 seorang atlet kempo *sprint* ke arah tanda 1
2. Kemudian, dari tanda 1 melakukan tendangan pada punch box, setelah itu mundur kea rah tanda **A**
3. Dari tanda **A** seorang atlet *sprint* mundur ke tanda 2
4. Selanjutnya, dari tanda 2 melakukan tendangan pada punch box kemudian maju ke arah finish dengan tanda 2

Berdasarkan penjelasan di atas latihan kombnasi *sprint*-teknik merupakan metode latihan dengan siklus gerak berulang-ulang yang berlangsung konstran dengan kecepatan yang maksimal dan dapat digunakan untuk proses latihan tendangan *mawashi geri*.

G. Latihan *Speed Ladder*

Menurut Lee Brown, Ferrigno VA, dan Santana JC (2000) dalam bukunya *Training For Speed, Agility, And Quickness* untuk dapat meningkatkan kecepatan, kelincahan dan koordinasi salah satunya dapat dengan menggunakan alat *Speed Ladder*. *Speed Ladder* adalah salah satu bentuk latihan fisik yang fungsinya melatih kecepatan kaki, kelincahan kaki dan sinkronisasi gerak secara seimbang. *Speed Ladder* juga dapat meningkatkan kecepatan tendangan. *Speed Ladder* adalah suatu bentuk alat latihan melompat menggunakan satu atau dua kaki dengan melompati tali yang berbentuk *ladder* yang diletakkan dilantai atau tanah. Latihan *Speed Ladder* juga termasuk kedalam kecepatan langsung, yaitu metode latihan terhadap tekhnik, koordinasi, dan frekuensi langkah.

Menurut Lee Brown, Ferrigno VA, dan Santana JC (2000) pemrograman yang disajikan harus diukur pada total volume pelatihan untuk semua komponen (inti, keseimbangan, reaktif, dan resistan) dalam suatu latihan. Keberhasilan program *Strenght, Agility, and Quickness* juga tergantung pada inti, keseimbangan, dan kemampuan reaktif klien. Semakin tinggi kemampuan ini, semakin baik dan aman hasil yang akan dinikmati klien dari programnya. Semua latihan harus dilakukan dengan teknik yang tepat dan kontrol rantai kinetik,untuk meminimalkan risiko cedera. *Speed Ladder* merupakan salah satu bentuk alat latihan fisik yang menyerupai anak *ladder* yang di letakkan pada bidang datar atau lantai. Dibawah ini akan dijelaskan secara detail beberapa contoh latihan *Speed Ladder* (Lee Brown, Ferrigno VA, dan Santana JC, 2000): Contoh gerakan dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 5. *One-ins*

1) Berlari melalui *Speed Ladder* dengan satu kaki pada setiap kotak.
2) Ditekankan pada ayunan lengan dan gerakan knee yang tinggi secara kuat serta kontak dengan tanah secara cepat

Gambar 6. *Two-ins*

1) Berlari melalui *Speed Ladder* dengan kedua kaki pada setiap kotak
2) Ditekankan pada ayunan lengan dan gerakan ke yang tinggi secara kuat serta kontak dengan tanah secara cepat.

Berdasarkan pendapat di atas peneliti menyimpulkan bahwa latihan *speed ladder* adalah latihan melompat menggunakan satu atau dua kaki menggunakan alat latihan fisik yang menyerupai anak *ladder* yang di letakkan pada bidang datar atau lantai dilakukan dengan teknik yang tepat dan kontrol rantai kinetik,untuk meminimalkan risiko cedera.

H. Teknik Tendangan Mawashi Geri

Menurut Putra (2005) *Mawashi geri* adalah tendangan samping, dimana lontaran yang menendang membentuk jalur melengkung seperti busur dari luar ke dalam, dengan sasaran yang ada didepan atau samping. Tendangan *mawashi geri* menggunakan punggung kaki untuk mengenai sasaran seperti muka, leher, punggung. Sedangkan menurut Metty Putry Rahayu (2017) *Mawashi geri* adalah teknik menendang lawan secara horizontal, tendangan ini sangat kuat karena memanfaatkan energy tubuh hal ini sangat penting untuk mendapatkan kekuatan terbesar dengan memutar pinggul dengan cepat.

Menurut sepriadi (2018) tendangan *mawashi geri* adalah tendangan yang datangnya dari samping dengan cara memutar pinggul sehingga arah berbelok menjadi menyamping, bentuk dasar nya dari tendangan *mawashi* geri adalah kaki diangkat dan melontarkan kaki kearah lawan disertai memutar pinggul agar lintasan tendangan memotong sanmai atau tulang rusuk.

Berdasarkan pendapat diatas peneliti menyimpulkan bahwa tendangan mawshi geri adalah tendangan kaki diangkat dan melontarkan kaki kearah lawan disertai memutar pinggul dengan sasaran tulang rusuk. Terkadang dalam sebuah pertandingan banyak atlet yang menggunakan tendangan ini , agar bisa memperoleh nilai 2 *(wazari)* dengan nilai 10 poin *(ippon).*

Contoh gerakan dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 7. Teknik Tendangan *Mawashi Geri*
(Sumber: Putra, 2005)

I. Pengertian Kecepatan

Pertandingan kempo kategori randori (tarung) dilaksanakan selama 2 menit bersih. Dalam waktu itu dibutuhkan serangan yang ditujukan terhadap lawan untuk memperoleh nilai. Untuk memperoreh nilai dalam pertandingan serangan yang dilakukan harus secepat-cepatnya. Kecepatan merupakan kualitas kondisional yang memungkinkan seorang olahragawan dapat melakukan gerakan sesingkatsingkatnya bila dirangsang. Seperti yang dikatakan oleh Sukadiyanto (2002: 108) kemampuan menjawab rangsang dengan bentuk gerak atau serangkaian gerak dalam waktu secepat mungkin. Kecepatan juga diartikan sebagai kemampuan untuk berjalan, berlari atau bergerak dengan cepat (Rusli Lutan, 2000: 74). Sedangkan menurut Brown

(2001: 10) yang dimaksud dengan kecepatan adalah kemampuan bergerak dari satu titik ke titik lain setelah mendapat rangsang.

Dari beberapa pendapat diatas maka maka dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya untuk menjawab dari sebuah rangsang. Kecepatan termasuk komponen biomotor yang sangat berpengaruh pada penampilan atlet kempo dalam pertandingan. Kecepatan juga potensi tubuh yang digunakan sebagai modal atau sangat menunjang dalam melakukan gerakan. Dalam pertandingan kempo kecepatan dapat dilihat dalam melakukan serangan baik tendangan, pukulan, serta reaksi saat mendapat serangan dari lawan seperti menghindar, menangkis atau membalas serangan lawan. Tendangan merupakan serangan yang dominan dilakukan dalam pertandingan kempo. Dengan itu kecepatan tendangan sangat dibutuhkan dalam pertandingan kempo untuk memperoleh nilai.

Macam-macam Kecepatan Menurut Sukadiyanto (2000: 109) kecepatan ada dua macam yaitu kecepatan gerak dan kecepatan reaksi. Kecepatan gerak adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan dalam waktu sesingkat mungkin. Kecepatan gerak dibedakan menjadi kecepatan gerak siklus dan kecepatan gerak non siklus. Gerak siklus adalah kemampuan sistem neuromuskuler untuk melakukan serangkaian gerakan dalam waktu sesingkat mungkin sebagai contoh *sprint.* Sedangkan kecepatan gerak non siklus merupakan kemampuan sistem neuromuskuler untuk melakukan gerak tunggal dalam waktu sesingkat mungkin. Sedangkan kecepatan reaksi adalah kemampuan seseorang dalam menjawab rangsang dalam waktu sesingkat mungkin. Kecepatan reaksi dibedakan lagi menjadi kecepatan reaksi tunggal dan kecepatan reaksi majemuk. Reaksi tunggal yaitu kemampuan sesorang untuk menjawab rangsang yang telah diketahui arah dan tujuannya, sedangkan reaksi majemuk adalah kemampuan seseorang untuk menjawab rangsang sesingkat mungkin dimana arah dan sasaran dari rangsang tersebut belum diketahui. Untuk pencak silat masuk dalam kriteria reaksi majemuk, dikarenakan arah dan sasaran dari gerakan lawan belum

diketahui sebelumnya. Dalam pertandingan kempo, kecepatan reaksi dapat diwujudkan pada saat atlet melakukan serangan serta membalas serangan dari lawan. Kecepatan dalam melakukan serangan atau membalas serangan dari lawan seperti tendangan harus dilakukan untuk memperoleh point, karena dalam PERKEMI di sebutkan bahwa untuk serangan yang digunakan untuk memperoleh nilai salah satunya adalah mantap dan bertenaga. Dengan itu, tendangan yang dilakukan harus cepat supaya tidak tertangkap dan dijatuhkan oleh lawan.

Berdasarkan pendapat diatas peneliti menyimpulkan bahwa kecepatan merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan reaksi, dengan bergerak secepat- cepatnya ke arah sasaran yang telah ditetapkan. Dalam beladiri shorinji kempo banyak di kenal dengan teknik-teknik dasar yang harus di kuasai oleh kenshi terutama pada gerakan (*kihon*), jurus (*waza*) dan laga atau tarung (*randori*). Pembagian gerakan tersebut dalam beladiri shorinji kempo adalah teknik pukulan, tangkisan, tendangan dan teknik gerakan melangkah. Tendangan dalam *shorinji kempo* beberapa teknik salah satunya yaitu tendangan *mawashi* geri. Tendangan *mawashi* geri sangat berperan ketika dalam pertandingan randoriori dan embu. Dalam melakukan tendangan *mawashi* geri power sangat di butuhkan dan berperan penting terhadap keberhasilan tendangan. Power akan memberikan kekuatan dan kecepatan terhadap tendangan yang dilakukan sehingga hasil tendangan tepat dan akurat pada sasaran. Tretmen yang akan dilakukan dalam penelitian ini, untuk dapat meningkatkan kecepatatendangan mawashi geri yaitu latihan kombinasi *sprint*-teknik dan *Speed Ladder*. Dengan demikian diduga latihan ini dapat meningkatkan Kecepatan tendangan *Mawashi* Geri pada Atlet Putri Kempo Kota Bandar Lampung

J. Kecepatan Tendangan Mawashi Geri

Kecepatan tendangan mawashi geri termasuk komponen biomotor yang sangat berpengaruh pada penampilan atlet kempo dalam pertandingan (Awan Hariono, 2007: 73). Kecepatan juga potensi tubuh yang digunakan sebagai modal atau sangat menunjang dalam melakukan gerakan. Dalam

pertandingan pencak silat kecepatan dapat dilihat dalam melakukan serangan baik tendangan saat mendapat serangan dari lawan seperti menghindar atau membalas serangan lawan (Soekarman, 2002: 29). Tendangan *mawashi geri* merupakan serangan yang dominan dilakukan dalam pertandingan kempo. Dengan itu kecepatan tendangan sangat dibutuhkan dalam pertandingan kempo untuk memperoleh nilai (Putra, 2005).

Dalam pertandingan kempo, kecepatan tendangan dapat diwujudkan pada saat atlet melakukan serangan serta membalas serangan dari lawan (Putra, 2005). Kecepatan dalam melakukan serangan atau membalas serangan dari lawan seperti tendangan harus dilakukan untuk memperoleh point, karena dalam MUNAS IPSI 2007 di sebutkan bahwa untuk serangan yang digunakan untuk memperoleh nilai salah satunya adalah mantap dan bertenaga. Dengan itu, tendangan yang dilakukan harus cepat supaya tidak tertangkap dan dijatuhkan oleh lawan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa atlet kempo harus mempunyai kualitas kecepatan tendangan yang baik pula agar dalam setiap tendangan yang dilakukan tidak mudah ditangkap oleh lawan kemudian dijatuhkan.

K. Peneliti yang Relevan

Penelitian yang relevan adalah penelitian yang sudah ada atau hampir sama dengan penelitian yang tujuannya digunakan untuk reverensi atau bahan acuan teori yang sudah ada. Adapun penelitian yang relevan tersebut antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Awaluddin (2015) yang berjudul: “Pengaruh Latihan Beban Squat Terhadap Power Tendangan Mawashi geri Pada Atlet KempoAceh Tahun 2015”. Hasil penelitian yang diperolehadalah terdapat Pengaruh Latihan Beban Squat Terhadap Power Tendangan Mawashi geri Pada Atlet KempoAceh Tahun 2015 dengan nila rata-rata sebesar 9,4375 kg, dengan pengujian t-tessebesar 0,377 kg

dan t-tabel sebesar 0,131, demikian jelas bahwa t-tes lebih besar daripada t-tabel, dapat disimpulkan bahwa latihan beban squat (X) terhadap peningkatan power tendangan mawashi geri(Y) adalah signifikan.Maka hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat Pengaruh Latihan Beban Squat Terhadap Power Tendangan Mawashi geri Pada Atlet Kempo Aceh Tahun 2015 dapat diterima kebenarannya.

2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitri Devi Adnadia pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang dengan judul "Pengaruh Metode Latihan Agility Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit" yang memperoleh hasil rata-rata hasil pretest sebesar 0,34 dan rata-rata hasil posttest sebesar 0,29, dari peningkatan kecepatan tendangan dari nilai rata-rata pretest dan posttest meningkat sebesar 14,71%". Sedangkan perhitungan uji Paired Sample T-Test menunjukkan angka yang signifikan antara skor pretest dan posttest Nilai signifikansi (2-tailed) p = 0,000, < 0,05, dengan demikian hipotesis nol (HO) dalam penelitian ini ditolak dan hipotesis alternatif (Ha) diterima, karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh metode latihan kelincahan terhadap kecepatan tendangan sabit di Perguruan Pencak Silat Cuyusika Bangau Putih.

3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rasyono pada Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Jambi dengan judul "Pengaruh Variasi Latihan Power Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi Geri Atlet Shorinji Kempo Dojo Citra Raya City Muaro Jambi" yang memperoleh hasil bahwa data tes awal dengan jumlah sampel sebanyak 15 siswa didapat mean sebesar 18.92, simpangan baku 2.74 dan variansi 7.50. tes akhir dengan jumlah sampel sebanyak 15 siswa didapat mean sebesar 22.40, simpangan baku 2.23 dan variansi 4.97. pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, dapat dilihat bahwa Lhitung < Ltabel untuk kedua kelas sampel. Yaitu untuk data tes awal di dapat L hitung 0.064 yang < L tabel 0.220 sedangkan untuk data tes akhir didapat L hitung sebesar 0.125 yang< L tabel 0,220.

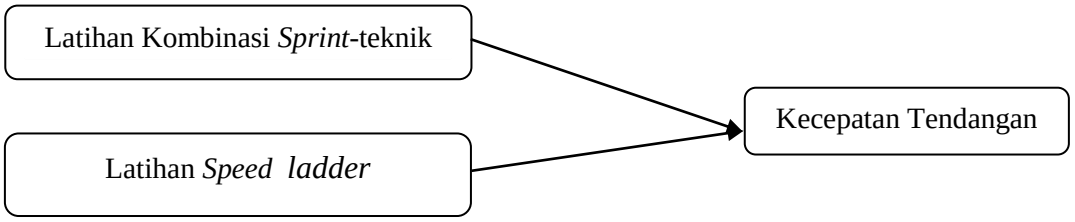
Maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data berdistribusi normal. Untuk uji hiopotesis diperoleh adalah sebesar 8.4039, ternyata t > t . Dengan demikian hipotesis nol diterima, hal ini berarti, terdapat pengaruh variasi latihan power tungkai terhadap kecepatan tendangan mawashi geri atlet Shorinji Kempo Dojo Citra Raya City Muaro Jambi.

L. Kerangka Berpikir

Hasil penelitian yang relevan mengungkapkan bahwa latihan kombinasi *sprint*-teknik dan latihan *speed ladder* adalah latihan yang digunakan untuk meningkatkan kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo kota Bandar lampung.

Selama ini cenderung melakukan latihan yang tidak terprogram dan ini terlihat tidak efektif serta tidak optimal terhadap kecepatan tendangan mawashi geri, maka dari itu latihan yang terprogram dapat meningkatkan kualitas biologis atlet tersebut. latihan latihan kombinasi *sprint*-teknik dan latihan *speed ladder* melibatkan otot-otot besar dan dapat meningkatkan kualitas otot, dan mitokondria dalam otot pun akan meningkat. Namun hingga kini masih sedikit sekali penelitian yang membahas tentang pengaruh latihan kombinasi *sprint*-teknik dan latihan *speed ladder* terhadap kecepatan tendangan mawashi geri pada atlet putri kempo kota Bandar Lampung.

Penelitian ini terdapat 2 (dua) variabel independen yaitu latihan kombinasi *sprint*-teknik (X_1) dan latihan *speed ladder* (X_2), yang diperkirakan berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu kecepatan tendangan. Berdasarkan latar belakang, kajian pustaka, dan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini maka dibuat kerangka berpikir yang akan diteliti seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 8. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir menggambarkan analisis pengaruh variabel independen yaitu Latihan Kombinasi *Sprint*-teknik (X_1) dan Latihan *Speed ladder* (X_2) terhadap variabel dependen yaitu Kecepatan Tendangan (Y).

M. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori. Berdasarkan teori dari para ahli tentang Latihan kombinasi *sprint*-teknik dan *Speed Ladder*, serta kerangka teoritik dan kerangka berpikir diatas, maka peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

Berdasarkan teori dan kerangka berpikir yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

Ho_1 : Ada pengaruh yang signifikan latihan kombinasi *sprint*-teknik terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung.

Ho_2 : Ada pengaruh yang signifikan dari latihan *speed ladder* terhadap kecepatan tendangan mawashi geri pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung.

Ho_3 : Latihan *speed ladder* lebih besar pengaruh secara signifikan terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

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 termasuk keabsahannya. Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2015). Jenis atau metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan data kuantitatif.

Arikunto (2010) metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Berdasarkan metode penelitian tersebut peneliti menggunakan metode eksperimen. Jadi metode penelitian eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki sesuatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil.

Menurut pendapat diatas peneliti menyimpulkan metode penelitian eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki sesuatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil. Oleh sebab itu, dalam metode eksperimen harus ada faktor yang diuji cobakan, dalam hal ini faktor yang dicobakan adalah latihan kombinasi *sprint*-teknik dan latihan *speed ladder* untuk diketahui pengaruhnya terhadap yaitu kecepatan tendangan mawashi geri.

Dalam hal ini faktor yang diuji coba yaitu latihan kombinasi *sprint*-teknik dan latihan speed *ladder* untuk diketahui pengaruhnya terhadap kecepatan tendangan mawashi geri pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung, dengan menggunakan Instrumen berupa alat yang bernama *pacing pad* dan.

B. Variabel Data Penelitian

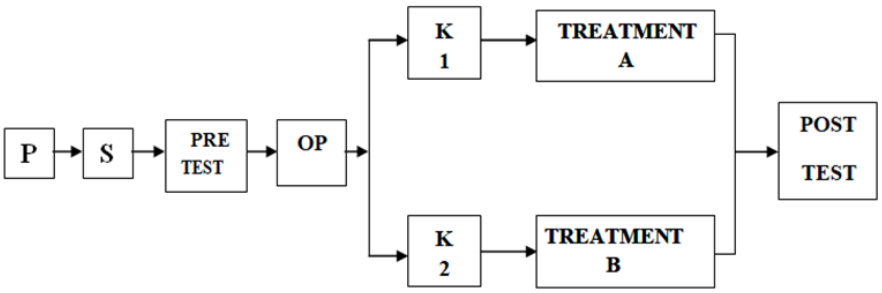
Menurut sugiyono (2000:38) variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, objek atau kegiatan mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Variable dalam penelitian ini adalah :

1. Variable bebas (independen variable)
   Variabel bebas (X1): kombinasi *sprint*-teknik
   Variabel bebas (X2): *Speed ladder*
2. Variable terikat (dependent variable)
   Variabel terikat (Y): Kecepatan Tendangan Mawashi Geri Pada Atlet Putri Kempo Kota Bandar Lampung

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *pre test-post test design*. Desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan hasil sebelum diberi perlakuan . Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

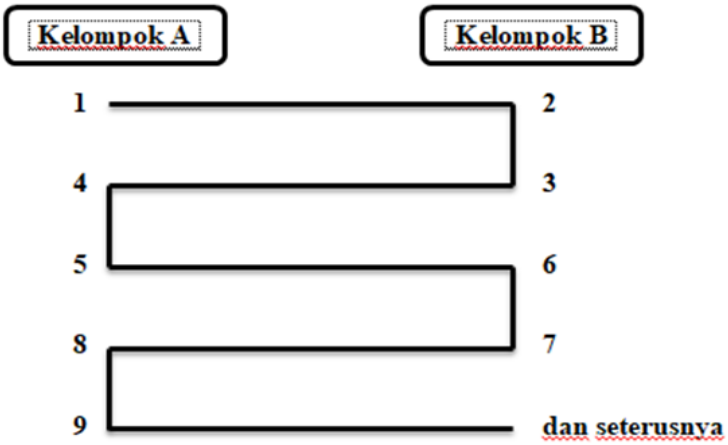


Gambar 9. Desain Penelitian
Sumber: Sugiyono (2015: 82)

Keterangan:

P	: Populasi
S	: Sampel
Pre-test	: Tes Awal
OP	: *Ordinal Pairing*
K1	: Kelompok kombinasi *sprint*-teknik
K2	: Kelompok *speed ladder*

Adapun pembagian kelompoknya dalam penelitian ini menggunakan *Ordinal Pairing*, sebagai berikut:



Gambar 10. Spiral Pembagian Kelompok Eksperimen (*Ordinal pairing*)
Sumber: Sutrisno Hadi (2000:111)

Pairing ini hanya dilakukan terhadap *continum variable* misalnya: Setelah melakukan *pretest*, hasil *pretest* dirangking. Hasil rangking 1 diletakkan di kelompok A, hasil rangking 2 dan 3 diletakkan di kelompok B, hasil rangking 4 dan 5 diletakkan di kelompok A dan seterusnya sampai habis. Setelah dibentuk 2 kelompok kemudian diundi untuk menentukan latihan apa yang akan dibagikan untuk kedua kelompok tersebut diantara 2 *treatment* yang akan diberikan.

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah memberikan pengertian terhadap variabel dengan menspisifikasi kegiatan yang di perlukan peneliti untuk mengukur atau manipulasinya. Untuk menghindari pemakaian istilah yang digunakan dalam penelitian ini perlu di kemukakan beberapa definisi operasional sebagai berikut:

1. **Variabel bebas**

   Bentuk latihan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

   a. Kombinasi *Sprint*-teknik

      Latihan kombinasi *sprint*-teknik merupakan salah satu bentuk latihan kombinasi yang menggabungkan kecepatan dan teknik tendangan untuk melakukan hasil tendangan yang maksimal.

   b. *Speed Ladder*

      Latihan *Speed Ladder* adalah metode latihan untuk melatih kekuatan otot kaki. Latihan *Speed Ladder* merupakan bentuk metode latihan untuk mengembangkan kondisi fisik dengan sasaran utama adalah power tungkai.

2. **Variabel Terikat**

   Power Tendangan *Mawashi Geri* merupakan perpaduan antara kecepatan dan kekuatan tendangan yang dilakukan Atlet Kempo Putri Kota Bandar Lampung.

E. Data Penelitian

Data menurut Surisman (2010) adalah dalam menyelidiki suatu masalah selalu di perlukan data. Data dapat diartikan sebagai keterangan yang diperlukan untuk memecahkan suatu masalah.

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generilisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempuanyai kualitas dan karakteristik yang di tetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (sugiyono 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh Atlet Kempo Atlet Putri Kempo Kota Bandar Lampung berjumlah 30 orang.

2. Sampel

Sugiyono (2015) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh yaitu semua anggota populasi dijadikan sempel. sampel dalam penelitian ini yaitu 30 Atlet Putri Kempo Kota Bandar Lampung.

G. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Dojo Way Dadi Kempo Kota Bandar Lampung. Waktu penelitian di rencanakan lebih kurang 4 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali seminggu.

H. Instrument Penelitian

Menurut Sugiyono (2009 : 148) menyatakan bahwa intrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Keberhasilan suatu penelitian banyak ditentukan oleh intrumen yang digunakan, sebab data yang diperoleh untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji intrumen dan menguji melalui intrumen tersebut.

Instrumen pada tes tendangan *mawashi geri* telah dilakukan penelitian oleh Simbolon, R. F., & Siahaan, D. (2020) yang menunjukkan bahwa nilai t hitung > t tabel (8,86>2,31) dan dinyatakan valid. Kemudian untuk reliabilitas yaitu menggunakan korelasi pearson produk momen dengan nilai rxy = 0,94 > 0,7 dan dinyatakan reliable. Dengan demikian instrumen pada

penelitian ini telah valid dan reliable. Berikut adalah instrumen yang digunakan pada penelitian ini :

1. Tes menendang *mawashi geri*
   a. Tujuan : Untuk mengukur kecepatan tendangan *mawashi geri* pada cabang olahraga kempo.
   b. Alat dan fasilitas :
   1) Target / *pacing pad*

   Contoh alat *pacing pad* pada gambar berikut:

Gambar 11: Target sasaran / *pacing pad*
Sumber: Dewi Pratiwi (2008)

   2) Stopwatch
   3) Alat tulis
   4) Blanko pengukuran melakukan tendangan mawashi geri

a. Pelaksanaan

   1. *Testee* bersiap-siap berdiri di depan target sasaran
   2. *Testeee* melakukan sikap kuda-kuda
   3. *Testor* menyebutkan aba-aba “mulai (*hajime*)”
   4. *Testee* melakukan tendangan dengan kaki kanan terlebih dahulu dan kembali ke lantai untuk mempersiapkan tendangan selanjutnya,
   5. *Testee* melanjutkan tendangan secepat-cepatnya dan sebanyak-banyaknya selama 30 detik. Pelaksanaan dapat dilakukan 3 kali kesempatan dan diambil hasil terbaik dengan ketinggian target tendangan disesuaikan dengan ukuran tinggi badan pada sasaran

yaitu tulang rusuk (*sanmai*) sesuai tinggi masing-masing *testee*. (Johansyah 2013)

6. Penilaian : Skor berdasarkan tendangan terbanyak atlet dengan tepat selama 30 detik dengan 3 kali kesempatan
7. Setelah seluruh testee selesai melakukan tendangan tersebut dan masing-masing mendapatkan skor. Maka, skor tersebut dikonsultasikan pada norma tendangan *mawashi geri* dan dapat dilihat pada bentuk tabel di bawah ini.

Tabel 1. Norma tendangan *mawashi geri*

Putri	Kategori
>25	Baik Sekali
20-24	Baik
17-19	Cukup
15-16	Kurang
<14	Kurang Sekali

Sumber : Johansyah Lubis (2004 : 101)

I. Prosedur Penelitian

Prosedur atau langkah kerja dalam penelitian ini yang digunakan adalah *One-Group Pretest - Posttest Design.* Pelaksanaan penelitian meliputi :Tes Awal atau *Pre-test* Tes awal bertujuan untuk memperoleh data awal tingkat kemampuan sampel sebelum diberi *treatmen* atau perlakuan. Tes dilakukan di Dojo Way Dadi Kempo Kota Bandar Lampung. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melakukan tes kecepatan tendangan Mawashi Geri. Sebelum tes awal dilakukan, sampel wajib melakukan pemanasan, setelah itu sampel melakukan tes power tendangan Mawashi Geri.

Treatment atau Perlakuan; Pemberian perlakuan (*treatment)* pada eksperimen ini dilaksanakan 16 kali pertemuan, dikarenakan itu dianggap sudah cukup memberikan perubahan, sehingga peneliti mencoba mengambil tes akhir setelah latihan yang dilaksanakan selama 16 kali pertemuan sesuai dengan

batas waktu minimal latihan. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok pertama dengan latihan kombinasi *sprint*-teknik dan kelompok kedua latihan *speed ladder*. Pembagian kelompok dilakukan sesuai hasil perangkingan data tes awal (tinggi ke rendah), kemudian dimasukkan ke dalam *Ordinal Pairing,* lalu dimasukkan dalam kelompok tersebut. Latihan dilakukan 3 kali dalam seminggu, kegiatan pembelajaran power tendangan menggunakan media untuk meningkatkan tendangan ini dilakukan dengan tiga tahap yaitu :

a. Pemanasan (*Warming Up)*

   Atlet diwajibkan untuk melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan inti dengan tujuan untuk mempersiapkan kondisi fisik dan untuk mengurangi resiko cidera. Pemanasan sangat penting dalam mengadakan perubahan fungsi organ tubuh guna menghadapi kegiatan fisik yang sangat berat. Pemanasan dilakukan kurang lebih selama 15 menit dan diawali dengan peregangan otot *(statis)* kemudian dilanjutkan gerakan-gerakan senam penunjang latihan *(dinamis)*.

b. Latihan inti (Perlakuan atau *Treatment*)

   Latihan inti bertujuan untuk melakukan program latihan yang telah disusun. Program latihan yang diberikan dalam kelompok eksperimen, setiap pertemuan latihan inti.

c. Pendinginan

   Setelah melakukan latihan atau aktivitas, sampel perlu melakukan pendinginan dengan tujuan agar otot dapat kembali dalam keadaan semula atau normal. Pendinginan dilakukan dengan cara peregangan otot yang telah melakukan aktivitas fisik sampai kondisi fisik sampel perlahan lahan kembali dalam keadaan semula atau normal.

d. Tes akhir (*Post-test*)

   Tes akhir dilakukan setelah sampel melakukan *treatment* atau perlakuan program latihan selama 14 kali pertemuan. Tes trakhir ini dilakukan seperti tes awal yaitu melakukan tes kecepatan teandangan mawasi geri setelah melakukan beberapa latihan menggunakan dan target (packing pad).

Tes akhir, pertama di awali dengan sampel diberi penjelasan tentang tata cara melakukan tes yang akan dilaksanakan, sebelum melakukan tes, dengan waktu yang disesuaikan dengan sistem tes yang dilaksanakan dan dilakukan pengulangan apabila diperlukan per-item tes. Hasil tes akhir dicatat kemudian diolah dengan statistik untuk mengetahui berpengaruh atau tidak latihan menggunakan *pecing pad* untuk meningkatkan kecepatan power teandangan *Mawashi Geri* pada atlet putri Kempo Kota Bandar Lampung.

J. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian di lapangan dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Definisi lain menyebutkan penelitian kuantitatif adalah penelitian

yang banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Menurut Sugiyono (2012:7), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu.

Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen peneltian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Teknik analisis data selain uji t, penulis akan menggunakan rata-rata dan standar deviasi. Tujuan atau kegunaannya adalah untuk melihat seberapa jauh hasil perlakuan yang mampu melampaui di atas rata-rata dan di bawah rata-rata dalam persentase. Data yang dinilai adalah variabel bebas: pembelajaran power tendangan menggunakan media (X), serta variabel terikat yaitu power tendangan mae geri (Y) dengan rumus uji t, untuk melakukan uji t ada persyaratan antara lain uji normalitas dan uji homogenitas sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat

Agar memenuhi persyaratan analisis dalam menguji hipotesis penelitian, akan dilakukan beberapa langkah uji prasyarat, yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data yang berasal dari kedua kelas berupa nilai hasil belajar berasal dari polulasi yang berdistribusi normal atau tidak.

Penelitian ini menggunakan uji normalitas data menggunakan rumus Liliefors menurut Sudjana (2005 : 466) yaitu sebagai berikut :

1) Pengamatan $X_1,X_2,X_3,,,,,,,X_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1,Z_2,Z_3,,,,,,,Z_n$ dengan menggunakan rumus $Z_1 = \frac{X1-\bar{X}}{s}$ ($\bar{X}$dan S masing-masing merupakan rata-rata dari simpangan baku sampel)
2) Setiap bilangan baku menggunakan daftar distribusi normal baku. Kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$
3) Menghitung proporsi skor baku $S(Z_1)$ dengan menggunakan rumus:

$$S(Z_1) = \frac{Z1,Z2,\ldots,Znyang \leq Zi}{n}$$

4) Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya (L_0)
5) Ambil harga yang paling besar diantara harag-harga mutlak selisih tersebut, harga ini disebut sebagai L_{hitung}
6) Kriteria pengujian adalah jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka variabel tersebut berdistribusi normal, sedangkan jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka variabel berdistribusi tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui data memiliki varians yang sama (homogen) atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji homogenitas dilakukan uji-F menurut Sudjana (2005: 249) adalah sebagai berikut:

H_o : variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

H_i : variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen).

Uji homogenitas (uji F) dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{variansi\ terbesar}{variansi\ terkecil}$$

Harga F_{hitung} tersebut kemudian dikonsultasikan dengan F_{tabel} untuk di uji signifikansinya dengan $\alpha = 0{,}05$. Selanjutnya bandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan ketentuan apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ artinya Ho diterima (varian kelompok data adalah homogen). Sebaliknya, apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ artinya Ho ditolak (varian kelompok data tersebut tidak homogen).

2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk memperoleh kesimpulan apakah nantinya hipotesis yang kita ajukan diterima atau ditolak. Menurut Sugiyono (2015:273), bila sampel berkolerasi/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 n1= n2, dan varian homogen maka dapat digunakan rumus t-test baik untuk sepaerated, maupun pool varian, untuk melihat harga t-tabel digunakan dk = n1 + n2 -2.
b) Bila n1≠ n2, varian homogen, dapat digunakan rumus t-test pool varian.
c) Bila n1 = n2, varian tidak homogen $\alpha \neq \alpha$ dapat digunakan rumus seperated varian atau polled varian dengan dk= n1- 1 atau n2 – 1. Jadi dk bukan n1 + n2 – 2.
d) Bila n1 ≠ n2 dan varian tidak homogen, untuk ini dapat digunakan t-test dengan separated varian. Harga t sebagai pengganti t-tabel dihitung dariselisih harga t-tabel dengan dk (n1-1) dan dk (n2-1) dibagi dua, kemudian ditambahkan dengan harga t yang terkecil.
e) Ketentuannya bila t-hitung ≤ t-tabel, maka H0 diterima dan tolak Ha.

Berikut rumus t test yang digunakan:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S^2\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan :

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

Keterangan:

T = Nilai t yang dicari (t_{hitung})

S^2 = Simpangan baku gabungan

$\bar{X}_1$ = Rata-rata kelompok

$\bar{X}_2$ = Rata-rata kelompok *Speed Ladder*

$S1^2$ = Variansi kelompok Kombinasi *Sprint*-Teknik

$S2^2$ = Variansi kelompok *Speed Ladder*

n_1 = Jumlah sampel pada kelompok Kombinasi *Sprint*-Teknik

n_2 = Jumlah sampel pada kelompok *Speed Ladder*

Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh latihan Kombinasi *Sprint*-Teknik dan latihan *Speed Ladder* terhadap Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet Putri Kempo Kota Bandar Lampung. Maka, menggunakan rumus di bawah ini sebagai berikut:

$$Thitung = \frac{\bar{B}}{sB/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

$\bar{B}$: Rata-rata selisih antara *post test* dan *pretest*
sB : Simpangan baku selisih antara *post test* dan *pretest*
$\sqrt{n}$: Jumlah sampel

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan terhadap atlet putri kempo Kota Bandar Lampung dengan melakukan latihan kombinasi sprint teknik dan latihan *speed ladder* untuk meningkatkan tendangan *mawashi geri* diperoleh kesimpulan antara lain sebagai berikut.

1. Hasil analisis uji t menunjukkan bahwa latihan kombinasi *sprint* teknik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung dengan nilai $t_{hitung} = 4{,}08 > t_{tabel} = 2{,}042$.
2. Hasil analisis uji t menunjukkan bahwa latihan *speed ladder* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung dengan nilai $t_{hitung} = 8{,}69 > t_{tabel} = 2{,}042$.
3. Hasil analisis uji t menunjukkan bahwa latihan *speed ladder* lebih besar secara signifikan terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet putri kempo Kota Bandar Lampung dengan nilai $t_{hitung} = 2{,}16 > t_{tabel} = 2{,}048$.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka, penulis menyarankan hal-hal untuk dijadikan masukkan antara lain sebagai berikut.

1. Bagi atlet
2. Bagi pelatih dapat memberikan metode latihan *speed ladder* dan menerapkannya untuk meningkatkan kecepatan tendangan *mawashi geri*

3. Bagi peneliti akan menggambarkan jumlah sampel penelitian yang lebih banyak, dengan waktu yang lebih lama untuk meningkatkan kecepatan tendangan *mawashi geri*
4. Bagi Program Studi Pendidikan Jasmani diharapkan hasil penelitian ini menjadi salah satu acuan dalam program dan pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan maupun calon tenaga pendidik, khususnya dibidang olahraga.
5. DISPORA dan KONI, ataupun pengurus cabang olahraga kempo di Lampung diharapkan latihan *speed ladder* yang lebih disarankan untuk dijadikan sebagai program latihan dalam meningkatkan komponen-komponen dalam meningkatkan kecepatan kaki dalam melakukan tendangan.

DAFTAR PUSTAKA

Awaludin, Ahmad. 2015. *UKM Goes Digital*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Azwar, Saifuddin. 1999. *Reliabilitas dan Validitas*. Sigma Alpha. Yogyakarta.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.

Bompa, T.O & Haff, G. 2014. *Periodization: theory and methodology of training*. Human Kinetics. Champaign.

Brown, H. Douglas.2001. *Teaching by Principles an Interactive Approach to Language Pedagogy Second Edition*. Pearson Education Company. New York.

Brown, Lee E dan Vance A. Ferrigno. 2005. *Trainging for speed, agility, and quickness*. Human Kinectics. USA.

Hariono, A. 2007. *Melatih Kecepatan Tendangan Beladiri Kempo Kategori Tanding.* Yogyakarta FIK UNY.

Harsono. 1998. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Depdikbud. Jakarta.

Herwin. 2004. Keterampilan Latihan Dasar Kelincahan dan Kecepatan. Diktat. FIK UNY. Yogyakarta.

Johansyah, Lubis. 2004. *Pencak Silat Panduan Praktis*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Lumintuarso, Ria. 2013. *Teori Kepelatihan Olahraga*. LYCRA. Jakarta.

Lutan, Rusli. 2000. *Belajar Keterampilan Motorik Pengantar Teori dan Metode*. DEPDIKBUD. Jakarta.

Putra. 2010. *Validitas Dan Realibilitas Tes Tendangan*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Sajoto M. 2003. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga.* Dahara Prize. Jakarta.

_____ 2003. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga.* Dahara Prize. Jakarta.

Simbolon, R. F., & Siahaan, D. 2020. Pengembangan Instrumen Tes Kecepatan Tendangan Mawashi Geri Pada Cabang Olahraga Karate. *JURNAL PRESTASI*, *4*(2), 49-54.

Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Teori dan Metologi Melatih Fisk*. CV Lubuk Agung. Bandung.

Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Tarsito. Bandung.

Suharno. 1985. *Ilmu kepelatihan olahraga*. FPOK IKIP Yogyakarta. Yogyakarta .

Sugiarto. 2009. *Struktur Modal, Struktur Kepemilikan Perusahaan, permasalahan Keagenan dan Informasi Asimetri*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

Sugiyono. 2000. *Statistika utuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung.

_____2010. *Memahami Penelitian Kualitatif.* Alfabeta. Bandung.

_____ 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

_____ 2015. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods).* Alfabeta. Bandung.

Sudjana, Nana. 2005. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensindo. Bandung.

Sukadiyanto & Muluk, D. 2010. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik.* CV Lubuk Agung. Bandung.

Sukirno, Sadono. 2008. *Makro Ekonomi, Teori Pengantar*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Thomas, J.R. & M. Nelson J.K. 2005. *Research Methods in Physical Activity*. Human Kinetics. United States.

Uno, Hamzah B. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif.* Bumi Aksara. Jakarta.