

**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN PINGGANG
TERHADAP KEMAMPUAN TENDANGAN SABIT PADA SISWA
PUTRA EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT SMA NEGERI
1 TERUSAN NUNYAI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

(Skripsi)

Oleh

DIAN MURSRIANTO



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS LAMPUNG

BANDAR LAMPUNG

2026

ABSTRAK

HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN PINGGANG TERHADAP KEMAMPUAN TENDANGAN SABIT PADA SISWA PUTRA EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT SMA NEGERI 1 TERUSAN NUNYAI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH

Oleh

DIAN MURSRIANTO

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara *power* otot tungkai dan kelentukan pinggang terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain korelasional. Data dikumpulkan melalui tes *standing long jump*, tes *sit and reach*, serta tes tendangan sabit. Sampel penelitian terdiri dari 20 siswa putra. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu, statistika melalui korelasi aplikasi SPSS 23. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai $0,528 > R$ tabel $0,443$, dan kelentukan pinggang $0,341 < R$ tabel $0,443$, dengan kemampuan tendangan sabit $0,623 > R$ tabel $0,443$. Kedua variabel bebas berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan performa tendangan sabit.

Katakunci : kelentukan pinggang, kemampuan tendangan sabit, pencak silat, *power* otot tungkai.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN LEG MUSCLE POWER AND WAIST FLEXION ON SICKLE KICK ABILITY IN MALE STUDENTS OF PENCAK SILAT EXTRACURRICULAR HIGH SCHOOL 1 TERUSAN NUNYAI, CENTRALLAMPUNG REGENCY

By

DIAN MURSRIANTO

This study aims to find out how much of a relationship between leg muscle power and waist flexibility on the ability to kick a sickle in pencak silat extracurricular male students at SMA Negeri 1 Terusan Nunyai. This study uses a quantitative method with a correlational design. Data was collected through the standing long jump test, the sit and reach test, and the sickle kick test. The research sample consisted of 20 male students. The data analysis technique used in this study is statistics through SPSS 23 application correlation. The results showed a significant relationship between leg muscle power of $0.528 > R$ table 0.443 , and waist flexibility of $0.341 < R$ table 0.443 , with sickle kick ability of $0.623 > R$ table 0.443 . Both free variables contribute significantly to improved sickle kick performance.

Keywords : *waist flexibility, sickle kick ability, pencak silat, leg muscle power*

**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN PINGGANG
TERHADAP KEMAMPUAN TENDANGAN SABIT PADA SISWA
PUTRA EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT SMA NEGERI
1 TERUSAN NUNYAI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

Oleh

DIAN MURSRIANTO

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar

SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program studi pendidikan jasmani Jurusan Ilmu Pendidikan

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS LAMPUNG

BANDAR LAMPUNG

2026

Judul Skripsi : HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN PINGGANG TERHADAP KEMAMPUAN TENDANGAN SABIT PADA SISWA PUTRA EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT SMA NEGERI 1 TERUSAN NUNYAI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH

Nama Mahasiswa : **Dian Mursrianto**

Nomor Pokok Mahasiswa : 2013051044

Program Studi : Pendidikan Jasmani

Jurusan : Ilmu Pendidikan


Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

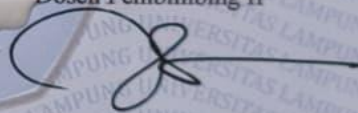


1. Komisi Pembimbing

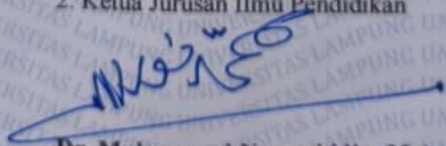
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Lungit Wicaksono, M. Pd.
NIP 198303082015041002


Joan Siswoyo, M.Pd.
NIP 198801292019031009

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 197412202009121002

MENGESAHKAN

I. Tim Penguji

Ketua : Lungit Wicaksono, M.Pd.

Sekretaris : Joan Siswoyo, M.Pd.

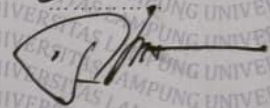
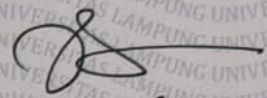
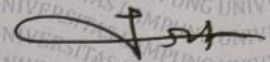
Penguji Utama : Dr. Candra Kurniawan, S. Pd., M. Or.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Allet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 14 Januari 2026



PERNYATAAN

Bahwa saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dian Mursrianto
NPM : 2013051044
Program Studi : S-1 Pendidikan Jasmani
Jurusan : Ilmu pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Alamat : Jln. Udara RT/02 RW/02, Bandar Agung, Kec. Terusan
Nunyai, Kab. Lampung Tengah. Lampung

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Hubungan Power Otot Tungkai Dan Kelentukan Pinggang Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Pencak Silat SMA Negeri 1 Terusan Nunyai Kabupaten Lampung Tengah**" tersebut adalah hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup dituntut berdasarkan undang-undang dan peraturan akademik yang berlaku di Universitas Lampung



ar Lampung, 14 Januari 2026

Dian Mursrianto
NPM 2013051044

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Dian Mursrianto, Penulis lahir di Kota Lampung Tengah, Provinsi Lampung, Pada tanggal 10 November 2002. Sebagai anak tunggal, Penulis lahir dari pasangan Bapak Mursid dan Ibu Sri Wahyuni,

Riwayat Pendidikan yang di tempuh penulis adalah, Taman Kanak-Kanak (TK) Nurul Huda, Kec. Terusan Nunyai, Kab. Lampung Tengah, selesai pada tahun 2008, Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Bandar Agung, Kec. Terusan Nunyai, Kab. Lampung Tengah, selesai pada tahun 2014, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 3 Way Pengubuan, Kab. Lampung Tengah, Selesai pada tahun 2017, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Terusan Nunyai, Kab. Lampung Tengah, selesai pada tahun 2020.

Pada tahun 2020 Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama penulis menempuh pendidikan dari mulai Sekolah Menengah Atas (SMA) hingga menjadi mahasiswa. Penulis juga sering mengikuti beberapa kejuaraan cabang olahraga, dan juga selama aktif menjadi mahasiswa aktif dalam organisasi :

1. Juara 2 Tanding Putra, Kejuaraan Pencak Silat Lampung Championship IV, pada 25-27 Oktober tahun 2019.
2. Juara 1 Tanding Putra, Kejuaraan Pencak Silat Lampung Berjaya Open 2019, pada 20-22 Desember tahun 2019.
3. Juara 1 Seni Ganda Putra, Kejuaraan Pencak Silat PSHT CUP LT2020, Cabang Lampung Tengah pada 21-23 Februari 2020.

4. Pekan Olahraga Nasional (PON) XXI Aceh-Sumut 2024, Cabang Olahraga Korfball, Pada 9-16 September 2024.
5. Juara 1, Pekan Olahraga Kota (PORKOT) Bandar Lampung 2025 Cabang Olahraga Korfball, Pada 24-31 Desember 2025.
6. Forum Mahasiswa Penjas Universitas Lampung Tahun 2022, Sebagai Ketua Umum Periode 2022.
7. Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Bola Tennis Lapangan Universitas Lampung Tahun 2022, Sebagai Ketua Umum Periode 2022.

Pada Tahun 2023 semester genap, penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kampung Rebang Tinggi, Kecamatan Banjit, Kabupaten Way Kanan dan Melakukan Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) di Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Rebang Tinggi Way Kanan selama 40 hari. Demikian riwayat hidup penulis semoga bermanfaat bagi pembaca.

MOTTO

“Bukan Sulit Atau Mudahnya, Tapi Mau Atau Tidaknya”

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Ku persembahkan karya sederhanaku kepada :

Skripsi ini saya persembahkan untuk ibu Sri Wahyuni dan ayah Mursid tercinta yang tanpa lelah sudah mendukung semua keputusan dan pilihan dalam hidup saya serta tidak pernah putus mendoakan saya semoga dengan doa dan dukunganmu di masa mendatang menjadi orang yang sukses dan ilmu yang telah didapat bermanfaat bagi orang lain.

(Terimakasih Ibu dan Ayah ku)

Serta

Almamater Tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur Penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang Maha Pemurah dan Maha Penyayang karena atas rahmat dan hidayah-Nya Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu dengan judul "**Hubungan *Power* Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang terhadap Kemampuan Tendangan Sabit pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Pencak Silat SMA Negeri 1 Terusan Nunyai**".

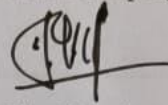
Dengan terselesaikannya skripsi ini, Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M, selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M. Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Joan Siswoyo, M.Pd, selaku Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Jasmani Universitas Lampung.dan sekaligus Pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, serta motivasi kepada penulis.
5. Lungit Wicaksono, M.Pd selaku Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, serta kepercayaan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang telah saya buat.
6. Dr. Candra Kurniawan, S.Pd, M.Or., selaku Pembahas yang telah memberikan kritik dan saran sampai penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Dosen di Program Studi Pendidikan Jasmani FKIP Unila yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan saat penulis menyelesaikan perkuliahan.
8. Kedua orang tua saya, Ibu Sri Wahyuni dan Bapak Mursid, yang telah mendukung, mendorong, dan mendoakan saya dalam hal apapun.

9. Terimakasih kepada diriku sendiri telah sanggup menyelesaikan tugas akhir walaupun lambat tapi pasti, berbanggalah atas apa yang telah kamu capai selama kamu berproses.
10. Terimakasih untuk Wandha Azura yang telah hadir memberikan warna untuk menyemangati dan mendukung dari awal perkuliahan hingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan proses studinya.
11. Sahabat dekat saya, Muhammad Ridho Aprilillah, Rasyid Ikhwanul Amrullah, Oktavianus Gading Saputra, Surya Al Ma'arif Marantika, Aldi Riski Firdaus, Fairus Zahran Suryana, Surya Tri Riski, dan Ki Priyo Bagaskoro, yang bukan sedarah tapi selalu jadi keluarga disaat senang maupun susah, dengan adanya mereka setiap lara yang dirasa hilang terbalut candatawa bahagia.
12. Teman-teman seperjuangan PENJAS 2020 yang telah bersama melewati berbagai lika-liku dunia perkuliahan memberikan dukungan, dan momen-momen kebersamaan yang tidak akan pernah terlupakan.
13. Teman-teman KKN/PLP Kampung Rebang Tinggi, Bapak dan Ibu Guru, masyarakat Kampung Rebang Tinggi, Karang Taruna Mekarsari Rebang Tinggi, Banjit Way Kanan, terima kasih atas ilmu dan pengalamannya selama 40 hari.
14. Rekan-rekan Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Terusan Nunyai yang telah membantu selama penelitian saya.
15. Teman-teman Muhammad Ridho Aprilillah, Rasyid Ikhwanul Amrullah, Oktavianus Gading Saputra, Aldi Riski Firdaus, Fairus Zahran Suryana, dan Danang Probo Kesumo, yang telah membantu selama penelitian saya di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.
16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dengan tulus dan ikhlas. Semoga diberikan kebaikan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk pengembangan ke depan. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya di bidang olahraga dan pencak silat.

Bandar Lampung, 14 Januari 2026



Dian Mursianto
2013051044

DAFTAR ISI

1. PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Tujuan dan Maksud
- 1.3 Manfaat
- 1.4 Batasan Masalah
- 1.5 Ruang Lingkup
- 1.6 Metode Penelitian

2. PEMBAHASAN

- 2.1 Tinjauan
- 2.2 Sejarah
- 2.3 Pengertian
- 2.4 Fungsi
- 2.5 Manfaat
- 2.6 Tujuan
- 2.7 Ruang Lingkup
- 2.8 Batasan Masalah
- 2.9 Metode Penelitian
- 2.10 Kesimpulan
- 2.11 Saran
- 2.12 Daftar Pustaka

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Beladiri.....	8
2.2 Pencak Silat.....	9
2.2.1 Aspek-Aspek Pencak Silat.....	10
2.2.2 Teknik Dasar Pencak Silat.....	11
2.2.3 Sarana dan Prasarana	13
2.2.4 Kategori-Kategori dalam Pencak Silat.....	15
2.3 Tendangan Sabit.....	18
2.4 Power Otot Tungkai	20
2.4.1 Otot-Otot pada tungkai	22
2.4.2 Cara-Cara Melatih Power Otot Tungkai	23
2.5 Kelentukan (Flexibility).....	25
2.6 Kondisi Fisik.....	27
2.7 Karakteristik Siswa SMA	30
2.8 Ekstrakurikuler Pencak Silat.....	31
2.9 Penelitian yang Relevan.....	32
2.10 Kerangka Berfikir	35
2.11 Hipotesis Penelitian	36

III. METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Metode Penelitian	38
3.2 Populasi dan Sampel	39
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	39
3.4 Variabel Penelitian	39
3.4.1 Variabel Bebas	40
3.4.2 Variabel Terikat	40
3.5 Definisi Operasional Variabel.....	40
3.6 Instrumen Penelitian	41
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	45
3.8 Teknik Analisis Data.....	45
IV.. HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Hasil Penelitian	48
4.2 Pembahasan.....	56
V. KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABLE

Tabel	Halaman
1. Kategori dan Kelas Pertandingan untuk Remaja	17
2. Kategori dan Kelas Pertandingan untuk Dewasa	17
3. Standar Standing Long Jump Test/ Board Jump	42
4. Standar Sit and Reach	43
5. Standar Normatif Tes Tendangan Sabit (Putra)	45
6. Deskripsi Data Hubungan <i>Power</i> Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit	48
7. Deskripsi Hasil Penelitian Power Otot Tungkai	49
8. Deskripsi Hasil Penelitian Kelentukan Pinggang	50
9. Deskripsi Hasil Penelitian Kemampuan Tendangan Sabit	51
10. Hasil Uji Normalitas	52
11. Hasil Uji Linearitas	53
12. Hasil Uji Homogenitas	54
13. Hasil Uji Hipotesis 1	54
14. Hasil Uji Hipotesis 2	55
15. Hasil Uji Hipotesis 3	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gelanggang Pencak Silat	14
2. Pakaian Kategori Tanding Pencak	15
3. Pelindung Badan	15
4. Sikap Pasang Tendangan Sabit	19
5. Sikap Pelepasan Tendangan Sabit.....	20
6. Sikap Akhiran Tendangan Sabit	20
7. Otot Tungkai	23
8. Standing Long Jump Test/ Broad Jump	42
9. Sit And Reach Test	43
10. Aplikasi IBM SPSS	47
10.Diagram Batang <i>Power</i> Otot Tungkai	49
11.Diagram Batang Kelentukan Pinggang.....	50
12.Diagram Batang Kemampuan Tendangan Sabit.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	64
2. Surat Balasan Penelitian	65
3. Data <i>Power</i> Otot Tungkai.....	66
4. Data Kelemtukan Pinggang	67
5. Data Kemampuan Tendangan Sabit	68
6. Uji Normalitas	69
7. Uji Linieritas.....	69
8. Uji Homogenitas.....	70
9. Uji Hipotesis.....	70
10. R Tabel	72
10. Tes Power Otot Tungkai.....	73
11. Tes Kelentukan Pinggang.....	73
12. Tes Kemampuan Tendangan Sabit.....	74
13. Arahan Sebelum Melakukan Tes	74
14. Foto Bersama.....	75

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga terdiri dari kata olah yang berarti laku, perbuatan, perilaku, sedangkan raga, yang berarti badan, yang mengandung makna berlatih diri sendiri dengan gerakan badan, jadi olahraga berarti gerakan badan atau aktivitas jasmani. Olahraga merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari manusia untuk membentuk jasmani dan rohani yang sehat. Olahraga memberikan kontribusi yang positif dan nyata bagi peningkatan kesehatan manusia. Olahraga juga berperan dalam peningkatan kemampuan bangsa dalam melaksanakan sistem pembangunan yang berkelanjutan.

Dalam melakukan aktivitas olahraga oleh sebagian orang diarahkan untuk meningkatkan kesegaran jasmani sedangkan yang lainnya bertujuan untuk peningkatan prestasi. Hal ini sesuai dengan Undang- Undang Republik Indonesia No.3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional Pasal 4 yang menyatakan bahwa: “Keolahragaan nasional bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesegaran dan kebugaran jasmani, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa.”

Berdasarkan kutipan di atas, dapat diketahui bahwa salah satu tujuan yang ingin dicapai oleh bangsa Indonesia adalah memelihara dan meningkatkan prestasi di berbagai cabang olahraga. Selain itu, tercapainya tujuan keolahragaan nasional yaitu menumbuhkan generasi yang sehat jasmani maupun rohani, memiliki, berkualitas, bermoral dan akhlak mulia, sportif, dan disiplin yang nantinya diharapkan akan berdampak positif terhadap pembangunan nasional di bidang-bidang lainnya.

Ekstrakurikuler adalah proses kegiatan yang dilakukan di luar jam sekolah. Kegiatan ini merupakan suatu pembinaan di luar sekolah dengan tujuan untuk mendalami pemahaman dan pengetahuan siswa tentang berbagai macam mata pelajaran, terutama matapelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan. Siswa dapat memilih cabang olahraga yang digemarinya sebagai penyaluran bakat dan minat dalam kegiatan olahraga di sekolah. Hal ini sesuai yang dijelaskan oleh Undang-Undang Republik Indonesia (UU RI) No 3 Tahun 2005 Pasal 25 Ayat 4 tentang Sistem Keolahragaan Nasional menyatakan bahwa: “Pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan dilaksanakan dengan memperhatikan potensi, kemampuan, minat dan bakat peserta didik secara menyeluruh, baik melalui kegiatan Intrakurikuler maupun Ekstrakurikuler”. Kegiatan Ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang sangat positif, apalagi kegiatan tersebut dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah di bidang akademik. Salah satu cabang olahraga dalam kegiatan Ekstrakurikuler di sekolah salah satunya adalah pencak silat.

Pencak Silat merupakan salah satu karakteristik budaya dan cerminan perilaku kehidupan bangsa Indonesia yang bersifat turun temurun. Hal ini dibuktikan dengan cara alamiah manusia untuk membela diri guna mempertahankan hidup. Kondisi dan keadaan alam tersebut secara tidak langsung juga turut mewarnai keanekaragaman kekayaan gerak beladiri. Pencak Silat memiliki keunikan dibandingkan dengan olahraga bela diri lainnya yakni terdapat empat pola dalam pertandingan Pencak Silat yaitu: 1) sikap pasang, 2) pola langkah, 3) serang-bela dan 4) kembali kesikap pasang. Keempat pola tersebut merupakan satu kesatuan gerak yang membentuk suatu rangkaian gerak sehingga menjadi pola gerak tertentu.

Pencak silat adalah hasil budaya manusia Indonesia untuk membela dan mempertahankan eksistensi dan integritasnya terhadap lingkungan hidup dan alam sekitarnya untuk mencapai keselarasan hidup guna meningkatkan iman dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Dengan demikian, peranan pencak silat adalah sebagai sarana dan prasarana untuk membentuk manusia seutuhnya yang Pancasilais, sehat, kuat, terampil, trengginas, tangakas, tenang, sabar, bersifat kesatria, dan percaya pada diri sendiri. Pencak silat pada zaman penjajahan digunakan sebagai bekal bagi para pejuang untuk melakukan perlawanan kepada para penjajah baik pada masa penjajahan belanda maupun masa penjajahan Jepang. Seiring dengan perkembangan zaman, pencak silat merupakan salah satu cabang olahraga yang diperagakan dan dipertandingkan baik di tingkat daerah, provinsi, nasional, maupun internasional.

Gunawan dalam Kenta (2020:25) istilah pencak silat sendiri sebenarnya belum dikenal sejak dulu. Ada banyak istilah untuk beladiri di tiap-tiap daerah seperti pencak, mancak, akmancak, silat, silek, maempok, mpa sila dan sebagainya. Istilah pencak silat baru dipakai sejak IPSI berdiri pada 18 mei 1948 di Surakarta Jawa Tengah maka pencak silat menjadi nama resmi seni beladiri Indonesia tersebut. Pencak Silat yang berkembang selama ini telah mencakup 4 aspek yaitu seni, olahraga, beladiri, dan spiritual. Keempat aspek tersebut dikembangkan dalam pencak silat, peranan olahraga dalam peningkatan kesehatan, pembinaan mental maupun watak semakin lama semakin bertambah. Seperti yang dikemukakan oleh Syafrudin dalam Sukron (2021:33) "kemampuan seseorang atau atlet dalam suatu pertandingan atau kompetisi pada dasarnya di tentukan oleh empat faktor yaitu; (1) kondisi fisik, (2) teknik, (3) taktik, dan (4) faktor mental (psikis)". Dalam menerapkan dan merealisasikan komponen teknik, taktik dan mental yang di miliki atlet harus didukung oleh kondisi fisik yang baik, dan prima.

Dalam pencak silat terdapat teknik tendangan sabit Sudiana dan Sepyanawati (2017:55) mengemukakan bahwa tendangan sabit adalah tendangan yang lintasannya setengah lingkaran kedalam, dengan sasaran seluruh bagian tubuh, dengan punggung telapak kaki. Tendangan sabit, merujuk pada namanya, merupakan suatu tehnik tendangan yang lintas gerakannya membentuk garis setengah lingkaran atau tendangan ini cara kerjanya mirip dengan sabit (arit/clurit), yaitu diayun dari samping luar menuju samping dalam. Dianalisis dari tehnik gerakannya, maka benturan pada sasaran terjadi dari arah samping luar menuju arah dalam dengan perkenaan pada punggung kaki.

Dianalisis dari teknik gerakannya, maka benturan pada sasaran terjadi dari arah samping luar menuju arah dalam, dengan perkenaan pada punggung kaki. Efisiensi gerak serta tenaga maksimal diperoleh melalui koordinasi antara lutut atas dan tungkai bawah yang di lecutkan pada lutut dengan perputaran pinggang searah gerakan kaki. Selain teknik dasar yang baik, yang menjaga kesempurnaan dalam melakukan tendangan sabit adalah kondisi fisik. Dalam tendangan sabit terdapat kondisi fisik yang mempengaruhinya tersebut seperti *power* otot tungkai.

Power otot tungkai adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk melakukan sesuatu dengan kekuatan maksimum, dengan usaha yang dikerahkan dalam waktu yang singkat-singkatnya. *Power* otot tungkai merupakan faktor yang sangat penting dalam melakukan tendangan depan dalam olahraga beladiri, semakin baik *power* otot tungkai, maka semakin bagus tendangan atlet tersebut. Harsono dalam Jumaking (2020:125) "*Power* adalah kemampuan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal, dalam waktu yang sangat cepat". Pada dasarnya *power* merupakan kemampuan seseorang untuk mengerahkan kekuatan secara maksimal dalam waktu sependek-pendeknya, sehingga unsur utamanya adalah kekuatan dan kecepatan. Wujud nyata dari *power* otot tercermin dari kemampuan yang bisa dilihat dari output yang dilakukan dengan memanfaatkan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh. Contohnya terdapat pada lompatan maupun tendangan.

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa *power* adalah kemampuan tubuh memadukan kekuatan dan kecepatan dalam waktu yang bersamaan. Dalam melakukan tendangan sabit yang berperan aktif adalah tungkai. Tungkai adalah anggota tubuh bagian bawah (*lower body*) yang tersusun oleh tulang paha atau tungkai atas, tulang tempurung lutut, tulang kering, tulang betis, tulang pangkal kaki, tulang tapak kaki, dan tulang jari-jari kaki. Untuk itu dalam melakukan tendangan depan dibutuhkan kekuatan dan kecepatan otot tungkai guna menghasilkan tendangan yang keras atau bertenaga untuk mendapatkan kemampuan *power* otot tungkai yang baik. Selain *power* otot tungkai terdapat lagi kelentukan pinggang.

Widiastuti dalam Kurniawan, dkk (2018:249) Kelentukan (*flexibility*) adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerak dalam ruang gerak sendi secara maksimal. Kemampuan fleksibilitas yang terbatas juga dapat menyebabkan penguasaan teknik kurang baik dan prestasi rendah, juga menghalangi kecepatan dan daya tahan lari karena otot- otot harus bekerja keras untuk mengatasi tahapan menuju langkah panjang. Berdasar dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, baik dan tidaknya kelentukan seseorang dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Umur dan jenis kelamin merupakan factor yang dominan mempengaruhi kelentukan seseorang, kelentukan dapat dikembangkan melalui latihan-latihan otot dan latihan memperluas ruang gerak sendi. Syafruddin dalam Manurizal (2016: 38) mengemukakan kelentukan merupakan suatu elemen kondisi fisik yang menentukan keterampilan gerakan, mencegah cedera, mengembangkan kemampuan kekuatan, kecepatan daya tahan, kelincahan, dan koordinasi”.

Kelentukan adalah salah satu unsur kondisi fisik yang menentukan dalam mempelajari keterampilan- keterampilan gerakan, mencegah cedera, mengembangkan kekuatan, kecepatan, daya tahan dan koordinasi. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan otot sangat berpengaruh dalam pembentukan kelentukan yang baik. Maka dari itu sebelum melakukan olahraga diperlukan pemanasan dan peregangan untuk melemaskan otot.

Melihat hal tersebut dari hasil pengamatan, maka menjadi perhatian penulis dan tertarik dan dianggap perlu untuk meneliti secara ilmiah mengenai: “Hubungan *Power* Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Pada Siswa Putra Ektrakurikuler Pencak Silat SMA Negeri 1 Terusan Nunyai Kabupaten Lampung Tengah”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas, peneliti dapat mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Beberapa siswa saat melakukan tendangan sabit kurang memiliki akurasi yang baik sehingga tidak masuk point.
2. Belum maksimalnya *power* otot tungkai pada saat melakukan tendangan sabit sehingga mudah ditangkis dan ditangkap lawan.
3. Beberapa siswa memiliki kelentukan yang kurang maksimal yang mengakibatkan tendangan tidak menjangkau sasaran dengan baik.

1.3 Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas agar penelitian ini tidak melenceng dari tujuan yang ingin dicapai maka perlu dibatasi. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu Hubungan *Power* Otot Tungkai Dan Kelentukan Pinggang Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit pada Siswa Putra Ektrakurikuler Pencak Silat Di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai”.

1.4 Rumusan Masalah

Dari pembatasan masalah di atas maka peneliti dapat merumuskan masalah penelitian yaitu:

1. Apakah terdapat hubungan antara *power* otot tungkai terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai?
2. Apakah terdapat hubungan antara kelentukan pinggang terhadap

kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai?

3. Apakah terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dan kelentukan pinggang terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai?.

1.5 Tujuan Penelitian

Setelah melihat rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hubungan antara *power* otot tungkai terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.
2. Untuk mengetahui hubungan antara kelentukan pinggang terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.
3. Untuk mengetahui hubungan antara *power* otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan memperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa, untuk menambah serta meningkatkan kualitas pengetahuan dan kemampuan serta semangat siswa untuk lebih termotivasi dalam meningkatkan prestasi dalam olahraga pencak silat.
2. Bagi pelatih, dapat dijadikan sebagai bahan pengajaran untuk dapat lebih mudah dalam mengajarkan teknik tendangan sabit dalam olahraga pencak silat.
3. Bagi peneliti, untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar sarjana pendidikan di Program Studi Pendidikan Jasmani Universitas Lampung.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Beladiri

Beladiri merupakan perpaduan aktifitas fisik dengan unsur seni, teknik membela diri, olahraga serta olah batin yang di dalamnya terdapat muatan seni budaya masyarakat dimana seni beladiri itu lahir dan berkembang (Maulana, 2010). Olahraga beladiri populer dengan berbagai macam ciri khas daerah tertentu tempat asal dan dikembangkan seni beladiri tersebut, sehingga menyebarkan seni beladiri tertentu ke daerah lainnya menjadi salah satu cara untuk melestarikan budaya daerah tertentu. Fakta bahwa olahraga seni beladiri merupakan alat untuk mencari persaudaraan kini telah berkembang dan terjadinya perluasan tujuan, sehingga tujuan orang mempelajari seni beladiri antara lain untuk berprestasi sebagai atlet melalui cabang olahraga beladiri. Pada zaman kuno, tepatnya sebelum adanya persenjataan modern, manusia tidak memiliki cara lain untuk mempertahankan dirinya selain dengan tangan kosong. Pada saat itu, kemampuan bertarung dengan tangan kosong dikembangkan sebagai cara untuk menyerang dan bertahan, kemudian digunakan untuk meningkatkan kemampuan fisik atau badan seseorang.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa olahraga seni beladiri merupakan sebuah alat yang digunakan untuk melindungi diri dari berbagai serangan lawan, yang kemudian berkembang dengan pesat sehingga olahraga seni beladiri memiliki tujuan untuk sebuah prestasi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Dosil, 2006) yang mengungkapkan fakta bahwa olahraga seni beladiri dalam beberapa tahun terakhir semakin populer dan berkembang di beberapa negara termasuk di Indonesia.

2.2 Pencak Silat

Pencak silat merupakan olahraga beladiri asli Indonesia yang diwariskan oleh nenek moyang secara turun temurun sebagai budaya bangsa Indonesia yang perlu dilestarikan, dibina, dan dikembangkan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pencak silat memiliki arti permainan (keahlian) dalam mempertahankan diri dengan kepandaian menangkis, menyerang, dan pembelaan diri, baik dengan atau tanpa senjata (Juli Chandara, 2021: 7). Menurut Abdur Syukur dalam Juli Chandra (2021: 7) pencak silat adalah gerakan langkah keindahan dengan menghindar, yang disertakan gerakan berunsur komedi, pencak silat dapat dipertontonkan sebagai sarana hiburan, sedangkan silat adalah unsur teknik bela diri menangkis, menyerang, dan mengunci yang tidak dapat diperagakan di depan umum.

Kemudian ketua IPSI yang pertama Mr. Wongsonegoro mengatakan bahwa pencak silat adalah gerakan serang bela yang berupa tari dan berirama dengan berupa peraturan adat kesopanan tertentu yang bisa dipertontonkan di depan umum. Silat adalah inti sari dari pencak, ilmu untuk perkelahian atau membela diri mati-matian yang tidak dapat dipertontonkan di depan umum. Pada tahun 1975 PB IPSI besera BAKIN mendefinisikan pencak silat adalah hasil budaya manusia Indonesia untuk membela, mempertahankan eksistensi (kemandiriannya) dan integritasnya (manunggal) terhadap lingkungan hidup/alam sekitar untuk mencapai keselarasan hidup guna meningkat iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pencak silat merupakan sebuah ilmu bela diri asli Indonesia yang dikemas dalam bentuk gerakan boleh dipertontonkan atau tidak serta menjadi sebuah sarana dalam meningkatkan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Falsafah pencak silat mengedepankan aspek budi pekerti, yakni falsafah yang mengedepankan budi pekerti luhur sebagai sumber dari keseluruhan sikap, perilaku, dan tingkah laku manusia yang dikedepankan dalam mewujudkan tujuan hidup dalam beragama dan ketinggian moral dalam hidup bermasyarakat (Juli Chandra, 2021: 8). Falsafah budi pekerti luhur dapat diaplikasikan dalam bentuk pengendalian diri, seorang yang memiliki ilmu beladiri pencak silat harus mampu mengendalikan diri dalam bersikap dan bertindak sesuai dengan norma dan aturan yang berlaku serta meningkatkan kualitas dirinya dengan menjadi manusia yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta menempatkan kepentingan masyarakat di atas kepentingan pribadi dan selalu menjaga keselarasan dan keseimbangan alam dengan baik.

2.2.1 Aspek-Aspek Pencak Silat

Menurut Juli Chandra (2021: 9-13) aspek-aspek dalam pencak silat terdiri dari 4 aspek yaitu:

1. Mental Spiritual, rata-rata perguruan pencak silat di Indonesia mengajarkan bagaimana pembentukan mental pada masing-masing pesilat dengan mengombinasikan penerapan nilai-nilai agama. Seorang pesilat tidak hanya belajar ilmu beladiri saja untuk menguatkan mental tetapi harus dibarengi dengan pendekatan diri kepada Tuhan Yang Maha Esa supaya lahir pesilat yang tangguh secara fisik dengan kemampuan ilmu pencak silat yang mumpuni dan senantiasa menjaga hubungan dengan Sang Pencipta dengan melakukan seluruh perintah dan menjauhi larangan maka perguruan pencak silat melahirkan generasi pesilat yang memiliki Akhlak yang mulia. Tujuannya adalah untuk mengaplikasikan nilai-nilai falsafah yang ada dimasing-masing perguruan pencak silat yaitu bagaimana menjaga hubungan baik dengan sesama manusia, dan menghambakan diri kepada Sang Pencipta.

2. Beladiri, pada aspek beladiri pencak silat bertujuan untuk memperkuat naluri manusia untuk membela diri terhadap berbagai ancaman dan bahaya. Aspek ini meliputi sifat dan sikap kesiagaan mental dan fisik yang dilandasi dengan sikap ksatria, tanggap dan selalu melaksanakan atau mengamalkan ilmu beladirinya dengan benar, menjauhkan diri dari sikap dan perilaku sombong dan menjauhkan diri dari rasa dendam.
3. Seni, dalam pencak silat dikenal dengan keindahan gerakan yang diwujudkan dengan gerakan jurus berdasarkan ciri khas masing-masing wilayah dan kebiasaan-kebiasaan dari mana pencak silat tersebut berasal. Gerakan silat yang tertata secara rapi yang dikemas dalam bentuk seni akan terlihat karakter dari perguruan pencak silat tersebut. Pencak silat tidak dapat dipisahkan antara pencak silat seni dan pencak silat beladiri, karena kedua unsur tersebut memiliki struktur yang sama meliputi teknik-teknik sikap pasang, pola langkah, dan serang bela yang dikemas dalam bentuk satu kesatuan serta berkaitan satu sama lainnya.
4. Olahraga, pencak silat yang dilakukan bukan hanya sebuah teori saja tetapi lebih mengedapankan kepada kegiatan praktik, bagaimana setiap kemampuan teknik dasar dapat dilaksanakan dengan baik sehingga kegiatan yang dilakukan secara terstruktur dapat meningkatkan kemampuan kesegaran jasmani dalam kegiatan olahraga

2.2.2 Teknik Dasar Pencak Silat

Menurut Juli Chandra (2021: 24-41) teknik dasar pencak silat antara lain:

1. Serangan Tangan
 - a. Pukulan, merupakan salah satu bentuk serangan dalam pencak silat yang dilakukan dengan tangan kosong sebagai komponen utama. Teknik Pukulan dalam olahraga pencak silat digunakan sebagai bentuk untuk melakukan serangan pada bagian tubuh tertentu atau untuk melumpuhkan lawan dalam melakukan pembelaan diri kemudian dalam pertandingan pencak silat merupakan salah satu bentuk serangan dalam mengumpulkan

angka sesuai dengan arah dan sasaran yang telah ditetapkan. Jenis-jenis pukulan dalam pencak silat antara lain: pukulan depan, pukulan melingkar, pukulan sengkol, dan pukulan kepret.

- b. Tebasan, merupakan teknik serangan tangan dengan menggunakan satu atau dua tangan yang terbuka dengan arah perkenaan pada lawan sisi telapak tangan bagian luar. Dengan arah lintasan dari bagian luar tubuh menuju ke arah dalam atau dari arah atas ke bawah dengan sasaran yang lebih efektif pada bagian leher dan muka.
- c. Sangga, merupakan serangan dengan satu atau dua tangan terbuka dengan bagian perkenaan telapak tangan bagian dalam. Lintasan dalam teknik sangga satu tangan dari bawah ke atas dengan sasaran dagu atau hidung.
- d. Totokan, adalah serangan dengan menggunakan tangan setengah genggam dengan setiap ujung jari ditekuk rapat. Arah lintasan totokan lurus ke depan dengan sasaran bagian wajah atau tenggorokan.
- e. Tusukan, adalah serangan dengan menggunakan tangan dengan posisi jari rapat dengan kenaan sasaran pada ujung jari. Arah lintasan lurus ke depan dengan sasaran mata atau tenggorokan.

2. Teknik Tangkisan

Teknik tangkisan merupakan salah satu teknik yang harus dimiliki oleh pesilat dalam melindungi diri dan mematahkan serangan dari lawan. Teknik tangkisan bertujuan untuk mengalihkan serangan dan lintasan, membendung atau menahan serangan dari lawan untuk melakukan pembelaan diri. Secara umum teknik tangkisan adalah tindakan yang dilakukan dengan cara melakukan kontak langsung terhadap serangan yang dilakukan oleh lawan. Jenis-jenis tangkisan antara lain: tangkisan ke dalam, tangkisan ke luar, tangkisan tangan atas, tangkisan bawah, tangkisan silang bawah, tangkisan silang atas, tangkisan atas membuka kedua tangan, tangkisan membuka kedua tangan bawah, tangkisan depan, tangkisan samping, tangkisan siku, tangkisan lutut, dan tangkisan kaki.

3. Hindaran

Hindaran merupakan salah satu teknik dalam pencak silat untuk menangkal serangan lawan yang dilakukan tanpa menyentuh bagian tubuh atau alat serang yang digunakan lawan. Jenis-jenis hindara antara lain: hindaran hadap, hindaran sisi, hindaran angkat kaki, dan hindaran kaki silang.

4. Elakan

Elakkan merupakan salah teknik pencak silat dalam menghindari serangan dari lawan dengan cara memindahkan posisi badan atau bagian tubuh lainnya supaya tidak terkena serangan oleh lawan. Jenis-jenis elakan antara lain: elakan samping, elakan atas, elakan bawah dan elakan samping.

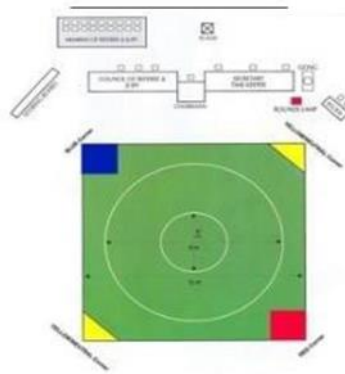
5. Tendangan

Tendangan merupakan salah satu teknik serangan dalam pencak silat dengan menggunakan tungkai dan digunakan untuk melakukan serangan jarak jauh. Jenis-jenis tendangan pada pencak silat antara lain: tendangan lurus, tendangan sabit, tendangan T, tendangan dan belakang.

2.2.3 Sarana dan Prasarana

1. Gelanggang

Gelanggang dapat di lantai atau dipanggung dan dilapisi matras standar IPSI dengan ketebalan antara 3 cm sampai 5 cm, permukaan rata dan tidak memantul, berukuran 10 m x 10 m dengan warna dasar hijau terang dan garis berwarna putih sesuai dengan keperluannya. Untuk kategori tanding berbentuk lingkaran dalam bidang gelanggang dengan garis tengah 8 m.



Gambar 2.1 . Gelanggang Pencak Silat

(Juli Chandra, 2021: 107)

Batas gelanggang dan bidang tanding dibuat dengan garis berwarna putih selebar ± 5 cm ke arah dalam. Pada tengah- tengah bidang tanding dibuat lingkaran dengan garis tengah 3m, lebar garis ± 5 cm berwarna putih sebagai batas pemisah sesaat akan dimulai pertandingan.

- a. Sudut berwarna merah dan biru yang dibatasi oleh bidang tanding.
- b. Sudut berwarna kuning yaitu sebagai sudut netral.

2. Pakaian

Pesilat memakai pakaian pencak silat model standar warna hitam, baju lengan panjang hingga ke pergelangan tangan dan celana panjang hingga ke pergelangan kaki dan sabuk putih. Untuk pesilat wanita yang berjilbab, hendaklah berwarna hitam polos. Pada waktu bertanding sabuk putih dilepaskan. Boleh memakai badge badan induk di dada sebelah kiri serta diperkenankan memakai badge IPSI di dada kanan, mencantumkan logo sponsor yang posisinya di lengan kiri, yang besarnya tidak melebihi badge IPSI (tidak melebihi dari 10 cm diameter). Nama daerah di cetak di bagian belakang atas baju. Tidak mengenakan/memakai aksesoris apapun selain pakaian pencak silat (seperti: jarum, peniti dsb).



Gambar 2.2. Pakaian Kategori Tanding Pencak
(Juli Chandra, 2021: 112)

3. Pelindung Badan

Pelindung badan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Kualitas standard IPSI.
- b. Warna hitam.
- c. Ukuran: Super Extra besar (XXL), Extra Besar (XL) Besar(L), Sedang (M) dan Kecil (S).
- d. Sabuk/bengkung merah dan biru untuk pesilat sebagai tanda pengenal sudut. Ukuran lebar 10 cm dari bahan yang tidak mudah terlipat.



Gambar 2.3 Pelindung Badan
(Juli Chandra, 2021: 112)

2.2.4 Kategori-Kategori dalam Pencak Silat

Menurut Juli Chandra (2021: 96-97) dalam pencak silat terdapat 4 kategori yang dipertandingkan dan diperlombakan yaitu:

1. Kategori Tanding

Kategori yang menampilkan 2 (dua) orang Pesilat dari sudut yang berbeda. Keduanya saling berhadapan menggunakan unsur pembelaan dan serangan.

2. Kategori Seni Tunggal Baku

Kategori yang menampilkan seorang Pesilat memperagakan kemahirannya dalam Jurus Tunggal Baku secara benar, tepat dan mantap, penuh penjiwaan, dengan tangan kosong dan bersenjata serta tunduk kepada ketentuan dan peraturan yang berlaku.

3. Kategori Seni Ganda

Kategori yang menampilkan 2 (dua) orang Pesilat dari tim yang sama, memperagakan kemahiran dan kekayaan teknik jurus serang bela yang dimiliki. Gerakan serang bela ditampilkan secara terencana, efektif, estetis, mantap dan logis dalam sejumlah rangkaian seri yang teratur, yang dimulai dari tangan kosong dan dilanjutkan dengan bersenjata, serta tunduk kepada ketentuan dan peraturan yang berlaku untuk kategori Ganda.

4. Kategori Regu

Kategori yang menampilkan 3 (tiga) orang Pesilat dari tim yang sama memperagakan kemahirannya dalam Jurus Regu Baku secara benar, tepat, mantap, penuh penjiwaan dan kompak dengan tangan kosong serta tunduk kepada ketentuan dan peraturan yang berlaku untuk kategori Regu.

Selanjutnya kategori kelas pertandingan pada pencak silat untuk remaja dan dewasa antara lain:

Table 2.1 Kategori dan Kelas Pertandingan untuk Remaja

NO	PUTRA		PUTRI	
	Kelas	Berat	Kelas	Berat
1	A	39 kg s.d 43 kg	A	39 kg s.d 43 kg
2	B	43 kg s.d 47 kg	B	43 kg s.d 47 kg
3	C	47 kg s.d 51 kg	C	47 kg s.d 51 kg
4	D	51 kg s.d 55 kg	D	51 kg s.d 55 kg
5	E	55 kg s.d 59 kg	E	55 kg s.d 59 kg
6	F	59 kg s.d 63 kg	F	59 kg s.d 63 kg
7	G	63 kg s.d 67 kg	G	63 kg s.d 67 kg
8	H	67 kg s.d 71 kg	H	67 kg s.d 71 kg
9	I	71 kg s.d 75 kg	I	71 kg s.d 75 kg
10	J	75 kg s.d 79 kg	J	75 kg s.d 79 kg
11	K	79 kg s.d 83 kg	K	79 kg s.d 91 kg
12	L	83 kg s.d 87 kg		
13	M	87 kg s.d 99 kg		

Table 2.2 Kategori dan Kelas Pertandingan untuk Dewasa

NO	PUTRA		PUTRI	
	Kelas	Berat	Kelas	Berat
1	A	45 kg s.d 50 kg	A	45 kg s.d 50 kg
2	B	50 kg s.d 55 kg	B	50 kg s.d 55 kg
3	C	55 kg s.d 60 kg	C	55 kg s.d 60 kg
4	D	60 kg s.d 65 kg	D	60 kg s.d 65 kg
5	E	65 kg s.d 70 kg	E	65 kg s.d 70 kg
6	F	70 kg s.d 75 kg	F	70 kg s.d 75 kg
7	G	75 kg s.d 80 kg	Bebas	Diatas 75 kg
8	H	80 kg s.d 85 kg	-	-
9	I	85 kg s.d 90 kg	-	-
10	J	90 kg s.d 95 kg	-	-
11	Bebas	Diatas 95 kg	-	-

2.3 Tendangan Sabit

Tendangan sabit merupakan serangan tendangan dengan arah lintasannya setengah lingkaran ke arah dalam, dengan kenaan punggung telapak kaki atau jari-jari telapak kaki dan sasaran adalah seluruh bagian tubuh (Juli Chandra, 2021: 41). Pendapat lain mengatakan tendangan sabit adalah tendangan yang dilakukan dengan lintasan dari samping melengkung seperti sabit/arit, perkenaannya pada punggung kaki (Sanoesi dkk, 2010: 84). Selanjutnya menurut Hariyadi (2003:75) mengatakan bahwa tendangan sabit merujuk pada namanya, merupakan teknik tendangan yang lintasan gerakannya membentuk garis setengah lingkaran, atau tendangan ini cara kerjanya mirip dengan sabit (celurit/arit) yaitu diayun dari samping luar menuju samping dalam. Untuk tendangan samping dilakukan jika lawan ada diposisi sisi kanan atau sisi kiri, dimana pesilat mengangkat salah satu tungkai dan diluruskan ke arah samping serta posisi badan menjaga keseimbangan dengan condong kesisi sebaliknya, perkenaan pada sisi tumit kaki.

Seperti yang dinyatakan oleh Hariyadi bahwa “gerakan dimulai dari sikap pasang, angkat lutut setinggi sasaran. Putar pinggang mengikuti arah lintasan tendangan dan serentak diikuti oleh lecutan tungkai bawah, berpusat pada lutut.” Tendangan sabit memiliki kelebihan diantaranya; memiliki kecepatan yang maksimal, mudah dilakukan baik pada saat bertahan maupun menyerang. Akan tetapi teknik tendangan sabit juga mudah ditangkap dan dijatuhkan karena lintasannya yang dari samping.

Oleh karena itu dengan memaksimalkan kecepatan tendangan sabit diharapkan dapat meminimalisir terjadinya tangkapan maupun bantingan pada saat bertanding. Teknik tendangan sabit lebih efektif dan efisien, dikarenakan teknik ini menghasilkan kecepatan maksimal. Sehingga pada pertandingan teknik tendangan ini sering dijadikan andalan untuk menghasilkan nilai. Tendangan sabit menurut fungsinya dibedakan menjadi tendangan sabit untuk menyerang dan tendangan sabit untuk bertahan. Tendangan sabit menyerang adalah tendangan sabit yang digunakan untuk memberikan serangan terlebih dahulu ke bidang sasaran lawan.

Rangkaian gerak teknik tendangan sabit untuk menyerang dengan menggunakan kaki yang berada di belakang ini terdiri dari beberapa tahap yaitu: sikap pasang, saat melakukan, dan sikap akhir tendangan sabit, merujuk pada namanya, merupakan suatu teknik tendangan yang lintasan gerakannya membentuk garis setengah lingkaran, atau tendangan ini cara kerjanya mirip dengan sabit (arit/celurit), yaitu diayun dari samping luar menuju samping dalam. Dianalisis dari teknik gerakannya, maka benturan pada sasaran terjadi dari arah samping luar menuju arah dalam, dengan perkenaan pada punggung kaki. Efisiensi gerak serta tenaga maksimal diperoleh melalui koordinasi antara tungkai atas dan tungkai bawah yang dilecutkan pada lutut dengan perputaran pinggul searah gerakan kaki.

Karena arah serangan yang datangnya dari samping, tendangan sabit ini mudah untuk ditangkap oleh lawan. Mengantisipasi situasi ini, tariklah dengan segera tungkai bawah setelah pelaksanaan tendangan dilakukan. Dari sikap pasang, posisi sikap kuda-kuda dengan kaki kiri di depan, sikap tangan berada di depan dada, pandangan lurus ke arah sasaran



Gambar 2. 4 Sikap Pasang Tendangan Sabit.

(Kurniyati Rahayuni, 2014: 24)

1. Pelepasan, angkat lutut setinggi sasaran. Putar pinggang mengikuti arah lintasan tendangan dan serentak diikuti oleh lecutan tungkai bawah, berpusat pada lutut.



Gambar 2.5 Sikap Pelepasan Tendangan Sabit

(Kurniyati Rahayuni, 2014: 24)

2. Sikap akhiran, yaitu posisi tangan di depan dada, kembali ke sika pasang awal dalam keadaan seimbang.



Gambar 2.6 Sikap Akhiran Tendangan Sabit

(Kurniyati Rahayuni, 2014: 24)

2.4 Power Otot Tungkai

Pencak silat merupakan olahraga beladiri yang tentu membutuhkan *power* otot tungkai terutama di kategori laga, *power* yaitu kemampuan kondisi fisik manusia yang diperlukan dalam peningkatan prestasi belajar gerak. *Power* merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang sangat penting dalam berolahraga karena dapat membantu meningkatkan komponen-komponen seperti kekuatan dan kecepatan. *Power* merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan. Oleh karena itu, *power* sebagian dari produk kecepatan dan kekuatan maksimal, dan rasanya cukup logis untuk mengembangkan kekuatan maksimum lebih dahulu, lalu diubah ke *power* (Bompa, 2009: 261). *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya.

Pendapat lain mengatakan bahwa power otot tungkai adalah kemampuan otot atau sekelompok otot tungkai untuk melakukan kerja atau gerakan secara *eksplosif*. Tungkai merupakan anggota gerak badan yang terdiri atas seluruhh kaki dari pangkal paha ke bawah. Sebagai tulang anggota gerak bawah, tungkai mempunyai tugas penting untuk melakukan berbagai macam gerakan juga sebagai penopang tubuh saat melakukan gerakan atau aktivitas lainnya (Abdul Halim, 2007). Hampir semua cabang olahraga membutuhkan unsur-unsur fisik seperti kecepatan, kelincahan, *power*, daya tahan, dan koordinasi. Salah satu unsur penting yang berguna dalam penguasaan keterampilan berolahraga diantara yaitu *power*. *Power* adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatrtran maksimal dengan usahanya yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya (N.K.R Dewi et al, 2018).

Power sangat mempengaruhi otot. *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan otot berkontraksi secara dinamis dan eksplosif serta mengeluarkan kekuatan otot maksimal dalam waktu yang secepat- cepatnya (Indrawan, 2021). *Power* otot sering disebut kekuatan eksplosif ditandai dengan gerakan atau perubahan tiba-tiba yang cepat (Widnyana, 2014). Sama halnya menurut Putri (2020) *power* otot tungkai adalah ketepatan otot mengarahkan kekuatan dalam waktu yang singkat untuk memberikan objek momentum paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh untuk mencapai tujuan yang dikehendaki. Memiliki *power* yang baik akan mendukung tercapainya prestasi yang maksimal. Kemampuan *power* yang baik sangat menentukan seseorang unntuk mencapai prestasi optimal.

Power merupakan komponen fisik yang harus dimiliki oleh setiap atlet pencak silat.. Terutama *power* otot tungkai, karena otot-otot tungkai merupakan pusat gerak yang utama bagi tubuh secara keseluruhan (Budhiarta, 2010). *Power* otot tungkai sangat penting bagi pesilat untuk mengerahkan kekuatan yang maksimal dan mampu melakukan kekuatan maksimal dalam waktu singkat. Dengan kontraksi yang sangat cepat atau singkat untuk dapat mengatasi beban yang didapat atau diberikan Jika *power* otot tungkai lemah memungkinkan seseorang sulit untuk mencapai prestasi yang optimal.

Dari beberapa pengertian di atas tentang power otot tungkai menurut para ahli, dapat disimpulkan bahwa *power* otot tungkai adalah keadaan dimana otot tungkai melakukan aktivitas atau gerakan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya untuk mencapai tujuan yang dikehendaki secara maksimal sesuai dengan yang diinginkan. *Power* merupakan gabungan antara komponen kekuatan dan kecepatan.

2.4.1 Otot-Otot pada tungkai

Tubuh kita dibungkus oleh jaringan-jaring otot atau gumpalan daging. Jaringan-jaringan otot berfungsi sebagai penggerak tubuh dalam melakukan gerakan. Dalam ilmu anatomi, otot adalah alat gerak aktif, karena otot dapat menggerakkan bagian-bagian tubuh yang lain. Tungkai dengan kata lain adalah keseluruhan kaki dari pangkal paha sampai telapak kaki yang dibagi menjadi dua bagian yaitu bagian atas dari pangkal paha sampai lutut (tungkai atas) dan bagian bawah dari lutut sampai bagian kaki ke bawah (tungkai bawah). Otot tungkai adalah anggota gerak pada tubuh manusia yang terdiri dari berbagai susunan otot dan tulang yang saling berkaitan untuk memungkinkan suatu gerak (Setiadi, 2007). Otot tungkai atas mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat disebut *fasia lata* yang terbagi menjadi 3 golongan yaitu:

1. Otot *abduktor*, yang terdiri dari:
 - a. *Muskulus abduktor maldanus* sebelah dalam
 - b. *Muskulus abduktor brevis* sebelah tengah
 - c. *Muskulus abduktor longus* sebelah luar Ketiga otot ini menjadi satu yang disebut *muskulus abduktor femoralis*. Fungsinya menyelenggarakan gerakan *abduktor* dari *femur*.

2. *Muskulus ekstensor (quadriceps femoris)* atau otot berkepala empat, yang terdiri dari:

- a. *Muskulus rektus femoralis*
- b. *Muskulus vastul lateralis eksternal*
- c. *Muskulus vastul medialis internal*
- d. *Muskulus vastul intermedia*
- e. Otot *fleksor femoris*,

Menurut pendapat di atas bahwa otot tungkai merupakan penggerak dari anggota tubuh bagian bawah (ekstremitas superior) yang terdiri dari susunan otot dan tulang. Adapun bagian-bagian otot tungkai dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2.7 Otot Tungkai

(Setiadi, 2007: 274)

2.4.2 Cara-Cara Melatih *Power* Otot Tungkai

Melatih *power* otot tungkai terdapat beberapa cara, salah satunya yaitu dengan cara pelatihan *plyometrics* dengan cara menggunakan *squat jump*. *Squat jump* adalah semacam bentuk olahraga dengan cara dua tangan dikaitkan di belakang kepala, kemudian meloncat jongkok berdiri. *Squat jump* sebenarnya dilakukan dalam konteks olahraga (Santosa, 2015). Gerakan eksplosif berjongkok hingga posisi *squat*, tekan ujung kaki dan dorong tubuh ke udara setinggi mungkin, dan saat turun, segera tekuk lutut, turun kembali ke posisi *squat* dan melompat lagi. Gerakan ini sangat membutuhkan kekuatan yang maksimal dan kecepatan yang maksimal pula.

Berlatih dengan latihan-latihan *plyometrics* sama saja dengan bentuk latihan-latihan atletik atau cabang olahraga lainnya yang harus mengikuti beberapa pedoman tertentu untuk penampilan yang tepat dan efektif. Pedomannya antara lain:

1. Pemanasan dan pendinginan, karena latihan-latihan *plyometrics* membutuhkan kelenturan dan ketangkasan, semua latihan harus diawali dengan pemanasan yang cukup dan diakhiri dengan pendinginan yang cukup pula.
2. Intensitas tinggi, merupakan faktor yang sangat penting dalam latihan *plyometrics*. Kecekatan pelaksanaan dengan usaha yang maksimal sangat diperlukan sekali untuk memperoleh hasil yang maksimal.
3. Beban berat progresif, menyebabkan otot-otot bekerja pada intensitas tinggi. Beban yang tepat diatur dengan cara mengontrol ketinggian tempat di mana seseorang atlet akan jatuh atau mendarat.
4. Memaksimalkan kekuatan dan meminimalkan waktu kekuatan dan kecepatan merupakan hal yang sangat penting dalam *plyometrics*. Pada beberapa kasus yang sangat perlu diperhatikan adalah kecepatan pada gerakan-gerakan tertentu yang dapat ditampilkan.
5. Jumlah pengulangan yang optimal. Lakukan pengulangan dalam jumlah yang optimal, biasanya jumlah pengulangan antara 8 – 10 kali, dengan pengulangan yang paling sedikit untuk rangkain yang lebih mendesak, dan pengulangan yang lebih banyak untuk latihan-latihan yang melibatkan sedikit usaha secara keseluruhan.

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa latihan *plyometric* yang bertujuan untuk meningkatkan *power* otot tungkai sangat perlu sekali memperhatikan pedoman pelaksanaannya. Latihan *power* otot tungkai merupakan bagian biomotorik sangat utama dalam aktivitas

olahraga apapun. Upaya dari *power* itu sendiri bukan hanya berpusat pada kekuatan namun lebih dari itu yaitu cepat dan tangkas lalu memperlihatkan kegiatan olah fisik yaitu lompat, lari, dan gerakan-gerakan lainnya. Hal tersebut harus dilakukan secara bertahap dan kontinu untuk memperoleh hasil disertai menambah daya ledak (*power*) melalui tahapan-tahapan tertentu sesuai aturan yang berlaku, sehingga nantinya akan menghasilkan kontraksi yang cukup.

2.5 Kelentukan (*Flexibility*)

Kelentukan merupakan salah satu komponen kondisi yang sangat menunjang dalam pencapaian prestasi secara optimal. Kelentukan adalah gerakan peregangan atau rentangan yang dilakukan dengan elastisitas maksimal pada persendian dan jaringan otot. Kelentukan adalah kemampuan melakukan gerak dengan sudut pada sendi yang luas. (Pangondian Hotliber Purba, 2017). Lutan dkk (2002:80) mengatakan bahwa kelentukan dapat didefinisikan sebagai kemampuan dari sendi dan otot, serta tali sendi dan sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak maksimal yang diharapkan. Kelentukan maksimal memungkinkan sekelompok atau satu sendi untuk bergerak efisien. Dengan demikian kelentukan oleh seseorang akan dapat:

1. Mengurangi kemungkinan terjadinya cedera otot dan sendi.
2. Membantu mengembangkan kecepatan, kelincahan, koordinasi dan kelincahan.
3. Membantu perkembangan prestasi.
4. Menghemat pengeluaran tenaga (efisien) pada waktu melakukan gerakan.
5. Membantu memperbaiki sikap tubuh.

Kelentukan (*flexibility*) adalah keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya untuk melakukan segala aktivitas tubuh dengan penguluran seluas-luasnya terutama otot-otot, ligamen disekitar persendian (M.Sajoto, 1995:58). Kelentukan yang digunakan dalam pelaksanaan dan penampilan olahraga adalah adanya kemampuan tubuh atau anggota badan (tungkai) untuk

melakukan gerak secara luas dan menyeluruh dalam kegiatan olahraga khususnya melakukan tendangan.

Kapasitas untuk melakukan pergerakan yang tinggi dan lebar disebut kelentukan, atau sering disebut mobilitas, dan merupakan hal yang signifikan dalam latihan. Hal ini adalah persyaratan bagi keterampilan dengan pergerakan tinggi dimana pergerakan cepat akan dilakukan. Keberhasilan melakukan gerakan semacam ini tergantung pada lebar tulang sendi, atau jarak gerakan, yang harus lebih lentuk, yang harus dikembangkan agar berada dalam sisi yang aman.

Kelentukan sangat diperlukan pada saat melakukan tendangan sabit dalam pencak silat agar dapat menghasilkan tendangan yang cepat dan bisa mengenai sasaran yang tinggi sekalipun. Sendi pada tungkai seperti sendi pinggul dan lutut harus dapat memaksimalkan ruang gerak sendinya untuk mencari celah kosong ke arah target. Pemain juga harus bergerak cepat menghindari serangan lawan sehingga dibutuhkan kelentukan dari sendi pergelangan kaki untuk bergerak menghindar. Dengan ruang gerak sendi yang tinggi maka tendangan akan semakin ringan dan kaki akan lebih mudah untuk digerakan. Sedangkan kelentukan yang tidak baik akan mengakibatkan tendangan menjadi lambat dan hasil dari tendangan tersebut tidak bisa sempurna. Karena pentingnya kelentukan bagi karateka maka perlu dilatih untuk meningkatkan kemampuan tendangan sabit dalam pencak silat.

Menurut Lubis dan Wardoyo (2014), tendangan sabit adalah tendangan yang lintasannya setengah lingkaran ke dalam, dengan sasaran seluruh bagian tubuh, menggunakan punggung telapak kaki atau jari telapak kaki. Haryadi (dalam Nusufi, 2015) berpendapat bahwa, “Tendangan sabit menempati posisi yang istimewa dalam pencak silat, tendangan yang dilancarkan oleh pesilat dan masuk pada sasaran akan memperoleh nilai dua, pada pertandingan kita melihat 100% pesilat menggunakan teknik ini dengan berbagai variasi untuk mencari kemenangan”.

Pendapat tersebut sejalan dengan Nusufi (2015) yang menjelaskan bahwa, Tendangan sabit merupakan salah satu teknik yang dominan digunakan

dalam pertandingan olahraga pencak silat, dan keunggulan dalam tendangan sabit merupakan tendangan yang efektif dalam mendapatkan poin (nilai) sehingga sangat praktis digunakan untuk serangan balasan setelah berhasil menghindari dari serangan lawan, untuk mendapatkan tendangan sabit yang maksimal diperlukan penguasaan teknik yang benar, sasaran yang tepat, serta lintasan tendangan yang benar tidak berlawanan dengan anatomi tubuh, sehingga akan menimbulkan kecepatan tendangan yang maksimal dan lebih efektif dalam mengumpulkan poin (nilai) pada pertandingan pencak silat”.

Menurut Syafruddin (2014), kelentukan merupakan kemampuan pergelangan / persendian untuk dapat melakukan gerakan kesemua arah yang besar dan luas sesuai dengan fungsi persendian yang digerakan. Sedangkan menurut Erianti (2011), kelentukan merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan latihan- latihan dengan amplitudo gerakan yang besar dan luas. Dengan memiliki kelentukan pesilat dapat meningkatkan keterampilan tanpa mengalami suatu hambatan, dalam melakukan serangan tendangan sabit dengan kecepatan yang maksimal. Kelentukan juga dapat mengurangi kemungkinan cedera pada atlet.

2.6 Kondisi Fisik

Kondisi fisik merupakan unsur yang sangat penting hampir diseluruh cabang olahraga. Oleh karena itu kondisi fisik perlu mendapatkan perhatian yang serius direncanakan dengan matang dan sistematis sehingga tingkat kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional alat-alat tubuh lebih baik. Kondisi fisik merupakan kesatuan dari komponen- komponen kondisi fisik yang saling berhubungan. Kondisi fisik meliputi dayatahan, kekuatan, kecepatan, koordinasi, kelentukan, daya ledak, dan kelincahan. Berikut merupakan penjelasan lebih dalam mengenai komponen kondisi fisik dalam pencak silat:

1. Ketahanan

Ketahanan atau daya tahan merupakan komponen yang perlu dimiliki oleh setiap cabang olahraga, daya tahan merupakan suatu pengukuran dari jumlah total kerja yang tidak hanya ditentukan oleh kekuatan

kontraksi otot, tetapi juga ditentukan oleh jarak kontraksi otot dan jumlah otot yang berkontraksi. Latihan ketahanan memiliki pengaruh terhadap kualitas sistem kardiovaskular, pernafasan, dan sistem peredaran darah sehingga proses pemenuhan energi selama aktivitas dapat berlangsung dengan lancar

2. Kekuatan

Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Kekuatan dipengaruhi oleh kualitas sistem *muscular*/otot yang secara fisiologis berfungsi untuk melakukan kontraksi otot. Kualitas *muscular*/otot dipengaruhi oleh efisiensi kontraksi otot, karakteristik kontraksi otot, ukuran otot, jenis otot, dan kelelahan otot.

3. Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat- singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat- singkatnya. Kecepatan merupakan pembawaan sejak lahir (genetika), sehingga komponen kecepatan memiliki keterbatasan yaitu tergantung pada struktur otot dan mobilitas proses syaraf.

4. Koordinasi

koordinasi merupakan perpaduan kinerja dari kwalitaas otot, tulang, dan persendian yang tersusun menjadi suatu rangkaian gerakan yang harmonis dengan tujuan tertentu. Gerak yang dihasilkan dipengaruhi oleh komponen-komponen gerak berupa energi, kontraksi otot, syaraf, tulang, dan persendian.

5. Fleksibilitas

Fleksibilitas mencakup dua hal, yaitu kelenturan yang terkait dengan tulang serta persendian dan kelenturan terkait dengan elastisitas otot, tendo, dan ligamen. Fleksibilitas dipengaruhi oleh sistem *skeleton*/rangka yang secara fisiologi berfungsi untuk memperluas pergerakan persendian, perluasan pergerakan sendi dipengaruhi oleh reseptor sendi (*proprioceptor*) yang terdapat pada otot manusia yaitu *muscle spindel* dan *golgi tendon* organ.

6. Power

Power merupakan hasil kali dari kekuatan dan kecepatan, sehingga semua bentuk latihan pada komponen biomotor kekuatan dapat dijadikan sebagai bentuk latihan *power*. Berdasarkan ciri-ciri gerak dalam olahraga *power* dibagi menjadi dua, yaitu *power siklik* (gerakan berulang-ulang) seperti lari, dayung, berenang. Dan *power asklik* ditandai dengan pengulangan tiga fase (fase persiapan, fase pelaksanaan, dan fase akhir) secara utuh seperti gerakan tolak peluru, lompat tinggi. Wujud gerakan *power* adalah eksplosif seperti yang disampaikan oleh bentuk latihan kekuatan dan kecepatan, kedua-duanya selalu melibatkan unsur *power*, wujud gerak dari *power* adalah selalu bersifat eksplosif.

7. Kelincahan

Kelincahan merupakan kemampuan tubuh untuk mengubah arah dengan cepat dan tepat. Kelincahan secara umum yaitu kemampuan untuk merubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dalam keadaan bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dengan koordinasi yang baik. Kesulitan dalam meningkatkan kelincahan disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang komponen-komponen dasar fisiologis yang menyusun kelincahan.

2.7 Karakteristik Siswa SMA

Menurut Desmita (2012:37) masa remaja (12-21 tahun) merupakan masa peralihan antara masa kehidupan anak-anak dan masa kehidupan orang dewasa. Masa remaja sering dikenal dengan masa pencarian jati diri (*ego identity*). Menurut Desmita (2012: 37) masa remaja ditandai dengan sejumlah karakteristik penting, yaitu:

1. Mencapai hubungan yang matang dengan teman sebaya.
2. Dapat menerima dan belajar peran sosial sebagai pria atau wanita dewasa yang dijunjung tinggi oleh masyarakat.
3. Menerima keadaan fisik dan mampu menggunakannya secara efektif.
4. Mencapai kemandirian emosional dari orang tua dan dewasa lainnya.
5. Memilih dan mempersiapkan karir di masa depan sesuai dengan minat dan kemampuannya.
6. Mengembangkan sikap positif terhadap pernikahan, hidup berkeluarga dan memiliki anak.
7. Mengembangkan keterampilan intelektual dan konsep-konsep yang diperlukan sebagai warga negara.
8. Mencapai tingkah laku yang bertanggung jawab secara sosial.
9. Memperoleh seperangkat nilai dan sistem etika sebagai pedoman dalam bertingkah laku.
10. Mengembangkan wawasan keagamaan dan meningkatkan religiusitas

Menurut Hurlock dalam Rita Eka Izzaty, dkk (2008: 124) menyatakan awal masa remaja berlangsung kira-kira dari 13 sampai 16 tahun atau 17 tahun, dan akhir masa remaja bermula dari 16 atau 17 tahun sampai 18 tahun, yaitu usia mata secara hukum. Menurut Hurlock dalam Rita Eka Izzaty, dkk (2008: 124) masa remaja memiliki ciri-ciri khusus yang membedakan masa sebelum dan sesudahnya yaitu:

1. Masa remaja sebagai periode penting, karena akibatnya yang langsung terhadap sikap dan perilaku dan akibat jangka panjangnya, juga akibat fisik dan akibat psikologis.

2. Masa remaja sebagai periode peralihan, masa remaja merupakan peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa.
3. Masa remaja sebagai periode perubahan, selama masa remaja terjadi perubahan fisik yang sangat pesat, juga perubahan perilaku dan sikap yang berlangsung cepat.
4. Masa remaja sebagai masa mencari identitas, pada masa ini mereka mulai mendambakan identitas diri dan tidak puas lagi dengan menjadi sama dengan teman-teman dalam segala hal.
5. Usia bermasalah, karena pada masa remaja pemecahan masalah sudah tidak seperti pada masa sebelumnya yang dibantu oleh orang tua dan gurunya.
6. Masa remaja sebagai usia yang menimbulkan ketakutan atau kesulitan, karena pada masa remaja sering timbul pandangan yang kurang baik atau bersifat negatif.
7. Masa remaja sebagai masa yang tidak realistis, pada masa ini remaja cenderung dirinya dan orang lain sebagaimana yang diinginkan bukan sebagaimana adanya, lebih-lebih cita-citanya.
8. Masa remaja sebagai ambang masa dewasa, menjelang menginjak masa dewasa, mereka merasa gelisah untuk meninggalkan masa belasan tahunnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa masa remaja merupakan masa peralihan antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa, yang berupaya mencari identitas dan mencari jati diri.

2.8 Ekstrakurikuler

Menurut Shaleh dalam Sriwahyuningsih (2017: 169) mengatakan bahwa ekstrakurikuler adalah kegiatan pendidikan di luar mata pelajaran dan pelayanan konseling untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik atau tenaga kependidikan yang berkemampuan di sekolah atau madrasah. Kemudian menurut Supriyadi

(2019: 111) ekstrakurikuler merupakan bagian dari semua kegiatan yang ada di sekolah, wajib diikuti oleh siswa sesuai dengan pilihan mereka dan kegiatan tersebut dilaksanakan di luar jam pelajaran, bahwa melalui kegiatan ekstrakurikuler dapat menjangkau siswa-siswi yang memiliki minat dan bakat.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa ekstrakurikuler adalah suatu program kegiatan yang diselenggarakan oleh pihak sekolah yang bertujuan untuk membantu mengembangkan minat, potensi serta bakat yang dimiliki oleh setiap siswa atau peserta didik berdasarkan bidangnya masing-masing. ekstrakurikuler merupakan bagian yang dilaksanakan diluar dari jam pelajaran. Setiap peserta didik yang berada di sekolah pasti memiliki minat dan bakat yang berbeda-beda pada bidang tertentu. Oleh karena itu, sekolah memiliki program dalam pengembangan bakat dan minat peserta didik tersebut sesuai dengan bidangnya masing-masing salah satunya ialah dibidang olahraga pencak silat.

Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh pihak sekolah dalam mengembangkan bakat dan minat peserta didik dengan mengadakan ekstrakurikuler yang biasanya dilaksanakan di luar jam mata pelajaran SMA Negeri 1 Terusan Nunyai merupakan lembaga yang peduli dengan kegiatan ekstrakurikuler, jenis ekstrakurikuler di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai adalah futsal, bolavoli, sepakbola, bolabasket, bulutangkis, dan pencak silat. Sedangkan di *non* olahraga ada rohis, paskibra, drumband, dan pramuka. Dengan adanya ekstrakurikuler ini sekolah dapat menciptakan bibit- bibit prestasi serta menjadi wadah pengembangan bakat dan potensi peserta didik khususnya di ekstrakurikuler pencak silat.

2.9 Penelitian yang Relevan

Demi mendukung untuk melengkapi dan membantu dalam mempersiapkan penelitian ini, peneliti mencari beberapa bahan-bahan penelitian yang ada dan relevan dengan penelitian yang akan diteliti. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini diperlukan guna mendukung kajian teoritik yang dikemukakan, sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan

kerangka berpikir. Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Jein Katiandagho (2023). Judul Penelitian “Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Sendi Panggul dengan Kecepatan Tendangan Sabit Pada Pesilat SMI Pulau Morotai”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui daya ledak otot tungkai, dan kelentukan sendi panggul dengan kecepatan tendangan sabit pada pesilat SMI Pulau Morotai. Penelitian ini menggunakan variabel bebas (daya ledak otot tungkai dan kelentukan sendi panggul) serta variabel terikat (kecepatan tendangan sabit). Dengan subyek penelitian adalah pesilat SMI Pulau Morotai, dengan sampel berjumlah 35 orang dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Instrumen daya ledak otot tungkai menggunakan *vertical jump*, kelentukan sendi panggul menggunakan *front split* dan kecepatan tendangan sabit dengan menendang kearah *sandsack*. Analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi berganda dan analisis regresi ganda dengan taraf 5%. Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa (1) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kecepatan tendangan sabit dengan hasil koefisien korelasi 0,587, lebih besar dari batas penolakan 5% = 0,333. (2) Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan sendi panggul dengan kecepatan tendangan sabit dengan hasil koefisien korelasi 0,489 lebih besar dari batas penolakan 5% = 0,333. (3) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan kelentukan sendi panggul secara bersama- sama terhadap kecepatan tendangan sabit dengan hasil uji Fhitung = 11,196 lebih besar dari dengan taraf signifikan 5% = 3,29.
2. Muhammad Rifki (2022). Judul Penelitian “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Satria Muda Indonesia Kota Bukittinggi”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelentukan pinggang terhadap kecepatan tendangan lurus atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Bukittinggi. Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi dalam penelitian adalah seluruh

atlet Pencak Silat Perguruan Satria Muda Indonesia Kota Bukittinggi sebanyak 50 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 15 orang. Data daya ledak otot tungkai diambil menggunakan tes *vertical jump*, kelentukan pingang diambil menggunakan tes *sit and reach* dan mengukur kecepatan tendangan lurus digunakan tes kecepatan tendangan lurus. Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi *product moment*, regresi sederhana dan regresi ganda. Hasil pengolahan data diperoleh terdapat kontribusi keberartian yang signifikan antara daya ledak tungkai terhadap kecepatan tendangan lurus atlet Pencak Silat Perguruan Satria Muda Indonesia Kota Bukittinggi sebesar 79,21%, terdapat kontribusi keberartian yang signifikan antara kelentukan pingang terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Perguruan Satria Muda Indonesia Kota Bukittinggi sebesar 90,25%, dan terdapat kontribusi keberartian yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan kelentukan pingang terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Perguruan Satria Muda Indonesia Kota Bukittinggi sebesar 86,81%.

3. Desi Ovalia (2023) dengan judul penelitian “Hubungan Keseimbangan Dan *Power* Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Pencak Silat Di Sma Negeri 2 Gedong Tataan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan keseimbangan dan *power* otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 2 Gedong Tataan. Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasional. Sampel penelitian adalah siswa putra ekstrakurikuler SMA Negeri 2 Gedong Tataan yang berjumlah 20 orang. Instrumen yang digunakan untuk, keseimbangan menggunakan *strock stand*, *power* otot tungkai menggunakan *standing long jump test*, dan tes tendangan sabit menggunakan tes kecepatan tendangan sabit. Analisis data menggunakan korelasi *product moment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Adanya hubungan yang signifikan antara

keseimbangan dengan kecepatan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 2 Gedong Tataan dengan memberikan sumbangan sebesar 40,11%. Jika memiliki keseimbangan yang baik maka akan diikuti dengan tendangan sabit yang baik juga. 2) Adanya hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan kecepatan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 2 Gedong Tataan dengan memberikan sumbangan sebesar 55,45%. Jika memiliki *power* otot tungkai yang baik maka akan diikuti dengan tendangan sabit yang baik juga. 3) Adanya hubungan yang signifikan antara keseimbangan dan *power* otot tungkai dengan kecepatan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 2 Gedong Tataan dengan memberikan sumbangan terhadap sebesar 58,99%. Adanya *power* otot tungkai dan keseimbangan yang baik akan menghasilkan kemampuan tendangan sabit yang bagus.

2.10 Kerangka Berfikir

1. Hubungan *Power* Otot Tungkai terhadap kemampuan tendangan sabit pada pencak silat, dengan mempunyai *power* otot tungkai yang baik maka seorang atlet dapat melakukan tendangan dengan baik sehingga menyulitkan lawan untuk menangkap. Mempunyai *power* otot tungkai yang bagus akan terlihat dinamis dan menarik seolah-olah atlet bergerak dengan cepat dan mengenai sasaran yang tepat. Dengan demikian jika seseorang atlet memiliki *power* otot tungkai yang baik, maka diduga dapat melakukan tendangan sabit dengan cepat dan baik pula.
2. Hubungan Kelentukan pinggang terhadap kemampuan tendangan sabit pada pencak silat. Dalam melakukan tendangan sabit, kelentukan diperlukan karena dapat memudahkan atlet melakukan pergerakan secara leluasa, mengurangi resiko terjadinya cedera. Maka pelatihan kelentukan diberikan agar dalam melakukan tendangan sabit dapat dengan efektif dan efisien.

3. Hubungan *Power* Otot Tungkai dan Kelentukan terhadap kemampuan tendangan sabit pada pencak silat. Dalam berbagai keterampilan dalam melakukan tendangan sabit komponen fisik yang sering dibutuhkan dan harus dimiliki seorang atlet pencak silat yaitu diantaranya *power* otot tungkai dan kelentukan pinggang. *Power* otot tungkai dibutuhkan pada saat melakukan tendangan sabit dengan cepat mengenai sasaran agar menyulitkan lawan menangkap atau memblokir serangan, sedangkan kelentukan pinggang dibutuhkan memaksimalkan postur tubuh saat melakukan tendangan sabit agar tepat mengenai sasaran yang diinginkan. Berdasarkan alur berpikir diatas, maka dapat dikemukakan kerangka berfikir dalam penelitian ini sebagai berikut Jika seorang memiliki *power* otot tungkai dan kelentukan pinggang yang baik, maka diduga dapat melakukan tendangan sabit yang baik pula.

2.11 Hipotesis Penelitian

Menurut Jonathan Sarwono (2017 : 13) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang sedang diteliti. Berdasarkan kajian di atas maka dapat dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

Ho1 : Tidak ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

Ha1 : Ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

Ho2 : Tidak ada hubungan yang signifikan antara kelentukan pinggang terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

Ha2 : Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan pinggang terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai..

Ho3 : Tidak ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dan kelentukan pinggang terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

Ha3 : Ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dan kelentukan pinggang terhadap kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA 1 Terusan Nunyai.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penulisan tergolong pada jenis penulisan kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis korelasi yang dilanjutkan dengan menghitung besarnya kontribusi variabel terikat. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasi yang ingin melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Sudjana dalam Akhbar (2017:73) mengemukakan bahwa “Penelitian korelasi merupakan penelitian untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel, besar tidaknya hubungan dua variabel tersebut dinyatakan dalam bentuk koefisien korelasi”. Adapun variabel yang dihubungkan dalam penulisan ini adalah *Power* Otot Tungkai (X1) dan Kelentukan Pinggang (X2), sedangkan variabel terikatnya yaitu variabel terikatnya yaitu Kemampuan Tendangan Sabit (Y) siswa putra ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Tes pengukuran ini dilakukan untuk memperoleh data-data yang sesuai, data-data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil dari pengukuran *Power* Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang serta Kemampuan Tendangan Sabit. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis *product moment*. Metode korelasional adalah studi yang bertujuan untuk menggambarkan suatu peristiwa atau kejadian yang sedang berlangsung pada saat penelitian tanpa menghiraukan sebelum dan sesudahnya. Dianalisis menggunakan analisis *pearson product moment* membahas hubungan variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa putra ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 1 Terusan Nunyai yang berjumlah 20 orang

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Adapun teknik yang digunakan adalah total sampling, yaitu mengambil sampel dengan cara seluruh populasi dijadikan sampel, dengan demikian diketahui bahwa sampel pada penelitian ini berjumlah 20 orang

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai, Lampung Tengah, Lampung.

3.3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan kurang dan lebihnya selama pelaksanaan.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan himpunan beberapa gejala yang berfungsi sam dalam suatu masalah. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:99) variabe penelitian adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu: variabel bebas dan variabel terikat

3.4.1 Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya dan merupakan variabel yang diterangkan nilainya dan dilambangkan dengan (Y). Dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan tendangan sabit.

3.4.2 Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang nilai-nilainya tidak tergantung pada variabel lainnya yang berguna untuk meramalkan dan menerangkan nilai variabel yang disimbolkan dengan (X), adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu power otot tungkai (X1) dan kelentukan (X2).

3.5 Definisi Operasional Variabel

Agar tidak terjadi penafsiran dan persepsi yang salah serta menghindari penyimpangan yang mungkin terjadi mengenai permasalahan yang bicarakan maka perlu penjelasan dan penegasan istilah-istilah sebagai berikut:

1. *Power* Otot Tungkai, merupakan gabungan dari komponen kekuatan dan kecepatan. *Power* adalah kondisi di mana seseorang melakukan sesuatu gerakan dengan cepat dan kuat untuk menghasilkan *power* yang maksimal.
2. Kelentukan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerak dengan sudut pada sendi yang luas dan nyaman dalam melakukan gerak dengan maksimal, khususnya dalam melakukan tendangan sabit.
3. Tendangan sabit merupakan serangan tendangan dengan arah lintasannya setengah lingkaran ke arah dalam, dengan kenaan punggung telapak kaki atau jari-jari telapak kaki dan sasaran adalah sasaran dada, perut (pusat ke atas), rusuk kiri maupun kanan, serta punggung atau sisi belakang badan

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 203) instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah. Adapun penelitian ini terdiri dari tiga variabel yakni dua variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen). Variabel bebas (independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas atau yang menjadi akibat dari variabel bebas. Penelitian ini yang menjadi variabel bebas (independen) yakni *power* otot tungkai dan kelentukan pinggang, dan yang menjadi variabel terikat (dependen) yakni kemampuan tendangan sabit.

Untuk mendapatkan data mengenai ketiga variabel di atas maka diberikan tiga buah tes, adapun tes tersebut adalah tes *power* otot tungkai yaitu *standing long jump test / broad jump*, tes kelentukan yaitu dengan *sit and reach* dan tes tendangan sabit.

1. Tes Power Otot Tungkai (*Standing Long Jump Test/ Broad Jump*, Widiastuti,2015).

a. Tujuan

Untuk mengukur *power* otot tungkai siswa ekstrakurikuler pencaksilat SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

b. Peralatan

Pita pengukur untuk mengukur jarak melompat, dan area tolakan dan area mendarat harus ditandai dengan jelas.

c. Pelaksanaan

1. Siswa berdiri di belakang garis start yang ditandai di atas pita lompat dengan kaki agak terbuka selebar bahu.
2. Setelah itu dua kaki lepas landas dan mendarat, dengan dibantu

oleh ayunan lengan dan menekukkan lutut untuk membantu hasil lompatan.

3. Hasil yang dicatat adalah jarak yang ditempuh sejauh mungkin, dengan mendarat di kedua kaki tanpa jatuh ke belakang. Dua kali pelaksanaan diambil nilai terbaik yang diperoleh oleh siswa saat melompat.

d. Pencatatan Hasil

Pengukur diambil dari *take off line* ke titik terdekat dari kontak pada pendaratan (belakang tumit). Catat jarak terpanjang melompat, yang terbaik dari dua percobaan.



Gambar 3.1 . *Standing Long Jump Test / Broad Jump*
(Widiastuti, 2015).

Table 3.1 Standar *Standing Long Jump Test/ Board Jump*

Jarak (Meter)	Kriteria
>2,25 m	Sangat Baik
2,14 m – 2,25 m	Baik
2,03 m – 2,13 m	Cukup
1,71 m – 2,02 m	Kurang
<1,70 m	Sangat Kurang

Sumber (Widiastuti, 2015)

2. Tes Kelentukan *Sit and Reach* (Ismaryati: 2008: 102)

a. Tujuan

Untuk mengukur kelentukan otot pinggang kearah depan dan paha belakang siswa ekstrakurikuler pencaksilat SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

b. Peralatan

Box Sit And Reach

c. Pelaksanaan

1. Testi duduk dengan dengan posisi tegap, kaki selunjur tanpa sepatu, lutut lurus, telapak kaki menempel pada sisi *box*.
2. Kedua tangan lurus diletakkan diatas ujung *box*, telapak tangan menempel dipermukaan *box*.
3. Dorong dengan tangan sejauh mungkin, tahan 1 detik, catat hasilnya. Dilakukan 2 kali pengulangan.
4. Pada saat tangan mendorong kedepan kedua lutut harus tetap lurus.
5. Dorongan harus dilakukan dengan kedua tangan secara bersamaan.
6. Sebelum melakukan tes harus pemanasan terlebih dahulu.

d. Pencatatan Hasil

Raihan terjauh dari dua kali pengulangan merupakan nilai kelentukan pinggang testi.



Gambar 3.2 *Sit And Reach Test* (Ismaryati: 2008).

Table 3.2. Standar Sit And Reach

Jarak (Meter)	Kriteria
>17,9 cm	Sangat Baik
17,0 cm – 17,9 cm	Baik
15,8cm – 16,9 cm	Cukup
15,0 cm – 15,7 cm	Kurang
<15,0 cm	Sangat Kurang

Sumber (Brian Mackenzie, 2005)

3. Tes Tendangan Sabit Pencak Silat (Lubis, 2014: 171)

a. Tujuan

Untuk mengetahui kemampuan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler pencaksilat SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

b. Peralatan

1. Peking
2. Meteran
3. *Stopwatch*

c. Petugas

1. Pengukur ketinggian samsak / target
2. Pencatat waktu
3. Penjaga peking

d. Pelaksanaan

1. Siswa bersiap-siap berdiri di samping peking/ target dengan satu kaki terkuat berada di belakang.
2. Pada saat aba-aba “Ya”, siswa melakukan tendangan dengan kaki terkuat dan kembali ke posisi awal.
3. Hal tersebut dilakukan dengan secepat- cepatnya dan sebanyak-banyaknya selama 10 detik.
4. Pelaksanaan dilakukan 2 kali dan diambil waktu yang terbaik dengan ketinggian peking 100 cm

e. Pencatatan Hasil

Skor berdasarkan banyaknya tendangan yang ditampilkan.



Gambar 3.3. *Sit And Reach Test* (Lubis: 2014).

Table 3.3. Standar Normatif Tes Tendangan Sabit (Putra)

Jumlah Tendangan	Kriteria
>25	Sangat Baik
20-24	Baik
17-19	Cukup
15-16	Kurang
<14	Kurang Sekali

Sumber (Lubis, 2014:172)

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yaitu tes dan pengukuran, yang merupakan suatu proses pemberian penghargaan atau keputusan berdasarkan data / informasi yang diperoleh melalui proses pengukuran sehingga memperoleh data secara objektif, kuantitatif, dan hasilnya dapat diolah secara statistika. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah: tes *power* otot tungkai (*standing long jump test/ broad jump*), tes kelentukan pinggang (*sit and reach*), dan tes tendangan sabit.

3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan sebelumnya. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu melakukan uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut.

3.8.1 Uji Prasyarat

1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui data yang akan dianalisis tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengajuan normalitas

sebaran data tingkat kekuatan *power* otot tungkai, kelentukan pinggang terhadap kemampuan tendangan sabit yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan bantuan komputer program SPSS 23.

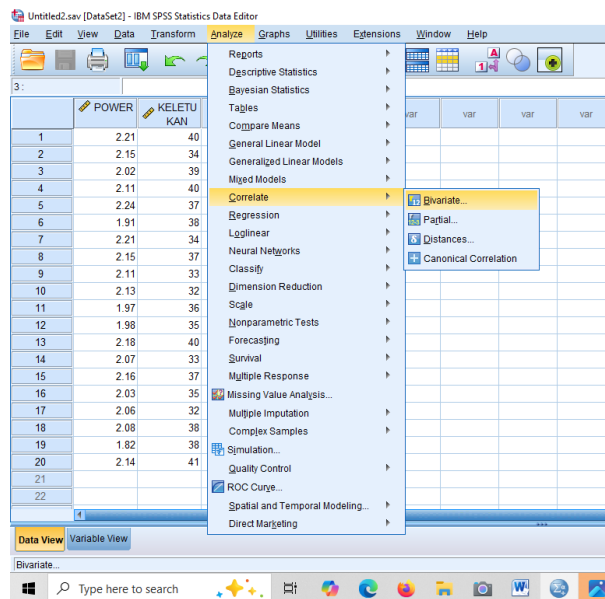
2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas data merupakan uji untuk memberikan informasi bahwa data penelitian masing-masing kelompok data berasal dari populasi yang tidak berbeda jauh keragamannya. Hasil uji homogenitas yang baik apabila hasil uji tersebut apabila simpangan estimasinya mendekati angka 0 (nol). Perhitungan uji homogenitas dalam penelitian ini dengan bantuan software SPSS 23.


3. Uji Hipotesis

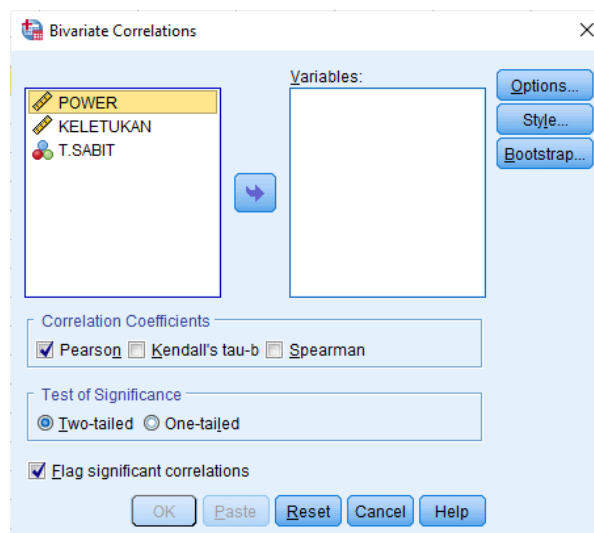
Analisis data ditunjukkan untuk mengetahui jawaban akan pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian. Mengingat data yang ada adalah data yang masih mentah dan memiliki satuan yang berbeda, maka perlu disamakan satuan ukurannya sehingga lebih mudah dalam pengolahan data selanjutnya. Dengan demikian data mentah diubah menjadi data yang standart (T skor). Data yang dianalisis data variabel bebas yaitu (X1) power otot tungkai, (X2) power otot lengan, kelentukan pinggang (X3) dan variabel terikat (Y1) kecepatan dan (Y2) ketepatan jump service bola voli. Karena sampel penelitian atlet berjumlah 20 orang maka perhitungan statistik dihitung dengan SPSS 23. (Sugiyono, 2013: 228) : Rumus korelasi menggunakan SPSS 23 mencari korelasi variabel bebas X terhadap Y yaitu:

- 1) Klik *Analyze* > *Correlate* > *Bivariate* pada menu utama, seperti gambar dibawah ini

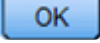


Gambar 3.4. Aplikasi IBM SPSS

- 2) Pindahkan variabel ke dalam kotak variabel dengan menyeret dan melepasnya atau dengan mengkliknya lalu mengklik tombol 



Gambar 3.5. Aplikasi IBM SPSS

- 3) Klik pada tombol . Hal ini akan menunjukkan hasil korelasi *Pearson Product Moment*

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

- 5.1.1 Ada hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.
- 5.1.2 Ada hubungan yang tidak signifikan antara kelentukan pinggang dengan kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.
- 5.1.3 Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dan power otot tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada siswa putra ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

- 5.2.1 Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sebagai bahan rujukan dalam latihan meningkatkan kualitas tendangan sabit, bahwa *power* otot tungkai dan kelentukan pinggang saling berhubungan dengan kemampuan tendangan sabit pada pencak silat. Praktisi dalam memfokuskan pelatihan terhadap *power* otot tungkai dan kelentukan pinggang untuk mendapatkan hasil tendangan sabit yang sempurna.
- 5.2.2 Adanya perbedaan kelentukan pada manusia merupakan hasil kombinasi faktor internal (usia, jenis kelamin, genetik) dan faktor eksternal (aktivitas fisik, kebiasaan hidup, lingkungan). Walaupun setiap orang memiliki batasan alami yang berbeda, dengan latihan yang tepat dan teratur, kelentukan masih dapat ditingkatkan dan dikembangkan meskipun memiliki keterbatasan tertentu.

5.2.3 Penelitian selanjutnya juga diharapkan agar menambahkan variabel lain diluar variabel yang telah digunakan karena diduga masih terdapat banyak variabel yang dapat mempengaruhi tendangan sabit.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Didi, K., Zarwan., Arsil., & Emral. 2019. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan dengan Kemampuan Tendangan Sabit Pencak Silat. *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*. 2(2), 19-24.
- Bafirman, A. 2021. *Pembentukan Kondisi Fisik*. PT. Raja Grafindo Persada, Depok.
- Bompa, T. O. 2009. *Theory and Methodology of Training*. Program Pascasarjana Universitas Padjajaran Bandung, Bandung.
- Budhiarta, M. D. 2010. Pengaruh Latihan Plyometrik Loncat Bangku Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Mahasiswa Jurusan Penjasokesrek FOK Undiksha. *Jurnal Healt and Sport*. 1(1), 17-21.
- Chandra, Juli. 2021. *Pencak Silat*. CV. Budi Utama, Sleman.
- Desmita. 2012. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Dewi, N. K. R., Sudiana, I. K., dan Arsani, N. L. K. A. 2018. The Correlation Explosive Poweleg Muscles With Speed of T Kick on College Students Silat Walet Puti Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 3(2), 1-12.
- Dosil, J. 2006. *The Sport Psychologist's Handbook a Guide for Sport-Specific Performance Enhancement*. John Wiley & Sons Ltd, USA.
- Hariyadi, R. K. S. 2003. *Teknik Dasar Pencak Silat*. PT. Dian Rakyat, Jakarta.
- Husnah, R. 2019. Pengaruh Kelentukan, Keseimbangan, dan Daya Ledak Terhadap Kemampuan Tendangan ke Samping (T) pada Atlet Pencak Silat Kota Palopo. *Sciences Health*, 4 (1), 1-23.
- Indrawan, A. P., Wahjoedi., dan Suratmin, S. 2021. Pengaruh Pelatihan Plyometrik dan Kecepatan Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Bola Voli Putri SMP. *Jurnal Penjakora*. 8(1), 44-52.
- Izzaty, Rita Eka. 2008. *Perkembangan Peserta Didik*. UNY Press, Yogyakarta.
- Jonathan, Sarwono. 2017. *Mengenal Prosedur-Prosedur Populer dalam SPSS 23*. PT Elex media Komputindo, Jakarta.

- Komarudin, Ilham. 2022. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. PT. Global Eksekutif Teknologi, Padang.
- Lubis, Johansyah. 2014. *Pencak Silat*. PT. Raja Grafindo, Jakarta.
- Lutan, Rusli. Dkk. 2002. *Pendidikan Kebugaran Jasmani: Orientasi Pembinaan di Sepanjang Hayat*. Depdiknas, Jakarta.
- Maulana, A. 2010. *Analisis Perbandingan Aikido di Jepang dan Silek di Minangkabau Sebagai Seni Beladiri Tradisional*. (Skripsi). Universitas Sumatera Utara.
- Putra, D., dan Ridwan, M. 2017. Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Kaki dan Keseimbangan Berhubungan dengan Kemampuan Shooting Sepakbola. *Journal of Physical Education*, 1(4), 749- 761.
- Putri, A. E., Doine, Fardi, A., dan Yenes, R. 2020. Metode Circuit Training dalam Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan Bagi Atlet Bola Basket. *Jurnal Patriot*, 2(3), 680-691.
- Purba. Pangondian. H. 2017. Hubungan Kelentukan dan Kelincahan Terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi Gery Chudan pada Karateka Perguruan Wadokai Dojo Unimed. *Jurnal Prestasi*, 1(1), 11- 16.
- Rahayu, Kurniyati. 2014. *Pencak Silat*. FIK Universitas Negeri Malang. Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. CV Alfabeta, Bandung.
- Santosa, D. W. 2015. Pengaruh Latihan Squat Jump dengan Metode Interval Pendek Terhadap Daya Ledak (Power) OT Related Papers. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(1), 158-164.
- Sepdanius, E., Dkk. 2019. *Tes dan Pengukuran*. PT. Raja Grafindo Persada, Depok.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Tarsito, Bandung.
- Sudirjo, E., Susilawati, D., Setia Lengkana, A., dan Nur Alif, M. 2019. Pendampingan dan Pelatihan Keseimbangan Tubuh pada Guru PJOK Sekolah Dasar. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 18(2), 93-101.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Widiastuti. 2015. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. PT. Grafindo Persada, Depok.