

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Olahraga adalah upaya kesehatan yang memanfaatkan olahraga untuk meningkatkan derajat kesehatan atau suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Tujuan dari olahraga pun berbeda-beda ada olahraga yang bertujuan untuk pendidikan, untuk prestasi, untuk rekreasi, untuk rehabilitasi dan sekarang olahraga telah termasuk kedalam kurikulum Pendidikan.

Olahraga mulai digemari oleh masyarakat baik wanita maupun pria dari anak-anak sampai orang tua. Sebab olahraga mempunyai andil yang sangat besar dalam membentuk individu yang selaras antara perkembangan jasmani dan rohani. Pembinaan olahraga merupakan salah satu aspek dalam dimensi pembangunan di Indonesia, dengan olahraga dapat memberikan kesempatan dan manfaat bagi setiap manusia untuk sehat, kuat fisik dan mental serta memiliki kemampuan dalam mengisi dan melaksanakan pembangunan secara berkesinambungan.

Menyadari akan manfaat olahraga tersebut, maka kecenderungan dalam melakukan aktivitas olahraga oleh sebagian masyarakat diarahkan untuk meningkatkan kebugaran 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, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, 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 kebugaran jasmani, berkualitas, bermoral dan akhlak mulia, sportif, dan disiplin yang nantinya diharapkan akan berdampak positif terhadap pembangunan nasional di bidang-bidang lainnya.

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan satu mata pelajaran yang diberikan disuatu jenjang sekolah tertentu yang merupakan salah satu bagian dari pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk bertumbuh dan perkembangan jasmani, mental, sosial dan emosional yang serasi, selaras dan seimbang. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan mata pelajaran yang selalu ada disemua jenjang pendidikan, baik SD, SMP, maupun SMA.

Salah satu bagian dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pendidikan jasmani di sekolah dapat dilaksanakan dengan cara formal maupun nonformal melalui jalur Intrakurikuler dan Ekstrakurikuler. Untuk menunjang prestasi olahraga selain di sekolah, dapat juga melalui pembinaan siswa di luar sekolah/ Ekstrakurikuler. 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”.

Ekstrakurikuler adalah proses kegiatan di luar sekolah. Kegiatan ini merupakan suatu pembinaan di luar sekolah dengan tujuan untuk mendalami pemahaman dan pengetahuan siswa tentang berbagai macam mata pelajaran, terutama mata pelajaran 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 banyak dilakukan oleh sekolah-sekolah pada saat sekarang ini, karena kegiatannya sangat positif, apalagi kegiatan tersebut dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah di bidang

akademik. Salah satu cabang olahraga dalam kegiatan Ekstrakurikuler di sekolah yaitu Sepak takraw.

Sepak takraw atau disebut juga sepak raga merupakan cabang olahraga yang berkembang dari sejenis permainan rakyat. Permainan sepak takraw ini adalah jenis olahraga campuran dari sepakbola dan bolavoli, yang dimainkan di lapangan ganda badminton. Pemain tidak boleh menyentuh bola dengan tangan, namun menggunakan kaki untuk memukul bola yang terbuat dari rotan. Sementara bola yang pada awalnya terbuat dari anyaman rotan digantikan dengan bola yang terbuat dari anyaman plastik. Bola yang terbuat dari plastik ini lebih aman dan tahan lama. Permainan sepak takraw dimainkan secara kolektif oleh dua regu. Setiap regu terdiri dari tiga orang pemain. Salah satu dari tiga pemain tersebut disebut tekong (*server*) merupakan pemain yang berada di lapangan paling belakang. Tekong ini bertugas untuk menservis bola, menerima dan menahan serangan dari regu lawan dibagian belakang lapangan. Dua pemain yang lain disebut apit kanan dan apit kiri. Kedua pemain ini berada di sebelah kanan dan kiri di depan tekong. Pemain ini berada di dekat net yang bertugas sebagai pelempar bola ke tekong, penerima dan pemblok dari pihak lawan. Dalam pertandingan beregu, setiap regu terdiri dari minimal 3 (tiga) pemain dan maksimum 5 (lima) pemain (dimana setiap regu mempunyai 3 (tiga) pemain dan 2 (dua) pemain cadangan). Semua pemain tersebut harus terlebih dahulu di daftarkan dalam pertandingan beregu dalam. Banyak cara dilakukan dalam permainan sepak takraw, salah satunya menyepak, menyundul, mendada, memaha dan membahu. Dalam permainan ini

di perlukan kerjasama yang baik dan juga harus didukung dengan teknik, fisik, taktik dan mental yang bagus agar dapat bermain dengan baik.

Tungkai tersusun oleh beberapa tulang dan otot yang lebih besar dan lebih kuat susunan tulang lainnya. Hali ini karena tungkai adalah bagian tubuh yang sering digunakan untuk menyangga dan membuat tubuh lainnya untuk bergerak lebih jelas mengenai fungsi tungkai. Tungkai sesuai dengan fungsinya sebagai alat gerak, ia menahan bagian berat badan bagian atas. Ia memindahkan tubuh saat bergerak, ia dapat menggerakkan tubuh ke atas, juga menendang. Karena tungkai merupakan anggota tubuh bagian inti dalam permainan sepak takraw, dalam sepak sila otot tungkai itu berfungsi dapat menggerakkan atau menimbang bola dengan terarah, sehingga dapat menghasilkan sepak sila yang sangat maksimal.

Kemudian salah satu kemampuan yang harus di miliki seorang pemain sepak takraw yaitu fleksibilitas otot tungkai. Bahwa fleksibilitas atau kelentukan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerak sendi yang luas-luasnya dan elastisitas otot, tendon, dan ligamen. Jadi fleksibilitas otot tungkai dalam kaitannya dengan sepak sila dalam permainan sepak takraw mempunyai peranan yang sangat penting dalam menunjang pencapaian hasil sepak sila yang maksimal. Dalam hal lain ada peran kekuatan sangat besar hubungannya hampir dalam semua cabang olahraga. Setiap atlet harus mempersiapkan fisiknya agar dalam setiap penampilan atlet tidak kehabisan tenaga dan tidak semakin menurun keterampilannya yang disebabkan karena semakin berkurangnya cadangan energi fisik. Kekuatan adalah komponen yang

sangat penting untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik, dengan kekuatan atlet dapat berlari lebih cepat, melempar atau menendang lebih jauh dan keras. Kekuatan dapat di bentuk dari dalam diri atau pembawaan diri dari luar diri karena mampu mengkombinasikan dari semua teknik yang dimiliki. Dengan demikian kekuatan otot tungkai dalam permainan sepak takraw sangat penting sekali, karena dalam melakukan sepak sila pada saat menimbang bola, sehingga bola dapat terarah dan terkontrol dengan maksimal. Setiap atlet yang berprestasi hendaknya memperhatikan unsur-unsur kondisi fisik yang dimaksud seperti kekuatan, kekuatan merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga dan sangat penting dalam proses mencetak atlet. Kekuatan sangat berhubungan dengan keterampilan, karena kekuatan adalah suatu dasar pembentukan kondisi fisik yang sangat penting yang harus dikuasi oleh atlet disuatu cabang olahraga yang salah satunya adalah cabang olahraga sepak takraw.

SMK Islam Inayah merupakan salah satu sekolah agama yang terletak di Jl. Jendral Sudirman, Pematang Tebih, Kecamatan Ujung Batu. Siswa melakukan ekstrakurikuler Sepak takraw 2 kali seminggu yaitu hari Kamis dan Jum'at jam 16.00 Wib sampai selesai yang dibina Bapak Bobby Syahadat, S.Pd. Berdasarkan observasi sementara yang penulis lakukan, terlihat kemampuan sepak sila masih rendah, hal ini dapat dilihat dari permainan siswa yang masih sering gagal dalam memberikan umpan pada saat bola dimainkan didalam lapangan, perkenaan bola dengan kaki bagian dalam tidak tepat sehingga bola yang dimainkan tidak

terkontrol dan tidak maksimal mengantarkan bola pada penyemes dan bola sering tersangkut di net. Sehingga prestasi ekstrakurikuler sepak takraw SMK Islam Inayah belum bisa dibanggakan. Penyebab ini mungkin dikarenakan adanya faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal adalah kurangnya kondisi fisik seperti koordinasi mata-kaki, kelentukan, kekuatan otot tungkai, kelincahan, keseimbangan, dan daya tahan, faktor eksternal adalah mental siswa saat bertanding seperti konsentrasi, kepercayaan diri, dan motivasi.

Dengan demikian penulis menemukan beberapa masalah yaitu ada yang belum baik dan ada yang sudah baik dalam mengontrol/menimbang bola takraw saat melakukan teknik sepak sila. Sedangkan kemampuan menyepak dalam sepak takraw merupakan dasar dari kemampuan lainnya karena gerakan ini merupakan gerakan dominan dalam permainan sepak takraw disamping itu, kemampuan menyepak juga merupakan ibu gerakan dalam permainan sepak takraw. Hal ini dapat kita amati dalam permulaan permainan sampai membuat angka/point semuanya menggunakan dengan kaki (sepak). Oleh karena itu kemampuan menyepak harus kita kuasai dalam bermain sepak takraw. Untuk itu penulis tertarik untuk meneliti masalah tersebut.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan maka masalah dalam penulisan ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Belum terlihat tingkatan Kekuatan otot tungkai siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Sepak takraw di SMK Islam Inayah Ujung Batu.

2. Belum terlihat tingkatan Kelentukan Pinggang siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw di SMK Islam Inayah Ujung Batu.
3. Belum terlihat tingkatan Sepak Sila siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMK Islam Inayah Ujung Batu.
4. Prestasi siswa SMK Islam Inayah Ujung Batu yang mengikuti ekstrakurikuler dalam cabang sepak takraw yang belum bisa membanggakan.
5. Sepak Sila yang dilakukan oleh Peserta Ekstrakurikuler Sepak takraw SMK Islam Inayah Ujung Batu sering menyangkut di net dan keluar lapangan.

### **1.3. Batasan Masalah**

Dari identifikasi masalah tersebut, maka dapat dibatasi masalahnya, Daya Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ) dan Kelentukan Punggung ( $X_2$ ) sebagai variabel bebas dan Kemampuan Sepak Sila ( $Y$ ) sebagai variabel terikat.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Supaya permasalahan dapat diukur dan diteliti dengan baik maka perlu dirumuskan secara verbal. Dari uraian batasan masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada kontribusi yang signifikan antara power otot tungkai dengan Sepak Sila pada siswa SMK Islam Inayah Ujung Batu yang mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw?
2. Apakah ada kontribusi yang signifikan antara kelentukan Pinggang terhadap sepaksila pada siswa SMK Islam Inayah Ujung Batu yang mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw?

3. Apakah ada kontribusi yang signifikan antara Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang dengan kemampuan sepak sila pada siswa SMK Islam Inayah Ujung Batu yang mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw?

### **1.5. Tujuan Penulisan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan ini adalah untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan atau dugaan kontribusi antara kekuatan otot tungkai dan kelentukan pinggang dengan kemampuan sepak sila dalam permainan sepaktakraw. Penulisan ini dilaksanakan untuk menemukan jawaban ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara:

1. Kekuatan otot tungkai dengan Sepak Sila pada siswa SMK Islam Inayah Ujung Batu yang mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw.
2. Kelentukan Pinggang terhadap sepaksila pada siswa SMK Islam Inayah Ujung Batu yang mengikuti ekstrakurikuler Sepak takraw.
3. Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang dengan kemampuan sepak sila pada siswa SMK Islam Inayah Ujung Batu yang mengikuti ekstrakurikuler Sepak takraw.

### **1.6. Manfaat Penulisan**

Penulisan ini bertujuan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Bagi Penulis, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

2. Bagi Siswa, sebagai masukan dalam pembelajaran pada bidang Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan agar dapat meningkatkan prestasi pada cabang Sepak takraw.
3. Bagi Guru, sebagai salah satu sumber referensi guru untuk menambah wawasan dan meningkatkan pengetahuan dalam rangka mengembangkan potensi serta kemampuan mengajar di sekolah.
4. Bagi Pelatih, sebagai salah satu sumber referensi pelatih untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan siswa khususnya di cabang Sepak takraw.
5. Bagi Sekolah, melihat potensi-potensi yang dimiliki siswa khususnya pada cabang Sepak takraw.
6. Bagi Dinas Pendidikan, untuk mengetahui potensi-potensi siswa yang ada di SMK Islam Inayah Ujung Batu khususnya di cabang olahraga sepak takraw.
7. Bagi Perpustakaan, sebagai tambahan referensi di bidang olahraga, sehingga bermanfaat bagi penulis-penulis berikutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Hakikat Sepak Takraw**

Sepak takraw berasal dari dua kata sepak dan takraw. Sepak berarti gerakan menyepak sesuatu dengan kaki, dengan cara mengayunkan kaki di depan atau kesisi, dan takraw berarti bola atau barang bulat yang terbuat dari anyaman rotan. Sepak takraw merupakan salah satu olahraga yang sangat di gemari oleh berbagai kalangan masyarakat. Pada awalnya sepak takraw adalah salah satu permainan yang ada di dalam masyarakat yang dimainkan untuk mengisi waktu luang. Untuk memainkan permainan tidak perlu memerlukan teknik teknik yang sulit, sehingga siapa saja dapat memainkannya. Hananto (2019:3), mengemukakan bahwa, sepak takraw adalah suatu permainan yang menggunakan bola yang terbuat dari rotan atau fiber (*synthetic fibre*), dimainkan diatas lapangan empat persegi panjang, rata, baik terbuka maupun tertutup dan ditengah-tengah lapangan dibatasi oleh net.

Sepaktaraw mempunyai arti yang sangat penting yaitu merupakan salah satu olahraga yang harus dikembangkan dan dilestarikan, sehingga kebudayaan bangsa Indonesia dapat terjaga dengan baik. Sepak takraw adalah suatu bentuk permainan yang dimainkan oleh dua regu/tim yang masing-masing tim terdiri dari tiga pemain (Suhardi, Triansyah, & Haetami dalam Putra dan Fuaddi, 2019:50).

Bentuk olahraga ini adalah pertandingan dimana sisi lawan saling berhadapan dibatasi oleh sebuah net atau jaring yang dipimpin permainannya oleh

seorang wasit dibantu asisten wasit (Sukmana & Allsabab, dalam Putra dan Fuaddi, 2019:50). Untuk dapat bermain sepak takraw yang baik, seseorang dituntut untuk mempunyai kemampuan atau keterampilan yang baik. Kemampuan yang sangat penting dan sangat perlu dalam bermain sepak takraw adalah kemampuan dasar bermain sepak takraw, tanpa kemampuan dasar seseorang tidak akan bisa bermain dan juga mengembangkan permainan sepak takraw (Darwis dan Basa dalam Susana dan Wibowo, 2013:138).

PB Persetasi dalam Nur (2016: 52), permainan sepaktakraw menyepak merupakan gerakan yang dominan. “dapat dikatakan bahwa keterampilan menyepak itu merupakan ibu dari permainan sepaktakraw karena bola di mainkan dengan kaki, mulai dari permulaan permainan sampai membuat angka, salah satu dari kemampuan dasar atau teknik dasar menyepak tersebut adalah sepak sila”. Adapun untuk bisa bermain sepaktakraw dengan baik seorang pemain harus menguasai teknik dasarnya terlebih dahulu. Salah satu teknik dasar yang paling utama adalah sepak sila (Setiawan, Yunitaningrum, & Atiq, dalam Nur, 2019:50).

Dalam permainan sepaktakraw, menurut Winarno dalam Anggraini (2016: 3) teknik dasar bermain sepaktakraw meliputi teknik : (1) *passing* yang dilakukan oleh tekong, (2) menimang, (3) *smash*, (4) *heading* dan (5) *block*. Berkaitan dengan sentuhan bola dengan anggota badan, sepakan yang harus dikuasai oleh pemain sepaktakraw meliputi : sepakan; sepak sila, sepak kuda, sepak cungkil, sepak menapa dengan telapak kaki, sepak badek atau sepak samping dan dengan

pinggang kaki, menggunakan kepala bagian depan (dahi), bagian samping dan bagian belakang, menggunakan dada, menggunakan paha dan menggunakan bahu.

Sepak takraw itu merupakan olahraga beregu, yang dimainkan oleh 3 orang. Olahraga sepak takraw merupakan perpaduan antara dua bentuk permainan yaitu sepak bola dan bola voli. Dikatakan sama dengan sepak bola karena permainan itu dimainkan menggunakan kaki, bola dimainkan dengan menggunakan anggota badan kecuali tangan. Seperti permainan bola voli, karena dimainkan dengan menggunakan net dan permainan sepak takraw untuk memberi umpan kepada teman dan untuk *dismash* ke lapangan lawan.

## **1. Peraturan Sepak Takraw**

### **a. Lapangan Sepak Takraw**

Lapangan sepak takraw berukuran panjang 13,40 M dan lebar 6,10 M. Sepak takraw dapat dimainkan diluar gedung (apabila dimainkan didalam gedung maka tinggi loteng minimal 8 M dari lantai). Keempat sisi lapangan ditandai dengan cat atau lapangan yang lebarnya 4 cm diukur dari pinggir sebelah luar.

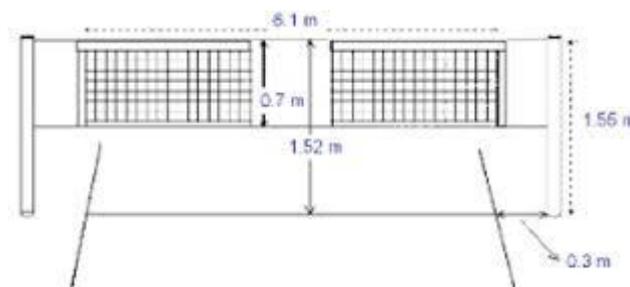
- 1) Area bebas adalah minimal 3 meter dari garis luar lapangan harus bebas rintangan.
- 2) *Central Line* adalah garis tengah dengan lebar 2 cm.
- 3) *Quarter Circle* adalah garis seperempat lingkaran dipojok garis tengah dengan radius 90 cm diukur dengan garis sebelah dalam
- 4) *The Service Circle* adalah lingkaran servis dengan radius 30 cm beada ditengah lapangan, jarak dari garis belakang 2,45 m an jarak dari titik tengah garis lingkaran kegaris tengah (*centre line*) 4,25 m, jarak titik tengah lingkaran adalah 3,05 m dari kiri dan kanan garis pinggir lapangan (Hananto, 2019:20-21).



**Gambar, 2.1.** Lapangan Sepak Takraw  
Sumber: Hananto (2019:21)

### b. Tiang

- 1) Putra : tinggi net 1,55 meter di pinggir dan minimal 1,52 meter di tengah
- 2) Putri : tinggi net 1,45 meter di pinggir dan minimal 1,42 meter di tengah.
- 3) Kedudukan tiang 30 cm di luar garis pinggir, (Hananto, 2019:21).



**Gambar, 2.2.** Tiang Sepak Takraw  
Sumber: Hananto (2019: 22)

### c. Net

Net terbuat dari tali (benang) kuat atau nilon, di mana tiap tiang lubangnya berdiameter lebar 5-8 cm. Lebar net 70 cm dan panjangnya 6,10 meter, (Hananto, 2019:22).



**Gambar, 2.3.** Net Sepak Takraw  
Sumber: Hananto (2019:22)

#### d. Bola Takraw

Bola sepak takraw terbuat dari plastik (*sytetic fibre*) di mana awalnya terbuat dari rotan. Longkaran bola 42-44 cm untuk putra dan 43-45 cm putri,. Berat bola adalah 170-180 gram untuk putra dan 150-160 gram untuk putri (Hananto, 2019:22).



**Gambar, 2.4.** Bola Takraw  
Sumber: Hananto (2019:23)

#### e. Sepatu

Sepatu yang digunakan untuk permainan sepak takraw berbeda dari yang digunakan untuk cabang olahraga badminton atau cabang olahraga lainnya. Jenis sepatu khusus yang digunakan berbahan karet yang lembut serta tapak kakinya tidak licin sehingga nyaman untuk digunakan (Hananto, 2019:23).



**Gambar, 2.5.** Sepatu Sepak Takraw  
Sumber: Hananto (2019:23)

### 2.1.2 Hakikat Sepak Sila

Sepaksila adalah “menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam“. Dinamakan dengan sepaksila karena sikap kaki disaat menyepak terlihat seperti bersila. Disini akan bekerja persendian dan otot-otot di daerah pinggang, pinggul , paha dan tungkai bawah, sedangkan anggota tubuh bagian atas hanya berfungsi sebagai pendukung, PB Persetasi dalam Nur (2016: 52). Pada saat melakukan sepaksila terjadi tarikan otot yang melintang di daerah pinggul ke pangkal paha untuk menarik sendi pinggul dan pangkal paha kearah abduksi disini akan bekerja otot di daerah paha.

Sedangkan Suhartiwi (2017:2) menyatakan bahwa, sepaksila pada permainan sepaktakraw merupakan salah satu bagian penting yang harus diperhatikan oleh para pelatih dalam memberikan latihan karena sepaksila adalah induk dalam permainan sepaktakraw, digunakan dari awal hingga akhir permainan serta berperan penting dalam proses penyerangan maupun pertahanan dalam permainan sepaktakraw. Untuk meningkatkan keterampilan sepaksila pada permainan sepaktakraw dibutuhkan beberapa komponen fisik seperti, kelentukan, keseimbangan, kekuatan otot tungkai, koordinasi, dan akurasi dengan harapan agar atlet sepaktakraw mampu memperlihatkan hasil yang baik di setiap pertandingan. Sepak Sila adalah suatu teknik dasar yang penting dan utama dalam permainan Sepaktakraw, karena kemampuan penguasaan Sepak Sila yang baik akan memudahkan seseorang dalam mengontrol, mengumpan bola, menerima bola dan menahan serangan lawan dan servis (Zulman, Umar, dan Atradinal,2018: 78). Sedangkan Sulaiman dalam Putra dan Fuaddi (2019: 51)

menyatakan bahwa, Sepak sila adalah menyepak dengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila sangat berpengaruh terhadap kualitas bermain, karena dengan sepak sila sangat mudah melancarkan serangan-serangan/memberi umpan kepada teman untuk *dismash* (Setiawan et al dalam Putra dan Fuaddi, 2019: 51).

Untuk dapat melakukan sepaksila diperlukan latihan dan pengetahuan tentang cara melakukan teknik sepaksila yang baik. Seperti yang kemukakan oleh Yusuf dkk dalam Suhartiwi (2017:4), bahwa teknik dasar sepaksila yaitu:

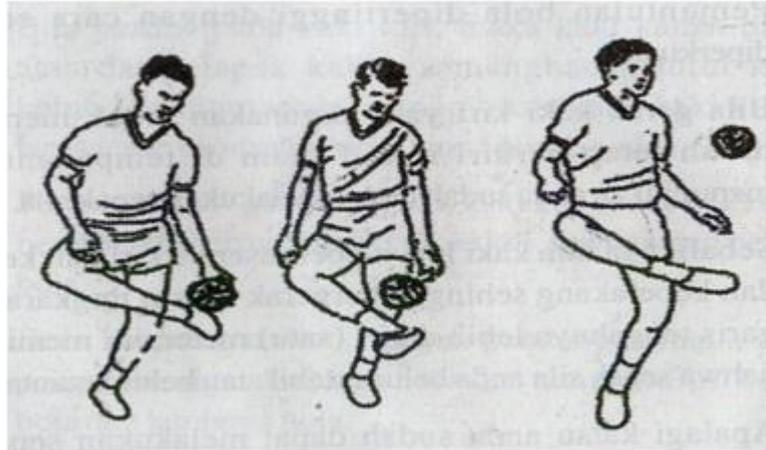
- 1) Pemain berada pada kaki kiri dan kanan memantul-mantulkan bola dengan kaki kanan bola menyentuh bagian bawah mata kaki, kaki kanan. Pandangan difokuskan kepada bola.
- 2) Pemantulan bola dipertinggi dengan cara sepakan diperkuat.
- 3) Bila gerak kaki kiri yang digunakan untuk merupakan tubuh tetap berdiri relatif diam di tempat maka ini menunjukkan anda sudah mahir melakukan sepaksila.
- 4) Sebaliknya bila kaki kiri itu bergeser ke kiri dan ke kanan dan ke belakang sehingga bergerak dalam lingkaran yang garis tengahnya lebih dari 1 (satu) meter, ini menunjukkan bawa sepaksila anda belum stabil dan belum mantap.
- 5) Apalagi kalau sudah dapat melakukan sepaksila dengan pantulan pendek sampai berhenti dan memantul-mantulkan lagi, maka sepaksila anda sudah cukup mantap.

Sunggono dalam Matin, Nurudin, dan Maulan (2018 :199) Sepak sila adalah menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila sering

digunakan untuk menerima dan menimbang bola, mengumpan dan hantaran serta dapat menyelamatkan serangan lawan. Dengan demikian untuk melakukan teknik sepak sila sebagai berikut:

- 1) Berdiri dengan kedua kaki terbuka dengan jarak selebar bahu.
- 2) Kaki sepak digerakkan melipat setinggi lutut kaki tumpu.
- 3) Bola dikenai atau bersentuh dengan bagian dalam kaki sepak pada bagian bawah dari bola.
- 4) Kaki tumpu ditekuk sedikit, badan dibungkukkan sedikit.
- 5) Mata melihat kearah bola.
- 6) Kedua tangan dibuka dan dibegkokkan pada siku untuk menjaga keseimbangan.
- 7) Pergelangan kaki-sepak pada waktu meyepak ditegangkan atau dikencangkan.
- 8) Bola disepak keatas lurus melewati kepala.

Dari uraian para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa di dalam menerima bola, memberikan umpan kepada *smasher*, menahan serangan lawan, dan menghadang atau menguasai bola lebih dominan menggunakan Sepak Sila. Dengan menguasai kemampuan Sepak Sila yang baik dan benar, maka kemampuan dalam melakukan Sepak Sila yang tepat dan benar akan terasa mudah dalam menyepak bola dengan efektif dan efisien, untuk itu perlu seorang pemain Sepaktakraw menguasai Sepak Sila yang baik.



**Gambar, 2.6.** Teknik Sepak Sila  
Sumber: Hananto (2019:49)

### 2.1.3 Hakikat Kekuatan Otot Tungkai

Widiastuti (2011: 76) mengatakan bahwa, secara fisiologi kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan suatu tahanan (Harsono dalam Herman 2012: 56). Kekuatan otot adalah kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Secara fisiologis, kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Secara mekanis, kekuatan didefinisikan sebagai kerja maksimal (*maximal force*) yang dihasilkan otot atau sekelompok otot (Bompa dalam Adhi, Sugiharto & Tommy Soenyoto, 2017: 8).

Sedangkan Moch. Sajoto dalam Herman (2012: 56) memberikan definisi sebagai bahwa, “Kekuatan adalah kemampuan kondisi fisik yang menyangkut kemampuan seorang atlet pada saat mempergunakan otot-otot yang menerima beban dalam waktu tertentu. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa, kekuatan adalah sebagai tegangan suatu otot, yaitu kemampuan otot untuk membangkitkan

tegangan terhadap suatu tahanan. Berdasarkan teori, dapat dikemukakan bahwa kekuatan otot adalah kemampuan untuk pengembangan tenaga maksimum dalam kontraksi yang maksimal untuk mengatasi tahanan atau beban.

Kekuatan otot tungkai dibutuhkan saat kaki melakukan sepaksila karena gerakannya membutuhkan hanya satu kaki tumpuan. Hodijah dalam Matin, Nurudin, dan Maulan (2018 :199) mengatakan bahwa, “Otot tungkai yaitu sekelompok jaringan kenyal atau urat keras yang berupa alat-alat gerak aktif yang menggerakkan anggota tubuh bagian bawah sekaligus menahan kestabilan anggota tubuh lainnya”.

Berdasarkan uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot tungkai adalah suatu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga yang dilakukan atlet dengan melakukan kemampuan maksimal dengan satu gerakan yang baik. Selain itu kekuatan otot tungkai adalah kemampuan otot atau sekelompok jaringan kenyal atau urat untuk mengatasi tahanan beban dalam menjalankan aktivitasnya dan kekuatan otot tungkai juga merupakan daya penggerak setiap aktivitas sehingga dapat melindungi atlet dari kemungkinan cedera.

#### **2.1.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kekuatan**

Kekuatan otot sangat dipengaruhi oleh tiga hal, yaitu: Potensi otot, pemanfaatan potensi otot, dan teknik (Hananto, 2019:152). Potensi otot adalah jumlah kekuatan yang ditampilkan oleh seluruh otot dalam satu kali kerja. Artinya dalam setiap kelompok otot sebenarnya terdiri atas beberapa serabut otot. Pemanfaatan potensi otot adalah kemampuan memanfaatkan seluruh potensi otot

untuk terlibat dalam satu kerja secara serentak, dari pusat sampai ujung-ujung serabut otot. Dengan kata lain seluruh serabut otot pada kelompok otot yang ikut bekerja ikut berinteraksi.

Penguasaan keterampilan teknik memberikan dukungan pada atlet untuk mengangkat beban yang lebih berat. Dengan penguasaan teknik yang baik akan meningkatkan jumlah serabut otot yang ikut berkontraksi saat melakukan kerja. menurut Sudjarwo dalam Aisyah (2015:4-5) kekuatan seseorang dipengaruhi oleh:

1. Besar kecilnya fibril otot dan juga banyaknya fibril otot yang ikut serta dalam melawan beban ( makin banyak makin kuat ).
2. Bentuk rangka tubuh, makin besar rangka tubuh makin baik.
3. Umur juga ikut menentukan yang terlalu muda atau tua akan berkurang.
4. Pengaruh psikis dari dalam maupun dari luar.

Dari kutipan diatas, terlihat bahwa terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kuat atau lemahnya kekuatan otot seseorang. Faktor-faktor tersebut harus diingkatkan dengan cara latihan, dengan memperbaiki kesemua faktor tersebut kekuatan otot tungkai akan semakin baik dan kuat.

Syafruddin (2012:82) mengemukakan, faktor-faktor yang membatasi kemampuan otot manusia secara umum antara lain: (1) penampang seabut otot, (2) jumlah serabut otot, (3) struktur dan bentuk otot, (4) panjang otot, (5) kecepatan kontraksi otot, (6) tingkat peregangan otot, (7) tonus otot, (8) koordinasi otot intra (koordinasi di dalam otot), (9) kooordinasi otot inter (koordinasi antara otot-otot tubuh yang bekerja sam pada suatu gerakan yang dilakukan), (10) motivasi.

Dari teori diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat sedikitnya 10 faktor yang mempengaruhi kekuatan otot. Faktor-faktor tersebut memiliki pengaruh masing-masing yang membuat otot mampu berkontraksi untuk menimbulkan tenaga saat melakukan sebuah usaha atau ketika melakukan sebuah gerakan. Faktor-faktor fisiologis yang mempengaruhi kekuatan kontraksi otot adalah usia, jenis kelamin dan suhu otot.

### **2.1.5 Hakikat Kelentukan Pinggang**

Kelenturan adalah salah satu unsur kondisi fisik yang menentukan dalam mempelajari keterampilan-keterampilan gerakan, mencegah cedera, mengembangkan kekuatan, kecepatan, daya tahan dan koordinasi”. Syafruddin dalam Manurizal (2016: 38).

Kelenturan atau *flexibility* sering diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagianbagian dalam satu ruang gerak yang seluasluas mungkin, tanpa mengalami cedera pada persendian dan otot sekitarnya persendian (Yudistira dan Wahyudi, 2017: 3). Sedangkan Bakhtiar dalam Akhbar (2017:72), kelenturan atau (*flexibility*) biasanya dikatakan kemampuan dalam melaksanakan gerakan dengan amplitudo yang besar atau kualitas suatu segmen bergerak semaksimal mungkin menurut kemungkinan gerak (*Range Of Movement*). Sadoso Sumosardjono dalam Adil (2012: 41) mengemukakan bahwa, kelenturan badan ditentukan oleh jaringan pengikat di dalam dan di sekitar persendian serta otot-otot, dan juga tergantung pada bentuk kerangka persendian tersebut. Widiastuti (2011: 153) menyatakan bahwa, kemampuan berbagai sendi

dalam tubuh untuk bergerak seluas-luasnya, atau dapat pula diartikan bahwa kelentukan adalah luas gerak dari suatu sendi.

Dari beberapa pengertian dapat ditarik kesimpulan bahwa kelentukan adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerak dalam ruang gerak sendi secara maksimal. Kelentukan dipergunakan agar supaya pada saat setelah melakukan sepaksila badan tetap lentur sehingga dapat kembali pada posisi siap untuk menerima bola dari lawan setelah melakukan sepaksila. Untuk melakukan teknik sepaksila harus memperhatikan hal sebagai berikut yaitu kaki sepak dilipat setinggi lutut kaki tumpu, kaki tumpu ditekuk sedikit, badan sedikit dibungkukkan, mata melihat ke bola dan kedua tangan dibuka dan dibengkokkan pada siku sebagai penjaga keseimbangan. Pada saat badan dibungkukkan dibutuhkan kelentukan pinggang ke depan yang melibatkan susunan tulang belakang.

#### **2.1.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelentukan**

Bafirman dan Wahyuri (2019:150) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi kelentukan tersebut adalah: komposisi jaringan ikat, respons jaringan, sifat kolagen secara mekanik dan fisiknya, otot dan umur. Semua jaringan ikat di dalam tubuh memiliki struktur elemen yang sama. *Fibrosit* mensintesis proteoglikan serta serabut-serabut ekstraseluler yang membentuk jaringan ikat. Ada dua serabut ekstraseluler yang umumnya menjadi perhatian utama para *physical therapist*, yaitu kolagen dan elastin. Kolagen adalah serabut protein yang memberikan kemampuan kepada jaringan dalam menahan gaya menarik maupun perubahan bentuk. Sedangkan elastin berfungsi memberikan

bantuan kepada jaringan tersebut melakukan perubahan bentuk/deformasi. Kolagen merupakan bahan bangunan utama yang memiliki kekuatan menahan regangan tinggi serta mampu menahan beban maupun perubahan yang terjadi pada bentuknya. Kemampuan ini akan tergantung dari sifat struktural fisik maupun mekanik, luas dan panjang serta susunan serabut itu sendiri.

Keleluasaan gerak sendi serta kelentukan otot dalam suatu gerakan, akan tetap dapat dipertahankan selama bagian tubuh bergerak secara normal dan jaringan ikat akan tetap menjaga integritas serta kekuatannya, dan tetap mampu menahan secara tepat terhadap tekanan yang diterima. Kolagen akan menunjukkan sifat-sifat mekanik maupun fisiknya apabila terjadi suatu perubahan bentuk. Sifat-sifat ini memberikan kesempatan kepada kolagen untuk menanggapi beban yang diterima maupun perubahan bentuk secara tepat, serta akan memberikan kemampuan kepada jaringan untuk bertahan terhadap regangan yang kuat. Secara fisik kolagen memiliki sifat relaksasi gaya, perambatan dan histeresis. Relaksasi gaya berarti penurunan yang dibutuhkan untuk mempertahankan jaringan dari perubahan bentuk yang terjadi pengaruh kecepatan terhadap suatu gaya, akan memengaruhi hasil relaksasi jaringan. Berlawanan dengan gaya relaksasi, respons perambatan atau creep suatu jaringan adalah kemampuan jaringan untuk berubah bentuk dalam waktu yang lama. Pemakaian respons perambatan akan memberikan kesempatan kepada perubahan viskoelastisitas dan plastisitas pada jaringan. Sedangkan respons histeresis adalah relaksasi suatu jaringan selama satu siklus tunggal perubahan bentuk dan

relaksasinya. Ini merupakan suatu petunjuk adanya sifat-sifat viskosis pada jaringan.

Syafruddin (2012: 115-116) mengemukakan bahwa kemampuan kelentukan dibatasi oleh beberapa faktor antara lain, (1) koordinasi otot sinergi dan antagonis, (2) bentuk persendian, (3) temperatur otot, (4) kemampuan tendon, (5) kemampuan proses pengendalian fisiologi persyarafan, (6) usia dan jenis kelamin. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pada pelaksanaan suatu gerakan, otot tidak pernah bekerja sendiri, melainkan selalu bekerja sama dengan satu atau beberapa kelompok yang lain. Persendian pada tubuh memiliki fungsi dan kemampuan yang berbeda-beda. Otot dengan temperatur tinggi (panas) memiliki kadar elastisitas lebih baik dari pada otot dengan temperatur rendah (dingin). Begitu juga halnya dengan *tendon* dan *ligament*. Oleh karena itu, kelentukan dapat berfungsi dan berkembang dengan baik apabila otot tendon dan ligamen dipanaskan terlebih dahulu melalui kegiatan pemanasan. *Tendon* dan *ligament* merupakan alat gerak aktif yang sangat menentukan kemampuan kelentukan persendian tubuh seseorang. Hampir semua bentuk keterampilan olahraga dikendalikan melalui suatu sistem yang dikenal dengan pernafasan usat atau yang lebih dikenal dengan *Central Nervous System (CNS)*, yaitu suatu sistem pernafasan yang berpusat diotak yang mengkoordinasikan semua bentuk gerakan yang dilakukan secara sadar. Kemampuan kelentukan (*flexibility*) juga ditentukan oleh usia dan jenis kelamin. Kemampuan fleksibilitas yang terbaik dapat pada usia anak-anak sebelum masa pubertas, akan tetapi setelah masa pubertas kelentukan akan menurun sejalan dengan bertambahnya usia.

### **2.1.7 Hakikat Ekstrakurikuler**

Bakat dan minat anak dalam suatu sekolah tidak bisa ditingkatkan hanya dengan mengikuti pendidikan jasmani (penjas), tapi harus ditambah dengan kegiatan ekstrakurikuler. “Tujuan keseluruhan dari olahraga sekolah adalah membangkitkan minat dan meletakkan dasar bagi prestasi anak dalam olahraga di masyarakat, di luar sekolah baik langsung maupun untuk masa yang akan datang” (Ateng dalam Susana dan Wibowo, 2013: 139). Kegiatan Ekstrakurikuler dapat dilakukan dengan baik, apabila ditentukan oleh empat macam elemen pendidikan yang saling terkait di dalamnya, yakni: 1) adanya Sarana dan Prasarana yang memadai, 2) adanya guru yang memiliki kemampuan yang baik, 3) adanya siswa yang akan dikembangkan untuk mencapai tujuan pendidikan, dan 4) adanya dukungan yang baik dari Kepala Sekolah (Depdikbud dalam Armade, 2016: 51).

Pentingnya kegiatan Ekstrakurikuler Sepaktakraw di sekolah adalah untuk menyalurkan minat atau hobi siswa. Kegiatan Ekstrakurikuler juga sebagai wadah untuk membantu siswa dalam mengatasi kesulitan dalam bidang akademik, khususnya Sepaktakraw dan juga sebagai tempat untuk pencarian bibit-bibit atlet di sekolah. Untuk itu kegiatan Ekstrakurikuler harus benar-benar diperhatikan oleh sekolah, supaya menghasilkan siswa-siswa yang berprestasi, terutama pada kegiatan sepak takraw.

## 2.2 Penulisan Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Adil (2012) yang berjudul “Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Terhadap Kemampuan Sepaksila Pada Permainan Sepaktakraw Pada Siswa Smp Negeri 30 Makassar”. Penulisan ini bertujuan untuk memperoleh jawaban atas permasalahan: 1). Apakah ada kontribusi kekuatan tungkai terhadap kemampuan sepaksila pada permainan sepaktakraw pada siswa SMP Negeri 30 Makassar? 2). Apakah ada kontribusi kelentukan terhadap kemampuan sepaksila pada permainan sepaktakraw pada Siswa SMP Negeri 30 Makassar? 3). Apakah ada kontribusi kekuatan tungkai dan kelentukan secara bersama-sama terhadap kemampuan sepaksila pada permainan sepaktakraw pada Siswa SMP Negeri 30 Makassar?. Penelitian ini terdiri dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Populasi dan sampel adalah Siswa SMP Negeri 30 Makassar dipilih secara random sampling diperoleh sampel sebanyak 30 orang. Teknik analisis data yang digunakan regresi (uji-r). Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut: 1). Ada kontribusi kekuatan tungkai terhadap kemampuan sepaksila pada permainan sepaktakraw pada siswa SMP Negeri 30 Makassar, dengan nilai  $\beta = 0.706$  dengan nilai t hitung ( $t_o$ ) = 5.274 ( $P < 0.05$ ), dimana besar kontribusi 49.80%. 2). Ada kontribusi kelentukan terhadap kemampuan sepaksila pada permainan sepaktakraw pada Siswa SMP Negeri 30 Makassar, dengan nilai  $\beta = -0.872$  dengan nilai t hitung ( $t_o$ ) = -9.431 ( $P < 0.05$ ), dimana besar kontribusi 76.10%. 3). ada kontribusi kekuatan tungkai dan kelentukan secara bersama-sama terhadap kemampuan sepaksila pada permainan sepaktakraw pada Siswa SMP Negeri 30 Makassar, dengan nilai R hitung = 0.875 dengan nilai F hitung = 44.136 ( $P < 0.05$ ), dimana besar kontribusi 76.60%.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Herman (2012) yang berjudul “Kontribusi Daya Ledak Tungkai dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Servis Dalam Permainan Sepaktakraw Pada Siswa SMA Negeri 1 Pinrang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi daya ledak tungkai dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan servis dalam permainan sepaktakraw pada siswa SMA Negeri 1 Pinrang. Agar lebih terarah pelaksanaan pengumpulan data penulisan, maka perlu diberi batasan operasional tiap variabel yang terlibat yaitu (1) Daya ledak tungkai yang dimaksud adalah kemampuan otot tungkai untuk berkontraksi dengan secara maksimal dalam waktu yang sangat singkat, dalam hal ini tes yang digunakan untuk mengukur daya ledak tungkai adalah tes lompat jauh tanpa awalan, (2) Kekuatan otot tungkai yang dimaksud adalah kemampuan otot tungkai untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Kekuatan otot tungkai diukur dengan menggunakan alat yaitu half squat jump, dan (3) Kemampuan servis dalam permainan sepaktakraw yang dimaksud adalah kecakapan seseorang melakukan servis dengan menggunakan kaki dengan bola melewati net atau menyeberang. Penulisan ini termasuk jenis penulisan deskriptif. Populasi penulisan ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Pinrang dengan jumlah sampel penulisan 40 orang siswa yang dipilih secara

random sampling. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis korelasi dan regresi dengan menggunakan sistem SPSS Versi 15.00 pada taraf signifikan 95% atau  $\alpha$  0,05. Bertolak dari hasil analisis data, maka penulisan ini menyimpulkan bahwa: (1) Ada kontribusi daya ledak tungkai dengan kemampuan servis dalam permainan sepak takraw, dengan kontribusi sebesar 44.0%, (2) Ada kontribusi kekuatan otot tungkai dengan kemampuan servis dalam permainan sepak takraw, dengan kontribusi sebesar 51.8%, dan (3) Ada kontribusi antara daya ledak tungkai dan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan servis dalam permainan sepak takraw, dengan kontribusi sebesar 51.9%.

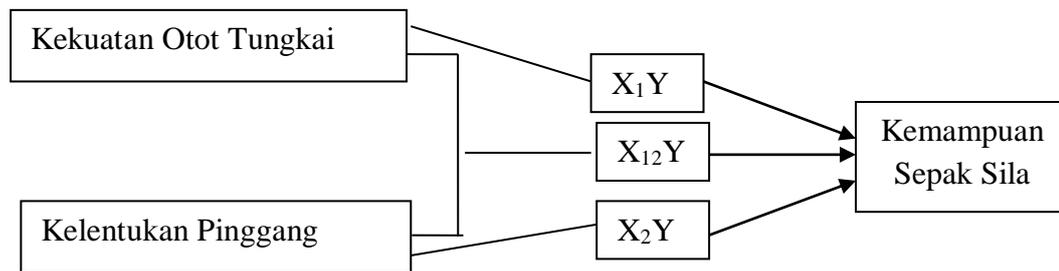
3. Penelitian yang dilakukan Nusufi (2016) yang berjudul “Korelasi antara Koordinasi mata-kaki Dengan Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Atlet Klub Dondong Merah Tahun 2014”. Bertujuan untuk mengetahui hubungan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan Sepak Takraw atlet klub Dondong Merah tahun 2014. Responden penulisan berjumlah 15 orang. Hasil penulisan menunjukkan: terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan sepak sila ( $r = 0,52$ ). Korelasi sebesar 27% ( $0,522 \times 100\%$ ) terhadap kemampuan sepak sila. Sedangkan nilai thitung = 2,202 lebih besar dari ttabel pada derajat kebebasan 15-2 ( $dk = 13$ ) pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  adalah sebesar 1,771. Artinya  $2,202 > 1,771$ . Maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan Sepak Takraw atlet klub Dondong Merah Tahun 2014.

### 2.3 Kerangka Konseptual

Kemampuan teknik dasar sepak sila dalam permainan sepak takraw peranannya sangat besar, sebab sebagian besar permainan sepak takraw dilakukan dengan menggunakan kaki untuk melakukan sepakan. Unsur kondisi fisik yang diperlukan dalam melakukan sepaksila agar bisa menuju sasaran dengan keras dan tepat sesuai yang diinginkan yaitu kekuatan otot tungkai. Hal ini dikarenakan gerakan-gerakan pada sepaksila membutuhkan ayunan kaki yang cepat dan kuat. Disamping itu dengan otot tungkai yang kuat seorang pemain sepak takraw dapat mengatur seberapa kuat ayunan kaki untuk disentuh pada bola, tidak mudah terkena cedera serta memudahkan penguasaan teknik sepaksila.

Kelentukan adalah suatu kemampuan untuk memperluas gerakan persendian, sehingga memberikan kemungkinan pemain atau atlet untuk melakukan gerakan dengan amplitudo yang luas. Dengan memiliki kemampuan yang baik akan mempermudah di dalam menguasai suatu keterampilan dengan baik dan benar. Kelentukan punggung merupakan kondisi fisik yang sangat berpengaruh dalam permainan sepak takraw, terutama saat melakukan sepaksila. Kelentukan pinggang akan memberikan suatu kesempurnaan gerak. Pemain dengan tingkat kelentukan pinggang yang baik akan dapat melakukan sepakan ke arah yang dituju dengan baik pula. Gerakan yang dilakukan lebih efisien, efektif, harmonis dan luwes. Disamping itu dengan kelentukan pinggang yang baik akan mempermudah mempelajari teknik-teknik yang lainnya terutama sepak mula dan mencegah terjadinya cedera.

Terbentuknya keterampilan dalam melakukan sepaksila tidak terlepas dari kemampuan fisik yang dimiliki pemain atau atlet yang meliputi kekuatan otot tungkai dan kelentukan pinggang. Kekuatan tungkai dibutuhkan untuk melakukan sepakan dengan kuat dan cepat. Disamping itu dengan otot tungkai yang kuat seorang pemain sepak takraw dapat mengatur seberapa kuat ayunan kaki untuk disentuh pada bola, tidak mudah terkena cedera serta memudahkan penguasaan teknik sepaksila. Kelentukan pinggang diperlukan guna untuk melakukan gerakan sepaksila dengan efektif dan efisien serta luwes. Dengan kelentukan pinggang yang baik akan mempermudah mempelajari teknik-teknik yang lainnya terutama sepak mula dan mencegah terjadinya cedera.



**Gambar, 2.7.** Kerangka Konseptual

Keterangan:

- $X_1$  : Kekuatan Otot Tungkai  
 $X_2$  : Kelentukan Pinggang  
 $Y$  : Kemampuan Sepak Sila  
 $X_1Y$  : Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan Sepak Sila  
 $X_2Y$  : Hubungan Kelentukan Pinggang dengan Kemampuan Sepak Sila  
 $X_1Y X_2Y$  : Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan dengan Kemampuan Sepak Sila

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pada kajian teori yang telah diuraikan sebelumnya, maka hipotesis penulisan ini adalah:

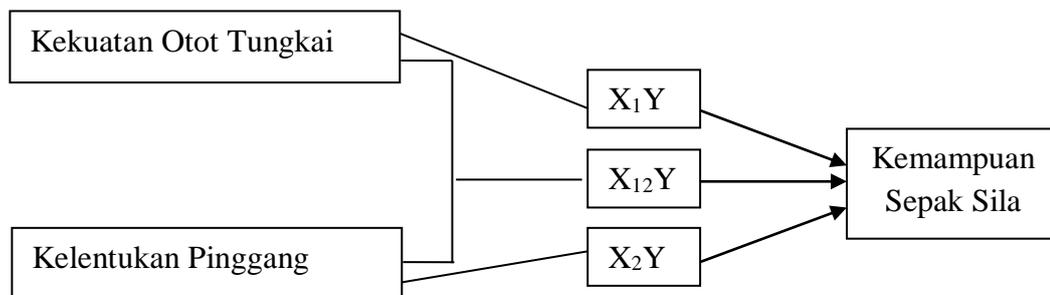
1. Kekuatan Otot Tungkai Berkontribusi dengan Kemampuan Sepak sila pada Siswa Ekstrakurikuler Sepaktakraw SMK Islam Inayah Ujung Batu.
2. Kelentukan Pinggang Berkontribusi dengan Kemampuan Sepak sila pada Siswa Ekstrakurikuler Sepaktakraw SMK Islam Inayah Ujung Batu.
3. Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang secara bersama-sama berkontribusi dengan Kemampuan Sepak sila pada Siswa Ekstrakurikuler Sepaktakraw SMK Islam Inayah Ujung Batu..

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penulisan tergolong pada jenis penulisan kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis korelasional yang dilanjutkan dengan menghitung besarnya kontribusi variabel terikat. Arikunto dalam Nusufi (2016: 4) menyatakan bahwa “dalam penulisan koreasional, penulis memilih induvidu-induvidu yang mempunyai variasi dalam hal yang diselidiki, semua anggota kelompok yang dipilih sebagai subjek penulisan diukur mengenai jenis variable yang diselidiki, kemudian dihitung untuk diketahui korelasinya” Adapun variabel yang dihubungkan dalam penulisan ini adalah Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ) dan Kelentukan Pinggang ( $X_2$ ), sedangkan variabel terikatnya yaitu Kemampuan Sepak Sila ( $Y$ ).



**Gambar. 3.8.** Desain Penelitian Korelasional

Keterangan:

- $X_1$  : Kekuatan Otot Tungkai
- $X_2$  : Kelentukan Pinggang
- $Y$  : Kemampuan Sepak Sila
- $X_1Y$  : Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan Sepak Sila
- $X_2Y$  : Hubungan Kelentukan Pinggang dengan Kemampuan Sepak Sila
- $X_1Y X_2Y$  : Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan dengan Kemampuan Sepak Sila

### **3.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penulisan ini dilakukan pada tanggal 25 Juni 2020 di lapangan SMK Islam Inayah Ujung Batu Pada Pukul 16:00 wib sampai selesai.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh penulis untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler sepak takraw SMK Islam Inayah Kecamatan Ujung Batu yang berjumlah 20 orang.

#### **2. Sampel**

Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah bentuk Total *Sampling*. Total *Sampling* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiono, 2018: 85). Sampel dalam penulisan ini adalah semua jumlah Populasi yang berjumlah 20 orang peserta ekstrakurikuler sepak takraw SMK Islam Inayah Kecamatan Ujung Batu.

### **3.4 Defenisi Operasional**

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam menginterpretasikan istilah-istilah yang dipakai, maka ada beberapa istilah yang perlu diperjelas sebagai berikut:

1. Sepak Sila adalah suatu teknik dasar yang penting dan utama dalam permainan Sepaktakraw, karena kemampuan penguasaan Sepak Sila yang

baik akan memudahkan seseorang dalam mengontrol, mengumpan bola, menerima bola dan menahan serangan lawan dan servis.

2. kekuatan otot tungkai adalah sebagai tegangan suatu otot, yaitu kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan.
3. Kelentukan pinggang adalah kemampuan menggerakkan tubuh pinggang dengan seluas-luasnya tanpa terjadi cidera.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh penulis dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Berikut ini diuraikan pelaksanaan dan alat pengambilam data:

#### 1. Tes Kekuatan Otot Tungkai (*Vertical Jump*)

- a. Tujuan : untuk mengukur kekuatan otot tungkai dengan cara melompat tegak lurus ke atas. Dengan nilai validitas 0,496 dan realibilitas 0,663 (Zhannisa dan Sugiyanto, 2015: 8).
- b. Petugas test : Bobby Syahadat, S.Pd
- c. Perlengkapan :
  - 1) Papan bermeteran yang dipasang dengan ketinggian 150 cm hingga 350 cm. Tingkat ketelitiannya hingga 1 cm.
  - 2) Bubuk kapur, timbangan badan.
  - 3) Dinding sedikitnya setinggi 365 cm.
- d. Pelaksanaan :

- 1) Testi berdiri menyamping ke arah dinding, kedua kaki rapat, ujung jari yang dekat dinding dibubuhi bubuk kapur
- 2) Dengan jinjit (berdiri di ujung kaki), tangan testi yang dekat dinding meraih ke atas setinggi mungkin, catat tinggi raihnya pada dekat ujung jari tengah. Satu tangan yang lain ditekuk dibelakang badan.
- 3) Testi meloncat setinggi mungkin dengan posisi awal satu tangan (yang dekat dinding) lurus ke atas, tanganyang lain ditekuk, kaki jinjit, catat hasil loncatannya pada bekaas perkenaan ujung jari.

e. Penilaian:

- 1) Catat selisih tinggi raihan dan tinggi loncatan.
- 2) Nilai yang di peroleh testi adalah selisih tinggi raihan dan tinggi loncatan dari ketiga ulangan.



**Gambar. 3.9.** *Vertical Jump Test*

Sumber: Widiastuti (2011: 102)

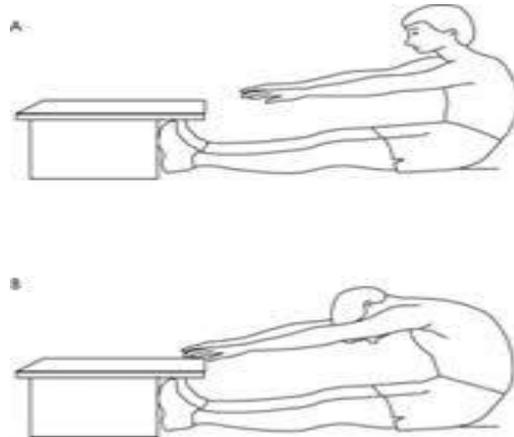
**Tabel 3.1.** Norma Standarisasi untuk Loncat Tegak/*Vertical Jump*

Kategori	Putra (cm)	Nilai
Baik Sekali	66 Keatas	5
Baik	53 – 65	4
Sedang	42 – 52	3
Kurang	31 – 41	2
Kurang Sekali	31 dst	1

Sumber : Widiastuti (2011: 56)

## 2. Tes Kelentukan Pinggang (*Sit and Reach*)

- a. Tujuan : untuk mengukur kelentukan otot pinggang ke arah depan. Dengan nilai Validitas 0,601 dan Reliabilitas 0,743 (Zhannisa dan Sugiyanto, 2015: 8).
- b. Petugas tes : Bobby Syahadat, S.Pd
- c. Perlengkapan :
  - 1) Kotak duduk dan raih
  - 2) Pita meteran
- d. Pelaksanaan :
  - 1) Testi duduk selunjur tanpa sepatu, lutut lurus, telapak kaki menempel pada sisi box.
  - 2) Kedua tangan lurus diletakkan di ujung box, telapak tangan menempel di permukaan box.
  - 3) Dorong dengan tangan sejauh mungkin, tahan 1 detik, catat hasilnya.
  - 4) Di lakukan 3 kali ulangan.
  - 5) Pada saat tangan medorong kedepan kedua lutut harus tetap lurus.
  - 6) Dorongan harus dilakukan dengan dua tangan bersama-sama, bila tidak tes harus diulangi.
  - 7) Sebelum melakukan tes, testi harus melakukan pemanasan.
- e. Penilaian: - Raihan terjauh dari ketiga ulangan merupakan nilai kelentukan pinggang. Angka dicatat sampai mendekati 1 cm.



**Gambar 3.10. Sit and Reach**  
Sumber: Widiastuti (2011: 155)

### 3. Tes Kemampuan Sepaksila

- a. Tujuan : Tes ini bertujuan mengukur kemampuan Sepak Sila
- b. Petugas Tes: Bobby Syahadat, S.Pd
- c. Peralatan :
  - 1) Blangko tes menimbang bola
  - 2) Bola sebanyak 5 buah
  - 3) *StopWatch*
  - 4) Pulpen
- d. Pelaksanaan :
  - 1) Testee berdiri dengan memegang sebuah bola takraw
  - 2) Setelah aba-aba “ya” segera melabungkan bola dan disepak dengan kaki bagian dalam (sepak sila) lurus keatas setinggi kepala atau lebih secara berulang-ulang.
  - 3) Jika bola tidak dapat dikuasai oleh testee maka boleh mengambil bola yang jatuh tadi.

- e. Penilaian : Skor diperoleh yaitu diberi waktu dalam 1 menit untuk melakukan timangbola sebanyak mungkin, tes ini dilakukan hanya satu kali. Yang dinilai dalam tes ini yaitu banyaknya bola yang disepak setinggi kepala atau lebih. Apabila bola yang disepak dibawah setinggi kepala maka skor tidak di hitung. (Sepdanius,*dkk*, 2019:153).



**Gambar 3.11.** Tes Menimang Bola

Sumber: Zalfendi dalam Zulman, Umar, dan Atradinal (2018:82)

**Tabel 3.2.** Skore Baku Kategori

No	Interval	Kategori
1	$X \geq M + 1,5 S$	Sangat Baik
2	$M + 0,5 S \leq X < M + 1,5 S$	Baik
3	$M - 0,5 S \leq X < M + 0,5 S$	Sedang
4	$M - 1,5 S \leq X < M - 0,5 S$	Kurang
5	$X < M - 1,5 S$	Kurang Sekali

(Sumber: Sudjana dalam Zawawi dan Burstiando, 2020:263)

Keterangan:

$M$  : nilai rata-rata (*mean*)

$X$  : skor

$S$  : *standar deviasi*

### 3.6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah berbentuk tes pengukuran. Tes pengukuran ini dilakukan untuk memperoleh data-data yang sesuai, data-data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil dari pengukuran Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang dengan Kemampuan Sepak Sila

Peserta Ekstrakurikuler Sepak Takraw SMK Islam Inayah Kecamatan Ujung Batu.

1. Tes Kekuatan Otot Tungkai menggunakan tes *Vertical Jump* dengan nilai validitas 0,496 dan realibilitas 0,663 (Zhannisa dan Sugiyanto, 2015: 8).
2. Tes Kelentukan Pinggang menggunakan tes *Sit and Reach* Dengan nilai Validitas 0,601 dan Reliabilitas 0,743 (Zhannisa dan Sugiyanto, 2015: 8).
3. Tes Kemampuan Sepak Sila menggunakan tes menimbang bola.

### 3.7. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan yaitu uji normalitas data dan uji hipotesis.

#### a. Uji Normalitas Data

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian dari populasi distribusi normal atau tidak, untuk menguji normalitas ini digunakan uji *lilliefors*.

#### b. Uji Hipotesis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis *produck moment* bertujuan untuk melihat kontribusi kekuatan otot tungkai dan kelenturan pinggang dengan kemampuan Sepak sila.

Adapun model analisis dari penelitian ini menggunakan rumus :

$$r_{xy} = \frac{n \cdot \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

(Arikunto dalam Riyoko, 2019:6)

Keterangan :  $r$  = Koefisien korelasi yang dicari  
 $x$  = Variabel bebas  
 $y$  = Variabel terikat

Untuk menghitung besarnya kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang dengan Kemampuan Sepak Sila Peserta Ekstrakurikuler Sepak Takraw SMK Islam Inayah Kecamatan Ujung Batu. ditentukan melalui koefisien determinasi dengan rumus:

$$K = r^2 \times 100 \%$$

Keterangan:

$K$  : Koefisien Determinasi  
 $r$  : Koefisien Korelasi sederhana (Kartini dalam Yudistira dan Wahyudi, 2017:5)

Untuk mengetahui hipotesis menggunakan rumus koefisien korelasi ganda

$$R_{y12} = \frac{\sqrt{r^2_{y1} + r^2_{y2} - 2r_{y1}r_{y2}r_{12}}}{1 - (r^2_{12})}$$

(Sugiyono dalam Riyoko, 2019:6)

Keterangan:

$R_y$  : Koefisien korelasi ganda  
 $r_{y1}$  : Koefisien korelasi antara  $x_1$  dan  $y$   
 $r_{y2}$  : Jumlah koefisien korelasi  $x_2$  dan  $y$   
 $r_{12}$  : Jumlah koefisien  $x_1$  dan  $x_2$

Uji signifikansi koefisien korelasi ganda

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

Keterangan :  
 $R$  : Koefisien korelasi ganda  
 $k$  : Banyaknya variabel independen  
 $n$  : Banyaknya anggota sampel