

## BAB 2

### LANDASAN TEORETIS

#### 2.1. Kajian Pustaka

##### 2.1.1. Karate

Karate merupakan cabang olahraga bela diri yang berasal dari negara Jepang. Karate terdiri dari dua kanji yaitu “kara” yang berarti kosong dan “te” yang berarti tangan. Bila dua kanji disatukan berarti “tangan kosong”. Menurut Funakoshi (dalam Darmalis, 2017) menjelaskan makna kata “kara” pada karate tertuju pada sifat kejujuran dan rendah hati dari seseorang. Karate berarti sebuah seni bela diri yang memungkinkan seseorang mempertahankan diri tanpa senjata (hlm. 1).

Masuknya karate ke tanah air dipelopori oleh Mahasiswa Indonesia yang sudah menyelesaikan studinya di Jepang. Baud Adikusumo, Muchtar dan Karyanto mendirikan dojo yang memperkenalkan aliran Shotokan. Dojo ini didirikan di Jakarta, tahun 1963. Aliran *Shotokan* adalah yang paling populer di Indonesia. Selain *Shotokan*, Indonesia juga memiliki perguruan-perguruan dari aliran lain yaitu *Wado* dibawah asuhan *Wado-ryu* Karate-Do Indonesia (WADOKAI) yang didirikan oleh C.A. Taman dan *Kushin-ryu* Matsuzaki Karate-Do Indonesia (KKI) yang didirikan oleh Matsuzaki Horyu. Selain itu juga dikenal Setyo Haryono dan beberapa tokoh lainnya membawa aliran *Goju-ryu*, Nardi T. Nirwanto dengan beberapa tokoh lainnya membawa aliran *Kyokushin*. Aliran *Shito-ryu* juga tumbuh di Indonesia dibawah perguruan GABDIKA *Shitoryu* (dengan tokohnya Dr. Markus Basuki) dan SHINDOKA (dengan tokohnya Bert Lengkong). Selain aliran-aliran yang bersumber dari Jepang diatas, ada juga beberapa aliran Karate di Indonesia yang dikembangkan oleh putra-putra bangsa Indonesia sendiri, sehingga menjadi independen dan tidak terikat dengan aturan dari Hombu Dojo (Dojo Pusat) di negeri Jepang.

Pada tahun 1972, sebanyak 25 perguruan Karate di Indonesia, baik yang berasal dari Jepang maupun yang dikembangkan di Indonesia sendiri (independen), setuju untuk bergabung dengan FORKI (Federasi Olahraga Karate-Do Indonesia),

yang sekarang menjadi perwakilan WKF (*World Karate Federation*) untuk Indonesia. Dibawah bimbingan FORKI, para Karateka Indonesia dapat berlaga di forum Internasional terutama yang disponsori oleh WKF. Di negara Jepang, organisasi yang mewadahi olahraga Karate seluruh Jepang adalah *Japan Karatedo Federation* (JKF). Adapun organisasi yang mewadahi Karate seluruh dunia adalah WKF.

Menurut Zen Nippon dalam (Asnaldi, 2015) *Karatedo Renmei/Japan Karatedo Association* (JKA) dan *World Karatedo Federation* (WKF), ada empat aliran yang dianggap sebagai gaya karate yang utama yaitu :

#### 1) *Shotokan*

Shoto adalah nama pena Gichin Funako shi, *Kan* dapat diartikan sebagai gedung/bangunan, sehingga shotokan dapat diterjemahkan sebagai Perguruan Funakoshi. Gichin Funakoshi merupakan pelopor yang membawa ilmu karate dari Okinawa ke Jepang. Aliran Shotokan merupakan akumulasi dan standardisasi dari berbagai perguruan karate di Okinawa yang pernah dipelajari oleh Funakoshi Berpegang pada konsep *Ichigeki Hissatsu*, yaitu satu gerakan dapat membunuh lawan Shotokan menggunakan kuda-kuda yang rendah serta pukulan dan tangkisan yang keras. Gerakan Shotokan cenderung linear/frontal, sehingga praktisi Shotokan berani langsung beradu pukulan dan tangkisan dengan lawan.

#### 2) *Goju Ryu*

*Goju* memiliki arti keras lembut. Aliran ini memadukan teknik keras dan teknik lembut, dan merupakan salah satu perguruan karate tradisional di okinawa yang memiliki sejarah yang panjang. Dengan meningkatnya popularitas Karate di Jepang (setelah masuknya shotokan ke Jepang), aliran *Goju* ini dibawa ke Jepang oleh chojun Miyagi. Miyagi memperbarui banyak teknik-teknik aliran ini menjadi aliran *Goju-ryu* yang sekarang, sehingga banyak orang yang menganggap Chojun Miyagi sebagai pendiri *Goju-ryu*. Berpegang pada konsep bahwa "dalam pertarungan yang sesungguhnya, kita harus bisa menerima dan membalas pukulan" Sehingga *Goju-ryu* menekankan pada latihan SANCHIN atau pemapasan dasar, agar para praktisinya dapat memberikan pukulan yang dahsyat dan menerima pukulan

dari lawan tanpa terluka. *Goju-ryu* menggunakan tangkisan yang bersifat circular serta senang melakukan pertarungan jarak rapat.

### 3) *Shito – Ryu*

Aliran *Shito-ryu* terkenal dengan keahlian bermain KATA terbukti dari banyaknya KATA yang diajarkan di aliran *Shito-ryu*, yaitu ada 30 sampai 40 KATA, lebih banyak dari aliran lain. Namun yang tercatat di soke/di Jepang ada 11 kata beserta bunkainya. Sebagai perbandingan, Shotokan memiliki 25, Wado memiliki 17, *Goju* memiliki 12 KATA. Dalam pertarungan, ahli Karate *Shito-ryu* dapat menyesuaikan diri dengan kondisi, mereka bisa bertarung seperti Shotokan secara frontal, maupun dengan jarak rapat seperti *Goju*.

### 4) *Wado-Ryu*

*Wado-ryu* adalah aliran Karate yang unik karena berakar pada seni beladiri *Shindo Yoshin-ryu Jujutsu* sebuah aliran beladiri Jepang yang memiliki teknik kunci persendian dan lemparan. Sehingga *wado-ryu* selain mengajarkan teknik Karate juga mengajarkan teknik kunci persendian dan lemparan/bantingan Jujutsu. Di dalam pertarungan, ahli *Wado - ryu* menggunakan prinsip Jujutsu yaitu tidak mau mengadu tenaga secara frontal, lebih banyak menggunakan tangkisan yang bersifat mengalir (bukan tangkisan keras), dan kadang-kadang menggunakan teknik Jujutsu seperti bantingan dan sapuan kaki untuk menjatuhkan lawan. Akan tetapi, dalam pertandingan FORKI dan JKF, para praktisi *Wado-ryu* juga mampu menyesuaikan diri dengan peraturan yang ada dan bertanding tanpa menggunakan jurus-jurus *Jujutsu* tersebut.

Pada zaman sekarang karate juga dibagi menjadi dua aliran tradisional dan aliran olah raga. Aliran tradisional lebih menekankan aspek bela diri dan teknik tempur sementara aliran olahraga lebih ke teknik-teknik untuk pertandingan olahraga.

#### **2.1.1.1. Teknik dalam Karate**

Dalam bela diri karate terdapat tiga teknik dasar karate yaitu *kihon*, *kata*, dan *kumite*. Di antara teknik dasar tersebut, pada cabang olahraga bela diri karate terdapat kategori pertandingan yaitu nomor *kata* dan nomor *kumite*. Menurut Indrajaya (2017) menjelaskan bahwa:

*Kata* adalah serangkaian teknik dasar pukulan dan tendangan karate yang digabungkan menjadi satu dan memiliki unsur keindahan dan kekuatan. *Kata* merupakan nomor pertandingan yang mendemonstrasikan kemampuan jurus secara perorangan ataupun beregu. Sedangkan, *kumite* adalah pertarungan dari bagaimana cara mengaplikasikan teknik dasar pukulan, tendangan, dan bantingan ke dalam suatu pertarungan atau pertandingan (hlm. 3).

### 1) *Kihon*

Secara harfiah dalam bahasa Jepang, *kihon* berarti pondasi/awal atau akar. Dari unsur terkecil, *kihon* ini menjadi dasar pembentukan sebuah teknik yang biasa yang berupa teknik-teknik terkecil tersebut, *kihon* bisa dianggap sama dengan jurus tunggal.

*Kihon* lebih berarti sebagai bentuk dasar dari semua teknik/gerakan yang dilatih mulai dari pukulan dan tendangan (sabuk putih) dan bantingan (sabuk coklat). Bila siswa sudah pada tahap “DAN” atau sabuk hitam maka siswa dapat dianggap telah menguasai seluruh *kihon* dengan baik (Buku Pintar Karate hlm.11).



Gambar 2.1. Teknik Dasar Karate (*Kihon*)

Sumber : <https://id.wikihow.com/Memahami-Karate-Dasar>

### 2) *Kata*

Secara harfiah *Kata* berarti bentuk/ rupa/ potongan/ corak. Dalam budo, *Kata* diartikan sebagai bentuk latihan khusus. Dalam karate-do *Kata* dapat didefinisikan sebagai rangkaian dari beberapa *kihon* yang dikembangkan menjadi sebuah bentuk khusus sehingga memiliki nilai keindahan. Setiap *kata* memiliki ritme gerakan atau pernafasan yang berbeda, tidak hanya melatih fisik atau aerobik biasa, tetapi juga diajarkan tentang prinsip bertarung (Buku Pintar Karate, hlm. 17)

Gambar 2.2. *Kata*

Sumber : <https://karatebushido.com/kata-champ-de-france/>

### 3) *Kumite*

Pengertian *Kumite* menurut Buku Pintar Karate, (2008) adalah sebuah bentuk latihan dan pertandingan dimana orang saling berhadapan dalam suatu arena yang masing-masing saling mengadu teknik, fisik dan mental dalam bentuk suatu perkelahian dengan tetap tunduk dalam aturan yang sangat ketat. *Kumite* secara harfiah berarti “pertemuan tangan”. *Kumite* dilakukan oleh murid-murid tingkat lanjut (sabuk biru atau lebih). Tetapi sekarang, ada dojo yang mengajarkan *Kumite* pada murid tingkat pemula (sabuk kuning). Sebelum (*go hon Kumite*) atau (*yakusoku Kumite*). Untuk *Kumite* aliran olahraga, lebih dikenal dengan *Kumite Shiai* atau *Kumite* Pertandingan. Untuk aliran *Shotokan* di Jepang, *Kumite* hanya dilakukan oleh siswa yang sudah mencapai tingkat dan (sabuk hitam). Praktisi diharuskan untuk dapat menjaga pukulannya supaya tidak mencederai kawan bertanding (hlm.18).

Gambar 2.3. *Kumite*

Sumber : <https://blackbeltmag.com/7-types-of-karate-sparring>

### 2.1.1.2. Nomor Pertandingan *Kumite*

Pada nomor pertandingan *Kumite* dibagi atas *kumite* perorangan, yang didasarkan pada berat badan dan beregu tanpa pembagian kelas berat badan (khusus untuk putera). Pertandingan dilakukan dengan menggunakan sistem *WUKO reperchance* (peserta yang pernah kalah dari para finalis dapat bertanding kembali untuk merebutkan juara 3). Pertandingan dilakukan selama 2-3 menit, jika terjadi seri maka akan diadakan perpanjangan 1 babak, kecuali dalam pertandingan beregu tidak ada perpanjangan waktu (Buku Pintar Karate 2008 hlm.20)

### 2.1.1.3. Peralatan Pertandingan *Kumite*

Ada beberapa macam peralatan yang perlu dibutuhkan dalam pertandingan nomor *kumite*. Peralatan yang diperlukan antara lain: Pakaian Karate (*tegi*) untuk kontestan, *Hand Protector* (pelindung tangan), *Shin Guard* (pelindung kaki), *Obi* (ikat pinggang) berwarna merah (*Aka*) dan biru (*Ao*), *Gum Shield* (di beberapa pertandingan menjadi keharusan), dan *Body Protector*.



Gambar 2.4. Peralatan Pertandingan  
Sumber : <https://olahraganesia.id/perengkapan-karate/>

### 2.1.2. Komponen Kondisi Fisik Karate

Kondisi fisik merupakan unsur yang sangat penting hampir di seluruh cabang olahraga. Latihan kondisi fisik perlu mendapat perhatian yang serius dengan terencana dan terprogram secara sistematis maka hal ini akan sangat berpengaruh terhadap teknik, taktik dan mental. Komponen kondisi fisik terdiri dari komponen-komponen seperti kekuatan otot, daya tahan otot, daya tahan umum, fleksibilitas, kecepatan, koordinasi, agilitas, dan keseimbangan. Mengembangkan atau

meningkatkan kondisi fisik, berarti mengembangkan atau meningkatkan kemampuan fisik.

Menurut Arsanata dalam Fadillah, (2019) Komponen kondisi fisik pada olahraga karate meliputi: Daya tahan (*Endurance*), Kekuatan (*Strength*), Kelincahan (*Agility*), Kecepatan (*Speed*), Daya ledak otot (*power*), Kelentukan (*Flexibilitas*). Kondisi fisik sangat penting dalam mencapai prestasi atlet dalam karate, maka karate dan kondisi fisik saling mempengaruhi satu sama yang lain. Dengan kondisi fisik yang memadai tentunya seorang atlet beladiri karate dapat melakukan teknik dengan lebih sempurna dalam mencapai prestasi yang akan diraih.

a. Daya Tahan (*Endurance*)

Daya Tahan Menurut Harsono (2018) “Daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja atau berlatih dalam waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan atau latihan tersebut” (hlm. 11). Sedangkan Menurut Narlan & Juniar (2020) mengemukakan “Daya tahan merupakan kemampuan seseorang beraktivitas dalam waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti” (hlm. 31).

Kapasitas stamina dan daya tahan dapat dikembangkan melalui lari dan latihan lain dengan nilai aerobik. Misalnya, pemain menerima latihan 40-60 menit dengan kecepatan berbeda. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan daya tahan aerobik dan daya tahan otot. Artinya, pemain didorong untuk berlari dan bergerak dalam waktu lama tanpa merasa terlalu lelah. Kemudian pada proses latihan lari, peningkatan frekuensi, intensitas dan kecepatan akan mempengaruhi proses anaerobik (*endurance*) pemain. Artinya pemain bisa bergerak cepat dengan gerakan yang konsisten dalam jangka waktu yang lama. Latihan untuk meningkatkan daya tahan diantaranya adalah :

1) *Fartlek*

Menurut Harsono, (2018) *Fartlek* disebut juga *speed play*, yaitu suatu sistem latihan *endurance* yang maksudnya adalah untuk membangun, mengembalikan, atau memelihara kondisi tubuh seseorang. Diciptakan oleh Gosta Holmer dari Swedia. *Fartlek* merupakan salah satu bentuk latihan yang sangat baik

untuk mengembangkan daya tahan hampir pada semua cabang olahraga, terutama cabang olahraga yang memerlukan daya tahan. Menurut penciptanya, fartlek dilakukan di alam terbuka yang ada bukit-bukit, belukar, tanah rumput, tanah lembek dan sebagainya. Maksudnya adalah bahwa fartlek tersebut bukan dilakukan pada jalan raya atau trek yang pemandangannya membosankan. Dalam melakukan fartlek, atlet dapat menentukan sendiri intensitas dan lamanya latihan tergantung kepada kondisi atlet yang bersangkutan pada saat itu. Oleh karena itu, atlet bebas untuk bermain-main dengan kecepatannya sendiri serta bebas membuat variasi kecepatan, jarak, dan rute yang akan dilaluinya.

Sebaiknya latihan fartlek dilakukan pada awal-awal musim latihan jauh sebelum masa pertandingan atau preseason. Tetapi ada pula beberapa pelatih yang memberikan latihan fartlek ini pada musim-musim peningkatan juara atau menjelang pertandingan sebagai variasi latihan guna menghindari kejenuhan dalam menghadapi latihan yang relatif padat (hlm.18).

## 2) *Interval Training*

Menurut Harsono, (2018) Interval training adalah latihan atau sistem latihan yang diselingi interval- interval berupa masa istirahat. Jadi dalam pelaksanaannya adalah ; istirahat - latihan - istirahat - latihan - istirahat dan seterusnya. Interval training merupakan cara latihan yang penting untuk dimasukkan ke dalam program latihan keseluruhan. Banyak pelatih menganjurkan menggunakan interval training untuk melaksanakan latihan karena hasilnya sangat positif untuk mengembangkan daya tahan keseluruhan maupun stamina atlet (hlm.22).

Bentuk latihan interval dapat berupa latihan lari (interval running) atau renang (interval swimming) dapat pula dilakukan dalam program weight training maupun circuit training.

Latihan interval dapat dilakukan dalam semua cabang olahraga yang membutuhkan daya tahan dan stamina. Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam interval training, yaitu;

- a. Intensitas/Beban Latihan
- b. Lamanya Latihan
- c. Repetisi/Ulangan Latihan, dan

d. *Recovery Internal* (Masa istirahat diantara latihan)

Beban latihan dapat diterjemahkan kedalam tempo, kecepatan dan beratnya beban. Sedangkan lamanya latihan dapat dilihat dari jarak tempuh atau waktu, Repetisi dapat ditinjau dari ulangan latihan yang harus dilakukan; kemudian masa istirahat adalah masa berhenti melakukan latihan/istirahat diantara latihan-latihan tersebut (hlm.22).

Contoh interval training untuk endurance yang dilakukan dalam lari (interval running):

Jarak lari : 400 meter

Tempo lari : 58 detik per 400 m yang menyebabkan atlet bekerja hingga denyut nadi sekitar 80% dari MRH-nya. Misalkan MRH atlet adalah 200 d.n/menit, maka lari dengan intensitas 80% berarti d.n.-nya harus sampai 160 per menit

Repetisi : 10 kali

Istirahat : kira-kira 5 menit atau sampai d.n. turun hinggz 120-130 per menit (hlm.30).

Bentuk latihan interval ini harus disesuaikan dengan kemampuan atlet yang bersangkutan.

b. *Kekuatan (Strength)*

Menurut Harsono, (2018) mengungkapkan bahwa ada dua cara kerja otot dalam menggunakan kekuatan yaitu kekuatan dinamik dan ststik. Kerja otot semacam ini disebut dengan istilah “kontraksi isotonik”, sedangkan kekuatan statik bila berkontraksi tanpa perubahan panjang otot disebutdengan “kontraksi isometrik” (hlm.62-72). Kekuatan yang dimiliki atlet karate biasanya dilatih dengan menggunakan latihan tahanan dan latihan beban yang dimana seorang atlet harus mengangkat, mendorong atau menarik beban, baikitu beban sendiri maupun beban dari luar.

Kontraksi otot yang terjadi pada saat melakukan tahanan atau latihan kekuatan terbagi dalam tiga kategori, yaitu (1) kontrkasi isometrik, (2) kontraksi isotonik, dan (3) kontraksi isokinetik.

1. Kontraksi isometrik (kontraksi statik) yaitu kontraksi sekelompok otot untuk

mengangkat atau mendorong beban yang tidak bergerak dengan tanpa gerakan anggota tubuh, dan panjang otot tidak berubah. Seperti mengangkat, mendorong, atau menarik suatu benda yang tidak dapat digerakan (tembok, pohon, dsb). Lamanya perlakuan kira-kira 10 detik, pengulangan 3 kali, dan istirahat 20 - 30 detik. Namun dari hasil penelitian Muller (Bowers dan Fox, 1992) menyarankan bahwa 5 - 10 kontraksi maksimal dengan ditahan selama 5 detik adalah yang terbaik dilihat dari sudut pandang cara berlatih. Pada permulaan latihan, frekuensi latihan kekuatan isometrik adalah 5 hari/minggu. Sebagai percobaan untuk mendapatkan hasil yang baik bisa pula dilaksanakan dalam frekuensi latihan 3 hari/minggu. Sedangkan lamanya latihan paling sedikit 4 - 6 minggu.

2. Kontraksi isotonik (kontraksi dinamik) yaitu kontraksi sekelompok otot yang bergerak dengan cara memanjang dan memendek, atau memendek jika tensi dikembangkan. Latihan kontraksi isotonik dapat dilakukan melalui latihan beban dalam yaitu beban tubuh sendiri, maupun melalui beban luar seperti mengangkat barbel atau menggunakan sejenis alat/mesin latihan kekuatan, dan sejenis lainnya. Salah satu bentuk latihan kekuatan dengan kontraksi isotonik yang paling populer adalah melalui program *Weight Training*. Menurut Harsono (2018) *weight training* adalah latihan-latihan yang sistematis dimana beban hanya dipakai sebagai alat untuk menambah tahanan terhadap kontraksi otot guna mencapai berbagai tujuan tertentu, seperti untuk meningkatkan dan menjaga kondisi fisik, kesehatan, kekuatan ataupun prestasi dalam suatu cabang olahraga tertentu (hlm.73).
3. Kontraksi isokinetik yaitu otot mendapatkan tahanan yang sama melalui seluruh ruang geraknya sehingga otot bekerja secara maksimal pada setiap sudut ruang gerak persendiannya. Alat latihannya melalui mesin latihan yang diciptakan secara khusus, seperti *Cybox Isokinetic Exerciser*. Alat-alat itu memungkinkan otot berkontraksi secara cepat dan konstan melalui seluruh ruang geraknya, karena mesin memiliki mekanisme untuk mengontrol kecepatan. Program ini termasuk baru, oleh sebab itu belum banyak penelitian yang dilakukan. Walaupun demikian, berdasarkan beberapapenelitian dapat diketahui bahwa pencapaian kekuatan substansial bisa didapatkan. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa latihan selama 8 minggu dengan 3 hari/minggu dapat meningkatkan kekuatan isokinetik sebanyak 30 % (Bowers dan Fox, 1992). Prinsip latihan isokinetik adalah: (1) frekuensi latihan antara 2 - 4 hari/minggu, (2) lama latihan paling sedikit 6 minggu atau lebih, (3) gerakan yang dilakukan dalam latihan harus mirip dengan keterampilan olahraga yang sebenarnya, (4) kecepatan latihan harus secepat atau lebih cepat dari keterampilan olahraga yang sesungguhnya, dan (5) jumlah kontraksi maksimal tiap set antara 8 - 15 RM, dengan menggunakan 3 set latihan.

c. Kelincahan (*Agility*)

Lutan mengatakan bahwa Kelincahan atau *agility* adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. (Putra, 2018). Menurut Widiastuti dalam (Romadhani, 2018) mengatakan “*agility* atau kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat yang dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya”. Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa kelincahan merupakan komponen yang berperan dalam menghasilkan teknik yang baik dalam melakukan penyerangan maupun pertahanan.

Menurut Bumpa dalam Harsono, (2018) mengatakan “Bahwa *agilitas* ialah produk dari kombinasi kompleks dari kecepatan, koordinasi, kelentukana, dan power...” (hlm.49). Selain itu bumpa juga mengulasnya dari sudut pandang faaliah, yaitu bahwa kelincahan adalah “*The result of the nerves and muscules working together . . . what flexibility, muscle strength, and coordination achieve together*” (hlm.49)

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Bahwa orang yang terampil adalah orang yang memiliki kemampuan mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada saat bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuh. Hal ini diperkuat oleh pendapat Haroso, (2018) yang menyimpulkan “Bahwa orang yang lincah adalah orang yang mempunyai kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya”. Jadi kelincahan bukan hanya menuntut kecepatan, akan tetapi juga

fleksibilitas yang baik dari sendi-sendi anggota tubuh (hlm.50). Menurut Harsono, (2018, hlm. 51-150) terdapat macam-macam bentuk latihan kelincahan yaitu:

1) Lari Bolak-Balik (*Shuttle Run*)

Dalam latihan ini atlet lari bolak-balik secepatnya dari titik yang satu ke titik yang lainnya sebanyak kira-kira 10 kali. Setiap kali sampai pada satu titik, atlet harus berusaha secepatnya membalikkan diri untuk melaju ke titik semula. Yang perlu diperhatikan adalah:

- a) Jarak antara kedua titik jangan terlalu jauh, sekitar 4-5 m adalah cukup. Kalau jaraknya terlalu jauh, misalnya 10 m atau lebih, maka ada kemungkinan bahwa setelah lari bolak-balik beberapa kali, atlet tidak mampu lagi untuk melanjutkan larinya atau membalikkan badannya dengan cepat yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Dan kalau kelelahan sudah mempengaruhi kecepatan larinya, maka latihan tersebut sudah tidak sah (valid) lagi untuk digunakan sebagai latihan kecepatan.
- b) Jumlah ulangan lari bolak-balik jangan terlalu banyak. Karena kalau jumlahnya terlalu banyak, hal ini akan menyebabkan atlet lelah. Dan faktor lelah ini akan mempengaruhi apa yang sebetulnya yang ingin kita latih, yaitu kelincahan. Jadi tidak valid untuk mengukur kelincahan yang sebenarnya.

2) Lari Zig-Zag

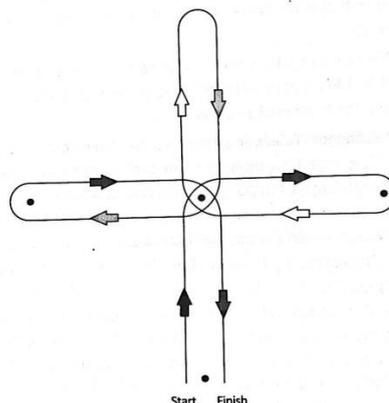
Latihan ini sama seperti latihan lari bolak-balik, kecuali bahwa atlet harus lari belak-belok melalui beberapa titik, misalnya 10 titik.

3) *Squat Thrust* dan modifikasinya

Untuk contoh latihan, atlet jongkok dengan kedua tangan bersandar dilantai – lempar kedua kaki kebelakang sampai badan lurus 0 kemudian kembalikan kedua kaki ke sikap semula (sikap jongkok) – lakukan gerakan ini beberapa kali.

4) *Boomerang Run*

Pelaksanaanya mengikuti alur yang ada di gambar



Gambar 2.5. Sirkuit *Boomerang Run*

Sumber : danteskaze wordpress.com dalam Harsono, (2018)

#### 5) Lari Rintangan (*Obstacle Run*)

Di suatu ruangan atau lapangan ditempatkan beberapa rintangan, misalnya kursi, bangku, meja atau yang lainnya. Tugas atlet adalah untuk secepatnya melalui rintangan-rintangan itu, baik dengan cara melompatinya, menerobos (di kolong meja) atau memanjatnya.

Ada beberapa latihan kelincahan yang dapat dilakukan sebagai berikut:

#### 6) *Dot Drill*

Dibuat 4 titik yang membentuk persegi berjarak masing-masing 60 cm, dan 1 titik di tengah-tengah pesergi. Atlet bersiap dengan kedua kaki pada dua titik dan pada aba-aba “ya” atlet melompat-lompat (dengan kedua kaki tetap terbuka) ke titik-titik yang lain secepatnya dalam waktu 30 detik atau lebih. Lompatannya adalah maju, mundur, ke samping, berbalik, dan sebagainya. Dengan demikian, kelincahan kaki akan terlatih.

#### 7) Three Corner Drill

Ada 3 titik yang membentuk huruf L berjarak kira-kira 4 m. Atlet secepatnya berlari melingkari ketiga titik dalam waktu yang telah ditentukan. Latihan ini mirip dengan latihan *boomerang run* yang titiknya 5 buah.

#### 8) *Down The-Line Drill*

Dilapangan ada beberapa jenis yang berjarak masing-masing 4 sampai 5 m. Atlet lari menuju garis-garis tersebut, dan setiap tiba di suatu garis atlet harus

mengubah cara lainnya dengan mundur, maju, atau menyamping sesuai dengan instruksi pelatih.

Dari contoh-contoh di atas bahwa bermacam bentuk latihan untuk kelincahan dapat diciptakan. Imajinasi pelatih penting untuk menciptakan bentuk-bentuk latihan sesuai dengan gerakan-gerakan yang dilakukan sesuai dengan cabang olahraganya.

#### d. Kecepatan (*Speed*)

Menurut Narlan & Juniar (2020) menyatakan bahwa “Kecepatan yaitu kemampuan melakukan gerakan yang sama secara berturut-turut dalam waktu yang sangat singkat atau kemampuan menempuh jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (hlm.67)”. Sedangkan menurut Harsono, (2018) Kecepatan adalah “kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sangat cepat.

Kecepatan dalam pertandingan karate terutama *kumite* sangat penting terutama pada saat melakukan serangan maupun menghindar contohnya pukulan *Kizame tsuki* (pukulan serangan depan) pada saat bertanding, biasanya kecepatan dari atlet akan terlihat. Dengan kemampuan berlari secara cepat maka atlet akan melakukan gerakan dengan waktu yang singkat pada saat pertandingan berlangsung, dimana waktu tersebut bisa dimanfaatkan untuk dapat menghindar dari serangan lawan. Cara untuk bergerak cepat adalah melatih kecepatan tungkai atau kaki.

Menurut Bompa dalam Harsono, (2018) berpendapat bahwa ada enam faktor yang mempengaruhi kecepatan, yaitu :

- 1) Keturunan (*heredity*) dan bakat alamiah. Akan tetapi, Fixx dalam Harsono, (2018) mengatakan bahwa meskipun orang secara *inherent* lamban, namun kalau berlatih dengan “*maximal effectiveness*”, dia akan bisa lebih cepat dari pada orang “*. . . who has greater potential but has not yet mobilized*”.
- 2) Waktu reaksi
- 3) Kemampuan untuk mengatasi tahanan eksternal, seperti peralatan, lingkungan (air, salju, angin atau lawan)

- 4) Teknik: misalnya gerakan tangan, tungkai, sikap tubuh pada waktu lari
- 5) Konsentrasi dan semangat. Herre dalam Harsono, (2018) juga berpendapat bahwa “*will power and strong concentration are important factors for the achievement of high speed*”
- 6) Elastisitas otot, terutama otot-otot di pergelangan kaki, pinggul, dan lutut (hlm.149).

Latihan kecepatan bisa mulai diberikan pada Tahap Persiapan Umum (TPU), namun sebaiknya setelah atlet memiliki kekuatan, fleksibilitas, dan daya tahan yang cukup, jadi kira-kira setelah minggu ke-4 atau ke-6. Lebih spesifik memang biasanya diberikan di Tahap Persiapan Khusus (TPK).

Kecepatan lari dapat dikembangkan melalui metode latihan, berikut ini contoh bentuk latihan meningkatkan kecepatan menurut Harsono, (2018) diantaranya:

- 1) *Interval training*. Jarak yang diberikan dengan sedemikian rupa sehingga faktor daya tahan tidak berpengaruh terhadap kecepatan lari. jadi sekitar 40-60 m atau kurang, terutama bagi atlet junior.
- 2) a. Lari akselerasi mulai lambat, lalu semakin lama semakin cepat (*wind sprints*)  
b. Lari akselerasi dengan diselingi oleh lari deselerasi contohnya, akselerasi 50m - deselerasi 30 m – akselerasi 50 m – deselerasi 30 m – dan seterusnya.
- 3) a. *Uphill*: Lari naik bukit untuk mengembangkan *dynamic strength* dalam otot-otot tungkai. *Dynamic strength* juga bisa dikembangkan dengan lari di air dangkal, pasir, salju, atau lapangan empuk.  
b. *Dowhill*: Lari menuruni ukit, untuk mempercepat frekuensi gerak kaki; lebih baik lagi jika ada angin dari belakang.
- e. Daya Ledak Otot (*Muscular power*)

Menurut Harsono, (2018) “Daya ledak otot (*Muscular power*) adalah kemampuan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat (hlm. 99).” Sedangkan menurut M.Sajoto dalam (Hadi, 2010) bahwa :”Daya ledak otot (*Muscular power*) adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum dengan usaha yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya”.

Salah satu yang mempengaruhi *power* adalah daya tahan. Atlet yang memiliki daya tahan kekuatan yang baik akan memiliki *power* yang baik. *Power* merupakan salah satu peran kondisi fisik yang penting, terutama dalam melakukan serangan pukulan maupun tendangan untuk mendapatkan poin. Seorang atlet karate akan sulit melakukan serangan pukulan dan tendangan dengan baik jika tidak memiliki kekuatan dinamis yang bagus. Menurut Harsono, (2018) ada beberapa bentuk latihan *power* antara lain sebagai berikut:

- 1) Latihan *power* penting untuk cabang-cabang olahraga yang eksplosif. Untuk eksplosif berlangsung lama, latihannya *power* ditambah *muscle endurance* atau daya tahan otot.

Misalnya untuk renang, tenis, voli, tinju, karate, bulutangkis dan dayung, latihan *power* saja tidak cukup. Pelatih harus bisa mengira-ngira berapa kali atlet harus pukul bola, melompat, menendang, kayuh dayung dalam suatu pertandingan. Misalnya dalam karate, melakukan pukulan dan tendangan bisa sampai puluhan kali dalam satu kali pertandingan penuh dengan pukulan dan tendangan yang sangat keras. Latihan harus *duplicate* (meniru) *action* tersebut. Misalnya latihan memukul 4 sampai 5 set dengan 15-30 repetisi.

Atlet yang mempunyai daya tahan *power* yang tinggi akan mampu untuk menghindari pengurangan frekuensi langkah dan menurunnya kecepatannya (*velocity*-nya) pada akhir pertandingan. Menurut Harsono, (2018 hlm. 101) program latihan untuk daya tahan *power* bisa dilakukan dengan cara sebagai berikut:

Tabel 2.1. Program Latihan Untuk Daya Tahan *Power*

Parameter Latihan	Beban/Intensitas
Beban	50-70%
Jumlah bentuk latihan	5-6 buah
Jumlah reps per set	15-30
Jumlah set per sesi latihan	2-4
Istirahat ( <i>interval</i> )	5-7 menit
Kecepatan angkat	Dinamis/eksplosif
Frekuensi per minggu	2-3 x per minggu

- 2) Reactive *power* adalah kemampuan untuk membangkitkan *face* melompat segera setelah mendarat (karena itu disebut *reactive*). Unsur penting untuk

olahraga yang atletnya harus ubah arah dengan cepat (*agilitas*) seperti dalam basket, tenis, bulu tangkis, sepak bola, voli, takraw. Dan juga untuk olahraga bela diri (*martial art*), seperti tinju, gulat, karate dan taekwondo.

Kekuatan (*farce*) yang diperlukan untuk lompat yang reaktif (*reactive jump*) tergantung dari tingginya lompatan, berat badan atlet dan *power* tungkainya. *Reactive jump* darisuatu ketinggian 1 m mungkin bisa memerlukan kekuatan reaktif 2-3 kali berat badan. Jadi, latihannya ialah dengan semakin menguatkan *power* tungkai, misalnya dengan metode latihan *pliometrik* (hlm.102).

f. Kelentukan (*Flexibility*)

Fleksibilitas adalah kemampuan seseorang untuk bergerak dengan jangkauan gerak terluas dalam suatu persendian (Suharti dalam Kharisma & Faruk, 2022). Sedangkan menurut Rusli Lutan dalam Bafirman, (2018) mendefinisikan fleksibilitas sebagai kemampuan dari sebuah sendi dan otot, serta tali sendi di sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak maksimal yang diharapkan. Fleksibilitas yang optimal memungkinkan sekelompok atau sendi untuk bergerak dengan efisien. Persendian dikatakan fleksibel atau tidak ditentukan oleh luas-sempitnya ruang gerak sendi dan elastis tidaknya otot-otot yang terdapat pada persendian. Elastisitas otot akan berkurang jika lama tidak latih.

Pada cabang olahraga karate memerlukan kualitas kelentukan yang cukup baik. Hal ini misalnya terlihat dalam melakukan tendangan tinggi, tendangan memutar yang memerlukan lebar langkah, sehingga atlet harus mampu melakukan gerakan '*split*'. Fleksibilitas merupakan komponen kondisi fisik yang sangat penting dan harus dikuasai oleh atlet karate, maka dari itu latihan fleksibilitas ini harus mendapatkan pelatihan yang sangat cukup. Atlet yang kurang lentur rentan akan cedera dibagian otot dan daerah persendian.

Oleh karenanya sebelum terjun ke pertandingan seorang atlet sudah berada dalam suatu kondisi fisik dengan tingkatan yang cukup baik untuk menghadapi segala yang akan dihadapi dalam pertandingan.

Menurut Harsono, (2018) mengungkapkan bahwa kelentukan dapat dikembangkan melalui latihan peregangan (*stretching*) yang modelnya terdiri atas:

- 1) Peregangan Dimanis (*Dynamic Stretch*) atau sering disebut juga peragangan balistik (*Ballistic Stretch*) merupakan peregangan yang dilakukan dengan menggerakkan tubuh atau anggota-anggota tubuh secara ritmis (berirama) dengan gerakan memutar atau memantu-mantulkan anggota tubuh, sehingga otot-otot terasa teregangkan (hlm.38).
- 2) Peregangan Statis (*Static Stretching*) adalah suatu cara untuk meregangkan sekelompok otot secara perlahan-lahan sampai titik terasa sakit yang kemudian dipertahankan selama 20-30 detik (hlm.41).
- 3) Peregangan Pasif (*Passive Stretching*) untuk pelaksanaan peregangan pasif si pelaku berusaha agar sekelompok otot tertentu tetap rileks. Selanjutnya, temannya membantu untuk meregangkan otot tersebut secara perlahan-lahan sampai titik terasa sakit dan peregangan dipertahankan selama 20-30 detik (hlm.44).
- 4) Peregangan Kontraksi-Rileksasi (*Proprioceptive Neuromuscular Facilitation*) peregangan ini juga sering disebut PNF yang pelaksanaannya yaitu melakukan kontraksi isometris terhadap suatu tahanan yang diberikan oleh temannya, kontraksi isometris ini dipertahankan selama kira-kira 6 detik, setelah 6 detik kemudian pelaku merilekskan otot-otot tersebut dan temannya membantu meregangkan otot itu dengan menggunakan metode passive stretching dan pertahankan sikap statis itu selama 20 detik.

### **2.1.3. Unit Kegiatan Mahasiswa Karate Universitas Siliwangi**

Unit Kegiatan Mahasiswa Karate merupakan salah satu bagian cabang olahraga yang ada Indonesia yang selalu terus membina diri agar memiliki generasi muda Indonesia yang memiliki kebugaran jasmani dan daya kreasi serta dapat mengembangkan kemandirian, kepemimpinan, ilmu keterampilan, semangat, kerja keras dan kesadaran berbangsa dan bernegara, idealisme, patriotisme dan harga diri serta mempunyai wawasan yang luas, kokoh kepribadiannya. UKM Karate didirikan pada hari Senin, 27 Oktober 1997. UKM Karate ini mewadahi semua perguruan dibawah naungan FORKI. Bertempat di Universitas Siliwangi tepatnya di Wilayah Pemerintahan Kota Tasikmalaya. UKM Karate berasaskan Pancasila dan memiliki dasar Undang-Undang Dasar 1945.

## 2.2. Hasil Penelitian yang Relevan

Dengan adanya hasil dari penelitian yang relevan akan sangat diperlukan untuk mendukung kajian teoritis yang telah ditemukan sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada kerangka berpikir. Adapun hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

2.2.1 Penelitian yang dilakukan oleh Ade Ikamala Mustofa (2022) "Analisis Kondisi Fisik Atlet Karate". Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Instrumen penelitian yang digunakan ialah 6 item tes, yaitu *push-up* 60 detik, lari *sprint* 30 meter, *shuttle run*, *standing board jump*, MFT, dan *V-sit and reach*. Sampel penelitian ini yaitu atlet Karate Inkanas Dojo Yondan Lampung Tengah yang berjumlah 10 orang. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 8 atlet (80%) dalam kategori kurang sekali, 0 atlet (0%) dalam kategori kurang, 2 atlet (20%) dalam kategori cukup, 0 atlet (0%) dalam kategori baik, dan 0 atlet (0%) dalam kategori baik sekali. Dari data diatas, frekuensi terbanyak adalah kategori kurang sekali, yaitu 8 atlet (80%). Hingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kondisi fisik atlet karate Inkanas Dojo Yondan adalah kurang sekali. Penelitian ini dapat dijadikan acuan sebagai pembuatan program latihan yang sesuai dan terfokus pada unsur-unsur kondisi fisik pada cabang olahraga karate.

2.2.2 Penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah (2020) "Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa *Full Day School*" pada siswa *Full day School* kelas VIII I SMPN 13 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2019/2020. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa SMP 13 Kota Tasikmalaya yaitu sebanyak 1 siswa termasuk kategori kurang sekali, kategori kurang 19 siswa, 10 siswa mendapat kategori sedang dan 0 siswa mendapat kategori baik maupun baik sekali. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa *full day school* SMP 13 Kota Tasikmalaya berada di kategori kurang.

Sedangkan penelitian yang penulis lakukan bertujuan untuk mengetahui Tingkat Kondisi Fisik Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Karate (*Kumite*) Universitas Siliwangi. Dengan demikian bahwa masalah yang penulis teliti dalam penelitian ini didasari oleh hasil penelitian Ade Ikamala Mustofa dan Firmansyah seperti yang penulis kemukakan diatas, namun penelitian yang penulis lakukan hanya untuk mengetahui Tingkat Kondisi Fisik Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Karate (*Kumite*) Universitas Siliwangi. Sampel dalam penelitian Ade Ikamala Mustofa dan Firmansyah adalah atlet Karate Inkanas Dojo Yondan Lampung Tengah dan Siswa Kelas VIII SMP 13 Kota Tasikmalaya. Sedangkan sampel dalam penelitian penulis adalah Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Karate (*Kumite*) Universitas Siliwangi. Dengan demikian jelas bahwa penelitian penulis relevan dengan penelitian diatas tetapi objek kajian dan sampelnya tidak sama.

### **2.3. Kerangka Konseptual**

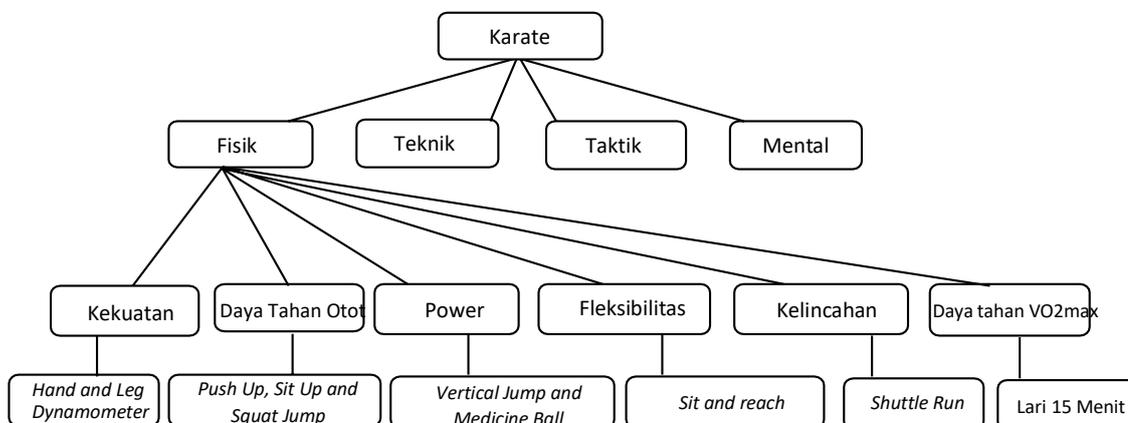
Menurut (Sugiyono, 2015) “Kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis peraturan antar variabel yang diteliti” (hlm.60).

Dalam olahraga beladiri karate, komponen fisik merupakan pondasi awal yang berperan penting untuk meningkatkan kemampuan teknik, taktik, strategi, dan mental atlet dalam pertandingan. Untuk meningkatkan fisik atlet karate perlu latihan dan didukung oleh program latihan yang terencana. Dilihat dari frekuensi latihannya semakin berkurang yang tadinya 3x dalam satu minggu menjadi 1x dalam satu minggu, dan kurang mengikuti pertandingan. Oleh karena itu untuk bisa mengembangkan fisik atlet perlu dilakukan tes agar bisa mengetahui sejauh mana kemampuan fisik yang dimiliki atlet tersebut.

Oleh karena itu untuk bisa mengembangkan fisik atlet perlu dilakukan tes agar bisa mengetahui sejauh mana kemampuan fisik yang dimiliki atlet tersebut. Peran pelatih sangat berpengaruh dalam perkembangan atlet dalam latihannya, terutama dalam pengembangan fisik atlet selama latihan. Oleh karena itu penting bagi pelatih membuat program-program latihan untuk menunjang keberhasilan atlet dalam latihan maupun bertanding. Sasaran utama dalam meningkatkan kondisi fisik atlet adalah untuk meningkatkan kualitas kebugaran atlet baik kebugaran energi

maupun kebugaran otot. Fokus penelitian ini untuk mengukur Tingkat Kondisi Fisik anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Karate sebagai berikut:

Tabel 2.2. Kerangka Konseptual



Dari semua tes tersebut dapat digunakan untuk mengetahui tingkat komponen kondisi fisik Unit Kegiatan Mahasiswa Karate (*Kumite*) Universitas Siliwangi dan dengan diketahuinya kondisi fisik maka dapat diketahui tingkat kondisi fisik di Unit Kegiatan Mahasiswa Karate (*Kumite*) Universitas Siliwangi sehingga mempermudah perbaikan kemampuan kedepannya.

#### 2.4. Hipotesis Penelitian

Untuk dapat dipakai sebagai pegangan dalam penelitian ini, maka perlu menentukan suatu penafsiran sebelumnya tentang hipotesis yang akan dibuktikan kebenarannya. Menurut Sugiyono, (2015) berpendapat “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.” (hlm. 64).

Menurut Sugiyono, (2019) menyatakan bahwa “tidak setiap penelitian harus merumuskan hipotesis, karena penelitian yang bersifat eksploratif dan deskriptif sering tidak perlu merumuskan hipotesis.”(hlm.99). Dalam penelitian ini hanya menggunakan satu variabel sehingga tidak mengajukan hipotesis.