

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum

2.1.1 Definisi Sport Center

Sport Center atau Sport Center adalah suatu bangunan gedung yang digunakan untuk kegiatan olahraga yang dilakukan di dalam ruangan (Kementrian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2020). Sport Center yang harus memenuhi kebutuhan penggunanya agar dapat memuaskan kebutuhan (Yildiz, 2018). Petunjuk operasional ini tercantum dalam Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 tentang petunjuk operasional penggunaan dana alokasi khusus fisik reguler bidang pendidikan subbidang Sport Center. Gedung ini meliputi standar yang meliputi: tipologi Sport Center, lokasi, zona dan sirkulasi, arena fasilitas pemain, ruang pengelola pertandingan/kegiatan, fasilitas media, fasilitas pengelola Sport Center, fasilitas penonton, fasilitas keamanan dan keselamatan, utilitas bangunan, pencegahan bahaya kebakaran, pencegahan bahaya kebakaran, dan struktur dan bahan.

2.1.2 Sejarah Sport Center

Sejak zaman Kerajaan Yunani Kuno, olahraga sudah berkembang dalam beberapa cabang. Gulat, Lari, Tinju, Lempar Lembing dan Lempar Cakram, dan Balap Kereta Kuda merupakan olahraga yang umum. Hal ini menunjukkan bahwa kebudayaan militer Yunani berpengaruh seiring perkembangan

olahraga mereka. Pelaksanaan pertandingan yang juga disebut Olimpiade diadakan setiap empat tahun sekali di Yunani. Pertandingan tidaklah diadakan hanya sebagai acara olahraga saja, tetapi juga sebagai perayaan untuk kemegahan pribadi, kebudayaan, dan macam-macam kesenian dan juga tempat untuk menunjukkan inovasi di bidang arsitektur dan patung. Pada dasarnya, pertandingan ini adalah waktu untuk bersyukur dan menyembah para Dewa-Dewa kepercayaan Yunani. Nama pertandingan ini diambil dari Gunung Olympus, tempat suci yang dianggap tempat hidupnya para Dewa. Gencatan senjata dinyatakan selama Pertandingan Olimpiade, seperti aksi militer dan eksekusi untuk publik ditangguhkan. Ini dilakukan agar orang-orang dapat merayakan dengan damai dan berkompetisi dalam suasana yang berbudaya dan saling menghargai (Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Jawa Barat, 2016).

Yunani Kuno memiliki dua polis (kesatuan unit politik) yang terkenal dan menonjol dalam kegiatan jasmani. Sistem Sparta yang militeristis dan defensif, menuntut latihan kemiliteran yang keras. Pendidikan di Sparta hanya ditujukan pada pendidikan jasmani dan mengabaikan pendidikan intelektual, sehingga Sparta tidak mempunyai ahli-ahli filsafat, sejarah maupun pengarang. Pada usia 7 tahun, anak laki-laki sudah harus meninggalkan orang tuanya untuk memasuki pusat pelatihan militer. Selain kegiatan jasmani, membaca dan musik juga diajarkan, namun lebih dari itu mereka juga berlatih berkelahi, *pentathlon* (lempar cakram, lempar lembing, lompat jauh, dan gulat), serta menggunakan senjata. Anak-anak perempuan juga menjalankan latihan fisik yang keras untuk dapat menjadi seorang ibu yang kuat. Pendidikan kepada anak-anak gadis di Sparta ditekankan pula pada perkembangan jasmaninya,

sehingga mereka juga melakukan latihan jasmani bersama dengan para pemuda (Hariyoko, 2019).



Gambar 3 Peninggalan Samnite Gymnasium di Kota Pompeii
Sumber: Admin Pompeii

Penduduk Athena terdiri dari penduduk asli, budak, dan *metich* (penduduk asing). Sistem pendidikan di Athena bersifat liberal, individual, dan demokratis untuk menuju pada *Epebhe Athena*, yaitu warga negara yang harmonis, sehat dan kuat, cerdas otaknya, serta luhur budi pekertinya. Semua orang mendapatkan pendidikan sesuai dengan kedudukannya di masyarakat. Orang kaya dan bangsawan harus belajar ilmu pengetahuan dan kebudayaan, keluarga kurang mampu belajar bertani dan kerajinan tangan, sedangkan anak-anak belajar membaca dan berenang. Pelatihan jasmani untuk anak-anak orang kaya dilakukan *gymnasium*, dan masyarakat lainnya di *palaestra*. Kaum pria maupun wanita bangsa Athena melakukan latihan-latihan jasmani dengan *gymnos* (telanjang). Hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan pada otot-otot tubuh dapat lebih berkembang tanpa rintangan (Hariyoko, 2019).

2.1.3 Tugas dan Fungsi Sport Center

Kegunaan Sport Center adalah untuk dilakukannya kegiatan olahraga dalam ruangan tertutup seperti bola basket, bola voli, bulu tangkis, dan

olahraga lain yang sesuai standar ketentuan. Fungsi Sport Center tidak diperuntukan untuk kegiatan selain olahraga yang dapat mengganggu fungsi utama gedung sebagai pusat kegiatan olahraga. Selain itu, fungsi Sport Center termasuk lingkungannya harus bisa menjadi area untuk penghijauan serta sebagai paru-paru kota dan mampu menjadi hal yang positif dari suatu kawasan atau kota (Kementrian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2020).

Kegiatan yang berlangsung di Sport Center ini salah satunya adalah pelatihan dan pembinaan terhadap atlet. Pembinaan dan pengembangan Olahraga tertuang dalam Peraturan Pemerintah tentang penyelenggaraan Keolahragaan Nomor 16 Tahun 2007 Pasal 30. Pembinaan ini bertujuan untuk mengembangkan kesadaran masyarakat dalam meningkatkan kesehatan, kebugaran, kesenangan, dan hubungan sosial. Pembinaan juga diarahkan untuk menggali, mengembangkan, melestarikan, serta memanfaatkan olahraga tradisional yang tumbuh dan berkembang dalam budaya masyarakat (Pemerintah Republik Indonesia, 2007).

2.1.4 Persyaratan Fasilitas Sport Center (Pemerintah Republik Indonesia, 2007)

Persyaratan standar prasarana dan sarana olahraga tercantum dalam Peraturan Pemerintah tentang penyelenggaraan Keolahragaan Nomor 16 Tahun 2007 Pasal 89. Persyaratan standar prasarana olahraga ini meliputi:

1. Ruang dan tempat berolahraga yang sesuai persyaratan teknis cabang olahraga.
2. Lingkungan yang terbebas dari polusi air, udara, dan suara.
3. Keselamatan yang sesuai dengan persyaratan keselamatan bangunan.

4. Keamanan yang dinyatakan dengan terpenuhinya persyaratan sistem pengamanan.
5. Kesehatan yang dinyatakan dengan tersedianya perlengkapan medis dan kebersihan.

Sementara, persyaratan standar sarana olahraga ini melingkupi:

1. Perlengkapan dan peralatan yang sesuai persyaratan teknis cabang olahraga.
2. Keselamatan yang sesuai dengan persyaratan keselamatan perlengkapan dan peralatan.
3. Kesehatan yang dinyatakan dengan dipenuhinya persyaratan kebersihan dan higienis.
4. Pemenuhan syarat produk yang ramah lingkungan.

2.1.5 Klasifikasi Tipe Sport Center

Klasifikasi pada Gelanggang Olahraga (GOR) direncanakan berdasarkan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

1. Jenis cabang olahraga dan jumlah lapangan olahraga untuk pertandingan serta pelatihan tertera seperti pada tabel berikut :

Klasifikasi Gelanggang Olahraga	Penggunaan			Keterangan
	Jumlah Minimal Cabang Olahraga	Jumlah Minimal Lapangan		
		Pertandingan Nasional / Internasional	Latihan	
Tipe A	1. Tenis Lap. 2. Bola Basket 3. Bola Voli 4. Bulutangkis	1 buah 1 buah 1 buah 1 buah	1 buah 3 buah 4 buah 6 - 7 buah	Untuk cabang olahraga lain masih dimungkinkan penggunaanya sepanjang ketentuan ukuran minimalnya masih dapat dipenuhi oleh gelanggang olahraga
Tipe B	1. Bola Basket 2. Bola Voli 3. Bulutangkis	1 buah 1 buah (Nasional) -	- 2 buah 3 buah	Idem
Tipe C	1. Bola Voli 2. Bulutangkis	- 1 buah	1 buah -	Idem

Gambar 4 Tabel Klasifikasi Gelanggang Olahraga
Sumber: PERMENPORA, 2020

Sesuai dengan klasifikasi tersebut, perancangan Sport Center Karate termasuk ke dalam tipe C. Tipe ini ditentukan karena jumlah cabang yang difokuskan hanya 1 cabang. Tipe ini memiliki ketentuan minimal 1 buah lapangan pertandingan dan 1 buah lapangan latihan.

2. Ukuran efektif matra ruang Sport Center harus dapat memenuhi ketentuan seperti tabel berikut :

Ukuran Minimal (m)				
Klasifikasi	Panjang termasuk daerah bebas	Lebar Termasuk Daerah Bebas	Tinggi Langit - Langit Permainan	Langit - Langit daerah Bebas
Tipe A	50	30	12.50	5.50
Tipe B	32	22	12.50	5.50
Tipe C	24	16	9	5.50

Gambar 5 Tabel Klasifikasi Ukuran Tipe GOR
Sumber: PERMENPORA, 2020

Sesuai dengan klasifikasi tersebut, tipe C memiliki ketentuan panjang matra ruang minimal 24 meter. Tipe ini memiliki ketentuan lebar minimal 16 meter. Tipe ini juga memiliki ketentuan tinggi langit-langit permainan minimal 9 meter. Tipe ini juga memiliki ketentuan tinggi langit-langit daerah bebas minimal 12 meter.

3. Kapasitas penonton Sport Center harus dapat memenuhi ketentuan seperti tabel berikut :

Klasifikasi Gelanggang Olahraga	Jumlah Penonton (Jiwa)
Tipe A	3000 – 5000
Tipe B	1000 – 3000
Tipe C	Maksimal 1000

Gambar 6 Tabel Jumlah Penonton Berdasarkan Tipe GOR
Sumber: PERMENPORA, 2020

Sesuai dengan klasifikasi tersebut, tipe C memiliki ketentuan kapasitas penonton maksimal 1000 jiwa.

2.1.6 Tipe Sport Center

Berdasarkan Buku Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Sport Center yang dikeluarkan oleh Departemen Pekerjaan Umum (Yayasan LPMB Departemen Pekerjaan Umum, 1994), Gelanggang Olahraga terbagi menjadi 3 tipe, yaitu :

1. Gelanggang Olahraga Tipe A merupakan Gelanggang Olahraga yang dalam penggunaannya meliputi wilayah Propinsi / Daerah Tingkat satu.
2. Gelanggang Olahraga Tipe B merupakan Gelanggang Olahraga yang dalam penggunaannya meliputi wilayah Kabupaten / Kota madya.

3. Gelanggang Olahraga Tipe C merupakan Gelanggang Olahraga yang dalam penggunaannya hanya meliputi wilayah Kecamatan.

Sesuai dengan klasifikasi tersebut, perancangan Sport Center Karate termasuk ke dalam tipe A. Tipe ini ditentukan karena Sport Center ini akan berada di bawah naungan FORKI DKI Jakarta. Sport Center ini juga dikhususkan untuk atlet dan pelatih tingkat provinsi.

2.1.7 Standar Teknis Interior Sport Center

Standar teknis di Sport diatur dalam Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020. Peraturan ini mengatur tentang petunjuk operasional penggunaan dana alokasi khusus fisik reguler Bidang Pendidikan Subbidang Gedung Olahraga tahun anggaran 2020. Peraturan ini berisi tentang syarat standar teknis lantai, dinding, pintu dan jendela, dan plafon.

Infrastruktur dalam Sport Center juga memiliki kebutuhan sesuai dengan olahraga yang dimainkan. Menurut Govori, Terdapat tabel kebutuhan ukuran ruang pada berbagai macam olahraga untuk gedung Sport Center. Pada bidang Karate, ukuran yang diperlukan adalah $17 \times 16,8 \text{ m}^2$ dengan kebutuhan *tatami* dan partisi yang dapat diubah-ubah (Llagjevic-Govori, 2022).

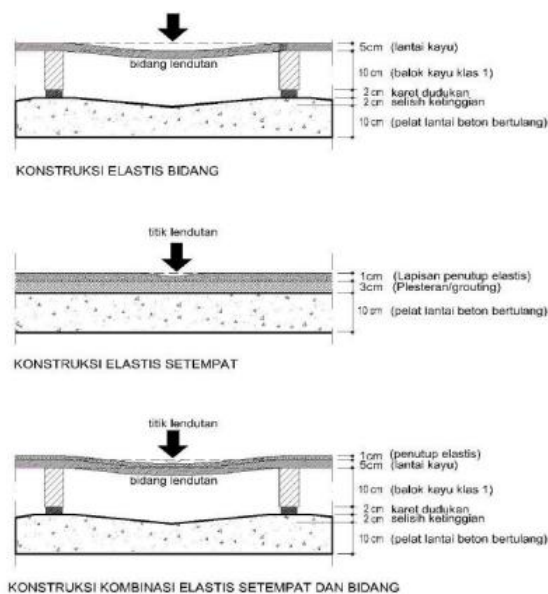
Type	M ²	Sports with clubs	Diameter	Equipment
Sports hall	1.450	Basketball (2), handball (2), volleyball (3), footstall (2).	The width and length of the field 20x40m (+ 2 meters aside corners) And the length 10-14 m	Two handball goals, volleyball poles and seats two moving construction and static of basketball, two electric semaphores sideways and 4 electronic semaphores high above the hall in four sides. Over 2500 seats for spectators.
Table tennis hall	222	Table tennis (5)	15x14.8 m	Six table tennis boards and official desks
Martial sports hall	180	Wrestling (1), Judo (1), Taekwondo (1) Hapkido (1) Aikido (1).	13x14.5 m	Wrestling mattresses
Gymnastic and karate halls	285	Gymnastic (2) karate (11)	17x16.8 m	Tatami, jumper, adjustable parallel, filled pits, for jumping Swedish box the gymnastic horse,
Weightlifting hall	104	Weightlifting (2)	10x10.4 m	Tatami and weight
Shooting hall	250	Shooting (2)	14x17.9 m	Shooting equipment and other additional
Box halls	200	Box (2) Thai box (1), kick-box (1), full contact (1).	10x20 m	Tatami, mat, training bag, improvised, ring

Gambar 7 Tabel Infrastruktur Olahraga di GOR
Sumber: Llagjevic-Govori, 2022

2.1.7.1 Persyaratan Standar Teknis Lantai (Kementrian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2020)

1. Konstruksi lantai arena harus stabil, kuat dan kaku, serta tidak mengalami perubahan bentuk atau melendut.
2. Konstruksi lantai arena harus mampu menerima beban kejut dan beban minimum 400 kg/m².
3. Permukaan lantai harus terbuat dari bahan yang bersifat elastis (dengan cepat kembali ke bentuk semula)
4. Apabila lantai menggunakan konstruksi yang kaku maka permukaan lantai harus ditutup atau dilapisi dengan lapisan penutup yang elastis.
5. Apabila lantai menggunakan konstruksi “panggung” atau sistem lantai ganda (*rised floor*) maka harus ada peredaran udara (ventilasi udara) yang baik pada rongga antara lantai arena dengan lantai dasar agar jangan sampai lembab

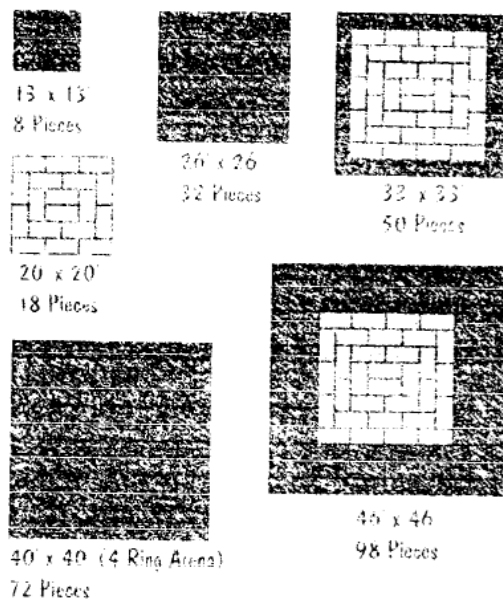
6. Permukaan lantai harus rata dan rapat (tidak ada celah sambungan atau renggangan).
7. Permukaan lantai harus tidak licin.
8. Permukaan lantai harus mudah dibersihkan, tidak mudah aus dan tidak boleh luntur.
9. Lantai arena permainan harus dapat memberikan pantulan bola yang merata. Konstruksi lantai dapat dilihat pada gambar berikut.



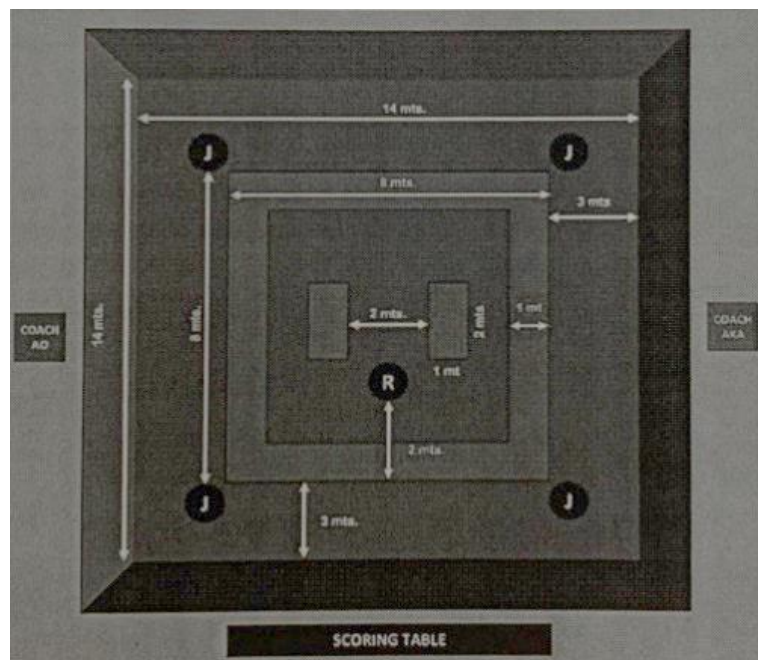
Gambar 8 Tipe Konstruksi pada Lantai Sport Center

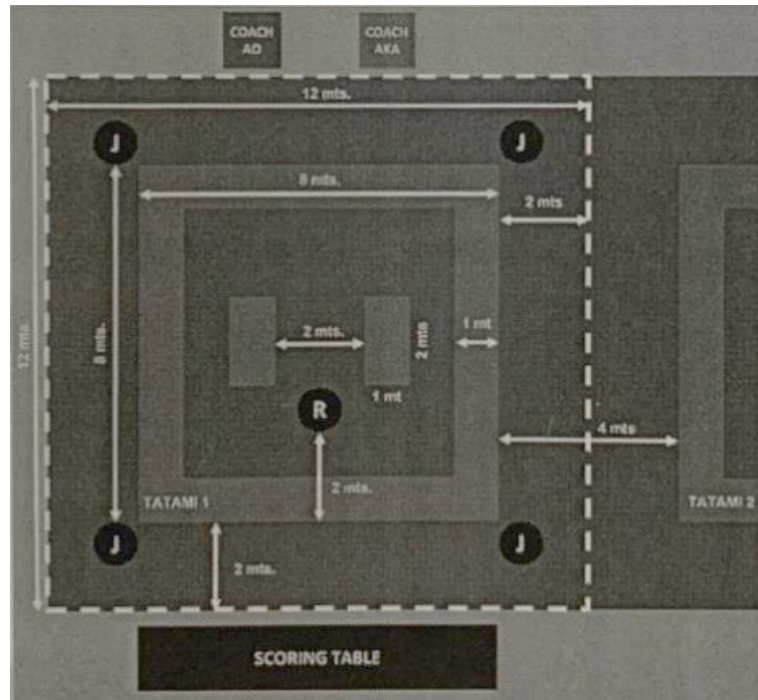
Sumber: PERMENPORA, 2020

Pada olahraga Karate, terdapat aturan khusus sesuai kebutuhan dan peraturan yang ada untuk standar teknis lantai. Berdasarkan kebutuhan pada latihan di ruang terbuka dengan tanah atau rumput. Ukuran terdiri atas blok 13x13 cm untuk 8 buah balok hingga 46x46 cm untuk 98 buah balok. Ukuran ini dapat digunakan untuk paduan pemasangan *tatami* (matras).



Gambar 9 Penataan *tatami* untuk latihan bela diri
Sumber: Hidayat, 2002



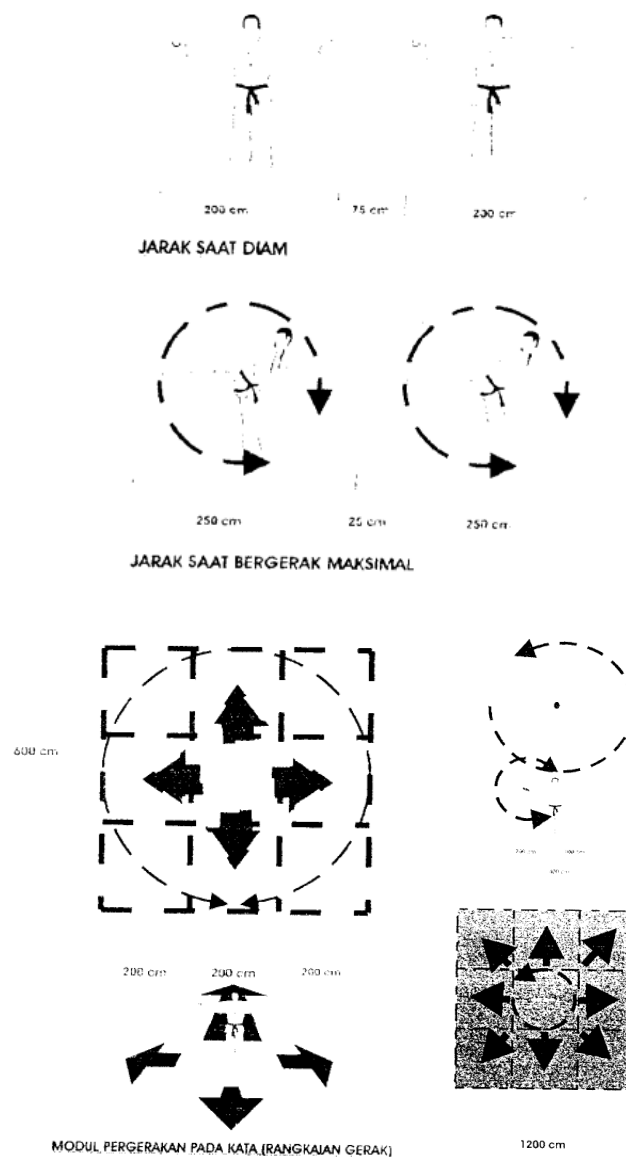


Gambar 10 Ukuran matras pertandingan
Sumber: KONI DKI Jakarta, 2023

Area pertandingan Karate berupa matras berbentuk kotak yang disetujui WKF. Matras (*tatami*) berstandar WKF berbahan *polietilene foam* dengan tile berukuran 1000 mm x 1000 mm x 20 mm (World Karate Federation, 2019). Matras dengan sisi delapan meter (diukur dari luar) dengan alas di bagian luar seluas satu meter berwarna merah, menandai atasnya. Selain itu, akan ada area aman matras sepanjang 2 meter di semua sisi area kompetisi. Ini dapat dikurangi menjadi 1,5 meter untuk mengakomodir jumlah *tatami* di mana luas tempat pertandingan tidak cukup untuk 2 meter.

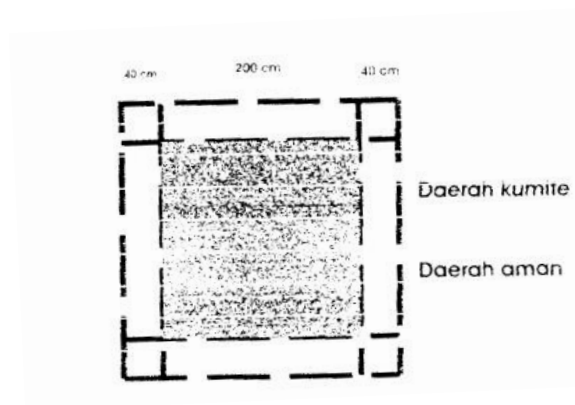
Jika monitor atau papan pengumuman ditempatkan di antara area pertandingan, ini harus ditempatkan cukup jauh dari area pertandingan untuk memungkinkan area aman seluas 1,5 meter antara area kompetisi di semua sisi. Monitor harus ditempatkan minimal 1,5 meter dari luar

area peringatan merah. Tidak boleh ada papan iklan, rambu-rambu, dinding, pilar, dan sejenisnya dalam jarak satu meter dari batas luar area aman. Jika area kompetisi dinaikkan, diberi tambahan satu meter lagi hingga total 3 meter diperlukan di semua sisi. Dua matras dibalik dengan sisi merah (atau berwarna lainnya) menghadap ke atas dalam jarak satu meter dari tengah matras untuk membentuk batas antara para kontestan. (KONI DKI Jakarta, 2023).



Gambar 11 Ukuran Keperluan latihan *Kata*
Sumber: Hidayat, 2002

Ukuran berdasarkan kebutuhan saat latihan dengan berbagai kondisi permukaan. Ukuran saat diam membutuhkan jarak 200 cm untuk 1 orang dengan jarak antar orang 75 cm. Ukuran saat bergerak maksimal membutuhkan jarak 250 cm untuk 1 orang dengan jarak 25 cm. Ukuran saat berlatih *kata* membutuhkan jarak total 600 cm untuk 1 orang dengan jarak kanan, kiri, depan, dan belakang 200 cm.



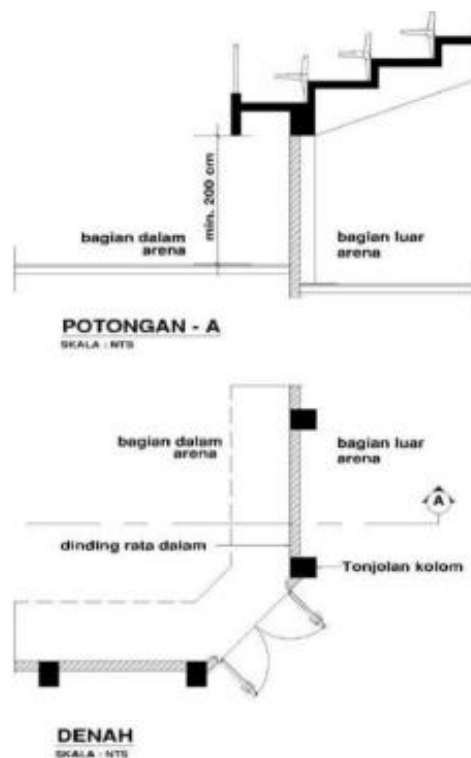
Gambar 12 Ukuran Modul Latihan *Kumite*
Sumber: Hidayat, 2002

Ukuran berdasarkan kebutuhan saat latihan dengan berbagai kondisi permukaan. Ukuran saat daerah *kumite* dan daerah aman pada perhitungan membutuhkan jarak 200 cm untuk 1 orang dengan jarak antar orang 40 cm (Hidayat, 2002).

2.1.7.2 Persyaratan Standar Teknis Dinding (Kementrian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2020)

1. Dinding arena olahraga dapat berupa dinding pengisi dan/atau dinding pemikul beban, serta harus memenuhi ketentuan sebagai berikut. Konstruksi dinding harus kuat menahan benturan dari pemain ataupun bola.

2. Permukaan dinding arena harus rata, tidak boleh ada tonjolan-tonjolan, dan tidak boleh kasar.
3. Bukaan-bukaan pada dinding kecuali pintu harus minimum 2 meter di atas lantai.
4. Sampai pada ketinggian dinding 2,0 m, tidak boleh ada perubahan bidang, tonjolan atau bukaan yang tetap.
5. Harus dihindari adanya elemen-elemen atau garis-garis yang tidak vertikal atau tidak horisontal, agar tidak menyesatkan jarak, lintasan dan kecepatan bola bagi para atlet.
6. Warna harus merata serta kontras dengan bola dan *shuttle cock* untuk bulutangkis. Konstruksi dinding dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 13 Konstruksi Dinding pada Sport Center
Sumber: PERMENPORA, 2020

2.1.7.3 Persyaratan Standar Teknis Pintu dan Jendela (Kementrian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2020)

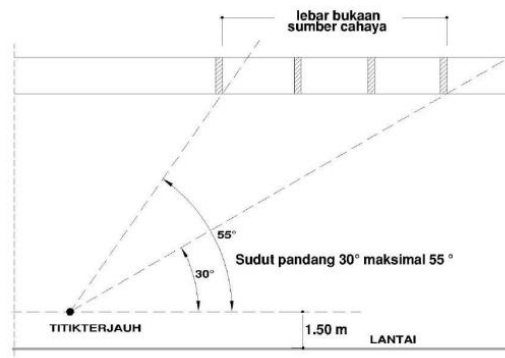
Pintu Sport Center harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Lebar bukaan pintu minimum 120 cm; khusus untuk tribun lebar bukaan minimum 200 cm
2. Jumlah dan lebar pintu harus memenuhi persyaratan sebagai jalan ke luar pada saat terjadi keadaan darurat di dalam gedung (*emergency exit*) sehingga gedung dapat dikosongkan dari pengunjung Sport Center maksimum dalam waktu 6 menit
3. Lebar bukaan pintu minimum 60 cm dan harus dapat dilalui oleh 40 orang/menit.
4. Jarak antara satu pintu dengan pintu lainnya maksimum 25 m.
5. Jarak antara pintu dengan setiap tempat duduk maksimum 18 m.
6. Pintu harus membuka ke luar, tidak boleh menggunakan pintu geser.
7. Bukaan pintu pada dinding arena tidak boleh mempunyai sisi atau sudut yang tajam dan harus dipasang rata dengan permukaan dinding atau lebih ke dalam.

8. Bukaannya harus diatur untuk mencegah cahaya matahari menembus langsung ke arena dan menyilaukan pemain karena terjadi kontras kuat cahaya.

2.1.7.4 Persyaratan Standar Teknis Plafon

1. Sumber cahaya lampu atau bukaan harus diletakkan dalam satu area pada langit-langit sedemikian rupa sehingga sudut yang terjadi antara garis yang menghubungkan sumber cahaya tersebut dengan titik terjauh dari arena setinggi 1,5 m garis horizontal minimum 30° dan maksimum 55° .



Gambar 14 Sudut Sumber Cahaya GOR
Sumber: PERMENPORA, 2020

2. Koefisien refleksi dan tingkat warna langit-langit, dinding dan lantai arena harus memenuhi ketentuan sebagaimana tertuang pada tabel.

Komponen	Koefisien Refleksi	Tingkat Warna
Langit-langit	0.5 – 0.75	Cerah
Dinding dalam arena	0.4 – 0.6	Sedang
Lantai arena	0.2 – 0.4	Agak gelap

Gambar 15 Tabel Koefisien Komponen Interior GOR
Sumber: PERMENPORA, 2020

3. Ukuran tinggi langit-langit pada area permainan adalah 12,5 meter. Pada zona bebas dibutuhkan tinggi 5,50 meter.

2.1.7.5 Persyaratan Standar Teknis Ventilasi

1. Sport Center harus dilengkapi dengan tata udara yang memadai, dapat menggunakan ventilasi alami atau ventilasi buatan. Penggunaan ventilasi alami, harus memenuhi ketentuan: luas bukaan minimum 40% dari luas dinding efektif, ventilasi alami harus diatur mengikuti pergerakan udara silang.
2. Penggunaan ventilasi buatan (*exhaust fan/AC*), harus memenuhi ketentuan:
 - a. Volume pengganti udara dalam ruang minimum sebesar 15-25 m³/jam/orang, dan cukup merata pada seluruh bagian ruang.
 - b. Alat ventilasi buatan tidak boleh menimbulkan kebisingan atau gangguan suara lainnya baik di dalam arena maupun di tribun penonton.

2.1.7.6 Persyaratan Standar Teknis Tata Suara

Tata suara mencakup akustik gedung (akustik luar ruangan dan dalam ruangan), sistem tata suara (*sound system*), dan PA (*public address*).

1. Akustik luar ruangan (*exterior*) dilakukan untuk mengurangi pengaruh kebisingan di luar bangunan agar akustik dalam ruang dapat lebih maksimum.
2. Akustik luar ruangan dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain dengan pemilihan lokasi atau letak gedung terhadap sumber kebisingan lingkungan, penataan lansekap, dan pengolahan fasad bangunan.
3. Tingkat kebisingan di luar bangunan tidak lebih dari 60 (db), untuk mengurangi tingkat kebisingan disarankan menggunakan pembatas yang berfungsi sebagai peredam kebisingan (*noise barrier*) berupa material masif dan/atau tanaman.
4. Akustik dalam ruangan (*interior*) secara garis besar harus dibedakan menjadi:
 - a. Ruang-ruang utama, yaitu arena dan tribun, ruang VIP, ruang media, dsb.
 - b. Ruang pendukung, yaitu *lobby*, ruang pengelola, ruang rehat atlet, ruang ganti/toilet, dsb.
 - c. Ruang servis, yaitu gudang peralatan, ruang mesin/genset, dsb.
5. Masing-masing ruang memerlukan rancangan akustik dalam ruangan yang berbeda sesuai dengan fungsinya dan tingkat kebisingan yang diperbolehkan.
6. Tingkat kebisingan di dalam bangunan tidak lebih dari 45 db.

7. Sistem tata suara minimum berkekuatan 75 db agar dapat berfungsi dan didengar jelas di seluruh Sport Center untuk pengumuman, hasil pertandingan, atau musik.
8. Untuk kepentingan komunikasi keadaan darurat harus tersedia kekuatan pengeras suara minimum mencapai 115 db agar dapat mengatasi keriuhan penonton yang dalam situasi panik mencapai 105 db.
9. Selain tata suara untuk kepentingan publik stadion, juga harus disediakan tata suara untuk kepentingan pertandingan yang sifatnya hanya menjangkau area ruang tunggu pemain dan tim resmi.

2.2 Tinjauan Khusus

2.2.1 Definisi Olahraga Bela diri

Seni bela diri merupakan tradisi latihan pertarungan. Olahraga ini dipraktikkan dengan alasan untuk pertahanan diri, persaingan, kesehatan fisik, dan hiburan. Terdapat keragaman besar seni bela diri di seluruh dunia, dengan ratusan gaya yang berbeda. Hal ini berarti, semua seni bela diri memiliki tujuan yang sama, yaitu untuk mengalahkan seseorang secara fisik atau untuk mempertahankan diri dari ancaman fisik (Wood, 2008). Bela diri juga dapat didefinisikan sistem pertarungan menyerang dan bertahan dalam keterlibatan senjata maupun tidak. Menurut Woodward, bela diri pada era modern secara umum merupakan seni pertarungan yang telah dimodifikasi untuk tujuan olahraga, pertahanan diri, dan rekreasi (Ahmad, 2013).

Seni bela diri telah merambah ke olahraga ketika bentuk pertarungan menjadi kompetitif. Misalnya, olahraga dalam Olimpiade mempertandingkan Judo, Taekwondo, Panahan, Tinju, Gulat, dan Anggar. Terdapat kompetisi seni bela diri yang dipertandingkan dengan cara *non-sparring*, ini dipertandingkan melalui koreografi rutin seperti Poomse, Kata, dan Aka.

Terdapat sejumlah seni bela diri saat ini yang mencakup kompetisi yang dipengaruhi tarian seperti *Tricking*. Beberapa seni bela diri menggunakan senjata dan peralatan, seperti papan pemecah, karung tinju, dan makiwara. Terdapat tiga seni bela diri yang menjadi bagian dari Olimpiade, Karate, Judo, Taekwondo, dan Wushu. Seni bela diri yang paling populer berdasarkan dari pemeringkatan 50 gaya, dan gaya teratas adalah Krav Maga, Taekwondo, Tinju, dan MMA (Wood, 2008).

Berbagai aliran kepercayaan di dunia seperti, Taoisme, Konfusianisme, dan Buddhisme sangat memengaruhi seni bela diri yang paling dikenal oleh budaya Amerika (Frederic, 2000). Saat masa pengenalan jati diri dan peningkatan kualitas, keduanya penting untuk perkembangan diri manusia. Praktik seni bela diri banyak yang dikembangkan secara rahasia dan karena itu tidak pernah ada dokumentasi lengkap. Hal ini membuat sulit untuk meninjau jalannya perkembangan olahraga ini. Bahkan di tempat mereka diajarkan, pemikiran yang bersaing dan aliran praktisi seni bela diri mungkin tidak diketahui satu sama lain, oleh sebab itu, perkembangan terjadi secara independen. Bahkan di antara mereka yang berdekatan dalam jarak dan waktu, ada aura kerahasiaan dan ketidaktahuan dari satu kelompok ke kelompok lain. Namun demikian, seiring perkembangan olahraga ini, praktik beberapa di

antaranya menjadi semakin akrab; terbukti dengan latihan pagi hari bersama di taman umum (ruang terbuka) dan sebagai partisipan olahraga dalam olimpiade (Burke, 2006).

2.2.2 Definisi Olahraga Karate

Menurut Funakoshi, pelopor Karate Shotokan, Karate berasal dari perkembangan seni bela diri yang dikembangkan di Okinawa. Karate merupakan salah satu seni bela diri yang paling terkenal yang dilatih di Jepang maupun di luar Jepang (Imamura, 2001). Berdasarkan huruf kanji, Karate terdapat dua kata, yaitu *kara* “空” yang berarti kosong dan *te* “手” berarti tangan. Penggabungan kata ini mendapatkan arti tangan kosong, atau olahraga yang dilakukan dengan tangan kosong (Dwiyogo, 2019).

1. Falsafah Karate

Karate mengenal beberapa falsafah yang terdapat dalam pelatihannya. Falsafah ini dapat menjadi dasar konsep perancangan terhadap nilai-nilai yang ada dalam karate.

a. *Rakka* (Bunga yang berguguran)



Gambar 16 Visualisasi *Rakka*
Sumber: Pramita, 2018

Konsep ini merupakan konsep bela diri atau pertahanan. Falsafah ini berisi bahwa setiap teknik pertahanan harus dilakukan dengan bertenaga (Mori, 2002).

b. *Mizu No Kokoro* (Minda itu Seperti air)



Gambar 17 Visualisasi *Mizu No Kokoro*
Sumber: Auteur, 2015

Konsep ini bermakna bahwa untuk tujuan bela diri, *minda* (pikiran) perlu dijaga dan dilatih agar selalu tenang. Apabila minda tenang, maka mudah untuk pelaku bela diri untuk mengelak atau menangkis serangan (Roschel, 2009).

2. Sumpah Karate

Karate merupakan jenis olahraga yang tegas, tidak heran jika di dalamnya terdapat nilai-nilai filosofi yang dapat kita cermati bersama, seperti tatakrama dan budi pekerti luhur (Isnaeni, 2017). Nilai filosofi dalam sumpah karate dapat menjadi gagasan dalam perncangan. Berikut merupakan sumpah karate:

- a. Sanggup memelihara kepribadian (*jinkaku kansei ni sutomoru koto*).
- b. Sanggup patuh pada kejujuran (*matako no michi mamoru koto*).

- c. Sanggup mempertinggi prestasi (*reigi o omonzuru koto*).
- d. Sanggup menjaga sopan santun (*doryokuo seishin o yoshiau koto*).
- e. Sanggup menguasai diri (*keki no yu o iashimuru koto*)

2.2.3 Aliran olahraga Karate

Seiring perkembangannya, Karate di Jepang terbagi menjadi beberapa aliran. Sebagian dari aliran-aliran tersebut sudah masuk ke Indonesia (Dwiyogo, 2019). Aliran dalam Karate memiliki beberapa perbedaan dalam teknik berlatih, akan tetapi di Indonesia perbedaan tersebut akan melalui penyamarataan peraturan pertandingan di bawah aturan WKF. Aliran-aliran dalam Karate akan digunakan sebagai dasar perancangan. Berikut aliran-aliran dalam Karate:

1. Shotokan

“*Shoto*” adalah nama pena dari Gichin Funakoshi, sedangkan “*Kan*” diartikan sebagai gedung/bangunan, sehingga shotokan diterjemahkan sebagai Perguruan Funakoshi. Gichin Funakoshi merupakan pelopor yang memperkenalkan ilmu Karate dari Okinawa ke Jepang. Aliran Shotokan merupakan akumulasi dan standarisasi dari berbagai perguruan Karate di Okinawa yang pernah dipelajari oleh beliau. Aliran ini menjunjung 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 cenderung langsung beradu pukulan dan tangkisan dengan lawan (Vences Brito, 2011).

2. Goju-ryu

“*Goju*” mempunyai arti keras-lembut. Goju-ryu memadukan teknik keras dan teknik lembut. Aliran ini merupakan salah satu perguruan Karate tradisional di Okinawa yang memiliki sejarah yang panjang. Sering peningkatan popularitas Karate di Jepang (setelah masuknya Shotokan ke Jepang), aliran ini dibawa ke Jepang oleh Chojun Miyagi. Beliau 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 "Dalam pertarungan yang sesungguhnya, kita harus bisa menerima dan membalas pukulan". Sehingga, Goju-ryu menekankan pada latihan *sanchin* atau pernapasan dasar, agar para pelajarnya 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 (Bahrami, 2015).

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, tercatat di Soke atau di Jepang ada 111 *kata* beserta *bunkai*-nya. Sebagai perbandingannya, Shotokan memiliki 25, Wado memiliki 17, Goju memiliki 12 *kata*. Saat pertarungan, ahli Karate Shito-ryu dapat menyesuaikan diri dengan kondisi, mereka bisa bertarung seperti Shotokan secara frontal, maupun dengan jarak dekat seperti Goju (Witte, 2016).

4. Wado-ryu

Wado-ryu adalah aliran Karate yang unik karena berakar pada seni bela diri Shindo Yoshin-ryu Jujutsu, yakni sebuah aliran beladiri Jepang yang memiliki teknik kunci persendian dan lemparan. Di dalam pertandingan, ahli Wado-ryu menggunakan prinsip Jujutsu yaitu tidak mau mengadu tenaga secara frontal, lebih banyak menggunakan tangkisan yang bersifat mengalir (bukan tangkisan keras), dan terkadang menggunakan teknik Jujutsu seperti bantingan dan sapuan kaki untuk menjatuhkan lawan. Akan tetapi, pada pertandingan FORKI dan JKF, para praktisi Wado-ryu juga mampu menyesuaikan diri dengan peraturan yang ada dan bertanding tanpa menggunakan jurus-jurus Jujutsu (Jansen, 2016).

5. Kyokushin

Kyokushin tidak termasuk dalam 4 besar Japan Karatedo Federation (JKF). Akan tetapi, aliran ini sangat terkenal baik di dalam maupun di luar Jepang, serta turut berjasa membesarkan nama Karate di seluruh dunia, terutama pada tahun 1970an. Aliran ini didirikan oleh Sosai Masutatsu Oyama. Nama Kyokushin mempunyai arti kebenaran tertinggi. Aliran ini menganut sistem *Budo* Karate, tempat praktisi-praktisinya dituntut untuk berani melakukan *full contact kumite*, yakni tanpa pelindung, dan menyerang secara frontal, untuk mendalami arti yang sebenarnya dari seni bela diri Karate serta melatih jiwa/semangat keprajuritan (*budo*). Aliran ini juga sering dikenal sebagai salah satu aliran Karate paling keras. (Truszczyńska-Baszak, 2015).

2.2.4 Sejarah Olahraga Karate



Gambar 18 Sensei Gichin Funakoshi
Sumber: Admin skifworld

Seni bela diri Karate dibawa masuk ke Jepang melalui Okinawa. Awalnya, namanya seni bela diri adalah “*Tote*” yang berarti seperti “Tangan China”. Bila Karate dimasuk Jepang, Sensei Funakoshi, mengubah kanji Okinawa (*tote*) dalam kanji Jepang ke kata “Karate”. Seiring perkembangan zaman, Karate memiliki berbagai macam aliran. Terdapat pembagian menjadi aliran tradisional dan aliran olahraga. Aliran tradisional lebih menekankan aspek bela diri dan teknik tempur sementara aliran olah raga lebih menumpukan teknik-teknik untuk pertandingan olah raga (Dwiyogo, 2019).

Menurut hasil penelitian keguruan, Karate berada di masa emas pertama kali pada tahun 1940 dimana semua universitas dan berpengaruh di Jepang mempunyai dojo Karate sendiri-sendiri. Masa-masa setelah Perang Dunia II juga telah ikut andil dalam menyebarkan Karate pertama kali diadakan di Jepang, yaitu Japan Karate Championship Tournament bulan Oktober 1957 yang diadakan oleh Japan Karate Assosiation (JKA) dan All Japan Student Karate Federation. Dari perjalanan yang begitu panjang dan berliku tersebut akhirnya

dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap perkembangan Karate menjadi olahraga seni bela diri yang modern (Setiawati, 2020).



Gambar 19 Sensei Baud A.D. Adikusumo
Sumber: Inkado, 2017

Pada tahun 1963, didirikan *dojo* (tempat latihan Karate) pertama di Jakarta sebagai pengenalan Karate diiringi pembentukan wadah bernama PORKI (Persatuan Olahraga Karate Indonesia). Pembawa Karate di Indonesia adalah seorang mahasiswa Indonesia yang telah menyelesaikan kuliahnya bernama Baud A.D. Adikusumo. Ia adalah seorang karateka yang mendapatkan sabuk hitam dari M. Nakayama, JKA. Ia mulai mengajarkan karate. Pada Tahun 1967 beliau berkumpul dengan dua mahasiswa Indonesia yang juga telah menyelesaikan kuliah dari Jepang yakni Sabeth Mukhsin dan Anton Lesiangi (KONI Depok, 2014). Semakin lama berjalannya waktu, olahraga ini memiliki banyak perguruan dan terjadi banyak ketidakcocokan sehingga terjadi perpecahan dalam PORKI. Pada tahun 1972, para tokoh pendiri kembali bersatu dalam wadah organisasi FORKI (Federasi Olahraga Karate-Do Indonesia) dan tergabung KONI (Komite Olahraga Nasional Indonesia) (Dinas Pemuda Olahraga Sumatra Utara, 2019).

Karate memiliki standar dan ketentuan masing-masing pada setiap perguruan yang ada demi menjaga prestasi atletnya. Walaupun demikian, peraturan dalam Karate tetap mengacu pada aturan yang telah ditetapkan oleh WKF (World Karate Federation). Perkembangan Karate di Indonesia mengalami peningkatan penggemar yang diiringi dengan munculnya berbagai macam organisasi, perguruan, dan aliran yang dianut oleh pendirinya masing-masing. Menurut Gugun Arief Gunawan, Karate di Indonesia berada di bawah naungan FORKI yang terhimpun dari 24 perguruan dengan 8 aliran, di antaranya ; Amura, BKC (Bandung Karate Club), Black Panther, Funakoshi, Gabdika Shitoryu (Gabungan Beladiri Karate-Do Shitoryu), Gojukai, Gojuryu, Gokasi (Goju Ryu Karate-Do Shinbukan Seluruh Indonesia), Inkado (Indonesia Karate-Do), Inkai (Institut Karate-Do Indonesia), Kala Hitam, Kandaga Prana, Kei Shin Kan, KKNSI (Kesatuan Karate-Do Naga Sakti Indonesia), KKI (Kushin Ryu Karate-Do Indonesia, Kyokushinkai (Kyokushin Karate-Do Indonesia), Lemkari (Lembaga Karate-Do Indonesia), MKC (Medan Karate Club) sekarang Menjadi Inkanas, Perkaindo, Porbikawa, Pordibya, Shindoka Shi Roi Te, Tako Indonesia, Wadokai (Wadoryu Karate-Do Indonesia) (Prakoso, 2019).

2.2.5 Organisasi Olahraga Karate di Indonesia

Karate di Indonesia dinaungi oleh organisasi yang menjadi pusat 24 perguruan dan 8 aliran di Indonesia. Sampai saat ini FORKI merupakan satu-satunya wadah olahraga Karate yang menjadi anggota KONI (Komite Olahraga Nasional Indonesia) (Prakoso, 2019). Federasi Olahraga Karate-Do Indonesia (FORKI) diresmikan di Jakarta pada tanggal 30 November 1972 oleh 24 pimpinan perguruan Karate Indonesia yang sebelumnya bersatu dalam wadah

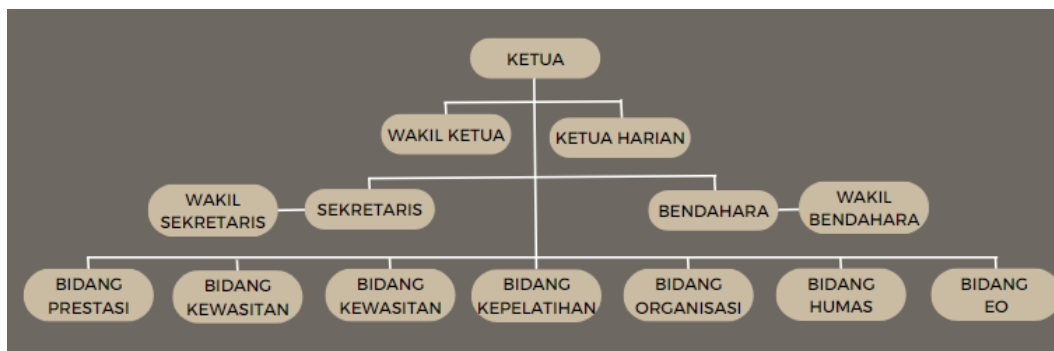
organisasi bernama Persatuan Olahraga Karate Indonesia (PORKI), PORKI didirikan pada tanggal 10 Maret 1964. Peresmian berdirinya FORKI dilakukan pada saat Kongres PORKI IV di Jakarta yang secara musyawarah mufakat menyetujui pergantian nama dari PORKI menjadi FORKI. FORKI didirikan sebagai wadah perguruan-perguruan Karate yang ada di Indonesia saat itu dengan latar belakang berbagai macam aliran (Hadjarati, 2011).



Gambar 20 Logo FORKI

Sumber: Admin Karate UMM, 2019

Menurut Mallarangeng, Kepengurusan FORKI terdiri atas tiga tingkatan yaitu Pengurus Besar (PB) yang merupakan kepengurusan untuk memimpin seluruh organisasi Karate secara nasional, pengurus provinsi (Pengprov) merupakan kepengurusan yang memimpin seluruh organisasi Karate dalam suatu Provinsi. Pengurus Cabang (Pencab) merupakan kepengurusan yang memimpin seluruh organisasi Karate dalam suatu Kota/Kabupaten. Struktur pengurus besar Federasi Olahraga Karate-Do Indonesia (FORKI) terdiri atas pembina, penasehat, ketua umum, bendahara, sekretaris jendral, bidang organisasi, bidang litbang, bidang dana, dan bidang disiplin (Setiawati, 2020).



Gambar 21 Struktur Kepengurusan FORKI Provinsi
Sumber: Data Pribadi, 2023

2.2.6 Teknik Olahraga Karate

Kelas Karate biasanya diatur sesuai dengan kategori umur dan kemampuan individu siswa (Capulis, 2014). Dalam olahraga Karate terdapat tiga teknik utama, yaitu: *kihon* (teknik dasar), *kata* (jurus), dan *kumite* (pertarungan). Pemaparan teknik ini dibutuhkan untuk mengetahui program pelatihan dalam Karate.

1. *Kihon*

Kihon merupakan dasar dari seluruh gerakan Karate yang terus diajarkan di tingkat selanjutnya, bahkan hingga jenjang paling tinggi tetap Karateka harus melatih teknik dasar mereka (Ajicahyadi, 2016). *Kihon* terdiri atas teknik kuda-kuda (*Dachi*), tangkisan (*Uke*), tendangan (*Geri*), pukulan (*Tsuki*), dan semua gerakan tubuh yang digunakan dalam *kata* dan *kumite*. Teknik dapat dilakukan secara individu sebagai penyempurnaan suatu teknik tertentu atau berpasangan untuk meningkatkan kelincahan dan kestabilan gerak (Purba, 2015).

2. *Kata*

Kata adalah ibu dari Karate. Hal ini didasari oleh nilai yang terkandung di dalam teknik *kata* merupakan dasar untuk menuju Karate yang sesungguhnya. *Kata* merupakan jurus atau bentuk resmi perpaduan dari rangkaian gerak dasar pukulan, tangkisan, tendangan menjadi satu kesatuan yang pasti. Penguasaan gerak dasar yang baik dapat menunjang pelaksanaan *kata*. Dalam gerakan lambat ke gerakan cepat harus dijaga keseimbangannya, bentuknya berubah-ubah mengikuti irama dari setiap teknik. Melalui latihan jurus (*kata*), Karateka dapat belajar seni beladiri untuk memungkinkan menghadapi situasi yang berbahaya secara naluriah dengan cara jitu, namun tingkat keahlian tetap menentukan faktor yang keberhasilan (Muhibbi, 2018).

3. *Kumite*

Menurut Wahid, *kumite* adalah sebuah bentuk latihan dan pertandingan di mana orang saling berhadapan dalam suatu arena yang masing-masing saling mengadu teknik, fisik, dan mental pada suatu perkelahian dengan tetap tunduk pada aturan yang sangat ketat (Fendrian, 2016).

2.2.7 Gaya Bertarung dalam Olahraga Karate



Gambar 22 Pertandingan Kumite Karate Putri
Sumber: Esa unggul, 2023

Menurut Meredith, *kumite* adalah istilah yang digunakan untuk bertarung dengan lawan dan berasal dari sudah sebelumnya gerakan yang untuk pemula hingga “pertempuran bebas” untuk para praktisi yang berpengalaman dan untuk digunakan pada kompetisi (Critchley, 1999). Meskipun dalam kompetisi ini melibatkan pertempuran non-kontak dan teknik simbolis, Karate-ka harus menunjukkan kekuatan potensial dari gerakan mereka dan mengeksekusi mereka seolah-olah mereka nyata, menggunakan kontrol untuk menghentikan gerakan agar tidak mencederai lawan. Waktu kompetisi *kumite* berlangsung kurang lebih dua menit (Doria, 2009). Pemaparan pertarungan dalam Karate diperlukan untuk mengetahui kegiatan dalam pertandingan. Menurut peraturan pertandingan World Karate Federation (WKF) 2023, Kumite dilaksanakan dengan berbagai ketentuan di dalamnya, di antaranya adalah (KONI DKI Jakarta, 2023):

2.2.7.1 Pengaturan Pertandingan

1. Definisi

Sebuah pertandingan perorangan mengacu pada pertandingan individu antara dua kontestan. Pertukaran adalah periode sebelum pertandingan dihentikan, dan jam dihentikan. Sebuah pertandingan

adalah total semua pertandingan antara anggota dari dua tim. Sebuah ronde adalah babak terpisah dalam kompetisi yang mengarah ke identifikasi finalis. Pada kompetisi kumite eliminasi, sebuah babak menghilangkan lima puluh persen dari kontestan di dalamnya, dihitung *bye* sebagai kontestan. Pada konteks ini, ronde tersebut dapat berlaku sama untuk satu babak baik dalam eliminasi primer maupun *repechage*.

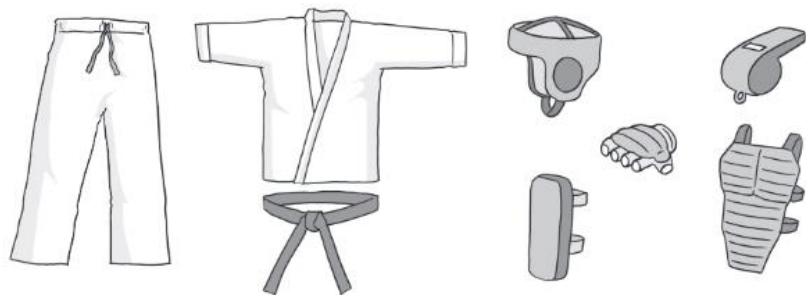
Pada sebuah kompetisi matriks, atau kompetisi "*Round-robin*", sebuah babak memungkinkan semua kontestan dalam satu grup tampil melawan masing-masing kontestan lainnya. Istilah "grup" di sini digunakan untuk pertandingan hingga empat pesaing yang berpartisipasi dalam salah satu dari delapan grup dalam fase eliminasi *Round-robin* yang digunakan untuk kompetisi Liga Premier individual. Istilah "*pool*" digunakan untuk setiap setengah dari kompetitor yang dikelompokkan bersama untuk fase eliminasi.

2. Prosedur Penimbangan

Penimbangan resmi akan dilakukan berdasarkan kategori dan kontestan oleh kontestan. Semua Pelatih dan delegasi tim lainnya harus meninggalkan ruang timbang sebelum dimulainya timbang badan resmi. Kontestan diperbolehkan berdiri di atas timbangan hanya sekali selama periode penimbangan resmi. Setiap kontestan harus membawa kartu akreditasi mereka yang dikeluarkan untuk acara tersebut untuk ditimbang dan harus menunjukkannya kepada petugas, yang akan memverifikasi identitas kontestan.

Petugas mengundang kontestan untuk berdiri di atas timbangan. Kontestan harus menimbang hanya dengan mengenakan pakaian dalam (pria/anak laki-laki - celana dalam, wanita/anak perempuan - celana dalam dan bra). Kaus kaki atau pelengkap tambahan apa pun harus dilepas. Petugas pengawas penimbangan harus mencatat dan mencatat berat badan kontestan dalam kilogram (akurat sampai satu koma desimal satu kilogram). Fotografi atau pembuatan film tidak diizinkan di area penimbangan. Ini termasuk penggunaan ponsel dan semua perangkat lainnya.

3. Peralatan Pertandingan



Gambar 23 Peralatan Pertandingan
Sumber: Rhadian, 2018

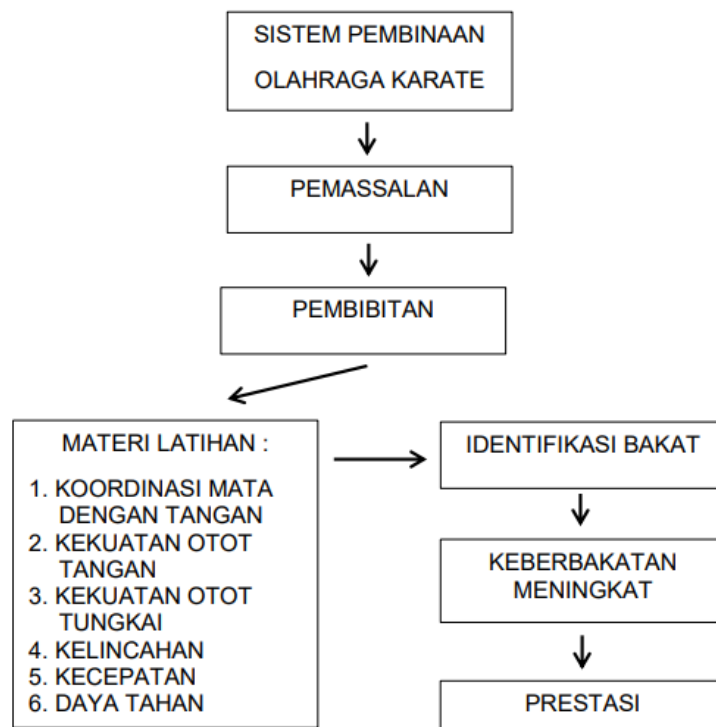
Peralatan pertandingan digunakan untuk melancarkan jalannya pertandingan. Pemaparan ini dilakukan untuk data besaran loker atlet. Alat yang diperlukan adalah pakaian karate (karategi), pelindungan tangan, pelindung kaki, ikat pinggang

(obi), groin protector (untuk putra), body protector, dan gum shield (Rhadian, 2018).

2.2.8 Tempat Latihan dan Pembinaan Olahraga Karate

2.2.8.1 Program Latihan Olahraga Karate

Pembelajaran Karate terdiri dari 5 nilai yang wajib diterapkan dalam kehidupan sehari-hari seorang *Karate-ka* (pegiat Karate), seperti tanggung jawab, kejujuran, toleransi, mandiri, dan disiplin (Tijo, 2019). Menurut Syafruddin, salah satu nilai yang sering digunakan oleh mereka, yaitu disiplin ketika datang latihan, latihan sendiri bermakna proses perubahan kearah yang lebih baik (Yasmitika, 2020). Latihan adalah proses mencapai hasil maksimal yang dilakukan seseorang sesuai dengan keinginannya (Mardela, 2017). Setelah Karate-ka melakukan latihan, maka diperlukan pemulihan sebagai salah satu cara untuk menurunkan kadar asam laktat darah sesudah melakukan latihan (Putra, 2016).



Gambar 24 Bagan Sistem Pembinaan Olahraga Karate
Sumber: Prakoso, 2019

Sistem pembinaan olahraga pada cabang olahraga seni beladiri Karate dapat dijabarkan menggunakan teori piramida, yaitu: pemassalan, pembibitan atlet, dan peningkatan prestasi. Saat tahapan pemassalan dalam cabang olahraga beladiri Karate dapat melalui pembentukan *dojo* (tempat latihan) dengan melibatkan calon-calon atlet sebanyak-banyaknya. Kemudian pada tahapan pembibitan diperlukan materi-materi latihan yang sesuai dengan komponen kondisi fisik yang mendasar yang diperlukan oleh seorang Karate-ka. Hal ini memerlukan koordinasi antara mata dan tangan, kekuatan otot tangan, kekuatan otot tungkai, kelincahan, kecepatan, dan juga daya tahan. Kemudian dilakukanlah identifikasi bakat dari seorang atlet untuk mengetahui status keberbakatan atlet Karate di suatu *dojo* menggunakan metode

Sport Search. Sehingga, dengan adanya materi-materi latihan yang tepat dengan komponen kondisi fisik atlet Karate dapat meningkatkan keberbakatan mereka dan tentunya akan menciptakan bibit-bibit unggul yang akan memperoleh prestasi yang maksimal (Prakoso, 2019).