

SARANA DAN PRASARANA OLAHRAGA

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
2018-A
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI



CV. Laditri Karya

Sarana dan Prasarana Olahraga

Penulis: PJKR 2018-A, UNU SUNAN GIRI (Boy Eko YK, Abdul Wahab, Moh. Agung S., Abdul Rohman, Eric Dwi Wijayanto, Ahmad Jazuli Al Faiz, Aditya A.P, Della Silvita, Azizah Tr, Lusyana Dewi, Ainun Najib, Dhany Yudha Ramadhan, Hanif Aan Gumilar, Achmad Firdhaus Al Ayyubi, Eko Hariyanto, Dwiki Yulianto, Ahmad Edi Arifiyanto, Ali Nasrudin, Andi S, Ahmad Miftah Farid, Prasetya Dwi, Dwiky Syaibatul H, Devanda Albert Saputra, Febri Nizar, Abig Febriyan, Aditya Putra P, Dan Agung Tri Rachmanto)

Editor: Tim Laditri Karya, Mohamad Da'i, M.Pd.

Layouter: Tim Laditri Karya, Boy Eko Y.K.

Desain Sampul: Tim Laditri Karya

Cetakan 1, 2021

ISBN: 978-623-326-136-4

Diterbitkan oleh:

CV. Laditri Karya

Jl. Seminung No. 912B Air Paoh, Baturaja, Sumatera Selatan

IKAPI: 020/SMS/21

Email: Redaksi.Laditrikarya@gmail.com

Website: Laditrikarya.com

Instagram: @Laditrikarya

Shopee, Bukalapak, Tokopedia: Penerbit Laditri Karya

WA Redaksi: 0856-5898-3128

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dengan bentuk dan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Kata Pengantar

Segala puji bagi Allah Swt. atas segala nikmat dan karunia-Nya. Salawat serta salam semoga selalu dihaturkan kepada Rasulullah saw., keluarga, sahabat dan para pengikutnya.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya disampaikan kepada mahasiswa Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi 2018-A UNUGIRI Bojonegoro atas inisiasinya menulis Buku *Sarana dan Prasarana Olahraga*.

Buku ini mengupas tentang olahraga secara umum dan 11 cabang olahraga terpilih. Beberapa hal penting pada masing-masing cabang olahraga diuraikan dengan gamblang. Pembahasan dimulai dari sejarah kelahirannya, sejarah masuknya ke Indonesia, hingga teknik serta sarana-prasarana yang dibutuhkan.

Pilihan kata yang digunakan dalam buku ini sederhana dan mudah dipahami sehingga diharapkan buku ini dibaca oleh khalayak pembaca dari semua kalangan. Kemudian, pada gilirannya minat dan motivasi berolahraga semakin meningkat.

Minat dan motivasi berolahraga ini perlu kita tingkatkan mengingat manfaat olahraga yang luar biasa. Selain menguatkan tubuh, olahraga juga memiliki fungsi menyalurkan energi hingga

menguatkan dan mengembangkan karakter yang baik. Yang penting lagi imunitas tubuh akan meningkat dengan olahraga¹ sehingga tidak mengherankan jika Rasulullah saw. menginginkan umatnya menjadi sehat dan kuat. ²

Semoga buku ini menjadi sumbangan yang berarti bagi terwujudnya generasi yang sehat, kuat, dan unggul dalam naungan rida, *ma'unah*, dan berkah dari Allah Swt., amin.

Bojonegoro, 5 Juli 2021

KH. M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I
REKTOR UNU SUNAN GIRI BOJONEGORO

¹ Prof. Dr. Abdul Basith Muhammad Sayyid, *Rasulullah Sang Dokter*, (Solo: Tiga Serangkai, 2006), hlm. 103-104

² Muslim bin Al Hajjaj, *Sahih Muslim Juz 1*, (Beirut: Dar Ihya al Turath al 'Araby), hlm. 157 hadith nomor 356

Penulis

1. BOY EKO YK
2. ABDUL WAHAB
3. MOH. AGUNG S.
4. ABDUL ROHMAN
5. ERIC DWI WIJAYANTO
6. AHMAD JAZULI AL FAIZ
7. ADITYA A.P.
8. DELLA SILVITA
9. AZIZAH TR
10. LUSYANA DEWI
11. AINUN NAJIB
12. DHANY YUDHA RAMADHAN
13. HANIF AAN GUMILAR

14. ACHMAD FIRDHAUS AL AYYUBI
15. EKO HARIYANTO
16. DWIKI YULIANTO
17. AHMAD EDI ARIFIYANTO
18. ALI NASRUDIN
19. ANDI S.
20. AHMAD MIFTAH FARID
21. PRASETYA DWI
22. DWIKY SYAIBATUL H.
23. DEVANDA ALBERT SAPUTRA
24. FEBRI NIZAR
25. ABIG FEBRIYAN
26. ADITYA PUTRA P.
27. AGUNG TRI RACHMANTO

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Penulis	v
Daftar Isi	vii
BAB 1 PENDIDIKAN JASMANI	1
A. Pendidikan Jasmani	1
B. Olahraga	3
BAB 2 PENCAK SILAT	7
A. Aspek dan Bentuk	11
B. Gerak Dasar Pencak Silat	14
C. Sarana dan Prasarana Pencak Silat	16
BAB 3 TENIS MEJA	42
A. Tenis Meja	42
B. Perkembangan Tenis Meja di Indonesia	45
C. Teknik-Teknik Dasar dalam Tenis Meja	47
D. Karakteristik Olahraga Tenis Meja	53
E. Pukulan-Pukulan (<i>Stroke</i>) Dasar Tenis Meja	54
F. Sarana dan Prasarana	63

BAB 4 PANAHAN.....	73
A. Sejarah Singkat Panahan.....	73
B. Sejarah Singkat Panahan Dunia.....	76
C. Sejarah Panahan di Indonesia.....	78
D. Sarana dan Prasarana Olahraga Panahan.....	81
E. Cara Bermain Olahraga Panahan.....	98
 BAB 5 SOFTBALL.....	 102
A. <i>Softball</i>	102
B. Alat dan Fasilitas <i>Softball</i>	110
C. Permainan.....	114
D. Posisi Pemain.....	117
 BAB 6 TENIS LAPANGAN.....	 122
A. Sejarah Tenis Lapangan.....	122
B. Pengertian Tenis Lapangan.....	124
C. Teknik Dasar Tenis Lapangan.....	125
D. Sarana dan Prasarana Tenis Lapangan..	134
 BAB 7 SENAM LANTAI.....	 143
A. Pengertian Senam Lantai.....	143
B. Sarana dan Prasarana Senam Lantai.....	155

BAB 8 SEPAK BOLA	158
A. Pengertian Sepak Bola.....	158
B. Teknik Dasar dalam Permainan Sepak Bola	159
C. Sarana dan Prasarana	160
D. Sarana dan Prasarana dalam Pertandingan Sepak Bola.....	164
E. Peraturan dalam Permainan Sepak Bola	171
BAB 9 BOLA VOLI	179
A. Pengertian Bola Voli	179
B. Teknik Dasar Bola Voli.....	182
C. Sarana dan Prasarana	186
BAB 10 KANO	196
A. Kano	196
B. Macam-Macam Olahraga Kano	196
C. Sarana dan Prasarana Kano	199
BAB 11 MENEMBAK.....	205
A. Sejarah Olahraga Menembak.....	205
B. Fungsi Olahraga Menembak.....	205
C. Sarana dan Prasarana	206

BAB 12 <i>RUGBY</i>	219
A. Pengertian <i>Rugby</i>	219
B. Sarana dan Prasarana <i>Rugby</i>	220
BAB 13 SEPAK TAKRAW	225
A. Pengertian Sepak Takraw	225
B. Teknik Dasar Sepak Takraw.....	226
C. Sarana dan Prasarana	226
Daftar Pustaka.....	xi

BAB 1

PENDIDIKAN JASMANI

A. Pendidikan Jasmani

Pendidikan jasmani adalah pendidikan melalui aktivitas jasmani dengan berpartisipasi dalam aktivitas fisik. Siswa dapat menguasai keterampilan dan pengetahuan, mengembangkan apresiasi estetis, mengembangkan keterampilan generik, serta nilai dan sikap yang positif, dan memperbaiki kondisi fisik untuk mencapai tujuan pendidikan jasmani (Samsudin, 2008: 21).

Pendidikan jasmani memberikan dampak positif bagi siswa, yaitu dalam pembentukan psikomotor, perkembangan afektif, dan kognitif. Berdasarkan alasan tersebut, maka pendidikan jasmani dimasukkan dalam kurikulum pendidikan nasional. Ditinjau dari pendidikan jasmani dan

kesehatan, aktivitas gerak siswa merupakan sarana pendidikan sehingga pendidikan jasmani dan kesehatan diharapkan dapat merangsang perkembangan dan pertumbuhan jasmani siswa. Tujuan pendidikan jasmani merupakan cetusan aspirasi masyarakat yang dikaitkan dengan harapan tentang profil individu warga masyarakat pada masa yang akan datang (Lutan, 2007: 2).

Pembelajaran merupakan suatu bentuk pertumbuhan atau perubahan dari diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman melalui belajar itu sendiri. Oemar Hamalik (2005: 57) mengatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang memengaruhi satu sama lain guna mencapai tujuan pembelajaran.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran, seorang guru harus kreatif dalam menyajikan materi

pembelajaran dengan berbagai cara agar bahan pelajaran yang disajikan dapat diterima dengan baik oleh siswa.

Husdarta & Yudha M. Saputra (2000: 61) mengemukakan bahwa keterampilan memvariasikan metode dalam proses belajar mengajar meliputi tiga aspek: (1) variasi dalam gaya mengajar, (2) variasi dalam menggunakan media dan bahan pengajaran, dan (3) variasi dalam interaksi antara guru dan siswa.

B. Olahraga

Kata olahraga atau *sport* menurut sejarahnya berasal dari bahasa Latin Abad Pertengahan "*disportare*" yang berarti bersenang-senang, berfoya-foya, kemudian ditemukan kembali dalam kata Perancis Kuno "*desport*" yang artinya juga bersenang-senang, berfoya-foya, atau menghabiskan waktu.

Jadi, *sport* bukan berasal dari bahasa Inggris, meskipun kebanyakan negara mengimpornya dari bahasa Inggris. *Sport* tidak sama dengan permainan (*game*). Dapat dikatakan permainan lebih luas dari *sport*. Yang jelas *sport* mempunyai ciri permainan (Harsuki, 1982).

Olahraga permainan *softball* sebenarnya sudah tidak asing lagi bagi siswa-siswi di kota-kota besar. Olahraga ini mirip dengan permainan bola kasti yang sudah sering diberikan di tingkat sekolah dasar.

Olahraga *softball* dapat dilakukan di sekolah dasar dengan memodifikasi peralatan dan perlengkapannya (Sukadiyanto, 2005; Soetahir dan Marhaendro, 2005). Demikian pula olahraga *softball* dapat dibelajarkan di SMP dan SMA/SMK (Putri & Ismiyati, 2016). Dengan demikian, olahraga *softball* sesungguhnya dapat dilakukan oleh anak-anak sampai orang dewasa baik wanita maupun pria.

Budhiarta (2017) menyatakan bahwa pembelajaran olahraga *softball* dapat mengembangkan jasmani dan rohani di dalam gerakan-gerakan bermain. Jiwa/mental adalah pendorong utama untuk menggerakkan kemampuan yang telah dimiliki.

Perkembangan jasmani digunakan untuk pembentukan sikap tubuh yang baik meliputi anatomis, fisiologis, kesehatan, serta kemampuan jasmani yang mencakup kecepatan, kelincahan, daya tahan, kekuatan, kelentukan, dan lain sebagainya.

Perkembangan rohani di dalam segi kejiwaan, kepribadian, dan karakter akan tumbuh ke arah yang positif sesuai dengan tuntutan masyarakat Indonesia sehingga dengan bermain *softball* akan berkembang secara baik unsur-unsur: daya pikir, kemauan, dan perasaan. Di samping itu, kepribadian berkembang dengan baik terutama *self*

control, disiplin, kerja sama, dan rasa tanggung jawab terhadap apa yang diperbuatnya.

BAB 2 PENCAK SILAT

Pencak silat merupakan bela diri yang kini telah mulai menyebar ke seluruh dunia. Saat ini induk organisasi pencak silat, yaitu Persilat (Persekutuan Pencak Silat Antarbangsa) sudah tercatat ada 33 organisasi pencak silat di dunia. Silat juga menjadi cabang olahraga resmi yang dipertandingkan dalam ajang SEA Games.

Silat berasal dari budaya suku Melayu, yaitu penduduk pesisir Sumatera dan Semenanjung Malaka. Perkembangan dan penyebaran silat secara historis mulai tercatat ketika penyebarannya banyak dipengaruhi oleh kaum ulama seiring dengan penyebaran agama Islam pada abad ke-14 di Nusantara. Catatan historis ini dinilai autentik dalam

sejarah perkembangan pencak silat yang pengaruhnya masih dapat kita lihat hingga saat ini.

Kala itu, pencak silat telah diajarkan bersama-sama dengan pelajaran agama di surau-surau. Silat lalu berkembang dari yang sekadar ilmu bela diri dan seni tari rakyat menjadi bagian dari pendidikan bela negara untuk menghadapi penjajah. Di samping itu juga, pencak silat menjadi bagian dari latihan spiritual.

Pencak silat adalah budaya Indonesia yang sudah temurun dari nenek moyang yang pada zaman dulu juga pernah berkiprah pada saat zaman Walisongo karena pencak silat juga merupakan olahraga sekaligus spiritual yang kerap digunakan untuk melawan musuh, menjaga diri, dan mendekatkan diri pada Yang Mahakuasa.

Zaman semakin berkembang. Maka dari itu pencak silat hampir diakui oleh negara lain karena olahraga yang unik ini membawa nama negara Indonesia ke mancanegara, serta mendapatkan emas terbanyak dari cabang olahraga lainnya. Maka dari itu, sekarang

pencak silat banyak yang berkembang di negara-negara besar dan ada banyak perguruan yang sudah sejak zaman dahulu maupun yang baru.

Silat diperkirakan menyebar di Kepulauan Nusantara semenjak abad ke-7 Masehi, tetapi asal mulanya belum dapat dipastikan. Asal mula ilmu bela diri di Nusantara ini kemungkinan berkembang dari keterampilan suku-suku asli Indonesia dalam berburu dan berperang dengan menggunakan parang, perisai, dan tombak, misalnya seperti dalam tradisi suku Nias yang hingga abad ke-20 relatif tidak tersentuh pengaruh luar.

Tradisi silat diturunkan secara lisan dan menyebar dari mulut ke mulut, diajarkan dari guru ke murid, sehingga catatan tertulis mengenai asal mula silat sulit ditemukan. Sejarah silat dikisahkan melalui legenda yang beragam dari satu daerah ke daerah lain. Legenda Minangkabau, silat (bahasa Minangkabau: *silek*) diciptakan oleh Datuk Suri Diraja dari Pariangan, Tanah Datar di kaki Gunung Marapipada abad ke-11.

Silat saat ini telah diakui sebagai budaya suku Melayu, yaitu para penduduk daerah pesisir pulau Sumatera dan Semenanjung Malaka, serta berbagai kelompok etnik lainnya yang menggunakan *lingua franca* bahasa Melayu di berbagai daerah di Jawa, Bali, Kalimantan, Sulawesi, dan pulau-pulau lainnya yang juga mengembangkan bela diri ini.

Ada beberapa organisasi silat nasional antara lain adalah Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI) di Indonesia, Persekutuan Silat Kebangsaan Malaysia (PESAKA) di Malaysia, Persekutuan Silat Singapore (PERSIS) di Singapura, dan Persekutuan Silat Brunei Darussalam (PERSIB) di Brunei. Telah tumbuh pula puluhan perguruan-perguruan silat di Amerika Serikat dan Eropa. Silat kini telah secara resmi masuk sebagai cabang olahraga dalam pertandingan internasional, khususnya dipertandingkan dalam SEA Games.

A. Aspek dan Bentuk

Terdapat empat aspek utama dalam pencak silat, yaitu:

1. Aspek Mental/Spiritual

Pencak silat membangun dan mengembangkan kepribadian dan karakter mulia seseorang. Para pendekar dan mahaguru pencak silat zaman dahulu seringkali harus melewati tahapan semedi, tapa, atau aspek kebatinan lain untuk mencapai tingkat tertinggi keilmuannya.

2. Aspek Seni Budaya

Budaya dan permainan “seni” pencak silat ialah salah satu aspek yang sangat penting. Istilah pencak pada umumnya menggambarkan bentuk seni tarian pencak silat dengan musik dan busana tradisional.

3. Aspek Bela Diri

Kepercayaan dan ketekunan diri ialah sangat penting dalam menguasai ilmu bela diri dalam pencak silat. Istilah silat cenderung menekankan pada aspek kemampuan teknis bela diri pencak silat.

4. Aspek Olah Raga

Ini berarti bahwa aspek fisik dalam pencak silat ialah penting. Pesilat mencoba menyesuaikan pikiran dengan olah tubuh. Kompetisi ialah bagian aspek ini. Aspek olah raga meliputi pertandingan dan demonstrasi bentuk-bentuk jurus, baik untuk tunggal, ganda atau regu.

Bentuk pencak silat dan padepokannya (tempat berlatih) berbeda satu sama lain sesuai dengan aspek-aspek yang ditekankan. Hal itu karena banyak aliran yang menemukan asalnya dari pengamatan atas

perkelahian binatang liar. Silat-silat lokal asli dari Desa Cimahe menggunakan pengamatan atas harimau dan monyet untuk aliran silat lokalnya.

Ada pula yang berpendapat bahwa aspek bela diri dan olahraga, baik fisik maupun pernapasan, adalah awal dari pengembangan silat karena pencak silat adalah olahraga yang berbenturan fisik. Jadi, pernapasan dan fisik sangat penting bagi pemula dalam menekuni pencak silat. Aspek olahraga dan bela diri inilah yang telah membuat pencak silat menjadi terkenal di Eropa dan negara-negara besar lainnya.

Hal demikian karena banyak yang berpendapat bahwa pokok-pokok dari pencak silat dihilangkan atau dipermudah saat pencak silat bergabung pada dunia olahraga. Oleh karena itu, sebagian praktisi silat tetap memfokuskan pada bentuk tradisional atau spiritual dari pencak silat dan tidak mengikuti keanggotaan dan peraturan yang ditempuh oleh Persilat sebagai organisasi pengatur pencak silat sedunia.

B. Gerak Dasar Pencak Silat

1. Sikap dan Gerak

Pencak silat memiliki tahap awal ialah sikap (posisi) dan gerak-gerik (pergerakan). Ketika seorang pesilat bergerak saat bertarung, sikap dan gerakannya berubah mengikuti perubahan atau gerak-gerik posisi lawan secara berkelanjutan. Segera setelah menemukan kelemahan pertahanan lawan, maka pesilat akan mencoba mengalahkan lawan dengan suatu serangan yang cepat.

2. Langkah

Ciri khas dari pencak silat adalah penggunaan langkah. Langkah ini penting di dalam permainan silat yang baik dan benar. Ada beberapa pola langkah yang dikenali, contohnya langkah tiga dan langkah empat. Semakin baik dan benar langkah pesilat pemula maka akan lebih cepat dan bagus pula gerakan yang dimiliki untuk menerima materi selanjutnya.

3. Teknik atau Buah

Pencak silat memiliki berbagai teknik bertahan dan menyerang. Secara tradisional istilah teknik ini dapat disamakan dengan buah. Pesilat biasa menggunakan tangan, siku, lengan, kaki, lutut, dan telapak kaki dalam serangan. Teknik umum termasuk tendangan, pukulan, pengkol, sapuan, mengunci, melempar, menahan, mematahkan tulang persendian, dan lain-lain.

4. Jurus

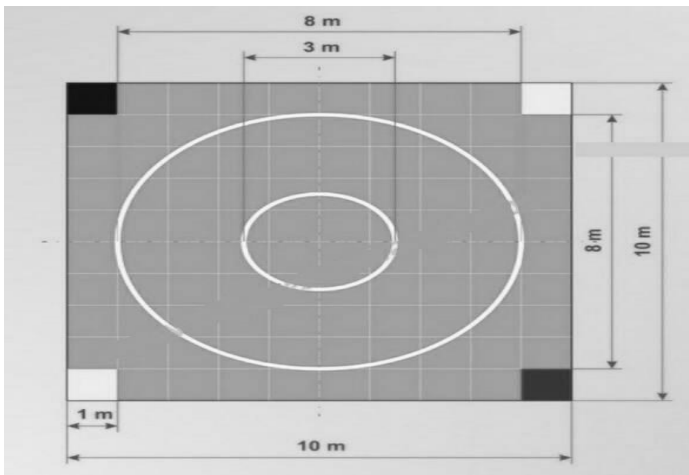
Pesilat diwajibkan berlatih jurus-jurus. Jurus ialah rangkaian gerakan dasar yang dilakukan tubuh bagian atas dan bawah yang digunakan sebagai panduan atau dasar untuk menguasai penggunaan teknik-teknik lanjutan pencak silat (buah) saat dilakukan untuk berlatih secara tunggal atau berpasangan. Penggunaan langkah atau gerakan kecil tubuh mengajarkan penggunaan pengaturan kaki. Saat digabungkan,

itulah yang dinamakan dasar pasan atau aliran seluruh tubuh.

C. Sarana dan Prasarana Pencak Silat

1. Perlengkapan gelanggang pencak silat

- a. Gelanggang pencak silat merupakan lantai yang ditaruh matras setebal 5 cm dengan ukuran 10 m x 10 m berwarna dasar hijau terang dan garis putih setebal 5 cm. Terdapat bidang berbentuk lingkaran berdiameter 8 m serta lingkaran tengah berdiameter 3 m.



Sumber: <https://gambarlapangan.blogspot.com>

b. Meja dan kursi pertandingan

Meja kayu ukir dengan panjang 2-3 m.



Sumber: <https://www.google.com>



Sumber: <https://www.google.com>

c. Meja dan kursi wasit juri



Sumber: <https://www.google.com>

d. Formulir pertandingan dan alat tulis penilaian

 **PERTANDINGAN PENGAK SIJAT** PUSPIS-1

BIODATA PESILAT

IPS (Nomor) : _____
Atlet Perguruan Silat : _____
Nama lengkap : _____
Jenis kelamin : LAKSA PUTRI
Tempat tanggal lahir : _____
Pendidikan : _____
A.T. : _____
Email/Tempat Facebook : _____
Tinggi, Berat Badan : _____ Cm, _____ kg
Golongan Darah : _____

Daftar pertandingan (Pencak Silat) kategori Tanding pada kelas : _____

A	B	C	D	E	PUTRA
F	G	H	I	J	
TUNGGAL	GANDA	REGU	PUTRI		

Calon... (nama) pencak silat

REKAMING

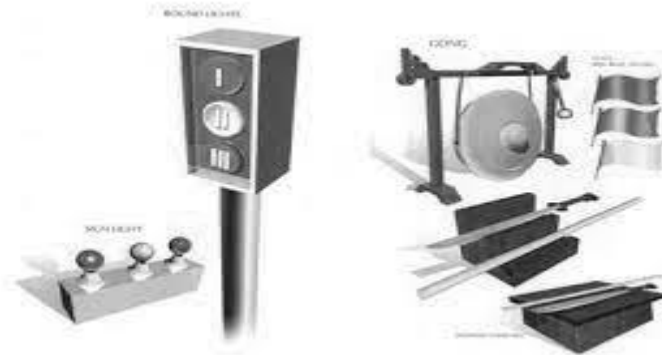
4 x 6	3 x 4	3 x 4	4 x 6
-------	-------	-------	-------

Perkuat IPS (Nomor) : _____
Kelas : _____
No. Pertandingan : _____

Formulir Pertandingan Pencak Silat

Sumber: <https://www.google.com>

e. Waktu pertandingan, gong, dan bel



Sumber: <https://Terateemas.com>

f. Lampu babak

g. Lampu isyarat dan bendera yang berwarna kuning, merah, dan biru

h. Timbangan digital



Sumber: <https://www.google.com>

i. *Digital Score*, dan lain-lain yang dibutuhkan.



Sumber: <https://www.google.com>

2. Perlengkapan bertanding pencak silat

a. Pakaian: menggunakan pakaian pencak silat warna hitam, sabuk putih, dan *badge* IPSI



Sumber: <http://arhek.blogspot.com>

- b. Pelindung badan (*body protector*) warna hitam sesuai standar IPSI



Sumber: <http://arhek.blogspot.com>

- c. Pesilat putra menggunakan pelindung kemaluan (*genetile protector*)



d. *Gum shield*. Pelindung sendi

e. *Ankle* kaki, tangan, dan lutut



Sumber: <https://www.google.com>



Sumber: <https://www.google.com>

f. Sabuk biru dan merah (sudut atlet)



Sumber: <https://www.google.com>

g. P3K, es batu, oksigen, handuk kecil, air mineral, dan anti perasa

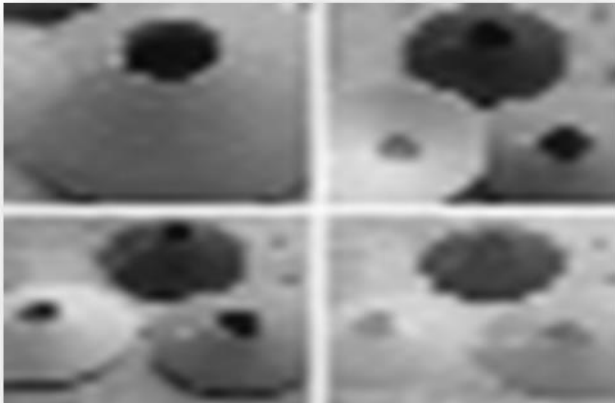


Sumber: <https://www.google.com>



Sumber: <https://www.google.com>

h. Kun



Sumber: <https://www.google.com>

i. *Skipping*



Sumber: <https://www.google.com>

j. *Pecing/Box (Samsak)*



Sumber: <https://www.google.com>

k. Sepatu



Sumber: <https://www.google.com>

l. Toya, golok, pakaian seni/*Sembong*



Sumber: <https://www.google.com>



Sumber: <https://www.google.com>

m. Makanan buah dan nutrisi 4 sehat 5 sempurna, dan lain-lain

3. Perlengkapan latihan pencak silat

- a. Seragam pencak silat/baju olahraga
- b. Pelindung betis
- c. *Ankle* kaki, tangan dan lutut
- d. *Skipping*
- e. Kun
- f. Lapangan/ruangan
- g. Matras

h. Paralon (lompatan), dan lain-lain



Sumber: <https://www.google.com>

4. Pemanasan sebelum bertanding

a. Pemanasan sebelum berolahraga

Lakukanlah pemanasan terlebih dahulu. Pemanasan ini bertujuan untuk merilekskan otot-otot dan persendian tubuh. Dengan pemanasan tubuh akan menjadi mudah untuk bergerak dan diatur sesuai kehendak kita.

Pemanasan dilakukan selama 5-10 menit. Untuk mengawalinya, lakukan aktivitas fisik intensitas rendah selama 5 menit seperti

berjalan, *jogging* di tempat atau di atas trampolin. Lakukan gerakan memompa atau membuat gerakan melingkar dengan tangan untuk membantu memanaskan otot-otot tubuh bagian atas.

Tujuan melakukan pemanasan antara lain:

- 1) Meningkatkan aliran darah ke jaringan tubuh sehingga otot lebih lentur;
- 2) Meningkatkan pengiriman oksigen dan nutrisi ke otot dengan meningkatkan aliran darah;
- 3) Menyiapkan otot untuk peregangan;
- 4) Menyiapkan jantung untuk meningkatkan aktivitas;
- 5) Menyiapkan secara mental untuk olahraga yang akan dilakukan, membuat jalur saraf ke otot siap berolahraga.

Dalam pemanasan, semua persendian harus dilatih, antara lain sebagai berikut.

1) Persendian leher

Melatih persendian leher dengan menengokkan kepala ke kanan dan kiri, kemudian patahkan kepala ke kanan dan kiri, lalu tunduk serta tengadahkan kepala secara berulang.

2) Persendian lengan dan bahu

Agar lengan dan bahu mudah untuk melakukan gerakan senam, maka perlu melakukan peregangan otot. Cara pemanasan persendian lengan dan bahu sebagai berikut.

- (a) Ambil posisi berdiri rapatkan kedua telapak tangan dengan semua jari.
- (b) Angkat kedua tangan ke atas dan tahan untuk beberapa saat.
- (c) Luruskan kedua lengan ke depan atau luruskan kedua lengan ke belakang.

3) Persendian pinggang

Pemanasan ini dilakukan agar persendian pinggang meregang sehingga saat melakukan gerakan senam pinggang tidak sakit. Caranya sebagai berikut.

- (a) Ambil posisi berdiri dengan kaki kangkang.
- (b) Bungkukkan badan dan masukkan tangan di antara kedua kaki.
- (c) Lakukan secara berulang.

b. Pendinginan

Pendinginan dimaksudkan untuk mengondisikan tubuh seperti semula. Otot yang semula mengalami peregangan akan menjadi lemas. Pendinginan ini dapat dilakukan dengan berbagai aktivitas dengan gerakan perlahan.

Untuk pendinginan yang efektif:

- 1) Melakukan latihan intensitas rendah selama setidaknya 5-10 menit;
- 2) Mengakhiri dengan melakukan peregangan selama 10 menit.

Waktu terbaik untuk melakukan peregangan adalah langsung setelah pendinginan, yaitu saat otot masih hangat dan responsif. Peregangan membantu melemaskan otot-otot dan meningkatkan fleksibilitas. Praktik olahraga pencak silat dengan mengikuti aturan.

5. Latihan pemanasan pada cabang olahraga pencak silat dengan peregangan statis (hitungan 1x10)

- 1) Menundukkan dan menengadahkan kepala.
- 2) Tarik kepala ke kanan, kemudian kiri, lalu palingkan kepala ke kanan, kemudian kiri.

- 3) Tangan kanan lurus ke depan, tarik telapak tangan ke arah dada dan sebaliknya.
- 4) Tangan kanan lurus ke depan tarik ke arah kiri dan sebaliknya.
- 5) Tangan kanan lurus ke atas tarik ke arah kiri belakang dan sebaliknya.
- 6) Dorong kedua tangan ke atas dengan posisi kaki jinjit.
- 7) Dorong kedua tangan ke depan.
- 8) Dorong kedua tangan ke depan, kemudian putar ke arah samping kanan, lalu kiri.
- 9) Dorong kedua tangan ke belakang.
- 10) Tungkai lurus raih matras dengan telapak tangan.
- 11) Kaki kangkang raih tumit kaki kanan dengan kedua tangan, kemudian sebaliknya.
- 12) Kaki kiri depan ditekuk, rendahkan tubuh, badan tegak hingga otot kaki bagian

belakang lurus terasa tertarik, kemudian sebaliknya.

- 13) Kaki kiri ditekuk jauh di depan kaki kanan, rendahkan tubuh badan tegak, usahakan lutut sedekat mungkin dengan matras. kemudian sebaliknya.
- 14) Kaki kangkang lebar, rendahkan badan ke kiri, kemudian kanan.
- 15) *Split* atau membuka kaki selebar mungkin baik depan dan belakang maupun kanan dan kiri.
- 16) Buka kaki selebar mungkin ke arah kanan kiri kemudian duduk.
- 17) Raih tumit kaki kanan dengan tangan kiri melalui atas kepala kemudian kebalikannya.
- 18) Dekatkan dada dengan matras dengan posisi tangan lurus ke depan.
- 19) Kedua kaki lurus ke depan, raih ujung kaki dengan tangan

- 20) Silangkan kaki kanan di atas kaki kiri sedangkan badan diliukan ke arah kanan, kemudian kebalikannya.
- 21) Pegang pisau telapak kaki kanan dengan tangan kiri kemudian dorong ke depan atas.
- 22) Letakan pergelangan kaki kanan di atas paha kaki kiri, dorong sisi lutut dengan tangan kanan, badan meliuk ke arah kiri.
- 23) Pegang pisau telapak kaki kiri dengan tangan kanan kemudian dorong ke depan atas.
- 24) Letakan pergelangan kaki kiri di atas paha kaki kanan, dorong sisi lutut dengan tangan kanan, badan meliuk ke arah kanan.
- 25) Kaki simpuh kemudian sentuhkan dada ke matras, tangan lurus ke depan.
- 26) Posisi sama, silangkan tangan kanan melewati bawah dada ke arah kiri kemudian sebaliknya.

27) Kaki simpuh, tidurkan badan ke belakang,
tangan lurus ke belakang.

28) Sikap kayang.

6. Lari bolak-balik atau berputar mengelilingi
matras.

a. *Jogging* biasa.

b. Lari angkat paha.

c. Lari tumit menyentuh pantat.

d. Lari kaki diayun ke depan.

e. Lari menyamping kiri dan kanan.

f. Lari dengan kaki disilangkan.

g. Loncat-loncat dengan membusungkan dada.

h. Lari berjingkat.

i. Lari tangan meraih matras.

7. Peregangan dinamis (hitungan 2x8).

1) Tangan dipinggang, kemudian tundukkan
dan tengadahkan kepala.

2) Gelengkan kepala ke kanan dan ke kiri.

3) Buka dan tarik lengan di depan dada.

- 4) Leter L
- 5) Leter S
- 6) Kaki kangkang, raih ujung kaki kanan dengan tangan kiri dan sebaliknya secara bergantian.
- 7) Kaki kangkang, ayun badan ke bawah dan ke atas secara bergantian.
- 8) Kaki kangkang, ayun badan ke arah kaki kanan, selangka, dan kaki kiri secara bergantian.
- 9) Kaki kangkang, pindahkan berat badan ke arah kanan dan kiri secara bergantian.
- 10) Kaki kiri ditekuk depan, kaki kanan lurus di belakang kemudian dilentur-lenturkan, dan sebaliknya.
- 11) Berdiri kaki kiri depan, ayunkan kaki kanan ke atas, tungkai lurus. Kemudian sebaliknya.

- 12) Berdiri sejajar, lemparkan kaki kanan ke arah kanan, tungkai lurus, kemudian yang kiri.
 - 13) Berdiri menggunakan kaki kanan depan,, lemparkan kaki kanan ke belakang, tungkai lurus. Kemudian gantian yang kiri.
 - 14) Melakukan variasi gerakan seperti jinjit, jongkok, tegak, dan lain-lain.
8. Latihan penguatan (jumlah disesuaikan dengan kemampuan individu).
- a. *Push Up*
 - b. *Sit Up*
 - c. *Back Up*
 - d. *Pull Up*
9. Latihan pendinginan pencak silat
- 1) *Jogging*
 - 2) Berdiri biasa, menggerak-gerakkan tangan ke depan, atas, dan samping.
 - 3) Memutar bahu ke belakang, kemudian ke depan.

- 4) Memutar pinggang.
 - 5) Mengayunkan tangan ke depan dan belakang, badan direndahkan.
 - 6) Mengayunkan tangan ke samping kanan dan kiri.
 - 7) Mengayunkan tangan dengan menyilangkan ke depan dada.
 - 8) Menggerak-gerakkan seluruh tubuh seperti sendi-sendi secara relaks.
 - 9) Melakukan peregangan statis seperti awal, tetapi hanya sebagian.
 - 10) Mengatur pernafasan hingga normal kembali dengan tarik, tahan, dan keluarkan.
10. Aturan baku olahraga pencak silat yang dikeluarkan oleh IPSI
- a. Ketentuan sistem pertandingan
 - b. Ketentuan kemenangan
 - c. Ketentuan hukuman pelanggaran pesilat
 - d. Ketentuan poin/nilai

Beberapa ketentuan di atas meliputi hal berikut.

1. Ketentuan sistem pertandingan

a. Kategori tanding pencak silat

Dalam kategori tanding yang dilakukan oleh dua pesilat yang saling beradu *skill* dan kemampuan terbaik yang telah dikuasai dalam pelatihan di masing-masing aliran silat yang diikuti di antaranya:

- 1) Kemahiran dalam menyerang (tendangan dan pukulan)
- 2) Kemahiran dalam bertahan (elakan, menghindar, dan tangkisan)
- 3) Kemahiran dalam menjatuhkan (teknik membanting)
- 4) Kemahiran dalam mengunci

b. Sistem waktu

Seorang pesilat wajib memahami konsep lamanya sebuah pertandingan yang dijalankan agar dapat mengatur strategi dan taktik untuk meraih hasil yang terbaik dan maksimal setelahnya. Lamanya waktu

pertandingan dalam kategori tanding adalah 3 babak. Masing-masing babak diberi waktu bertanding selama 2 menit. Istirahat per babak selama 1 menit.

c. Sistem ketentuan dalam pertandingan

- 1) Dalam melakukan serangan, diawali dengan pasang persiapan.
- 2) Serangan pertama yang dilakukan seorang pesilat ditentukan melalui intruksi dari wasit yang memimpin.
- 3) Melakukan serangan beruntun dengan teknik yang teratur.
- 4) Sebanyak-banyaknya serangan beruntun hanya empat kali kombinasi serangan.
- 5) Mengenai serangan dengan sasaran tepat dan terarah
- 6) Melakukan serangan dengan etika yang baik dan sesuai ketentuan pertandingan.

BAB 3

TENIS MEJA

A. Tenis Meja

Bentuk olahraga tenis meja yang kita kenal sekarang sangat berbeda dengan saat orang baru mengenal dan memainkannya. Tenis meja awal mulanya dikenal sebagai sarana hiburan ringan bagi masyarakat. Tidak terdapat aturan yang bersifat baku atau resmi tentang ukuran lapangan, pemukul, net, bola, serta perlengkapan-perengkapan lainnya.

Tenis meja berasal dari permainan *lawn* tenis kuno. Bersama *badminton*, permainan ini populer di Inggris pada pertengahan kedua abad 19.

Pada waktu itu orang menyebutnya dengan sebutan permainan *ping pong* yang berasal dari bunyi pantulan antara bola dengan meja atau pemukulnya. Cara memukulnya pun sama dengan

permainan tenis lapangan, yaitu boleh dipukul langsung sebelum menyentuh meja (*volley*) atau dipukul setelah bola menyentuh meja (*half volley*).

Ketidakkakuan aturan tersebut menyebabkan tenis meja dianggap sebagai sekadar hiburan sehabis makan malam yang menjadi kegemaran golongan masyarakat tertentu, bukan sebagai olahraga.

Pada tahun 1903, golongan masyarakat tertentu tersebut mulai membuat peringatan terhadap penggunaan busana lengkap bagi pria dan wanita yang melakukan permainan ini (etika berpakaian) serta mulai dibentuk pemberian petunjuk teknis mengenai pemukul/*bat*, pegangang/*grip*, dan taktik permainan. Tahun 1905–1910, permainan ini menjadi populer di Eropa Tengah dan dengan perubahan pada hal tertentu. Permainan ini mulai menyebar ke kawasan Jepang, Cina, dan Korea.

Namun, ketidakkakuan dengan aturan yang ada atau terdesak oleh cabang olahraga lain yang

lebih elit dan lebih dulu memasyarakat menjadikan ping pong mulai memudar penggemarnya di Eropa. Hanya di Inggris dan Wales yang masih bertahan. Ini terjadi pada permulaan tahun dua puluhan (Pendidikan & Kebudayaan, 1994).

Dari ungkapan-ungkapan di atas, tampaknya sulit sekali menyebutkan siapa, dari mana, dan kapan tenis meja ditemukan. Ada sumber lain yang menyatakan bahwa dari lektur-lektur diketahui pada akhir abad 19 beberapa perwira di daerah koloni Inggris di Afrika Selatan telah mencoba permainan tenis lapangan di atas meja sebagai rekreasi saat waktu luang.

Meja yang dipakai tidak ada ketentuannya, jaring/net yang dipakai terbuat dari tali sepatu atau perban yang dikaitkan ujungnya pada kursi yang berada di tengah-tengah kedua sisi meja. Pemukulnya terbuat dari kayu yang bentuknya seperti raket pada tenis lapangan, sedangkan

bolanya memakai bola tenis lapangan. Cara memainkannya sama dengan tenis lapangan.

B. Perkembangan Tenis Meja di Indonesia

Permainan tenis meja adalah salah satu olahraga yang cukup populer dan digemari di Indonesia. Permainan ini dimainkan oleh dua orang yang saling berlawanan (tunggal), bisa juga dimainkan berpasangan, dua melawan dua (ganda) dengan peraturan yang berbeda tentunya (Pendidikan & Kebudayaan, 1994).

Perkembangan tenis meja di Indonesia tidak bisa dipisahkan dari sejarah perjuangan bangsa dalam menghadapi kolonial Belanda. Di Indonesia, tenis meja baru dikenal pada tahun 1930. Ketika itu pelakunya hanyalah dari kalangan orang-orang Belanda dan kalangan tertentu dari pribumi, seperti para pejabat pribumi serta keluarganya. Pelaksananya pun hanya terbatas di balai-balai

pertemuan dan masih dianggap sebagai suatu permainan untuk mengisi waktu luang.

Keikutsertaan Indonesia pada kejuaraan-kejuaraan resmi terus berlangsung sampai sekarang dengan prestasi yang menunjukkan fluktuasi. Hal ini dapat saja terjadi mengingat perkembangan tenis meja di negara-negara lain berlangsung dengan cepat dan penggunaan teknologi canggih untuk mencetak atlet pun digunakan, terutama dalam pemilihan jenis karet pemukul, sarana dan prasarana latihan, proses latihan dan evaluasinya, serta usaha-usaha pembibitan atlet sejak dini.

Induk organisasi internasional yang menaungi olahraga tersebut bernama *International Table Tennis Federation* (ITTF) yang sudah beranggotakan 217 negara dari seluruh dunia. Untuk skala nasional, organisasinya bernama PTMSI (Persatuan Tenis Meja Seluruh Indonesia) yang juga sudah tergabung menjadi anggota ITTF pada tahun 1961.

C. Teknik-Teknik Dasar dalam Tenis Meja

Ada berbagai teknik dasar tenis meja dan cara pelaksanaannya. Secara khusus Anda diharapkan mampu untuk melakukan hal berikut.

- Menjelaskan teknik pegangan/*grip*.
- Menjelaskan karakteristik pukulan-pukulan tenis meja.
- Menjelaskan bentuk-bentuk pukulan tenis meja.
- Menjelaskan proses pelaksanaan pukulan-pukulan tenis meja.

1. Teknik Pegangan/*Grip*

Secara umum pegangan/*grip* pada tenis meja dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut.

- a. Pegangan tangkai pena (*Penholder Grip*)
- b. Pegangan jabat tangan (*Shakehand Grip*)

Dua jenis pegangan di atas bisa memiliki variasi-variasi dalam menempatkan jari tangan sehingga antara atlet yang satu tidak sama dengan

atlet yang lain mekipun jenis pegangan yang digunakan sama.

Hal ini tergantung dari kebiasaan yang dilakukan oleh atlet tersebut. Pegangan yang terbaik bagi atlet adalah pegangan yang sesuai dan serasi dengan kebiasaan yang telah dilakukan saat latihan serta ditekuni sejak awal.

a. Pegangan tangkai pena (*penholder grip*)

Pegangan ini sering disebut sebagai pegangan gaya Asia karena banyak sekali pemain Asia yang memakainya dan tipe pemain Asia cocok dengan pegangan ini, yaitu tipe penyerang (ofensif). Kecocokannya terlihat karena rata-rata postur tubuh pemain Asia relatif pendek sehingga gerak kaki para pemainnya cenderung lincah.

Keuntungan *penholder grip* ialah memiliki waktu yang lebih cepat dalam memukul bola karena hanya menggunakan satu permukaan bet saja, sedangkan kelemahannya ada pada

pukulan *backspin* yang tidak sekuat (putarannya) pemain yang menggunakan *shakehand grip*.

Teknik pegangan tangkai pena tersebut mirip dengan kalau kita memegang pena saat menulis, yaitu tangkai bet dipegang dengan ibu jari dan jari telunjuk, sedangkan tiga jari lainnya difungsikan sesuai dengan jenis pukulan yang dilakukan. Tiga jari ini berada di belakang bet untuk memberi tekanan dan untuk mengubah sudut bet sesuai keinginan pemukul.

b. Pegangan jabat tangan

Pegangan ini sering disebut sebagai pegangan gaya Eropa (*western style*) yang cenderung memiliki tipe bertahan atau kombinasi bertahan dan menyerang karena dengan pegangan jabat tangan ini pemain memiliki variasi pukulan yang banyak, baik *forehand* maupun *backhand*, sedangkan

kelemahannya ada pada gerak pergelangan tangan tidak sebebaskan/seluas pegangan tangkai pena.

Teknik pegangan jabat tangan ini mirip dengan kalau kita berjabat tangan. Untuk melakukan pegangan ini, letakkan bet di atas meja, angkat bet dengan daunnya dengan tangan yang tidak digunakan memukul, lalu ganggam tangkainya seolah-olah berjabat tangan. Hasilnya akan nampak ibu jari berada di muka bet, jari telunjuk berada di belakang bet sebagai penahan, sedangkan ketiga jari lainnya mencengkram tangkai bet.

Variasi pegangan jabat tangan ini biasanya ditentukan oleh posisi jari telunjuk yang berada di belakang bet sebagai penahan. Untuk menghasilkan pukulan *forehand* yang keras, jari telunjuk didorong masuk sejauh-jauhnya guna lebih kuat dalam memberikan tekanan bet.

2. Posisi Siap

Posisi siap ini sangat penting dalam tenis meja, terutama dalam upaya mengembalikan bola lawan. Makin siap posisinya, makin efektif dan efisien pukulan pengembaliannya. Artinya posisi siap yang baik akan mengakibatkan kemudahan pemain menjangkau bola ke mana pun bola itu diarahkan, juga posisi yang baik akan memudahkan atlet dalam melangkah kaki (*foot work*) dalam menyongsong bola.

Posisi siap dalam tenis meja hendaknya dilakukan dengan rileks tetapi tetap waspada, yaitu dengan terus mengamati gerakan lawan. Kunci-kunci pokok posisi siap adalah sebagai berikut:

- a. Berdiri di belakang meja dengan jarak yang sesuai jangkauan tangan. Cara menemukan jarak tersebut ialah dengan mencoba mengulurkan tangan yang memegang bet ke meja sampai dapat menyentuh bet ke meja.

- b. Pandangan selalu ke arah depan dengan badan sedikit membungkuk, lutut sedikit ditekuk, kedua kaki dibuka selebar bahu dan bertumpu pada ujung kaki, serta berat badan sedikit ke depan.
- c. Bet dipegang di depan badan, tangan yang memegang bet ditekuk, sedangkan tangan yang bebas menyesuaikan dengan prinsip tetap menjaga keseimbangan. Untuk pegangan jabat tangan, tangkai bet hendaknya lebih rendah daripada daun bet, yaitu mengarah ke bawah, sedangkan daun bet mengarah ke depan atas.

Posisi siap seperti disebutkan di atas harus tetap dilakukan setelah memukul bola. Jadi, setelah melakukan jenis pukulan apa pun, pandangan mata jangan sampai lepas dari bola dan secepat itu pula harus berusaha membuat posisi siap.

D. Karakteristik Olahraga Tenis Meja

Setiap olahraga pasti memiliki suatu ciri khas yang berbeda dengan cabang olahraga lainnya. Dalam tenis meja, ada tiga ciri khas dalam memainkan bola untuk memperoleh poin/angka, yaitu sebagai berikut.

1. Kecepatan (*Speed*)
2. Penempatan (*Placement*)
3. Putaran (*Spin*)
 - a. Putaran ke depan
 - b. Putaran ke belakang
 - c. Putaran ke samping

Ketiga ciri khas tersebut perlu dipahami oleh siapa pun yang berkecimpung langsung dalam upaya meningkatkan prestasi tenis meja agar proses pembibitan dan proses latihan terarah pada karakter tersebut sehingga kegiatan yang dilakukan dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

E. Pukulan-Pukulan (*Stroke*) Dasar Tenis Meja

Secara umum, pukulan-pukulan dalam tenis meja, baik yang dilakukan dengan *forehand* maupun dengan *backhand*, mengandung dua komponen arah, yaitu sebagai berikut.

- Komponen ke depan
- Komponen ke atas/bawah

Proporsi gaya tertentu pada dua komponen di atas akan menghasilkan bermacam-macam tipe pukulan yang berbeda dengan yang lainnya. Pukulan dasar dalam tenis meja banyak sekali jenisnya. Bahasan yang sistematis diawali dari pukulan pembukaan, yaitu pukulan servis.

1. Servis

Servis atau pukulan pembukaan adalah pukulan yang dilakukan untuk memulai permainan dalam upaya memperoleh angka/poin. Pelaksanaan servis yang resmi menurut aturan ialah dilakukan di belakang meja.

Bola diletakkan pada telapak tangan dengan jari-jari terbuka, lurus, dan rapat. Ibu jari dalam keadaan terpisah. Selanjutnya bola dilambungkan ke atas tanpa diputar dengan sudut lempar tidak boleh lebih dari 45 derajat terhadap garis vertikal. Bola baru dipukul saat mengenai meja sendiri, lalu melintasi net dan jatuh pada meja lawan.

Ada tiga jenis servis yang lazim digunakan dalam tenis meja sebagai berikut.

a. Servis yang mengutamakan kecepatan

Tujuan utama servis ini adalah lawan mengalami kesulitan dalam mengembalikan bola cepat dan pada arah yang tidak terduga sehingga makin cepat bola melintasi net kemudian masuk meja lawan maka makin tinggi juga tingkat kesulitannya.

b. Servis yang mengutamakan ketepatan

Tujuan utama servis ini adalah lawan mengalami kesulitan dalam mengembalikan

bola yang jatuh pada daerah-daerah yang sulit dijangkau oleh lawan.

c. Servis yang mengutamakan putaran

Tujuan utama servis ini ialah lawan mengalami kesulitan dalam mengembalikan bola putar/bola isi. Servis semacam ini biasanya dilakukan dengan pukulan *top spin*, *back spin*, atau pun *side spin*.

Dalam kenyataan saat pertandingan, takada pemain yang murni hanya menggunakan satu jenis servis saja. Yang paling baik adalah dengan mengombinasi ketiga jenis servis tadi menjadi satu sehingga dihasilkan servis yang benar-benar mampu menyulitkan lawan.

Perlu diperhatikan juga dalam hal servis jangan sampai monoton karena hal itu akan memudahkan lawan mengenali tipe servis. Akibatnya, servis yang dilaksanakan dengan mudah dapat dikembalikan lawan, bahkan

pengembaliannya justru berbalik menciptakan kesulitan.

2. Pengembalian Servis (*Return Serve*)

Untuk menghasilkan pengembalian servis yang baik (bola tidak keluar/menyangkut net/melambung tinggi), maka perlu sekali diperhatikan hal-hal berikut.

a. Arah gerakan atau ayunan bet lawan

Mengetahui arah gerakan/ayunan bet lawan berarti akan mengetahui arah putar bola yang dihasilkan *server* tersebut. Jika ayunan servis ke kiri, maka pengembalian bola arahkan ke sebelah kanan lawan, demikian pula sebaliknya. Jika ayunan bet lawan ke bawah, maka pengembalian bola hendaknya agak diangkat ke atas.

b. Macam putaran bola, dapat diketahui dari:

- 1) Laju bola
- 2) Suara yang dihasilkan dari perkenaan bola dengan bet

3. Pukulan *Forehand*

Sistematika gerakan pukulan *forehand* ini meliputi:

- a. Sebelum perkenaan
- b. Saat perkenaan
- c. Gerak lanjut

4. Pukulan *Backhand*

Bagi pemain yang tidak kidal, pukulan *backhand* ini dapat dilakukan jika bola berada di sebelah kiri badan. Sistematika pukulan *backhand* ini meliputi:

- a. Sebelum perkenaan
- b. Saat perkenaan
- c. Gerak lanjut

5. *Drive*

Drive merupakan pukulan yang mempunyai komponen ke depan yang sama besarnya dengan komponen ke atas.

6. *Top Spin*

Pukulan ini dilakukan dengan menggesekkan bola pada bet dengan arah gerak bet lebih dominan komponen ke arah atas dan sedikit komponen ke depan. Hasil pukulan ini bola akan berputar cepat ke depan.

7. *Back Spin*

Pukulan ini dapat juga disebut *chop*. *Back spin* atau *chop* merupakan kebalikan dari *top spin* dalam arah ayun bet. *Back spin* ini dilakukan dengan menggesekkan bola pada bet dengan arah ayun bet ke bawah dan sedikit ke depan. Hasilnya, bola akan berputar ke arah belakang.

8. *Flat*

Flat merupakan pukulan yang digunakan untuk mematikan lawan karena tingkat kekerasan tinggi sekali. Biasanya *flat* dipakai untuk mengakhiri suatu *rally* dan pada saat bola melambung agak tinggi. Pukulan *flat* hanya terdiri dari komponen ke depan saja sehingga

hasilnya berupa bola polos, tetapi sangat cepat sekali lajunya.

9. *Side Spin*

Pelaksanaan *side spin* ialah dengan menggesekkan bola pada bet dengan arah ayun ke kiri atau kanan. Akibat pukulan ini, jika teknik pengembalian pukulannya kurang sempurna, maka *side spin* ke kiri akan menghasilkan arah bola kembalikan melenceng ke kiri pemukul semula, demikian sebaliknya untuk *side spin* ke kanan.

10. *Push Stroke* (Pukulan Dorongan)

Pukulan ini merupakan pukulan yang sangat sederhana, yaitu dilakukan dengan cara mendorong bola ke depan baik dengan *forehand* maupun *backhand*. Pukulan ini digunakan dalam melakukan *rally* sambil menunggu kesempatan untuk menyerang, juga dapat berfungsi untuk menjajaki tingkat kemampuan lawan.

11. *Block Stroke* (Pukulan Bendungan)

Hal utama dari pukulan ini adalah untuk membendung serangan lawan, yaitu dengan cara memblok/menutup bola dengan bet segera setelah bola memantul dari meja sehingga hasil pukulan *block* ini bola akan cepat kembali ke daerah lawan. Jadi, fungsi pukulan ini dapat sebagai pukulan balasan serangan.

12. Pukulan Bertahan

Dalam keadaan diserang, seorang atlet tenis meja bisa saja melakukan pukulan balasan, tetapi jika hal ini tidak bisa dilakukan karena memerlukan teknik yang sangat tinggi, maka dia harus bisa bertahan dengan melakukan pukulan bertahan. Pukulan bertahan yang efektif dapat dilakukan dengan *chop/backspin*.

13. Pukulan Lob

Pukulan lob akan terjadi saat ada pemain yang berdiri jauh dari meja untuk mengembalikan pukulan lawan (bertahan). Akan

tetapi, pukulan lob ini bisa digunakan untuk menyerang secara halus, terutama untuk pemain yang tidak bisa mengembalikan bola-bola tinggi.

14. *Smash*

Sesudah menguasai pukulan-pukulan dasar, pemain tenis meja perlu sekali menguasai pukulan *smash*. Pukulan *smash* adalah pukulan serang untuk memperoleh angka. Terutama untuk menghadapi bola-bola tinggi sebaiknya dipukul dengan *smash forehand* karena hal ini akan sulit dipukul dengan *smash backhand*. Oleh sebab itu, dalam pembahasan berikut ditekankan pada *smash forehand*.

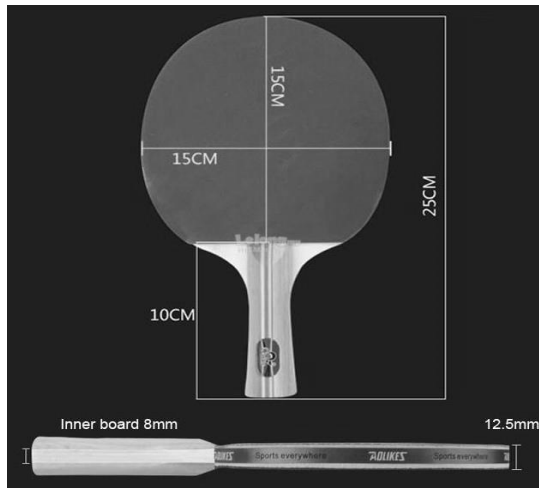
Smash dalam tenis meja yang efektif akan menghasilkan suatu pergerakan bola dengan kecepatan tinggi sehingga pukulan yang cocok untuk *smash* adalah pukulan *flat*, yaitu yang hanya terdiri dari unsur ke depan saja dan bola yang memenuhi syarat untuk di-*smash* dengan pukulan *flat* hanya bola yang memantul lebih

tinggi dari net karena pukulan *flat* menghasilkan bola lurus bukan melengkung.

F. Sarana dan Prasarana

Untuk memainkan permainan tenis meja ada beberapa sarana dan prasarana yang harus disiapkan terlebih dahulu karena permainan ini tidak bisa dimainkan di sembarang tempat.

1. Bet



Sumber: <https://www.infoedukasi.com>

- a. Ukuran, berat, dan bentuk tidak ditentukan secara tepat.
- b. Daun bet/bagian pemukul/kepala pemukul harus datar dan kaku.
- c. Persentase bahan daun bet setidaknya 85% terbuat dari kayu yang diukur dari ketebalannya.
- d. Lapisan perekat sebaiknya diperkuat dengan bahan berserat, seperti serat karbon (*carbon fibre*) atau pun serat kaca (*fiber glass*) juga dapat menggunakan bahan lain yang dipadatkan.
- e. Bahan perekat tersebut tidak boleh lebih dari 75% dari total ketebalan. Maksimal memiliki ketebalan 0,35 mm.
- f. Sisi pada bagian pemukul diberikan karet khusus. Kedua sisi terdiri dari karet licin/halus atau karet bintik/kasar.
- g. Jika menggunakan karet berbintik, maka total ketebalan karet dan lapisan perekat

maksimal 2,0 mm; dan bila menggunakan karet lapis (spons+karet) dengan bintik yang ada di dalamnya menghadap keluar atau ke dalam, maka maksimal ketebalan seluruhnya adalah 4,00 mm.

- h. Karet bintik biasa (*topsheet*) adalah lapisan bintik yang menyebar pada permukaan secara merata, dengan kepadatan berada di kisaran 10–30 cm².
- i. Karet lapis (*sandwich rubber*) merupakan lapisan yang ditutupi atau ditumpuk dengan satu lapisan luar karet bintik biasa (*topsheet*). Maksimal ketebalan yang diizinkan adalah 2 mm.
- j. Kedua sisi bet memiliki warna yang berbeda, yakni berwarna merah dan berwarna hitam.
- k. Tidak menambahkan bahan kimia pada bet, serta mengubah fisik bet dengan bentuk lain.

- l. Sebelum pertandingan dimulai, bet masing-masing pemain diperlihatkan kepada wasit terlebih dahulu.
- m. Pemain diizinkan mengganti bet selama permainan berlangsung. Ukuran, berat, dan bentuk tidak ditentukan secara tepat.
- n. Daun bet/bagian pemukul/kepala pemukul harus datar dan kaku.

Cara memegang bet sebagai berikut.

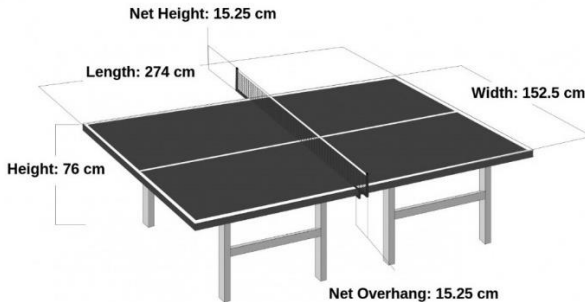
1. *Shakehand grip* adalah cara memegang bet seperti tangan yang sedang bersalaman. Cara memegang seperti ini banyak digunakan terutama oleh orang awam. Keunggulannya adalah semua sisi bet bisa digunakan memukul bola, baik *forehand* maupun *backhand*. Adapun *forehand* adalah teknik memukul bola dengan menggunakan sisi bagian depan bet, sedangkan *backhand* adalah sebaliknya.

2. *Penhold grip* merupakan memegang bola dengan cara seperti memegang pulpen. Hal ini cukup sulit untuk orang pemula, namun banyak digunakan oleh atlet di negara Tiongkok.

Cara memegang bet seperti ini hanya bisa menggunakan sisi bagian depan bet untuk memukul. Kelebihannya terletak pada putaran bola yang lebih maksimal.

3. *Seemiller grip* merupakan cara memegang bet yang mirip dengan *shakehand grip*, namun pukulan *backhand* pada pegangan ini lebih keras jika dibandingkan dengan *shakehand grip*.

2. Meja Tennis



Sumber: <http://ipanksporteducation.blogspot.com>

Ukuran meja lapangan pada permainan tenis meja/pingpong sebagai berikut.

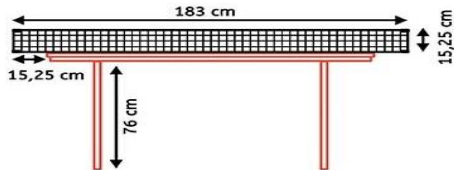
a. Dimensi Lapangan Tenis Meja

- 1) Lebar lapangan tenis meja: 152,5 cm
- 2) Panjang lapangan tenis meja: 274 cm
- 3) Tinggi lapangan tenis meja dari permukaan: 76 cm
- 4) Luas lapangan tenis meja: 4,1785 m²
- 5) Tebal lapangan tenis meja: 3 cm
- 6) Panjang net dari kiri ke kanan: 183 cm

b. Ketentuan Bahan dan Warna pada Lapangan
Tenis Meja

- 1) Bahan penyusun meja terbuat dari kayu dan bahan sejenisnya.
- 2) Permukaan meja memiliki bentuk persegi panjang yang dibagi menjadi dua wilayah persegi empat.
- 3) Permukaan meja harus mampu memantulkan bola sekitar 23 cm ketika bola dijatuhkan dari ketinggian 30 cm.
- 4) Permukaan meja memiliki wana gelap dan pudar, serta garis putih selebar 2 cm pada tiap sisi meja.
- 5) Untuk permainan ganda, setiap wilayah dibagi lagi menjadi dua bagian kanan dan kiri dengan garis putih berada di tengah dengan lebar garis 3 mm.

3. Ukuran Net



Sumber: <https://www.infoedukasi.com>

- a. Dimensi Net pada Tenis Meja
 - 1) Tinggi net pada tenis meja: 15,25 cm
 - 2) Panjang net pada tenis meja: 183 cm
 - 3) Sisi bagian bawah net memiliki perpanjangan: 15,25 cm
- b. Ketentuan dan Pengaturan pada Net
 - 1) Mempunyai dua tiang penyangga pada bagian tengah lapangan tenis meja, baik bagian kiri maupun bagian kanan.
 - 2) Dasar net harus rapat dengan permukaan pada lapangan tenis meja.
 - 3) Net juga harus terikat dengan rapat pada tiang penyangga.

4. Ukuran Bola



Sumber: <https://koeleather.com>

- a. Ukuran diameter: 40 mm dan berat 2,7 gram.
- b. Berwarna putih atau oranye dan terbuat dari bahan selulosa yang ringan.
- c. Pantulan bola yang baik apabila dijatuhkan dari ketinggian 30,5 cm akan menghasilkan ketinggian pantulan pertama antara 23–26 cm.
- d. Pada bola tenis meja tertera tanda bintang dari bintang 1 hingga bintang 3, dan tanda bintang 3 inilah yang menunjukkan kualitas tertinggi dari bola tersebut dan biasanya digunakan dalam turnamen-turnamen resmi.

5. Ruang Tertutup (*Indoor*)

Ruang tertutup dalam permainan ini sifatnya opsional, namun dalam pertandingan resmi harus di dalam ruangan yang tertutup. Hal ini tentu saja dilakukan untuk meminimalisir pengaruh angin yang dapat memengaruhi bola saat pertandingan.

BAB 4

PANAHAN

A. Sejarah Singkat Panahan

Panahan merupakan cabang olahraga yang memiliki sejarah panjang. Pada awalnya, panahan digunakan bukan sebagai olahraga melainkan untuk berburu. Saat itu, panahan menjadi cara efektif untuk mendapatkan makanan berupa protein hewani sebelum berkembangnya kemampuan dan pengetahuan untuk beternak.

Panahan sendiri tidak berkembang di satu teritorial saja melainkan ada di berbagai daerah sehingga kompetisi untuk olahraga ini memiliki banyak bentuk tradisional. Selain berburu, panahan juga digunakan sebagai bentuk perlindungan diri, terutama dalam peperangan kala itu, serta sebagai olahraga bagi anggota kerajaan.

Saat ini panahan bukan lagi eksklusif untuk bangsawan namun untuk olahragawan. Sejak tahun 1900, panahan bahkan sudah dipertandingkan pada ajang olimpiade meski belum ada aturan internasional yang baku seperti sekarang.

Di Indonesia, olahraga panahan sedang berkembang cukup baik dan telah berhasil menelurkan atlet-atlet terbaik pula. Pada ajang Olimpiade 2016 dan SEA Games 2017, panahan menjadi salah satu cabang olahraga unggulan yang digadang-gadang mampu menyumbang medali bagi Indonesia. Meski kemudian panahan gagal meraih medali dalam Olimpiade 2016, panahan menjadi cabang olahraga yang menyumbang empat medali emas bagi tim Indonesia dalam SEA Games 2017.

Ada beragam penjelasan alasan atlet panahan berhasil atau tidak dalam meraih prestasi. Salah satunya adalah kemampuan atlet dalam menjaga dan mempertahankan konsentrasinya.

Bukan merupakan pengetahuan baru bahwa panahan merupakan cabang olahraga yang membutuhkan tingkat konsentrasi yang tinggi. Daya tahan fisik yang baik, kekuatan otot-otot tangan dan lengan, serta pengetahuan mumpuni dalam hal teknik maupun taktik, tidak akan membuat atlet panahan meraih poin tinggi jika anak panahnya tidak tepat sasaran.

Mulai dari memasang panah pada busur, mengarahkannya ke sasaran yang diinginkan hingga memanahnya menuju sasaran, atlet harus memastikan konsentrasi dan fokusnya terjaga dengan baik. Oleh sebab itu, dapat dikatakan bahwa setiap kegiatan memanah itu sendiri membutuhkan konsentrasi yang mumpuni. Jika konsentrasi atlet terpecah, terutama ketika akan melepaskan anak panah, maka kemungkinan besar panah tersebut tidak akan terkena sasaran yang diinginkan (Jannah, 2017).

B. Sejarah Singkat Panahan Dunia

Panahan merupakan senjata paling tua yang digunakan oleh manusia karena sudah lebih dari 50.000 tahun yang lalu. Para arkeolog memperkirakan hal tersebut dengan melihat lukisan di gua-gua yang sudah berumur kurang lebih 500.000 tahun.

Selama ribuan tahun, umat manusia memakai panah untuk melindungi dirinya dari binatang-binatang liar. Dalam waktu bersamaan, keahlian memanah merupakan suatu syarat dalam mencari makanan.

Panah merupakan simbol kekuatan dan kekuasaan sehingga memberikan status tertentu pada pemiliknya. Menurut kitab suci *Bible*, orang-orang Israel dan Mesir dikenal sebagai pemanah-pemanah andal. Hal itu dapat dibuktikan dengan berbagai pertempuran yang mengubah jalannya sejarah.

Busur dikembangkan untuk perlengkapan pasukan kavaleri. Henry VIII, seorang pemanah Inggris, mengembangkan olahraga panahan sebagai pertandingan kompetisi sehingga klub-klub panahan mulai berdiri di Inggris sejak 350 tahun yang lalu, di antaranya adalah Toxophilite Society, Richmond Archer, The Royal Edinbrough Archery, dan Finsbury Archer.

National Collegiate Archery Conches Association sering mempertemukan berbagai klub panahan dan menjadi sponsor dalam kejuaraan panahan nasional. Jumlah peserta telah bertambah dari 1.7 juta orang pada tahun 1946 menjadi lebih dari 8 juta orang pada tahun 1970 sehingga panahan telah menjadi olahraga modern (Zamani, 2019).

C. Sejarah Panahan di Indonesia

Seperti halnya sejarah panahan di dunia, tidak seorang pun yang dapat memastikan sejak kapan masyarakat di Indonesia mulai menggunakan busur dan anak panah dalam kehidupannya. Di Indonesia, organisasi panahan resmi terbentuk pada tanggal 12 Juli 1953 di Yogyakarta atas prakarsa Sri Paku Alam VIII dengan nama PERPANI (Persatuan Panahan Indonesia).

Setelah terbentuk PERPANI, pada tahun 1959 Indonesia diterima sebagai anggota FITA (*Federation International de Tir A L'arc*) dalam kongres di Oslo, Norwegia. PERPANI dalam perkembangannya selalu berusaha dan berhasil mengikuti kejuaraan dunia karena pemanah Indonesia selalu melatih teknik panahannya. Kejuaraan nasional pertama sebagai perlombaan yang terorganisir di Indonesia baru diselenggarakan pada tahun 1959 di Surabaya.

Indonesia memiliki putra terbaiknya dalam dunia olahraga panahan, yaitu Donald Djatunas Pandianga yang lahir di Sidikalang, 12 Desember 1945. Donald Djatunas Pandiangan adalah seorang atlet legendaris olahraga panahan Indonesia sehingga mendapat julukan Robin Hood. Donald Djatunas Pandiangan pemegang gelar juara pada empat kali pelaksanaan SEA Games dan juara nasional dari tahun 1975 hingga 1983.

Pada saat menjadi pelatih panahan, Donald Djatunas Pandiangan berhasil mengantarkan Indonesia meraih medali perak pada Olimpiade 1988 di Seoul melalui anak didiknya, trio Srikandi Indonesia: Lilies Handayani, Nufitriyana Saima Lantang, dan Kusumawardhani.

Hal itu merupakan akomodasi dari peraturan yang dikeluarkan oleh FITA terhadap kondisi Indonesia. Ketiganya mewakili jenis busur yang banyak terdapat di Indonesia saat ini.

Berikut nomor-nomor yang ada di Indonesia saat ini:

- Nomor tradisional

Busur yang digunakan terbuat dari kayu utuh. Olahraga ini dilakukan *outdoor* dan dalam posisi duduk, sedangkan target menyesuaikan.

- Nomor Nasional

Busur yang digunakan terbuat dari kayu dan bambu. Peraturan lainnya sama dengan nomor internasional.

- Nomor Internasional

Busur yang digunakan terbuat dari bahan sintetis. Selanjutnya dibedakan lagi menurut jenis lapangannya, yaitu *indoor* atau *outdoor*. Pada nomor internasional dibedakan lagi menurut jenis busurnya, yaitu *recurve* dan nomor *compound*.

D. Sarana dan Prasarana Olahraga Panahan

Sarana dan prasarana merupakan penunjang utama yang wajib ada jika harus melaksanakan sebuah kegiatan, termasuk dalam cabang olahraga panahan.

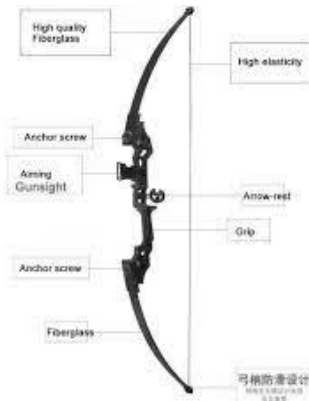
1. Lapangan



Sumber: <https://tempat.com>

Lapangan untuk berolahraga panahan merupakan lapangan terbuka yang khusus. Dibuat berjalur-jalur selebar 5 meter dan terpisah antara pria dan wanita. Tiap jalur ditandai dengan tiang pasak yang bernomor dengan dilengkapi dengan penjelasan. Jarak tembak pria 90 m, 70 m, 50 m, dan 30 m, sedangkan wanita mulai dari 70 m, 60 m, 50 m, dan 30 m.

2. Busur Panah





Sumber: <https://www.google.com>

Busur panah yang sering dipakai terbuat dari *fiberglass* karena lebih kuat dan tidak mudah patah. Akan tetapi, dalam kejuaraan sering dipakai busur yang berlapisan *fiberglass* dan kayu. Tidak ada ukuran resmi, bebas tergantung kepada pemakainya dengan berat tidak lebih dari 14 kg. Berikut adalah bagian-bagian dari busur.

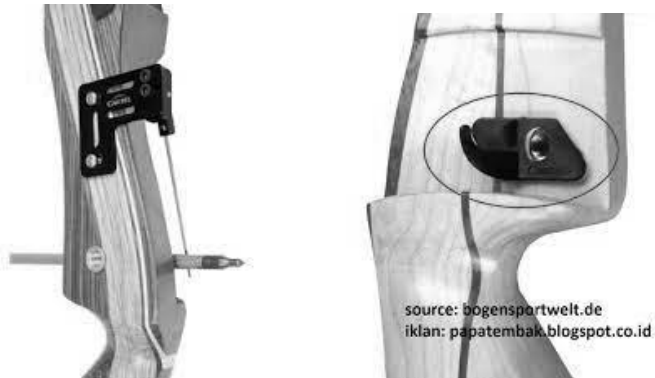
- a. *Arrow rest*: sandaran panah sebagai landasan panah *take off* dari busur. Sandaran panah ini biasanya dibuat dari bahan plastik atau bulu.



Sumber: <https://www.google.com>

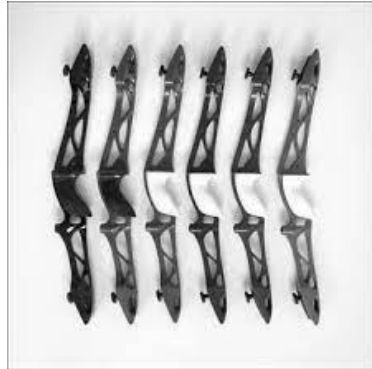
- b. *Arrow plate* (pelat panah), sepotong pelat tempat *arrow rest* menempel pada jendela busur.

Arrow plate atau *arrow rest* ini pada jenis panahan ronde tradisional tidak boleh dipergunakan.



Sumber: <https://www.google.com>

- c. *Bow handle* (pegangan busur), bagian yang ada pada bagian tengah busur tempat pegangan ini biasanya terbuat dari kayu dan bentuknya beraneka ragam.



Sumber: <https://www.google.com>

- d. *Bow limbs*, dahan-dahan busur/bagian yang bekerja yang memberi pantulan. Terdiri dari dahan bagian bawah. Pada busur buatan luar negeri, bagian ujungnya biasanya dibuat lengkung atau agak lengkung yang maksudnya agar daya pantul busur lebih kuat dan terbuat dari bahan *fiberglass*, sedangkan untuk busur jenis tradisional, dahan busur dibuat dari bahan bambu dan biasanya ujungnya biasa-biasa saja.



Sumber: <https://www.google.com>

- e. *Bow Notch*, tekik-tekik busur tempat mata tali busur. Tekik-tekik busur harus dibuat cukup dalam agar mata tali busur dapat terkait kencang di dalamnya.



Sumber: <https://www.google.com>

- f. *Bow sling* (bandul busur) fungsinya agar busur tidak terlempar atau jatuh pada waktu melepaskan panah.



Sumber: <https://www.google.com>

- g. *Bow sight* (visir), yaitu alat pengincar atau pembidik. Pada jenis panahan tradisional, alat ini tidak boleh dipergunakan.



Sumber: <https://www.google.com>

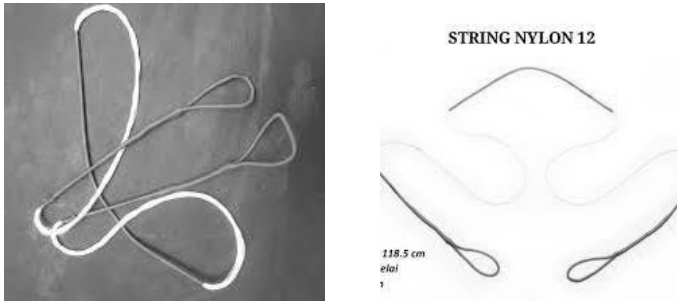
- h. *Stabilizer* (stabilisator): alat ini tidak mutlak dibutuhkan. Berfungsi untuk meredam getaran-getaran yang timbul pada saat melepaskan anak panah.



Sumber: <https://www.google.com>

- i. Tali busur (*string*): tali busur sebaiknya dibuat dari bahan yang kuat, tahan lama, serta tidak dapat mengembang atau menyusut. Tali busur ini berfungsi sebagai pendorong dan sekaligus sebagai penyalur kekuatan yang dihasilkan oleh sabetan busur. Bahan yang cukup baik adalah yang dibuat dari katun juga diberi *dacron*, serta dengan

bahan *kevlar*. Tali busur ini terdiri dari bagian-bagian:



Sumber: <https://www.google.com>

1) Mata tali busur (*bow string loop*), yaitu tempat memasukkan ujung busur.



Sumber: <https://www.google.com>

- 2) Pencium (*kisser* atau *lip button*), yaitu tempat tali busur ditempatkan pada bibir.



Sumber: <https://www.google.com>

- 3) *Nocking point*, yaitu tempat *nock* anak panah diletakkan. Tempat *nocking point* ini sejajar dengan sandaran panah.



Sumber: <https://www.google.com>

- 4) Balutan tali (*string serving*), yaitu bagian tengah tali busur (kira-kira sepanjang 15-20 cm) yang dibalut dengan tali agar tali busur terhindar dari aus yang disebabkan oleh gesekan-gesekan dengan pelindung jari dan pelindung lengan.

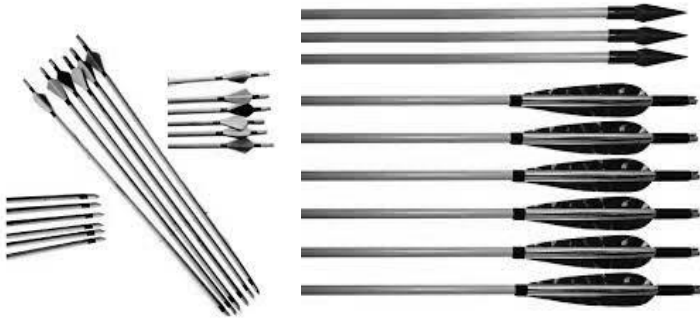
3. Anak Panah



Sumber: <https://www.google.com>

Anak panah pada umumnya dibuat dari pipa aluminium atau *fiberglass* dengan bulu kalkun sebagai keseimbangannya. Ujung panah terbuat dari baja yang tajam. Berat keseluruhan tidak boleh lebih dari 28 gr.

Anak panah dengan mutu baik dibuat dari bahan aluminium. Akan tetapi, anak panah yang dibuat dari bahan aluminium hanya digunakan untuk jenis panahan ronde FITA, dan tidak boleh dipergunakan untuk ronde Perpani dan ronde tradisional.



Sumber: <https://www.google.com>

Untuk kedua jenis terakhir, karena bahan harus dibuat dari dalam negeri, maka terbuat dari bambu atau kayu.

Bagian-bagian dari anak panah, antara lain:

- a. Bulu (*vanes*): ada yang terbuat dari plastik, tetapi ada juga yang terbuat dari bulu unggas.



Sumber: <https://www.google.com>

- b. Garis warna (*crest*), yaitu bagian dekat bulu panah, biasanya dicat beraneka warna sesuai dengan selera pemanah masing-masing. Fungsinya sebagai tanda pengenal si empunya panah, di samping juga untuk semakin memperelok panah.



Sumber: <https://www.google.com>

- c. Nok (*nock*): ekor anak panah tempat tali busur dimasukkan. Nok ini baiknya terbuat dari plastik.
- d. Bedor (*point* atau *pile*): ujung panah.
- e. Gandar panah (*shaft*): badan anak panah. Biasanya terbuat dari aluminium dan untuk panahan tradisional terbuat dari bambu atau kayu.

4. Alat-Alat Perlengkapan Lainnya

- a. Pelindung lengan (*arm guard*): biasanya terbuat dari bahan yang tebal dan kaku. Alat ini berfungsi melindungi lengan dari gesekan dengan tali busur.
- b. *Tab* atau *glove*: pelindung jari-jari tangan kanan (tangan tembak). *Tab* sebaiknya dibuat dari bahan kulit yang agak tebal dan tidak mudah rusak.
- c. *Quiver*: kantong tempat menyimpan busur. Ada dua jenis, yaitu kantong yang digantungkan di pinggang (*back quiver*) dan kantong yang ditancapkan di tanah (*ground quiver*).
- d. Target/sasaran: biasanya terbuat dari jerami, bagian permukaan terbuat dari kertas, kain, atau bahan lunak lainnya. Target yang umum berlaku di dunia internasional. Sasaran ini ditancapkan dalam posisi miring 15 derajat, dan tinggi titik pusat lingkaran (*target dace*) 1,30 m di atas tanah.

5. Sasaran/*Target Face*

Muka sasaran/*target face* berbentuk lingkaran yang dibagi dalam lima *zone*. Tiap *zone* sama lebarnya dan diberi warna berturut-turut: kuning, merah, biru muda, hitam, dan putih, yang dimulai dari pusat sasaran. Tiap *zone* tersebut dibagi lagi menjadi dua daerah yang sama lebarnya oleh sebuah garis lingkaran.



Sumber: <https://www.e-pjok.web.id>

Target face tersebut ditempelkan pada selembar karton, kemudian *target face* ditempelkan pada bantalan. Bantalan minimal berukuran 82 cm untuk *target face* ukuran 80 cm

dan minimal 124 cm untuk *target face* ukuran 122 cm. Sasaran yang dipergunakan:

- a. Sasaran ukuran 122 cm dipergunakan untuk jarak 90-70-60 m.
- b. Sasaran ukuran 80 cm dipergunakan untuk jarak 50-40-30 m.

E. Cara Bermain Olahraga Panahan

Sewaktu menarik anak panah ke belakang, lengan kiri didorong keluar. Posisi tangan lurus ke depan hingga jari-jari yang menarik anak panah sejajar dengan sudut mulut. Akan tetapi, jangan memutar jari di sekeliling tali.

Pandangan harus benar-benar menuju pusat sasaran. Bagi pemanah pemula tangan berada di bawah titik pandang pusat sasaran. Bila jarak sasaran 9-12 meter, tangan harus sejajar dengan pusat sasaran. Jika bidikan sudah tepat pada pusat sasaran, bukalah jari untuk melepaskan anak panah.

Setiap pemain tegak berdiri, melepaskan tiga anak panah. Kemudian kembali ke belakang garis tunggu sementara kelompok lainnya beraksi. Waktu melepaskan panah tersebut memakan waktu sekitar 2,5 menit dari mulai melangkah.

Di dalam pertandingan beregu, setiap tim biasanya terdiri dari tiga orang. Setiap pemain memperoleh tiga anak panah, barulah memperoleh nilai.

Para pemanah hendaknya menggunakan sarung tangan yang terbuat dari plastik untuk melindungi atau mencegah tali mengenai lengan. Dilengkapi dengan kantong anak panah yang terbuat dari kulit yang diletakkan di sisi atau belakang pemanah. Perlengkapan lain adalah kacamata dan teropong untuk melihat jatuhnya anak panah setelah dilepaskan.

Penilaian

Penilaian dilakukan setelah pemanah melepaskan enam anak panah menuju sasaran. Setiap pemanah akan melakukan 4 sampai 24 kali putaran atau melepaskan 24 sampai 144 anak panah.

Pemanah akan dinilai sesuai dengan jatuhnya anak panah pada target atau papan sasaran. Nilai yang diperoleh harus sesuai dengan zona yang dikenai.

Setelah panah dicabut, bekasnya akan diberi tanda untuk dicatat oleh pencatat nilai. Pemanah yang berhasil memperoleh poin terbanyak akan keluar sebagai pemenang.

Penilaian perkenaan anak panah adalah sebagai berikut.

1. kuning bagian dalam 10, sedangkan bagian luar 9.
2. merah bagian dalam 8, sedangkan bagian luar 7.

3. biru muda bagian dalam 6, sedangkan bagian luar 5.
4. hitam bagian dalam 4, sedangkan bagian luar 3.
5. putih bagian dalam 2, sedangkan bagian luar 1.

BAB 5

SOFTBALL

A. *Softball*

Sofbol atau *softball* adalah olahraga bola beregu yang terdiri dari dua tim. Permainan sofbol lahir di Amerika Serikat yang diciptakan oleh George Hancock di Kota Chicago pada tahun 1887. Sofbol merupakan perkembangan dari olahraga sejenisnya, yaitu bisbol (*baseball*) atau *hardball*.

Bola sofbol saat ini berdiameter 28–30,5 cm. Bola tersebut dilempar oleh seorang pelempar bola (*pitcher*) dan menjadi sasaran pemain lawan yang memukul (*batter*) dengan menggunakan tongkat pemukul (*bet*).

Awalnya sofbol dimainkan hanya untuk kegiatan rekreasi semata dan dilakukan di lapangan tertutup. Ternyata dalam waktu singkat sofbol justru

menjadi permainan yang banyak digemari masyarakat di sana waktu itu. Daya tarik utama permainan ini cepat dicintai masyarakat karena permainannya berbeda-beda dengan *baseball* (bisbol).

Menurut Soetahir dan Marhaendro (2005), *softball* merupakan salah satu cabang olahraga permainan tim yang sangat menarik dan kompleks. Selain itu, oleh Mukholid (2004) dijelaskan bahwa *softball* atau *Indoor-Baseball* merupakan olahraga beregu yang dapat dikelompokkan ke dalam permainan bola pukul. Permainan ini sekilas mirip dengan kasti, tetapi *softball* benar-benar membutuhkan ketangkasan dan menguras banyak pikiran.

Permainan sofbol dimainkan oleh sembilan orang pemain dan bermain dalam tujuh *inning*, yaitu masing-masing regu mendapat giliran menjadi pemain bertahan dan menyerang masing-masing tujuh kali. Pergantian ini apabila regu bertahan

berhasil mematikan pemain dari regu penyerang sebanyak tiga orang.

Cara memainkannya ialah seorang pemukul melakukan pukulan terhadap bola yang dilemparkan oleh *pitcher* (pelempar bola). Bola dipukul dengan menggunakan alat pukul (bet). Pelempar bola bertugas dari tengah lapangan pada saat anggota regunya yang lain bertugas juga di tiga *home base*, empat di luar lapangan, dan satu di *home plate*.

Seorang pemukul harus berhasil mengelilingi semua *base* sebelum bola mengenai *base* yang ditujunya. Pemukul dapat menolak lemparan bola yang dirasa tidak sesuai. Akan tetapi, lemparan yang ketiga harus dipukul (Agus Mukholid, 2004: 58).

Perlengkapan tentu harus ada untuk dapat bermain softball dengan aman dan lancar. Peralatan yang digunakan untuk bermain antara lain:

1. *Glove* (pelindung tangan)
2. Bola Softbol

3. Pemuku
4. *Leg Guard*
5. *Body Protector*
6. Masker
7. Lapangan Lengkap

Ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain softball untuk dapat mengikuti permainan dengan baik. Bethell (1987: 16-20) mengungkapkan bahwa teknik yang harus dikuasai pemain softball meliputi teknik melempar bola (*throwing*), menangkap bola (*catching*), memukul bola (*batting*), menghadang tanpa ayunan (*bunting*), serta lari dari base ke base dan meluncur (*base running and sliding*).

Dari masing-masing unsur teknik tersebut harus dikuasai untuk dapat bermain dengan baik pada saat bertahan maupun menyerang. Ada empat macam aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara saksama, yaitu: 1) latihan fisik, 2) latihan

teknik, 3) latihan taktik, dan 4) latihan mental (Rubiyanto, 2000: 52).

Di samping itu dalam situasi bermain diperlukan keterampilan-keterampilan khusus untuk dapat bermain dengan baik, yaitu bergerak cepat terhadap bola untuk menangkap dan melakukan pukulan serta lemparan keras diperlukan keterampilan otot-otot yang luas dan menghendaki ketelitian yang besar.

Akan tetapi, ternyata bagi pemain pemula mendapat kesulitan untuk menampilkan keterampilan menjaga di lapangan atau menangkap dan melempar bola. Hal tersebut perlu disempurnakan agar diperoleh ketetapan dan ketelitian yang lebih besar (Parno, 1992).

Teknik dasar bermain softball sangat penting sebab merupakan permulaan dalam bermain softball yang baik dan benar sesuai dengan cara teknik masing-masing.

Para pemain softball diharuskan menguasai teknik dasar bermain softball untuk dapat memberikan variasi permainan dan menerapkan taktik atau strategi dalam berlatih setiap minggunya maupun pada pertandingan pada tingkat daerah maupun nasional. Diharapkan akan sesuai dengan target yang diinginkan oleh pelatih dan pemain untuk dapat meraih poin sebanyak-banyaknya.

Suasana sebuah pertandingan softball



Sumber: <https://www.wikiwand.com/id/Sofbol>

Terdapat tiga tipe permainan softball sebagai berikut.

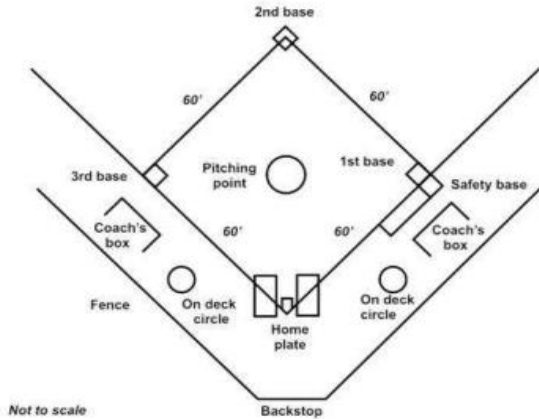
1. *Fast pitch softball* merupakan permainan yang ditentukan oleh *pitcher*. *Pitcher* melempar bola dengan kecepatan maksimum, serupa dengan bisbol. Perbedaan terdapat pada gaya lempar *pitcher* dan cara pelepasan bola. Pelepasan bola terletak di bawah atau sama dari posisi *glove*.
2. *Modified pitch softball* atau sering dikenal dengan nama *modball*. Tujuan utamanya adalah untuk melunakkan aturan-aturan yang dipakai dalam kategori *fast-pitch* sehingga pemain-pemain yang belum terbiasa tidak akan terkejut dengan peraturan-peraturan yang "ketat" dalam softball seperti *strike zone*, jarak antara *base*, lama permainan, dan lain-lain. Kecepatan lemparan *pitcher* dalam *modball* berada di

antara *fast* dan *slow pitch*. Kecepatan bola dibatasi dengan putaran lengan melebihi bahu.

3. *Slow pitch softball* memberikan kemudahan bagi *batter* untuk memukul bola. *Batter* diberi bola terus-menerus oleh *pitcher* sampai bisa memukul bolanya. Lemparan *pitcher* pelan melambung. Permainan ini sering dimainkan dalam komunitas sosial sebagaimana sebuah kompetisi, tanpa dibatasi umur dan gender.

B. Alat dan Fasilitas Softball

1. Lapangan



Sumber: <https://Perpustakaan.id>

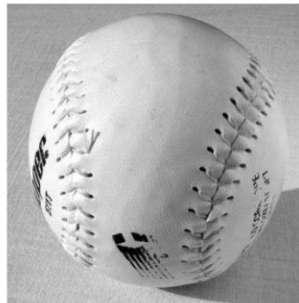
Lapangan softball berbentuk bujur sangkar. Dibagi menjadi daerah *fair* (*fair territory*) dan daerah *foul* (*foul territory*). Lebih jauh dalam daerah *fair* terbagi menjadi dua bagian yaitu *infield* dan *outfield*.

Di dalam daerah *infield* terdapat empat marka yang disebut *base*. *Base* diberi nomor berlawanan dengan arah jarum jam, dimulai dari

base awal yang disebut *home plate*, diteruskan dengan *base* pertama, *base* kedua, dan *base* ketiga.

Base berbentuk bujur sangkar dengan sisi 38 cm (15 inci) yang dibuat sedikit lebih tinggi dari permukaan tanah. Sudut dari keempat *base* membentuk bujur sangkar yang disebut *diamond*. Di belakang *home plate* terdapat batasan yang disebut *backstop* sejauh 7,62 dan 9,14 meter di belakang *home plate*.

2. Bola



Sumber: <https://aturanpermainan.blogspot.com>

Minimal peralatan yang dibutuhkan dalam sebuah pertandingan softball termasuk sebuah bola. Softbol menggunakan bola berwarna

kuning dengan benang *grip* berwarna merah, yang sebelumnya berwarna putih dengan *grip* putih.

Tiap pemain mengenakan baju, celana, dan topi yang seragam atau berwarna dasar sama. Semakin tinggi tingkat pertandingannya, semakin ketat dalam peraturan seragamnya. Semua peralatan dan perlengkapan itu adalah wajib bagi setiap tim dalam melaksanakan pertandingan resmi.

3. *Glove*



Sumber: <https://www.google.com>

Sarung tangan (*glove*) dikenakan oleh seluruh pemain bertahan untuk menangkap bola, sementara *first baseman* dan *catcher*

mengenakan *mitt* (*glove* mempunyai jari, sedangkan *mitt* tidak).

4. Bet atau Pemukul

Tongkat pemukul (bet) yang digunakan dalam pertandingan resmi adalah bet khusus yang diperuntukkan untuk softball. Ketentuan pemakaian dan karakteristik bet yang boleh digunakan tertuang dalam peraturan Federasi Softbol Internasional.

Batter helmet dipakai untuk melindungi kepala seorang *batter* dari terjangan bola dan cedera, sementara pakaian pelindung (*protective gear*) untuk seorang penangkap bola (*catcher*), dan sepatu *pool* (*cleats*).



Sumber: <https://www.google.com>

5. Helm



Sumber: <https://www.google.com>

Permainan softball sangat berisiko pada kepala. Helm adalah pelindung kepala para pemain pada waktu sebagai *runner* dan *batter*. *Catcher* juga harus mengenakan helm sebagai pengaman pada waktu sebagai *catcher*.

C. Permainan

Softbol dimainkan oleh dua tim di lapangan softball. Setiap tim minimal memiliki sembilan pemain dan selebihnya merupakan cadangan. Permainan terdiri dari sembilan babak yang disebut *inning*.

Di dalam satu *inning*, tim yang bertanding masing-masing mempunyai kesempatan memukul (*batting*) untuk mencetak angka (*run*). Ketika tim yang menyerang mendapat giliran memukul, seorang pelempar bola (*pitcher*) tim bertahan melemparkan bola ke arah penangkap bola (*catcher*) sekencang-kencangnya agar bola tidak dapat dipukul.

Tim yang mendapat giliran memukul bergantian seorang demi seorang untuk memukul bola. Tim yang berjaga berusaha mematikan anggota tim yang mendapat giliran memukul. Tim yang mendapat giliran memukul mendapat kesempatan tiga kali mati (*out*) sebelum giliran memukul digantikan tim yang bertahan.

Skor atau *run* dihasilkan dari seorang *runner* berlari menginjak semua *base* secara berurutan dan kembali menginjak *home plate*. Setiap pelari yang berhasil mengelilingi dan menginjak *home plate* mendapat satu angka.

Waktu permainan ditentukan oleh *inning*. Setiap tim mendapat giliran memukul sampai tiga kali *out* dan mematikan tim lawan tiga kali *out* disebut satu *inning*.

Dalam tiap pertandingan softball durasi permainan setidaknya tujuh *inning* tergantung situasi atau lama waktunya 2 jam. Setelah menghabiskan *inning*, tim yang mencetak angka (*run*) terbanyak menjadi pemenang.

Jika dalam *inning* yang ditentukan waktu sudah habis dan kedua belah tim dalam keadaan seri, *inning* tambahan dimainkan sampai salah satu tim keluar sebagai pemenang. Kondisi itu disebut *ie break* atau seri. Pada permulaan permainan, tim yang menjadi tuan rumah (*home team*) mendapat giliran melempar sedangkan tim tamu (*visitor*) mendapat giliran memukul.

D. Posisi Pemain

1. Melempar Bola (*Pitching*)

Permainan dimulai pada saat *umpire* memulai pertandingan dan meneriakan kata “*play ball*”. Setelah pemain bertahan memasuki daerah jaganya masing-masing, pertarungan antara *pitcher* tim bertahan dan *batter* tim yang mendapat giliran memukul dapat dimulai.

Seorang *pitcher* berdiri di atas *plate* dan menghadap ke arah *catcher*. *Pitcher* akan berusaha melempar bola sekuat tenaga ke *mitt catcher*. Posisi bola lempar mempunyai wilayah khusus yang disebut zona *strike* (*strike zone*) di mana hasil akhir lemparan terdapat di atas *home plate* dan tingginya tidak lebih dari dada dan tidak kurang dari lutut *batter*.

Jika bola dalam zona *strike* tidak terpukul oleh *batter*, maka *umpire* akan beteriak “*strike*”. Apabila bola keluar dari zona *strike*, namun

batter tidak mencoba memukul bola maka *umpire* akan berteriak “*ball*”.

Zona *strike* adalah zona saat bola dalam wilayah pukul *batter*. Pada saat melempar, *pitcher* akan berusaha membuat bola *strike* dengan sekuat tenaga agar *batter* kesusahan memukul bola walaupun bola berada di zona pukuhnya sehingga tantangan seorang *pitcher* adalah melempar dengan kecepatan tinggi dan dengan sasaran yang tepat.

2. Penangkap Bola (*Catcher*)

Dalam satu regu setidaknya memiliki satu orang *catcher*. *Catcher* dilengkapi dengan perlengkapan pengaman dan bertugas menangkap lemparan *pitcher*. *Catcher* menggunakan helm, *catcher mask* untuk melindungi kepala dan muka, *body protector* untuk melindungi daerah badan, dan *legguard* untuk melindungi daerah lutut ke bawah.

Posisi *catcher* adalah jongkok di belakang *batter*. Seorang *pitcher* dan *catcher* diharuskan memiliki komunikasi yang baik dengan isyarat-isyarat untuk bekerja sama mematikan seorang *batter*. Seorang *catcher* kadang adalah pengatur strategi yang baik karena dalam pertandingan *catcher* dapat melihat seluruh situasi yang terjadi di depannya.

3. Penjaga (*Fielder*)

Selain *pitcher* posisi 1 dan *catcher* posisi 2, tim bertahan memiliki tujuh orang *fielder* yang terbagi dalam empat penjaga daerah dalam (*infielder*) dan tiga orang penjaga daerah luar (*outfielder*).

Bagian daerah dalam terdiri atas penjaga *base* satu (*1st base*) posisi 3; penjaga *base* dua (*2nd base*) posisi 4; penjaga antara *base* dua dan tiga (*shortstop*) posisi 6; dan penjaga *base* tiga (*3rd base*) posisi 5.

Penjaga daerah luar terdapat di sebelah kiri (*left fielder*) posisi 7, tengah (*center*) posisi 8, dan kanan (*right fielder*) posisi 9.

Semua *fielder* (termasuk *pitcher* dan *catcher*) berusaha mematikan tiga orang tim lawan agar mendapat giliran memukul karena *run* hanya bisa didapatkan dalam posisi menyerang.

4. Memukul (*Batting*)

Tiap *batter* mempunyai kesempatan tiga kali *strike* dan empat kali *ball*. Tiga kali *strike* akan membuat *batter* mati (*strike out*). Apabila empat kali *ball* maka *batter* diperbolehkan jalan bebas ke arah *base* satu (*free walk*).

Apabila *batter* berhasil memukul bola, *batter* akan berlari sekuat tenaga mencapai *base* satu sebelum bola pukulannya dikembalikan atau ditangkap oleh penjaga *base* satu. Jika *batter* berhasil sampai di *base* satu sebelum penjaga *base* satu menangkap bola maka *batter* “*safe*”.

Namun, bila penjaga *base* satu lebih cepat menangkap bola, maka *batter* “out”.

Terdapat berbagai macam jenis gerakan memukul, antara lain *hit*, *bunt*, *hit and run*, *steal*, dan lain-lain tergantung situasi yang terjadi saat itu. Berbagai macam jenis pukulan digunakan sesuai strategi yang akan ditempuh tim penyerang.

BAB 6

TENIS LAPANGAN

A. Sejarah Tenis Lapangan

Asal usul tenis pertama kali masih menjadi bahan perdebatan. Beberapa orang berpikir bahwa orang Mesir kuno, Yunani, dan Romawi memainkan permainan dan menjadi pelopor tenis.

Tidak ada gambar atau pernyataan yang mirip dengan pertandingan tenis yang ditemukan, tetapi beberapa kata Arab yang berasal dari era Mesir kuno telah diajukan sebagai bukti.

Teori-teori ini menunjukkan bahwa kata “tenis” berasal dari nama kota Mesir, *Tinnis*, yang terletak di kedua sisi Sungai Nil, sedangkan kata “raket” berasal dari kata Arab, *palat* (palat), yaitu rahat.

Sebagian besar sejarawan meyakini asal mula tenis adalah permainan kuno yang dimainkan di

bagian utara Perancis pada abad ke-12. Permainan itu dilakukan dengan memukul bola menggunakan telapak tangan.

Louis X dari Perancis adalah salah satu penyuka permainan *jeu de paume* (permainan telapak tangan) yang nantinya berkembang menjadi tenis. Ia tercatat menjadi orang yang membangun lapangan tenis di dalam ruangan menurut gaya modern. Louis tidak suka bermain tenis di lapangan terbuka sehingga memerintahkan pembentukan lapangan dalam ruangan di Paris sekitar akhir abad ke-13.

Sayangnya, pada Juni 1316, di Vincennes, Provinsi Valdemarne, setelah pertandingan khusus yang sulit, Louis minum banyak anggur dingin, kemudian meninggal karena radang paru-paru atau radang selaput dada, meskipun beberapa orang menduga karena keracunan. Karena kematiannya, Louis X menjadi pemain tenis

pertama dalam sejarah yang mencatatkan namanya.

Raket mulai digunakan pada abad ke-16 sehingga permainan ini mulai disebut "tenis". Ini berasal dari istilah Prancis kuno "*tenez*", yang berarti "tetap!" atau "tangkap bola". Permainan ini sangat populer di Inggris dan Perancis, walaupun hanya dapat dimainkan di dalam ruangan dan sesekali ada bola yang keluar dari tembok.

B. Pengertian Tenis Lapangan

Tenis lapangan adalah permainan atau olahraga yang menggunakan raket untuk memukul bola melewati net dan memantulkan bola sedemikian rupa sehingga lawan tidak dapat mengembalikan bola tersebut.

Tenis juga merupakan olahraga yang bisa dimainkan sendiri-sendiri atau beberapa orang. Lapangannya juga dapat berubah menyesuaikan jumlah pemainnya. Tenis lapangan salah satu cabang olahraga yang diakui oleh dunia.

C. Teknik Dasar Tenis Lapangan

1. Prinsip Dasar dalam Permainan Tenis Lapangan

Untuk menjadi seorang pemain tenis lapangan yang baik, haruslah menguasai teknik-teknik dasar dalam permainan tenis lapangan. Teknik-teknik dasar ini adalah fondasi yang dapat dijadikan kekuatan untuk melangkah ke pemain profesional ataupun *top*.

Seorang pemain tidak akan dapat meningkatkan permainannya bila tidak didukung dengan penguasaan teknik-teknik dasar yang baik. Menurut Lukas Loman, ada tiga teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain “*Good Tennis*” sebagai berikut.

1. *Ball concentration and ball feeling* atau konsentrasi pada bola dan daya perasaan untuk bola.

2. *Footwork and body movement*, yaitu cara mengatur serta menggerakkan kaki dan badan.
3. *Racket control* atau menguasai raket, yakni mahir mengayunkan raket untuk memukul bola dengan cara, arah, dan kecepatan yang tepat. Dalam belajar dan mengajar pukulan *drive* hendaknya sudah dapat memegang raket dengan cara yang tepat dan dapat mengayunkan raket itu dengan mulus dan tepat.

Lebih lanjut Lucas Loman mengelompokkan bagian penting dalam permainan tenis lapangan adalah sebagai berikut

1. Konsentrasi pada Bola serta *Ball Feeling*

Konsentrasi pada bola yakni mengikuti larinya dan pantulan bola dengan mata serta mengembangkan "*ball feeling*".

2. Gerakan Kaki dan Badan (*Footwork and Body-Balance*).

Mengajar gerakan kaki serta putaran bahu dan pemindahan berat badan dari kaki yang satu ke kaki yang lain harus dilakukan setiap hari hingga gerakan itu menjadi otomatisasi seperti refleks.

3. Posisi Siap (*Ready Position*)

Posisi siap untuk *forehand* dan *backhand* sama, hanya posisi pergelangan tangan yang agak lain. Pada *backhand* posisi raket miring diagonal ke kiri, tidak lurus ke depan.

4. Genggaman Raket (*Grip*)

Cara pemain tenis memegang raket ada pengaruhnya atas gaya permainannya dan *grip* yang dirasakan enak itu adalah *grip* yang cocok. *Grip forehand* biasanya dilakukan dengan huruf "V" yang dibentuk oleh pangkal ibu jari dan jari telunjuk di atas

tangkai raket yang dipegang tegak lurus ke depan.

Selain itu, rangkaian dalam melakukan pukulan *forehand* dan *backhand drive* dalam tenis lapangan dimulai dari hal-hal yang perlu diperhatikan:

a. Posisi siap (*ready position*)

- 1) Untuk belajar *forehand drive*, raket dipegang dengan *eastern forehand grip* sedemikian rupa hingga daun raket berada dalam posisi vertikal menunjuk lurus ke net.
- 2) Untuk belajar *backhand drive*, raket dipegang dengan *eastern backhand grip*. Pergelangan tangan lurus hingga daun raketnya dalam posisi vertikal mengarah ke tiang net sebelah kiri.
- 3) Dalam posisi siap, jangan lalai menggunakan tangan kiri untuk menyangga leher raket dan menjaga

supaya daun raket tetap dalam posisi vertikal, serta jangan menggenggam *grip* raket erat-erat.

- 4) Yang menggenggam *grip* raket adalah jari-jari tangan tengah, manis, dan kelingking. Jari telunjuk dan ibu jari hanya untuk menyangga raket dan untuk stabilitas posisi raket.

b. Tahap persiapan

Setelah Anda melihat bola dipukul oleh lawan (pelatih atau teman) dari seberang net, Anda mulai mempersiapkan pukulan bola dengan:

- 1) Pivot ke kanan untuk *forehand* atau pivot ke kiri untuk *backhand*.
- 2) Ayunan raket ke *far backswing*.

c. Tahap pelaksanaan

- 1) Ayunan raket ke muka yang disertai dengan putaran bahu dan pinggul.

2) *Step into the ball*, yakni melangkah ke bola yang dilakukan bersamaan waktunya dengan ayunan raket, yaitu kaki kanan untuk *backhand* dan dengan kaki kiri untuk *forehand*.

d. Tahap penyelesaian (*Follow through*)

Setelah raket membentur bola (*impact*) ayunkan raket terus ke muka dan ke atas, yakni ke arah bola yang dikehendaki, hingga raket berangsur-angsur berhenti sendiri setinggi kepala atau lebih tinggi.

Terdapat berbagai macam teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain tenis lapangan, sesuai dengan pengarangnya. Dalam pembahasan beberapa buku, ternyata ada buku yang hanya menekankan pada pukulan-pukulan (*stroke*) saja. Namun begitu, bukan berarti bahwa teknik dasar lainnya tidak penting atau tidak diperhatikan, melainkan teknik dasar tersebut perlu dikuasai juga untuk meningkatkan prestasi.

Dengan kata lain, setiap pemain yang bukan pemula lagi, pasti mengetahui serta menguasai teknik dasar tenis lapangan. Secara berturut-turut dikemukakan oleh Jim Brown teknik dasar yang dimaksud yaitu, memegang raket, pengenalan terhadap lapangan, posisi siap memukul, tempat berdiri, dan tujuan bergerak.

Sementara itu Mikanda Rahmani menyatakan bahwa teknik dasar yang dimaksud terdiri dari posisi siap, mengajar gerakan *forehand drive*, mengajar gerakan *backhand drive*, dan mengajar servis.

Selanjutnya Sarjono dan Sumarjo mengemukakan bahwa teknik dasar bermain tenis adalah cara memegang raket (*grip*), pengenalan terhadap lapangan, posisi siap memukul, tempat berdiri, dan tujuan bergerak.

Sikap siap dan posisi serta pergerakan kaki merupakan teknik dasar yang saling berhubungan dalam pelaksanaan proses gerak untuk

meningkatkan keterampilan teknik pukulan *drive* dalam permainan tenis lapangan. Teknik dasar ini akan lebih jelas lagi dibicarakan pada pembahasan-pembahasan berikutnya.

Cara memegang raket (*grip*) merupakan hal yang penting untuk dikuasai terlebih dahulu oleh pemain tenis lapangan.

Selain itu, teknik dasar yang harus dikuasai oleh pemain tenis lapangan adalah sikap siap sedia (*stance*). Selanjutnya, latihlah pukulan-pukulan individual yang khas seperti pukulan servis, *volley*, *forehand drive*, *backhand drive*, dan *smash*.

Seorang pemain tenis lapangan akan unggul kalau berhasil mengembangkan suatu pukulan yang khas. Pukulan individual ini dapat berupa pukulan *forehand drive* atau *backhand drive* maupun *smash* yang keras, pukulan dengan putaran bola ke atas dari posisi *forehand* (*forehand spin*), atau dengan pukulan bola yang memutar dari sisi luar/dalam (*sidespin*).

Langkah selanjutnya yang ditawarkan oleh OpaL'Esgay tentang berbagai macam *ground stroke* yang perlu dilakukan untuk menguasai teknik dasar bermain tenis dan pada bagian lain ditambahkan pula bahwa servis adalah salah satu pukulan yang paling penting dalam pertandingan tenis karena poin kemenangan sebagian besar tergantung dari kemampuan servis.

Dengan demikian, bila dilihat secara keseluruhan, maka teknik dasar yang harus dikuasai oleh pemain tenis lapangan meliputi: konsentrasi pada bola serta *ball feeling*, gerakan kaki dan badan (*footwork and body balance*), posisi siap (*ready position*), cara memegang raket (*grip*), gerakan memukul (*twitch groundstroke*), belajar memukul bola, dan gerakan servis (*service*).

Brown menyatakan bahwa ada dua langkah atau tahapan yang harus dikuasai untuk menjadi pemain tenis yang baik, yaitu cara memegang raket dan membentuk fondasi.

D. Sarana dan Prasarana Tenis Lapangan

1. Raket



Sumber: <https://www.kompas.com>

Raket tenis lapangan tentunya berbeda dengan raket yang digunakan dalam bulu tangkis. Raket di lapangan tenis lebih berat karena benda yang dipukul lebih berat dari bulu tangkis.

Secara historis, raket pada masa lalu dibuat dari kayu dengan tali yang terbuat dari usus hewan. Seiring dengan banyaknya penemuan, raket tenis pun mengalami transformasi dengan segala bentuk kecanggihan yang kita lihat saat ini.

Untuk ukurannya sendiri ditentukan sebagai berikut:

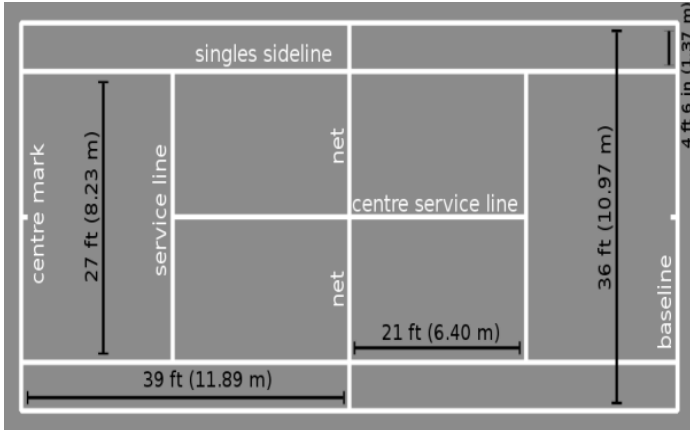
- a. Panjang raket: 68,58 cm
- b. Berat Raket: 354-396 gram
- c. Besar pegangannya: 10,48-11,75 cm

Terdapat juga aturan dalam menggunakan raket, seperti rangka (daun raket) tidak boleh melebihi 29 inci dan untuk lebarnya harus 12,5 inci. Raket yang dipakai tidak boleh memfasilitasi atlet untuk melakukan komunikasi dengan pelatih melalui alat yang ditanam di dalam raket saat pertandingan sedang berlangsung.

Raket memiliki bagian-bagian seperti *handle/grip* (daerah tempat memegang) dan *frame* (bingkai/rangka). Pada bagian *frame* ini masih ada lubang-lubang tempat *string* (senar). Pada *handle* terdapat bagian yang bisa disebut dengan *throat* (leher), daerah *grip* (pegangan) dan *butt* (popor/bagian bawah).

Daerah *grip* memiliki ukuran segi delapan. panjang raket totalnya tidak lebih dari 31,75 cm (32 inci) dan berat berkisar 11,5 ons-15 ons.

2. Lapangan



Sumber: <https://www.vuiral.com>

Lapangan adalah hal utama yang harus dipenuhi jika bermain tenis lapangan. Dengan kata lain, jika tidak ada lapangan maka olahraga ini tidak dapat berjalan. Tenis lapangan dibagi menjadi tiga macam yaitu:

- Lapangan *Grass Court* (permukaan rumput)
- Lapangan *Hard Court* (permukaan keras)
- Lapangan *Gravel* (permukaan tanah liat)

Untuk bentuk lapangan, berbentuk segi panjang yang memiliki ukuran sebagai berikut:

- a. Panjang lapangan *single*: 23,77 m
- b. Panjang lapangan ganda: 8,23 m
- c. Lebar lapangan *single*: 8,23 m
- d. Lebar lapangan ganda: 10,97 m

Lapangan dibagi dua dan dibatasi oleh net/jaring yang tergantung pada *tall* atau kabel metal diameter maksimum 0,8 cm (sepertiga inci). Poros tiang terletak di sebelah luar lapangan berjarak 0,914 m (3 kaki) dan masing-masing sisi dan tinggi net/jaring 1,07 m (3 kaki 6 inci).

Bila lapangan untuk permainan ganda dipergunakan untuk permainan tunggal, maka jaring/net harus ditunjang hingga ketinggian 1,07 m (3 kaki 6 inci) dengan menggunakan dua buah tiang yang disebut tongkat tunggal (*single post*). Bila berbentuk empat persegi, sisinya tidak melebihi 7,5 cm (3 inci), sedangkan bila

berbentuk bundar diameternya tidak melebihi 7,5 cm (3 inci).

Poros tongkat tunggal terletak 0,914 (3 kaki) ditambah luar lapangan tunggal pada setiap sisinya, tinggi jaring/net ditengah 0,914 (3 kaki). Dalam kejuaraan international atau kejuaraan resmi lainnya haruslah tersedia bidang dibelakang garis belakang tidak kurang dari 6,4 m (21 kaki) dan di samping selebar tidak kurang dari 3,66 m (12 kaki).

3. Net



Sumber: <https://www.google.com>

Net juga bagian yang penting dalam permainan tenis lapangan dan harus selalu ada saat ingin bermain tenis lapangan. Posisi net terdapat di tengah lapangan yang membagi antara pemain satu dengan yang lainnya.

Net harus terbuat dari bahan yang kuat agar tidak mudah rusak saat pukulan bola pemain mengenai net. Hal ini karena kecepatan servis mereka bisa mencapai 120 km/jam lebih.

Bagian atas net terdapat pita dengan warna putih yang di dalamnya terdapat kabel logam yang berfungsi untuk menjaga tinggi dari net tersebut agar tidak berubah-ubah walaupun bola pemain mengenai net tersebut. Ukuran net yaitu:

- a. Tinggi net: 910 mm
- b. Tinggi net bagian ujung: 1,070 mm
- c. Tinggi tiang net: 1,070 mm
- d. Lebar pita: 51 mm

4. Bola



Sumber: <https://id.wikipedia.org>

Bola yang digunakan dalam tenis lapangan memiliki permukaan luar yang rata dan harus berwarna kuning atau putih. Garis tengah bola harus lebih dari 6,35 cm (2 inci), tetapi kurang dari 6,67 cm (25/8 inci). Beratnya lebih dari 56,7 gram (2 ons), tetapi kurang dari 58,5 gram (2 ons).

Bola harus bisa memantul lebih dari 135 cm (53 inci), tetapi kurang dari 147 cm (58 inci) bila dijatuhkan dari ketinggian 254 cm (100 inci) di atas dasar beton. Bola harus dapat berubah bentuk lebih dari 0,56 cm (0,220 inci), tetapi

kurang dari 0,74 cm (0,290 inci) bila ditekan. Bila tekanan dilepaskan dapat berubah bentuk kembali lebih dari 0,89 (0.350 inci), tetapi kurang 1,08 cm (0,425 inci) jika dibebani seberat 8,165 kg.

5. Pakaian

Pakaian pemain tenis tidak jauh berbeda dengan olahraga lainnya (seperti celana pendek untuk pria dan rok untuk wanita), namun tidak jarang pemain wanita mengenakan celana yang biasanya memiliki saku besar untuk menyimpan bola tenis. Pakaian tersebut dirancang khusus untuk menyerap keringat dan membuat para atlet merasa lebih nyaman saat bertanding.

6. Papan Skor



Sumber: <https://www.google.com>

Papan skor yang dipakai pada pertandingan resmi merupakan papan digital agar memudahkan penonton mengetahui skor pemain yang bertanding.

BAB 7

SENAM LANTAI

A. Pengertian Senam Lantai

Senam lantai adalah salah satu bagian rumpun senam. Sesuai dengan istilah lantai, gerakan-gerakan/bentuk latihannya dilakukan di lantai. Jadi, lantai/matraslah yang menjadi alat yang dipergunakan.

Senam lantai merupakan latihan gerakan dengan berbagai variasi gerakan, antara lain guling ke depan dan ke belakang, guling lenting, loncat harimau, meroda, dan lenting tangan (Heny & Sari, 2003: 55).

Gerakan guling ke belakang (*back roll*) adalah menggelundung ke belakang dengan posisi badan tetap harus membulat, yaitu kaki dilipat, lutut tetap

melekat pada dada, kepala ditundukkan sampai dagu melekat pada dada (Muhajir, 2017: 200).

Menurut Hay (1985:293) inti dari guling ke belakang (*back roll*) adalah kebalikan dari guling depan. Mulai dari posisi jongkok, pesenam mendorong agar garis gravitasi melewati batas belakang pangkalan. Gerakan ini menghasilkan momentum sudut mundur yang diberikan ke tubuh, memulai gulungan mundur.

Maksud dari penjelasan tersebut ialah guling ke belakang (*back roll*) pada dasarnya hanya kebalikan dari gerakan guling ke depan (*forward roll*). Dimulai dari posisi berjongkok, pesenam mendorong badanya ke belakang dengan kuat, gerakan ini yang menyebabkan suatu gerakan badan ke belakang sehingga memulai untuk gerakan guling ke belakang.

Menurut Muhajir dan Sutrisno (2014: 201), kesalahan umum yang sering dilakukan saat melakukan guling ke belakang adalah sebagai

berikut: (1) sikap tubuh kurang bulat sehingga keseimbangan tubuh kurang baik saat mengguling ke belakang, (2) salah satu tangan yang menumpu kurang kuat atau bukan telapak tangan yang digunakan untuk menumpu di atas matras, (3) tangan yang digunakan untuk menolak kurang kuat sehingga tidak bisa mengguling ke belakang, (4) kepala menoleh ke samping, akibatnya posisi mengguling tidak sempurna (menyamping), (5) mendarat menggunakan lutut sehingga keseimbangan tidak terjaga dan oleng.

B. Gerakan - Gerakan dalam Senam Lantai

1. Sikap Lilin



Sumber: <https://hellosehat.com>

Salah satu jenis senam lantai ini juga dikenal sebagai *candle pose* dan *shoulder stand* memberikan berbagai manfaat, antara lain:

- a. Meringankan kram perut akibat menstruasi;
- b. Meregangkan otot leher dan punggung atas;
- c. Meringankan konstipasi, gangguan pencernaan, dan asma;
- d. Menjaga kesehatan kelenjar tiroid;
- e. Meningkatkan sirkulasi darah ke kepala sehingga dapat meringankan sakit kepala,

sakit tenggorokan, atau hidung tersumbat;
dan

- f. Mengencangkan otot perut dan kaki.

Sikap lilin adalah posisi saat seluruh tubuh lurus bertumpu pada bahu dengan siku dan tangan membantu menopang berat tubuh di pinggang.

Namun, jenis senam lantai ini sebaiknya dihindari penderita hipertensi, wanita hamil, dan glaukoma.

2. Berguling ke Depan (*Forward Roll*)



Sumber: <https://www.orami.co.id>

Jenis senam lantai ini merupakan salah satu elemen dasar dalam berbagai gerakan senam lainnya dan salah satu gerakan yang paling awal dipelajari.

Berguling ke depan (*forward roll*) diawali dengan berdiri, lalu berjongkok dengan tangan menjulur ke depan dan dibuka selebar bahu. Kemudian masukkan dagu mendekati dada sambil mengarahkan kepala mendekat ke lantai. Terakhir, dorong tubuh ke depan menggunakan kaki dan mendarat kembali dengan kaki, akhiri dengan berdiri.

3. Berguling ke Belakang (*Backward Roll*)



Sumber: <https://www.orami.co.id>

Jenis senam lantai ini adalah kebalikan dari *forward roll*. Berguling ke belakang (*backward roll*) dilakukan dengan cara yang mirip berguling ke depan namun ke arah sebaliknya. Tekuk tubuh ke posisi *squat* dengan tangan terentang ke depan.

Perlahan, turunkan bokong ke lantai diikuti dengan punggung, dengan bantuan kaki, teruskan mendorong tubuh ke belakang. Tangan berada di samping bahu untuk membantu menopang tubuh ketika berguling. Posisi ini juga diakhiri dengan berdiri.

4. Berdiri dengan Tangan (*Handstand*)



Sumber: <https://www.orami.co.id>

Berdiri dengan tangan atau *handstand* adalah salah satu jenis senam lantai yang juga banyak digunakan pada beberapa olahraga lain, seperti yoga dan tarian modern.

Berdiri dengan tangan berarti menopang seluruh tubuh dalam keadaan stabil dalam posisi terbalik yang lurus dengan menggunakan tangan. Jenis senam lantai ini bermanfaat untuk memperkuat bahu, lengan, dan pergelangan tangan.

Selain itu, melakukan *handstand* juga dapat meregangkan otot perut, meningkatkan rasa keseimbangan, menenangkan otak, serta membantu meringankan stres.

5. Kayang (*Bridge*)

Kayang adalah posisi tubuh yang bertumpu pada kedua tangan dan kaki dengan punggung membentuk busur dengan posisi abdomen menghadap ke langit-langit. Karena

membutuhkan punggung yang cukup lentur, sebaiknya lakukan latihan ini secara bertahap untuk menghindari cedera.



Sumber: <https://www.orami.co.id>

Jenis senam lantai ini bermanfaat untuk meregangkan area dada, meluruskan lengan dan pergelangan tangan, sekaligus bersama kaki, bokong, abdomen, dan tulang punggung. Latihan kayang ini juga memperkuat otot perut, kaki, bahu, tangan dan pinggang.

6. Loncat Harimau



Sumber: <https://www.orami.co.id>

Loncat harimau atau *tiger sprong* adalah jenis senam lantai yang melibatkan lompatan ke depan dengan kedua tangan lurus ke depan, kemudian dilanjutkan dengan berguling ke depan dan diakhiri dengan posisi jongkok.

Loncat harimau dapat dikatakan sebagai bentuk variasi tambahan dari *forward roll*. Gerakan ini melatih koordinasi tubuh, kewaspadaan, kekuatan, dan keseimbangan tubuh.

7. *Cartwheel*



Sumber: <https://www.orami.co.id>

Jenis senam lantai ini mungkin sering Anda lakukan saat masih kecil, namun tidak terpikirkan untuk melakukannya saat dewasa. *Cartwheel* adalah gerakan jungkir balik yang memutar seluruh tubuh ke samping dengan bertumpu pada tangan.

Langkah-langkah melakukan *cartwheel* yakni sebagai berikut.

- a. Pesenam dapat memulai dalam posisi berdiri dengan tubuh bagian atas condong ke depan, salah satu kaki maju membentuk

sudut siku-siku. Posisi tangan lurus di samping kepala.

- b. Kemudian menggunakan kaki belakang, dorong tubuh maju ke depan untuk berputar dengan kepala di bawah dan bertumpu pada tangan.
- c. Saat berputar, usahakan kaki lurus, punggung lurus dengan bokong, serta kepala ke dalam. Akhiri posisi dengan berdiri mendarat di kedua kaki.

Memulai senam lantai pada umur yang masih muda memang akan terasa lebih mudah, namun bukan berarti orang dewasa tidak boleh mencobanya. Hanya saja, persendian dan kelenturan orang dewasa mungkin akan berbeda sehingga meningkatkan risiko cedera jika dilakukan tanpa instruktur profesional. Pastikan untuk selalu melakukan pemanasan sebelum berolahraga senam lantai.

B. Sarana dan Prasarana Senam Lantai

Sarana dan prasarana olahraga merupakan modal utama dalam penyelenggaraan kegiatan olahraga. Melalui peningkatan ketersediaan fasilitas olahraga yang berkualitas baik dan memadai dalam artian harus disesuaikan dengan standar kebutuhan ruang perorangan.

Sarana dan prasarana olahraga adalah daya pendukung yang terdiri dari segala bentuk jenis peralatan dan tempat berbentuk bangunan yang digunakan dalam memenuhi persyaratan yang ditetapkan untuk pelaksanaan program olahraga.

Fungsi sarana dan prasarana olahraga adalah sebagai pendukung pelaksanaan suatu kegiatan terutama dalam pengajaran olahraga.

Manfaat sarana dan prasarana olahraga adalah dapat meningkatkan kualitas kesehatan dengan pemakaian alat dan tempat olahraga dengan benar.

Dalam membuat perencanaan penyediaan sarana dan prasarana harus memperhatikan dua faktor penting di antaranya sebagai berikut.

1. Kuantitas Prasarana Olahraga

Untuk menampung kegiatan perlu dibutuhkan prasarana olahraga yang jumlahnya mencukupi sesuai kebutuhan. Di dalam kegiatan senam lantai diperlukan gedung atau gor olahraga yang luas.



Sumber: <https://www.google.com>

2. Kualitas Sarana Olahraga

Guna menampung kegiatan olahraga berprestasi maka diperlukan kualitas yang sesuai dengan syarat dan ketentuan masing-

masing cabang olahraga. Dalam cabang olahraga senam lantai diperlukan matras yang luasnya 12x12 m dan dikelilingi matras selebar 1 m untuk keamanan pesenam.

- a. Memenuhi standar internasional
- b. Kualitas bahan dan material harus memenuhi syarat internasional



Sumber: <https://www.google.com>

BAB 8

SEPAK BOLA

A. Pengertian Sepak Bola

Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang paling diminati oleh banyak kalangan baik anak kecil, dewasa, sampai yang tua sekali pun. Bukan hanya laki-laki, sekarang banyak dan sering kita jumpai perempuan bermain sepak bola. Selain karena hobi, cabang olahraga yang satu ini cukup menguras keringat serta pikiran.

Sepak bola menurut bahasa berasal dari dua suku kata, yaitu “sepak” dan “bola”. *Sepak* yang artinya menyepak atau menendang dengan menggunakan kaki, sedangkan *bola* merupakan sebuah alat dalam aktivitas bermain yang berbentuk bulat dan terbuat dari bahan karet, kulit, atau sejenisnya.

Sepak bola adalah aktivitas bermain dalam olahraga dengan cara menendang bola dengan kaki yang bertujuan untuk memasukkan bola tersebut ke gawang. Dapat juga diartikan sebagai cabang olahraga yang dimainkan oleh dua tim dan masing-masing tim beranggotakan sebelas orang pemain inti dan beberapa pemain cadangan dengan menggunakan bola yang terbuat dari bahan kulit.

Olahraga ini bertujuan untuk mencetak gol sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke gawang lawan. Sepak bola dimainkan dalam lapangan terbuka berbentuk persegi panjang di atas rumput atau rumput sintetis.

B. Teknik Dasar dalam Permainan Sepak Bola

1. Teknik Menggiring Bola (*Dribbling*)
2. Teknik Menendang Bola (*Shooting*)
3. Teknik Mengoper Bola (*Passing*)
4. Teknik Menghentikan Bola
5. Teknik Menyundul Bola (*Heading*)

6. Teknik Merebut Bola (*Intercepting*)
7. Teknik Menyapu Bola
8. Teknik Lemparan ke Dalam
9. Teknik Menangkap Bola (*Goalkeeping*)
10. Teknik *Juggling* Bola

C. Sarana dan Prasarana

Dalam permainan sepak bola membutuhkan sarana prasarana untuk melaksanakannya, yakni:

1. Bola

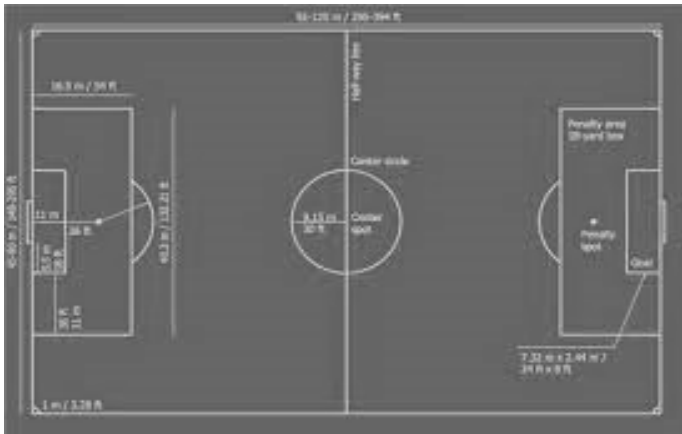


Sumber: <https://www.merdeka.com>

Bola adalah komponen utama dalam permainan sepak bola. Berikut adalah spesifikasi dari bola dalam permainan sepak bola.

- a. Berbentuk bundar atau bulat.
- b. Terbuat dari kulit atau bahan lain yang sesuai.
- c. Lingkaran tidak lebih dari 70 cm (28 inci) dan tidak kurang dari 68 cm (27 inci).
- d. Berat tidak lebih dari 450 gram dan tidak kurang dari 410 gram pada saat dimulainya pertandingan.
- e. Tekanan udara dengan 0.6 sampai 1,1 atm (600-1100 gram/cm²) pada permukaan laut (8,5 lbs/sq inci sampai 15,6 lbs/sq inci).

2. Lapangan



Sumber: <https://www.vuiral.com/>

Pertandingan dapat dilakukan di lapangan yang permukaannya dilapisi dengan rumput asli atau buatan/*artificial* sepanjang ketentuan tentang itu ditetapkan dalam peraturan kompetisi yang berlaku.

Lapangan permainan sepak bola harus berbentuk empat persegi panjang dan garis samping atau *touch line* (harus lebih panjang dari garis gawang *goal line*). Ukuran panjang lapangan minimal 90 m (100 yard), maksimal 120 m (130 yard) dan lebar lapangan minimal 45 m (50 yard), maksimal 90 m (100 yard).

Standar ukuran sepak bola interasional memiliki panjang minimal 100 m (110 yard), maksimal 110 m (120 yard) dan lebar minimal 64 m (70 yard), maksimal 75 m (80 yard).

3. Kostum



Sumber: <https://www.google.com>

- a. Baju kaos atau kemeja olahraga
- b. Celana pendek (jika memakai celana dalam penghangat, warnanya harus sama dengan warna celana pendek utama)
- c. Kaos kaki
- d. Sepatu sepak bola
- e. Pelindung tulang kering (seluruhnya terturup oleh kaos kaki, terbuat dari bahan yang sesuai misalnya, karet, plastik, atau bahan sejenisnya).
- f. Sarung tangan untuk penjaga gawang

D. Sarana dan Prasarana dalam Pertandingan Sepak Bola

Selain sarana prasarana yang telah dipaparkan sebelumnya, pada pertandingan sepak bola hendaknya tersedia sarana prasarana tambahan sebagai berikut.

1. Peluit

Peluit merupakan sarana yang digunakan dalam pertandingan sepak bola yang berfungsi untuk membantu wasit dalam memimpin jalannya pertandingan. Di dalam pertandingan sepak bola, wasit mengatur pertandingan agar berjalan dengan baik, lancar, tertib, aman, dan terhindar dari ricuh keras.

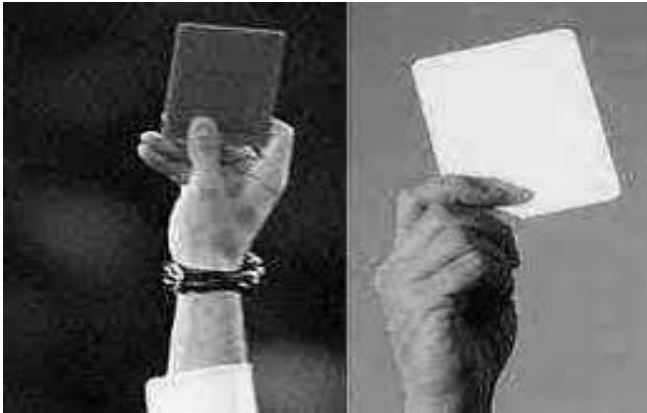
Wasit meniup peluit untuk menunjukkan terjadinya pelanggaran, eksekusi tendangan bebas, tendangan sudut, penalti, pergantian pemain, jeda main karena ada pemain yang cedera cukup keras, dan pertandingan berakhir.



Sumber: <https://www.google.com>

Biasanya wasit meniup peluit satu kali, tetapi ketika pertandingan berakhir, baik setengah permainan (satu babak) atau *full* permainan (dua babak), peluit akan ditiup lebih dari satu kali untuk memastikan bahwa pertandingan memang sudah berakhir. Wasit juga menggunakan tangan untuk membantu menerangkan waktu yang berakhir itu.

2. Kartu Kuning dan Kartu Merah



Sumber: <https://murahgrosir.com>

Ketika bermain sepak bola, pasti akan ada suatu tindakan kekerasan yang dilakukan antarpemain. Kekerasan tersebut sering dikatakan sebagai pelanggaran, apalagi sampai membuat pemain lain cedera.

Saat melakukan pelanggaran tersebutlah wasit memberikan sebuah peringatan. Peringatan agar tidak melakukan pelanggaran yang sama.

Saat terjadi pelanggaran keras dan pemain sepak bola perlu diberi peringatan dengan memberikan kartu kuning. Dengan ini, pemain sepak bola harus lebih berhati-hati. Pemain yang mendapatkan kartu kuning belum keluar lapangan dan masih bisa bermain.

Jika pelanggarannya sudah keterlaluan, wasit dapat langsung memberi kartu merah. Ini artinya pemain tersebut sudah tidak layak bermain karena kekerasannya dan ia harus keluar dari lapangan tanpa diganti pemain cadangan. Kartu merah juga didapatkan ketika seorang pemain sepak bola mendapatkan kartu kuning sebanyak dua kali, artinya ia otomatis keluar lapangan.

3. Papan Nomor Punggung dan Waktu



Sumber: <https://www.google.com>

Papan ini berfungsi membantu wasit untuk memberitahukan bahwa sedang terjadi pergantian pemain sepak bola. Benda ini akan menunjukkan nomor punggung kedua pemain yang terlibat, yaitu pemain yang memasuki lapangan (pengganti) dan yang keluar dari lapangan (yang diganti), dengan warna merah untuk yang keluar dan warna hijau untuk yang masuk.

Selain untuk menunjukkan pergantian pemain, papan ini juga berfungsi menunjukkan waktu tambahan yang diberikan wasit sebelum pertandingan selesai pada babak satu atau dua. Papan akan menunjukkan waktu dalam bentuk angka menit yang diberikan sang penguasa lapangan. Papan ini juga dipegang oleh seorang wasit yang tidak bekerja di garis dan tengah lapangan.

4. Tiang Bendera di Sudut Lapangan Sepak Bola



Sumber: <https://www.google.com>

Tiang bendera ini termasuk sarana penting dan harus ada dalam pertandingan sepak bola karena berfungsi untuk menunjukkan apakah bola yang keluar lapangan merupakan lemparan ke dalam, tendangan gawang, atau tendangan sudut.

Ketika bola bergerak menuju sudut lapangan akan mengenai tiang ini dan bergerak ke garis lapangan. Di situlah kita mengetahui apa yang harus dilakukan pemain. Artinya, tiang bendera ini menghalau bola yang bergerak menuju sudut lapangan dan mengarahkan ke tempat lain.

Untuk bendera pada tiang tersebut terbuat dari nilon ukuran 35 cm x 40 cm. Tiangnya sendiri terbuat dari pipa ABS dengan diameter 25 cm. Tinggi tiang dari permukaan tanah adalah 160 cm.

E. Peraturan dalam Permainan Sepak Bola

Dalam permainan sepak bola, tentu saja ada aturan yang harus dipatuhi agar permainan sepak bola tersebut berjalan lancar dan adil. Berikut istilah-istilah atau pun peraturan jalannya permainan sepak bola.

1. Aturan Lama Permainan

Permainan normal biasanya selama 2×45 menit dan waktu turun minum selama 15 menit. Apabila permainan tetap seri selama 90 menit, maka dilakukan dengan metode *golden goal/sudden death*, yaitu perpanjangan waktu sampai salah satu tim mencetak gol. Setelah gol terjadi maka tim yang mencetak gol menang. Namun, metode ini sudah jarang digunakan. Selain itu, ada metode *silver goal/extra time*, yaitu perpanjangan waktu 2×15 menit. Namun bila masih seri, diadakan adu penalti.

2. Aturan Mencetak Gol

Sebuah gol dinyatakan sah apabila melewati garis gawang dengan tendangan, bukan lemparan atau pukulan tangan. Tim yang paling banyak mencetak gol dinyatakan sebagai pemenang.

3. Pertandingan Dimulai dengan *Kickoff*

Kickoff dilakukan dua kali, yaitu ketika memulai babak pertama dan memulai babak kedua. Ketika *kickoff*, kedua tim harus berada di wilayah masing-masing.

Ketika peluit dibunyikan, tim yang ditunjuk mengambil *kickoff* akan memulai pertandingan, kemudian kedua tim boleh bergerak bebas. *Kickoff* diambil secara bergantian pada babak pertama dan kedua.

4. *Offside*

Offside adalah salah satu aturan penting yang meskipun terdengar sederhana, tetapi bisa membingungkan. Aturan ini dibuat agar sepak

bola dimainkan menggunakan taktik dan gerakan yang cerdas, bukan membiarkan satu atau dua orang penyerang berdiam diri di dekat gawang lawan dan dengan pasif menunggu bola datang.

Seorang pemain dinyatakan *offside* jika berada di belakang pemain bertahan terakhir saat bola dioperkan ke arahnya oleh salah satu teman satu timnya. Peraturan *offside* tidak berlaku pada hal berikut.

- a. Lemparan ke dalam;
- b. Tendangan sudut; dan
- c. Tendangan ke arah gawang.

5. *Throw-in* atau lemparan ke dalam

Lemparan ke dalam terjadi ketika bola melewati garis samping lapangan. Tim yang berhak mengambil lemparan ke dalam adalah tim yang tidak menyentuh bola terakhir sebelum

melewati garis. Tim yang mengambil lemparan harus melempar pada posisi bola melewati garis.

- a. Pemain bisa mengambil ancang-ancang untuk melempar bola, tetapi tetap harus melempar pada posisi bola melewati garis.
- b. Pemain harus melempar dengan cara memegang bola dengan kedua tangan di belakang kepalanya dan melemparnya dengan kedua tangan dari atas kepala.
- c. Kedua kaki pemain harus menginjak tanah ketika melakukan lemparan.

6. Kartu Kuning

Kartu kuning merupakan sebuah peringatan yang dikeluarkan oleh wasit kepada seorang pemain karena tindakannya. Jika satu pemain mendapat dua kartu kuning dalam satu pertandingan, dia akan mendapat kartu merah dan harus keluar dari pertandingan. Pemain diberi kartu kuning jika:

- a. Melakukan tindakan berbahaya, misalnya menendang dengan posisi kaki terlalu tinggi di dekat kepala pemain lawan.
- b. Menjegal secara ilegal, yaitu ketika pemain dengan sengaja menjegal pemain meskipun dia tidak mungkin bisa merebut bola (dan malah menjegal kaki lawan).
- c. Menjegal atau menjatuhkan kiper di area gawang.
- d. Kiper memegang bola hasil operan teman setimnya.
- e. Membahayakan kiper, seperti menabrak kiper (di area mana pun di kotak penalti).
- f. Kiper melangkah lebih dari empat kali ketika menguasai bola.
- g. Sengaja membuang waktu pada sisa waktu pertandingan.

7. Kartu Merah

Selain dua kartu kuning, seorang pemain bisa mendapat kartu merah langsung jika melakukan pelanggaran tertentu, antara lain:

- a. Pelanggaran keras dan terlampau kasar (bisa mencelakakan pemain), seperti menjegal dari belakang atau menendang pemain lawan (sengaja atau pun tidak).
- b. Melakukan tindakan kasar, misalnya mendorong atau memukul pemain lawan atau wasit.
- c. Berkata kasar atau meludah baik ke pemain lawan ataupun wasit.
- d. Melakukan pelanggaran untuk menggagalkan peluang yang pasti gol. Misalnya menjegal pemain lawan yang sudah lolos dari pertahanan dan tinggal berhadapan dengan kiper atau sengaja menahan bola yang pasti masuk ke gawang menggunakan tangan (padahal posisinya bukan kiper).

8. Tendangan Bebas Langsung dan Tidak Langsung

Tendangan bebas langsung adalah tendangan bebas yang bisa Anda arahkan langsung ke gawang tanpa harus menyentuh teman setim lain sebelumnya.

Tendangan bebas tidak langsung adalah tendangan bebas yang harus menyentuh teman setim yang lain sebelum bisa ditembakkan ke gawang.

9. Tendangan Penalti

Tendangan penalti terjadi ketika seorang pemain lawan melakukan pelanggaran di dalam kotak penaltinya sendiri. Dalam tendangan penalti, seorang penendang akan menembak bola yang diletakkan di titik penalti ke arah gawang yang hanya dijaga oleh kiper lawan. Pemain lain harus berada di luar kotak penalti.

Ketika tendangan penalti sudah dilakukan, permainan kembali berjalan seperti biasa. Jadi,

jika tendangan penaltinya tidak masuk dan masih berada dalam wilayah permainan, kedua tim bisa merebut bolanya

10. Tendangan Sudut dan Tendangan Gawang

Jika bola melewati garis gawang (garis yang sejajar dengan garis gol, tetapi tidak berada di bawah gawang) dan terakhir kali disentuh oleh tim yang bertahan, maka tim yang menyerang berhak mendapat tendangan sudut di sudut lapangan yang paling dekat dengan posisi bola keluar dari lapangan.

Jika hal yang sama terjadi tetapi yang terakhir menyentuh bola adalah pemain yang menyerang, maka tendangan gawang akan diberikan kepada tim yang bertahan.

BAB 9

BOLA VOLI

A. Pengertian Bola Voli

Service merupakan sajian awal untuk memulai suatu pertandingan bola voli, sekaligus sebagai serangan pertama bagi regu yang melakukan *service*. Sebagai suatu serangan maka, usahakan *service* harus masuk ke lapangan lawan, harus diarahkan ke tempat yang kosong atau pemain yang memiliki kemampuan *passing* yang kurang baik.

Untuk memperoleh angka dari *service*, maka harus dilakukan dengan kecepatan yang tinggi dan diarahkan ke lapangan yang kosong. Upaya ini juga dapat dilakukan dengan mengatur gerakan putaran dan *floating* bola pada saat *service*, sehingga sulit diterima oleh *receiver*.

Service adalah salah satu teknik dasar yang digunakan untuk memulai suatu set atau pertandingan. Pada awalnya digunakan untuk melayani lawan untuk melakukan penyerangan, tetapi seiring dengan berkembangnya olahraga bola voli, *service* digunakan untuk menyerang lawan.

Service yang baik dapat mengacaukan pertahanan lawan dan menyulitkan lawan untuk melakukan serangan. *Service* merupakan teknik dasar yang penting dalam permainan bola voli.

Kemampuan *service* yang baik dapat digunakan untuk memperoleh poin dan mengacaukan posisi bertahan lawan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Beutelstahl (2005) bahwa *service* dapat bertujuan untuk langsung meraih angka kemenangan dan menghalang-halangi formasi penyerangan lawan.

Pemain bola voli harus menguasai teknik dasar *service* dengan baik sehingga dalam melakukan

service tingkat keberhasilannya tinggi. Menurut Viera dan Fergusson (1996) bahwa dalam suatu pertandingan, sangat penting bagi pemain untuk melakukan *service* dengan konsisten, yaitu paling tidak 90% dari *service* pemain dapat melewati net ke daerah lawan.

Keefektifan dan keberhasilan *service* memberikan keuntungan bagi tim dan sebaliknya kegagalan *service* merugikan tim dalam pertandingan. Hal ini karena peraturan permainan bola voli berkembang ke arah kompetisi yang lebih ketat dan lebih menarik, khususnya sistem penilaian sekarang menggunakan sistem *rally point*. Setiap kesalahan atau kegagalan melakukan *service* dapat langsung memberikan nilai kepada tim lawan.

B. Teknik Dasar Bola Voli

1. *Service* bawah

Service tangan bawah adalah usaha untuk memulai pertandingan dan mengarahkan bola ke arah lapangan lawan yang dilakukan oleh pemain yang berada di daerah *service*. Pemain memukul bola dengan satu tangan di bawah pinggang atau kira-kira setinggi pinggang.

Teknik dasar *service* bawah sering digunakan oleh pemain pemula dan pemain wanita. Menurut Robison (1997), untuk pemain baru, *service* tangan bawah merupakan cara yang paling mudah.

2. *Service* atas

Service atas adalah teknik dasar *service* yang dilakukan dengan perkenaan bola di atas kepala. *Service* atas memiliki tingkat kesulitan yang cukup tinggi.

Tujuan utama *service* atas adalah mempercepat laju bola menukik dari atas ke bawah. Menurut Viera dan Fergusson (1996) *service* atas paling efektif digunakan karena jalannya bola sulit ditangkis tergantung bagian mana dari bola yang kena pukul.

3. *Passing* Bawah

Passing bawah akan dilakukan oleh seorang pemain apabila bola yang datang jatuh berada di depan atau samping badan setinggi perut ke bawah.

4. *Passing* Atas

Passing atas adalah operan bola yang dilakukan dengan menggunakan ujung jari-jari pada saat bola datang setinggi bahu atau lebih. *Passing* dimaksudkan memberikan operan kepada kawan satu regu untuk menyusun serangan kedaerah lawan sehingga bola yang dihasilkan harus mudah diterima kawan satu regu.

5. *Smash*

Teknik *smash* menurut Iwan Kristianto (2003) adalah pukulan keras yang biasanya mematikan karena bola sulit diterima atau dikembalikan. *Smash* merupakan bentuk serangan yang paling banyak digunakan untuk menyerang dalam upaya memperoleh nilai suatu tim dalam permainan voli.

Menurut pendapat M. Mariyanto (2006), *smash* adalah suatu pukulan yang kuat saat kontak tangan dengan bola secara penuh pada bagian atas, sehingga jalannya bola terjal dengan kecepatan yang tinggi. Apabila pukulan bola lebih tinggi berada di atas net, maka bola dapat dipukul tajam ke bawah.

Menurut Muhajir (2006), teknik dalam permainan bola voli dapat diartikan sebagai cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai dengan peraturan permainan yang

berlaku untuk mencapai suatu hasil yang optimal.

6. *Block*

Teknik *block* adalah suatu teknik dasar dalam bola voli yang gunanya sebagai pembendung pertama serangan dari lawan. (Roesdiyanto, 1989).

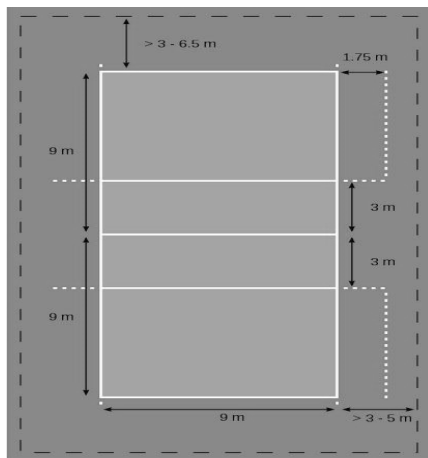
Penguasaan teknik *block* sangat dianjurkan sebab dengan memiliki *block* yang baik akan menjadikan suatu regu bermain dengan efektif dan efisien.

Dalam teknik dasar *block* bola voli selain penguasaan keterampilan yang baik, diperlukan kondisi fisik tertentu sebagai pendukung pelaksanaan *block* pada saat permainan.

C. Sarana dan Prasarana

1. Lapangan Bola Voli

Lapangan merupakan bagian dari prasarana yang harus ada jika ingin bermain bola voli, tidak ada lapangan secara otomatis tidak dapat bermain voli dengan bebas.



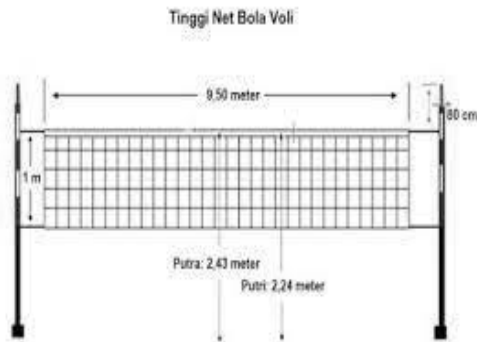
Sumber: <https://www.idntimes.com>

Untuk lapangan permainan bola voli sendiri itu berbentuk persegi panjang dengan ukuran sebagai berikut:

- a. Panjang lapangan: 18 meter.
- b. Lebar lapangan: 9 meter
- c. Garis serang belakang: 3 meter

2. Net/Jaring

Net sebagaimana telah dijelaskan di atas termasuk sarana dari permainan bola voli. Net terletak di bagian tengah lapangan yang memisahkan dua tim yang bertanding.



Sumber: <https://www.ilmusiana.com>

Untuk bahannya sendiri, net terbuat dari tali yang kuat. Net ini diletakkan di tengah lapangan yang diikatkan pada tiang dengan ketinggian

tertentu yang dibedakan antara putra dan putrinya. Untuk putra tinggi netnya adalah 2,44 meter dan putri 2,24 meter.

3. Bola Voli

Bola merupakan salah satu sarana yang paling penting karena ini merupakan alat yang dimainkan oleh kedua tim. Bola ini dilemparkan oleh satu tim ke tim yang menjadi lawannya.



Sumber: <https://www.liputan6.com>

Spesifikasi dari bola voli ini juga telah ditentukan oleh standar nasional. Keliling bola voli adalah 65-67 cm dengan berat bola harus 260-280 gram. Tekanan angin dalam bola voli

tersebut adalah 0,30-0,325 kg/cm². Semua hal tersebut telah ditentukan dan jangan sampai kurang atau lebih karena akan mengganggu jalannya permainan.

4. Sepatu Khusus Bola Voli

Sepatu memang bukanlah sesuatu yang wajib jika hanya ingin bermain bola voli sebagai permainan biasa (tidak dalam rangka kompetisi). Namun, disarankan untuk tetap menggunakan sepatu agar kaki terlindungi dari hal-hal yang tidak diinginkan saat bermain.



Sumber: <https://www.google.com>

Sepatu juga dapat memaksimalkan kemampuan lompatan seseorang sehingga lebih baik saat bermain voli. Pemilihan sepatu juga harus diteliti dengan baik, jangan sampai terlalu longgar atau sebaliknya karena justru akan melukai kaki pemain dan menjadikannya kurang nyaman saat bermain.

5. Pelindung Sendi

Sebuah *Dekker* (pelindung sendi) biasanya digunakan oleh atlet-atlet profesional dengan tujuan untuk melindungi bagian tubuh tertentu terutama bagian siku dan lutut dari benturan-benturan dengan lantai.



Sumber: <https://www.google.com>

Hal ini karena tidak menutup kemungkinan saat bermain atlet akan melompat ke depan untuk menyambut bola yang mengharuskannya menjatuhkan diri.

6. Papan Skor



Sumber: <https://www.google.com>

Papan skor juga harus ada dalam sebuah pertandingan resmi untuk memudahkan petugas dalam mencatat poin yang telah dikumpulkan oleh kedua tim yang bertanding. Untuk permainan biasa atau yang sering kita lihat di kampung, papan skor tidak terlalu dibutuhkan.

7. Kaos kaki



Sumber: <https://www.google.com>

Kaos kaki cukup penting untuk dimasukkan sebagai penunjang karena fungsinya untuk melindungi kaki dari gesekan dengan sepatu. Pilihlah kaos kaki yang pas dengan kaki dan sepatu Anda, jangan terlalu sempit atau sebaliknya.

8. Kaos Tim (Seragam)

Seragam juga harus Anda miliki jika ingin mengikuti sebuah pertandingan dengan ketentuan kaos yang digunakan dilengkapi dengan nomor punggung yang berbeda setiap pemainnya.

Sebaiknya Anda memiliki seragam tim yang nyaman serta dapat menyerap keringat dengan baik agar pemain dapat lebih leluasa menggerakkan setiap anggota tubuhnya.



Sumber: <https://www.google.com>

Dalam satu tim terdapat satu pemain yang memiliki warna baju yang berbeda dari rekan setimnya. Pemain ini disebut dengan libero.

9. Peralatan P3K

Peralatan P3K adalah penunjang yang harus Anda sediakan. Peralatan ini berguna sebagai langkah antisipatif jika ada pemain yang membutuhkan pertolongan.



Sumber: <https://www.google.com>

Meskipun sebenarnya bola voli bukanlah olahraga yang membenturkan fisik, namun dalam sebuah pertandingan segala hal dapat terjadi.

10. Antena (*Road*)



Sumber: <https://www.google.com>

Apabila Anda melihat sebuah pertandingan baik secara langsung maupun melalui media televisi, seringkali melihat sebuah antena yang terletak di samping net. Antena ini berfungsi sebagai batas bermain sekaligus mengikat tali. Antena ini terbuat dari bahan *fiberglass*.

BAB 10

KANO

A. Kano

Kano adalah sebuah perahu kecil dan sempit yang biasanya digerakkan dengan tenaga manusia, tetapi juga lazim diberi layar. Bentuk kano biasanya lancip pada kedua ujungnya dan terbuka di bagian atasnya, namun bagian ini dapat diberi tutup.

B. Macam-Macam Olahraga Kano

Kano yang menggunakan tenaga manusia digerakkan dengan kayuh. Jumlah pengayuhnya tergantung pada ukuran kanonya sendiri (yang paling umum dua).

Para pengayuh duduk menghadap ke arah tujuan perjalanan. Mereka duduk pada pendukung yang ada di badan perahu atau berlutut langsung

di badan perahu tersebut. Hal ini membedakan cara mengayuh kano dengan olahraga dayung. Dalam dayung para pengayuh duduk membelakangi tujuan perahunya.

Kayuh kano dapat bersisi tunggal atau bersisi dua. Pada umumnya olahraga kano terbagi menjadi beberapa jenis, yakni sebagai berikut.

1. *Sprint*

Sprint merupakan olahraga kano yang lebih berfokus terhadap adu kecepatan. Biasanya, olahraga kano berjenis *sprint* ini dilakukan di sungai yang berarus tenang serta jarak yang ditempuh pun tidak begitu jauh, yakni sekitar 200–1000 meter.

2. *Slalom*

Slalom merupakan olahraga kano yang lebih berfokus terhadap adu ketangkasan. Setiap peserta akan melintasi rintangan yang cukup berat, terutama tikungan-tikungan yang berbahaya.

Pada saat itu, setiap peserta akan memutar otak semaksimal mungkin untuk menunjukkan kelihaiannya dalam melewati segala rintangan yang ada. Biasanya, segala lintasan yang harus dilewati oleh peserta akan diberi suatu tanda bendera.

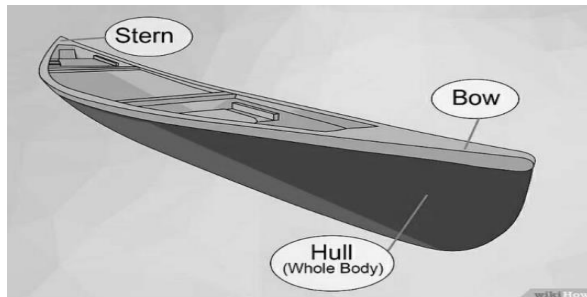
3. *Polo*

Polo merupakan olahraga kano yang lebih berfokus terhadap kerja sama kelompok yang beranggotakan lima peserta. Salah satunya seperti permainan *polo* lapangan yang hampir mirip dengan permainan sepak bola.

Dalam permainan *polo* ini, setiap regu diwajibkan untuk mencetak gol ke gawang regu lawan. Regu yang berhasil mencetak gol paling banyak, maka dipastikan mereka yang akan keluar sebagai pemenang.

C. Sarana dan Prasarana Kano

1. Kano



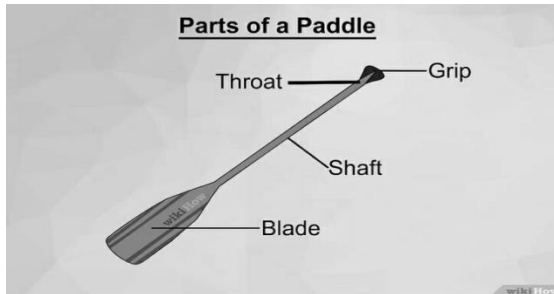
Sumber: <https://id.wikihow.com>

Kano adalah perahu terbuka yang panjang dan menyempit pada ujung depan dan belakangnya. Ada beberapa ukuran kano, yaitu untuk satu orang, dua orang, tiga orang, bahkan lebih.

Bagian depan kano disebut haluan, sedangkan bagian belakangnya disebut buritan. Badan kano disebut lambung. Kano melaju dengan dorongan dayung.

Ada banyak tipe kano, seperti kano *Hawaiian outrigger*, kano layar, dan kano sampan yang berbeda dari deskripsi di atas. Namun, kano untuk pemula biasanya seperti yang digambarkan di atas.

2. Dayung



Sumber: <https://id.wikihow.com>

Dayung adalah alat yang dapat membuat kano bergerak. Ketika Anda menggenggam dayung dan meluncurkannya ke air, kemudian menariknya ke belakang maka perahu akan bergerak maju. Dayung memiliki empat bagian:

a. Pegangan

Anda menempatkan tangan pada pegangan. Contohnya, apabila Anda mendayung di sebelah kanan perahu, tangan kiri Anda akan berada pada pegangan, sedangkan tangan kanan pada batangnya.

b. Batang

Ini adalah galah yang merupakan bagian paling utama dari dayung. Apabila Anda mendayung di bagian kanan kano, Anda menempatkan tangan kanan di tengah batang dan tangan kiri pada pegangan.

c. Leher

Ini bagian yang menghubungkan bilah dengan batang.

d. Bilah

Ini adalah bagian yang dibayangkan orang ketika memikirkan kata dayung. Bagian yang besar, rata, dan berada di ujung

dayung. Dayung adalah yang mendorong ke air ketika Anda mendayung, kemudian mendorong perahu maju ke depan.

3. Pelampung



Sumber: <https://id.wikihow.com>

Pelampung direkomendasikan untuk kegiatan berperahu. Sebagian besar negara bagian di Amerika memiliki undang-undang khusus tentang pelampung, termasuk wajib menggunakan pelampung atau paling tidak menyediakan pelampung dalam perahu.

Kenakan pelampung dengan baik. Apabila pelampung terlalu kecil atau tidak dikencangkan dengan benar maka pelampung tidak akan bekerja dengan optimal.

Pelampung diperlukan untuk keadaan darurat dan Anda biasanya tidak mendapatkan peringatan saat keadaan darurat akan terjadi. Walaupun tidak umum terjadi, kecelakaan perahu terbalik tiba-tiba selalu mungkin terjadi.

Walaupun Anda perenang ahli, Anda bisa terpukul hingga pingsan oleh kapal yang terbalik dan tenggelam apabila Anda tidak mengenakan pelampung. Anda mungkin saja berada berkilo-kilo meter dari daratan, jarak yang terlalu jauh atau tidak aman untuk berenang. Anda tidak boleh melupakan pelampung walaupun Anda perenang yang andal.

Apabila Anda mengendarai kano untuk pertama kalinya dan merasa tidak nyaman di

sekeliling air, dan tidak bisa berenang atau perenang yang kurang andal, keberadaan pelampung sangat penting.

4. Alat-Alat Lainnya

Alat-alat lain dapat Anda bawa dalam perjalanan mengendarai kano. Apa yang Anda bawa tergantung seberapa lama Anda berencana berada di atas air. Perjalanan mendayung singkat tentunya berbeda dengan perjalanan seminggu menuju tempat memancing melalui Adirondacks.



Sumber: <https://id.wikihow.com>

BAB 11 MENEMBAK

A. Sejarah Olahraga Menembak

Sejarah olahraga menembak di Indonesia bermula pada paruh pertama abad ke-20 yang ditandai dengan berdirinya sebuah perkumpulan *Nederlandsch Indische Jagers Genootschap* (NJIG).

Pendiri dari NJIG adalah para penjajah dari Belanda pada tahun 1870 yang mengumumkan sebuah kebijakan ekonomi baru kolonial yang disebut dengan nama *Agrarische Wet* atau yang dikenal dengan nama Undang-Undang Agraria.

B. Fungsi Olahraga Menembak

Fungsi olahraga tentunya untuk menyehatkan jasmani dan rohani bagi yang menjalankannya.

Adapun fungsi dari olahraga menembak antara lain.

1. Menjadikan seseorang pemberani dan dapat mengambil keputusan dengan cepat.
2. Dapat mengontrol diri atau melatih kesabaran.
3. Dapat menjadikan sarana untuk melepas kepenatan dari berbagai aktivitas keseharian.
4. Untuk melatih bibit-bibit atlet yang akan mengharumkan nama bangsa pada kancah mancanegara dalam cabang olahraga menembak.

C. Sarana dan Prasarana

1. Senapan

Olahraga menembak memiliki beberapa jenis senapan yang digunakan yaitu senapan api dan senapan angin. Berikut merupakan jenis senapan yang digunakan dalam menembak:

a. Senapan angin

Senapan angin ada beberapa jenis mulai dari senapan angin piston pegas mental, senapan angin piston gas, dan senapan angin jenis *multypump*.

Sebagian besar bahan dari senapan merupakan campuran antara besi dan kayu sebagai gagang senapan. Peluru yang biasa digunakan bervariasi tergantung dari jenis senapan yang digunakan.

Berikut merupakan jenis dari senapan angin yang digunakan dalam olahraga menembak

1) *Air rifle*



Sumber: <https://www.swarnanews.co.id>

Senapan angin ini menggunakan energi mekanik dari pegas metal/per spiral untuk menggerakkan piston yang berfungsi menempatkan udara pada saat ditembakkan.

Walaupun telah lama populer di Eropa, senapan angin jenis ini untuk beberapa dekade menjadi senapan populer yang digunakan di seluruh dunia.

2) Senapan angin jenis piston pegas gas



Sumber: <https://www.google.com>

Senapan angin jenis piston pegas gas merupakan hasil pengembangan lanjutan

dari jenis pegas terdahulu. Pada pengembangan ini pegas metal (baja) digantikan oleh pegas udara atau nitrogen yang telah dimampatkan dan disimpan dalam sebuah ruang khusus yang menyatu dengan piston dan akan lebih mampat jika dalam keadaan terkokang.

3) *Match air* pistol

Jenis senapan angin ini pada umumnya sama dengan senapan angin, namun yang membedakan adalah gagangnya lebih besar dengan bahan dominan kayu.



Sumber: <https://www.google.com>

Senapan angin seperti ini sering digunakan dalam perlombaan menembak target dengan jarak 10 m.

b. Senapan Api

Senapan genggam atau senapan laras pendek lazim disebut *firearm* atau *handgun* sampai saat ini dikategorikan menjadi dua jenis utama, yaitu:

1) Revolver



Sumber: <https://www.google.com>

Jenis senapan api yang pelurunya dimasukkan ke tabung berputar. Pada revolver berkaliber 4.5'' atau 0,45'' berisi 5-7

peluru yang menggunakan kamar peluru berputar, bagian utama yaitu: *frame*, laras, dan silinder.

2) Pistol



Sumber: <https://www.google.com>

Kamar pelurunya menyatu dengan laras yang terdiri dari beberapa bagian utama, yaitu *slide*, *frame*, dan *laras/bareel*. Jenis pistol ini menggunakan kaliber 4.5''.

2. Lapangan Tembak

Lapangan tembak sejatinya memerlukan luas lahan kosong yang tidak sedikit serta lingkungan yang jauh dari perumahan warga dan aktivitas lainnya. Suara tembakan dapat

menimbulkan ketidaknyamanan warga yang tinggal di sekitar lokasi.

Lapangan tembak merupakan suatu sarana untuk olahraga atau hobi menembak karena dengan adanya sarana dalam melaksanakan olahraga ini masyarakat menjadi tidak kesulitan dalam mencari lokasi untuk berlatih.



Sumber: <https://www.google.com>

Terdapat standar dalam merancang suatu lapangan tembak, yaitu harus berupa tanah kosong disekitar area dan jauh dari permukiman warga dengan tujuan menghindari peluru nyasar.

Jarak minimal ialah radius 600 m karena jarak menembak adalah 300 m. Terdapat dua jenis lapangan, yaitu lapangan *outdoor* dan *indoor*.

Lapangan *outdoor* memiliki luasan yang bervariasi tergantung jarak menembak, mulai dari menembak jarak 10 m, 25 m, hingga 50 m.

Jenis perlombaan yang diadakan untuk lapangan tembak *outdoor* memerlukan luasan kurang lebih 50 m x 10 m, sedangkan untuk *indoor* standarnya adalah 10 m x 15 m.

Sebuah sarana olahraga tentu memerlukan suatu standarisasi atau syarat-syarat dalam segi keamanan atau kelengkapan fasilitas yang memadai.

Segi keamanan yang dimaksud adalah bagi pengguna lapangan tembak dan juga bagi masyarakat disekitar lapangan tembak. Adapun syarat dan fasilitas dalam sebuah lapangan tembak adalah sebagai berikut.

a. Lokasi yang jauh dari permukiman warga

Dalam pemilihan lokasi untuk sebuah fasilitas olahraga menembak yang menimbulkan suara keras, penempatan lapangan tembak harus jauh dari permukiman warga untuk menghindari adanya peluru nyasar. Jarak aman dari radius menembak adalah 500 m.

b. Keamanan atau *safety*

Segi keamanan merupakan hal mutlak yang harus diprioritaskan. Olahraga ini cukup berbahaya apabila tidak adanya pengamanan bagi target tembak maupun bagi para *civitas* yang menggunakannya.

3. Fasilitas Lapangan Tembak

Pada sebuah sarana olahraga tentunya memerlukan fasilitas untuk melaksanakan suatu kegiatan, baik fasilitas utama, penunjang, dan pelengkap. Adapun fasilitas yang terdapat di dalam suatu lapangan tembak, yaitu

lapangan tembak yang terdiri dari lapangan tembak *indoor* dan *outdoor*; terdapat fasilitas tembak target, tembak reaksi, dan tembak berburu.

Fasilitas penunjang antara lain adalah kantor pengelola, terdapat gerai penjualan alat-alat menembak serta perlengkapan keselamatan, lalu terdapat tempat makan atau *food court*.

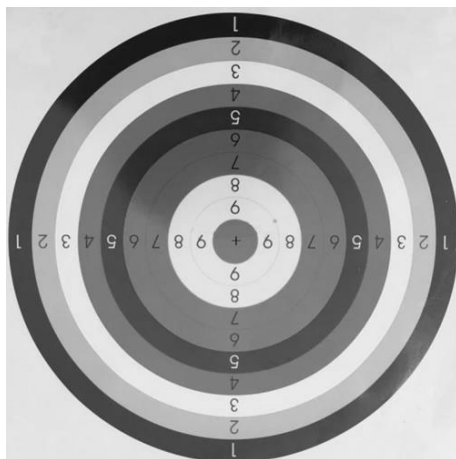
Pada fasilitas pelengkap suatu lapangan tembak, yaitu adanya ruang servis atau toilet, ruang MEP, serta perawatan terhadap senapan yang disimpan yang menjadi satu dengan masing-masing lapangan tembak agar memudahkan dalam penggunaan dan perawatannya.

4. Target

Target adalah papan lingkaran yang jaraknya 50 m diukur dari garis depan penembak meletakkan kaki depan atau

sikunya. Selain itu, terdapat bendera yang terletak 10 m di depan penembak.

Di belakang target, terdapat alat penangkap peluru. Di samping target yang berjarak 50 m, juga disediakan target untuk jarak 300 m untuk senapan kaliber besar berdiameter 1000 mm.



Sumber: <https://www.google.com>

Ada beberapa jenis target antara lain sebagai berikut.

- a. Target dinamis
- b. Target lari
- c. Sasaran bergerak
- d. Target terbang
- e. Target nonreaktif, seperti target kertas, target busa, dan target 3D
- f. Target reaktif, seperti target baja dan target memantul

5. Pakaian



Sumber: <https://www.google.com>

Pakaian menembak tidak boleh sembarangan, terutama dalam hal bahan, ukuran, dan ketebalan. Hal ini agar menghindari adanya penopang buatan.

Perhiasan lain seperti teleskop boleh dipakai tetapi tidak boleh dipasang pada senapan. Bandul boleh dipasang di atas lengan kiri selebar 40 mm dan harus disambung dengan ujung tongkat senjata.

BAB 12

RUGBY

A. Pengertian *Rugby*

Rugby atau rugbi adalah permainan dengan bola sebagai objek utama untuk dibawa melewati garis gawang musuh dan membantingnya ke tanah untuk memperoleh nilai. Permainan ini cukup rumit, tetapi juga sederhana.

Untuk membawa bola ke depan, bola harus dilempar ke belakang. Bola bisa ditendang ke depan, tetapi rekan satu tim dari penendang bola harus berada di belakang bola saat bola ditendang.

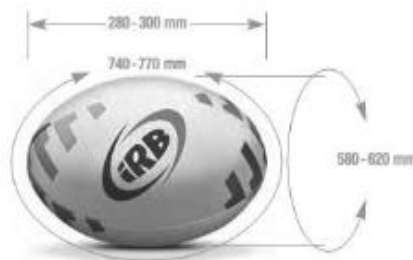
Kontradiksi nyata ini menimbulkan kebutuhan akan kerja sama tim yang kompak dan disiplin tinggi, bukan individual. Hanya dengan bekerja secara tim maka para pemain dapat membawa bola

ke depan menuju arah garis gawang lawan untuk memenangkan pertandingan.

Rugbi merupakan olahraga dengan aspek yang unik, berbeda dengan olahraga lainnya. Pemenang pertandingan rugbi adalah tim yang pemain-pemainnya mampu membawa bola dan memanfaatkan lapangan dengan baik dengan menghindari lawan serta menang pada penguasaan bola (IRB, 2015).

B. Sarana dan Prasarana *Rugby*

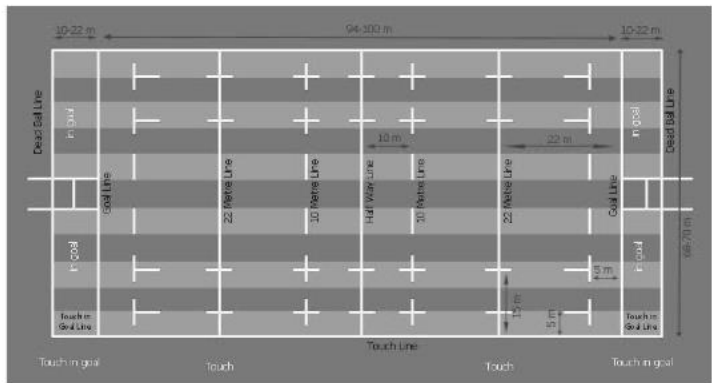
1. Bola Rugbi



Sumber: <https://www.google.com>

Panjang garis 280-300 mm. Lingkaran (ujung ke ujung) 740-770 mm. Lingkaran (lebarnya) 580-620 mm. Berat bola 410-460 gram (IRB:2015).

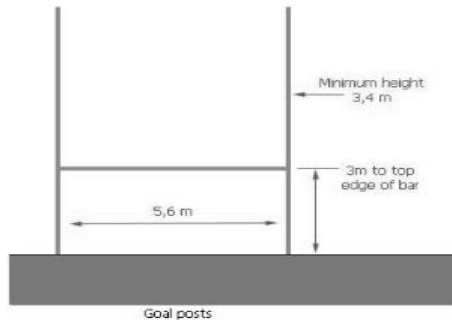
2. Lapangan Rugbi



Sumber: <https://www.google.com>

Ukuran lapangan rugbi: panjang lapangan 94-100 m, lebar lapangan 68-70 m, dan panjang garis *dead ball*/ garis *try* 10-22 m (IRB:2015)

3. Gawang Rugby



Sumber: <https://www.google.com>

Ukuran gawang rugby: lebar gawang 5,6 m, tinggi mistar gawang 3 m, tinggi tiang gawang di atas mistar minimal 3,4 m (IRB:2015).

4. Jersey atau Pakaian Olahraga (Seragam Tim)



Sumber: <https://www.google.com>

5. Kaos Kaki (Seragam Tim)



Sumber: <https://www.google.com>

6. Sepatu Pemain



Sumber: <https://www.google.com>

7. Ban Kapten (Khusus untuk pemimpin tim)

BAB 13

SEPAK TAKRAW

A. Pengertian Sepak Takraw

Sepak takraw merupakan jenis olahraga campuran dari sepak bola dan bola voli, dimainkan di lapangan ganda bulu tangkis, dan pemain tidak boleh menyentuh bola dengan tangan. Kejuaraan paling bergengsi dalam cabang ini adalah *King's Cup World Championships* yang terakhir diadakan di Bangkok, Thailand.

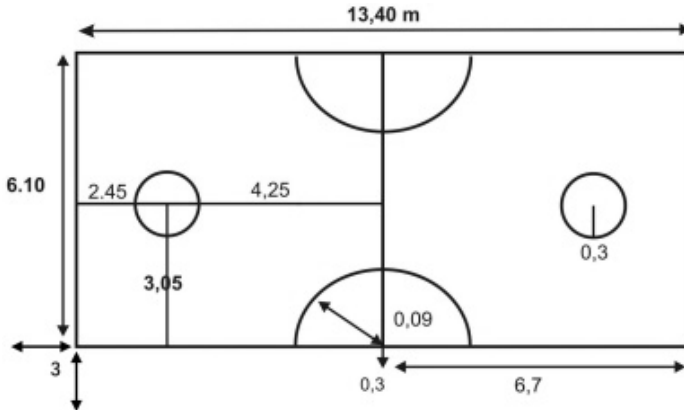
Permainan ini berasal dari zaman Kesultanan Melayu (634–713 M) dan dikenal sebagai *sepak raga* dalam bahasa Melayu. Bola yang digunakan dalam olahraga ini terbuat dari anyaman rotan dan pemain berdiri membentuk lingkaran.

B. Teknik Dasar Sepak Takraw

1. Sepak Sila
2. Sepak Kuda
3. Sepak Cungkil
4. Menapak
5. Sepak Badek
6. *Heading*
7. Memaha
8. Mendada
9. Membahu

C. Sarana dan Prasarana

1. Lapangan



Sumber: <https://www.pengadaan.web.id>

Berukuran 13,40 m x 6,10 m dan dibagi menjadi dua sama besar oleh net atau garis tengah lapangan sehingga kedua tim dapat saling berhadapan dalam bertanding dengan tujuan utama, yaitu untuk mengembalikan bola ke lapangan lawan.

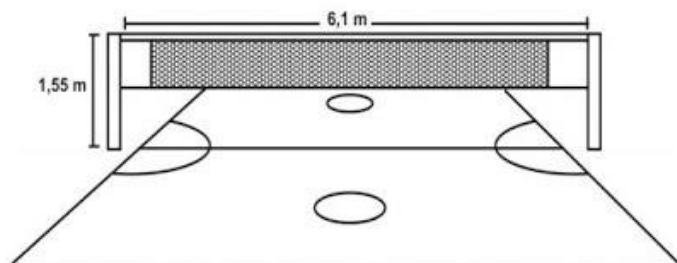
2. Bola



Sumber: <https://perpustakaan.id>

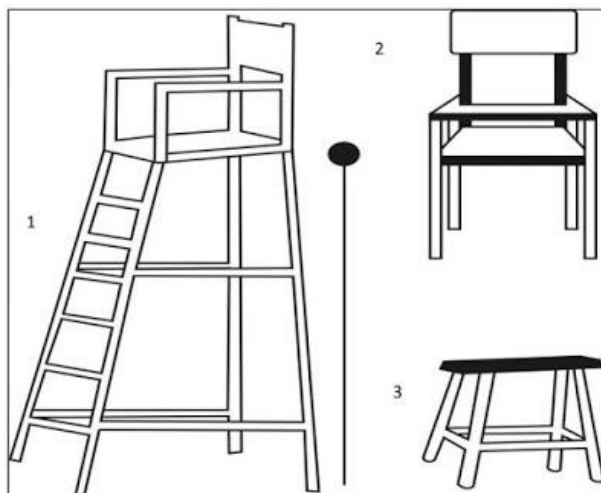
Berat bola antara 170-180 gram untuk pemain putra, sedangkan 150-160 gram untuk pemain putri. Lingkaran bola sepak takraw berukuran 41-43 cm untuk pemain putra dan 42-44 untuk pemain putri. Bola terdiri dari 9-11 anyaman (*strains*) dan mempunyai 12 lubang.

3. Net /Jaring



Sumber: <https://perpustakaan.id>

4. Bangku Wasit



Sumber: <https://perpustakaan.id>

5. Sepatu



Sumber: <https://www.google.com>

6. Kaos Kaki



Sumber: <https://www.google.com>

7. Kaos Tim



Sumber: <https://www.google.com>

Daftar Pustaka

- Abdoellah, A., & Moeslim M. (1978). *Tes dan Pengukuran dalam Keolahragaan*. Yogyakarta: Yayasan FKIK IKIP Yogyakarta.
- Adi, S., & Mu'arifin. (1994). *Tenis Meja*. Malang: FIP Universitas Negeri Malang.
- Agustina, R. S., & AIFO-P. (2020). *Buku Jago Sepak Bola*. Tangerang: Cemerlang.
- Ahmad. (2020). *Peraturan Permainan Sepak Bola*. Diakses pada 15 Juni 2021 dari <https://www.yuksinau.id/peraturan-permainan-sepak-bola/>
- Amjad, & Mega, S. (2016). *Teori danPraktek Pencak Silat*. Malang: IKIP Budi Utomo Malang.
- Bethell, D. (1987). *Petunjuk Lengkap Softball dan Baseball*. Semarang: Dahara Prize.
- Brockmeyer & Potter. (1989). *Softball Step To Success*. Canada: Leisure Press Champatgh, Illinois.

- Depdikbud. (1976). *Pedoman Melatih Bolavoli*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Luar Sekolah Pemuda dan Olahraga.
- Donn, F. D. (1992). *Weapons and fighting arts of Indonesia*. Rutland, Vt.: Charles E. Tuttle Co.
- Harsono. (1988). *Ilmu Coaching*. Jakarta: PIO KONI Pusat.
- IRB. (2010). *Buku Panduan Pemula Rugby Union*. Irlandia: International Rugby Board.
- Iskandar, H. (2017). *Lestarikan Pencak Silat Modul 4 (Seni Bela Diri)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Jannah, M. (2017) Kecemasan dan Konsentrasi Pada Atlet Panahan. *Jurnal Psikologi Teori dan Terapan* 8 (1) p-ISSN: 2087-1708; e-ISSN: 2597-9035, 53-60.
- Johnson, B. L., & Nelson, J. K. (2000). *Practical Measurements for Evaluation in Physical Education*. Champaign, IL : Human Kinetics
- Kosasih, E. (1985). *Olahraga:Teknik & Program Latihan*. Jakarta: Akademika Presindo.
- Mahardika, F. (2009). Tingkat Keterampilan Dasar Bermain Sepaktakraw Siswa Putra Kelas IV dan V di SD Muhammadiyah Gondanglegi

- Merdikorejo Tempel Sleman. Skripsi. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Muhajir & Sutrisno, B. (2013). *Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Kelas VII*. Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif.
- Muhajir. (2017). *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mukholid, A. (2004). *Pendidikan Jasmani Kelas 1 SMA*. Surakarta: Yudhistira.
- Nasir, M., & Suheri, A. (2018). Pembuatan Simulasi Tembak Reaksi Menggunakan Teknologi Virtual Reality. *Media Jurnal Informatika*, 8 (1).
- Shamsuddin, S. (2005). *The Malay Art Of Self-defense: Silat Seni Gayon*. Berkeley : North Atlantic Books.
- Stark, S. (2007). *Pencak Silat Pertempuran: Vol. 2*. Saint Cloud, FL: Stark Publishing.
- PDPJOI. (2010). *Program Pendataan Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: KEMENEGPORA.
- Pujianto, A. (2015). Profil Kondisi Fisik dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini di Kota Semarang. *Physical Education Health and Sport*, 2(1), 38–42.

- Putra, T. S. (2018). Jasa Penyewaan Alat dan Penjualan Alat Olahraga. In: Seminar Nasional Pendidikan Olahraga, 8 September 2018, Gedung Digital Library Lantai IV Universitas Negeri Medan.
- Quintin, C., & Donn, F. D. (1979). *Javanese Silat: The Fighting Art of Perisai Diri*. Tokyo: Kodensha International Ltd.
- Schaafsma, F., & Heck, A. (1983). *Volleyball for Coaches and Teachers*. Dubuqua; Iowa: WM.C. Brown Company Publishers.
- Siregar, N. M. (2013) *Teori Bermain*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Soegiyanto, & Rahayu, T. 1998/1999. *Mata Kuliah Teori danPraktek Softball*. Semarang: UNNES
- Soekatamsi, & Srihati, W. (1996). *Prasarana dan Sarana Olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Soepartono. (2000). *Sarana dan Prasarana Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sulaiman. (2004). Paparan Mata Kuliah Sepaktakraw. Semarang: FIK UNNES.
- Tjahwa, J. (1996). *Pedoman Mengajar Teknik Dasar Permainan Softball*. Bandung: Diktat FPOK UPI Bandung

Vipassiwan, S., Sulaiman, I., & Sujiono, B. (2018). Pengembangan Model Latihan Dengan Permainan Dalam Olahraga Menembak Pada Anggota Klub Olahraga Prestasi Menembak Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 2(2), 138-149.

Wijaya, F. (2017). Ketersediaan Sarana Dan Prasarana Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Di Sma Negeri Kabupaten Sumenep. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 05 (2338-798X), 232-235.

Zamani, A. M. (2019) Survei Pembinaan Ekstrakurikuler Panahan di SMA Se-Kabupaten Banyumas Tahun 2019. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang. Diakses dari <https://lib.unnes.ac.id>.

<https://aturanpermainan.blogspot.com/2016/10/ukuran-peralatan-permainan-tenis-meja-ping-pong-lengkap-dengan-gambar.html>

<https://situbisa.com/ukuran-lapangan-tenis-meja/>

<https://www.kompas.com/sports/read/2021/05/06/14400038/bahan-dan-ukuran-bola-sepak-takraw>

<https://www.olahragamo.com/2017/11/sarana-dan-prasarana-tenis-meja-paling.html>

<https://www.vuiral.com/2020/09/gambar-dan-ukuranlapangan-tenis-meja-pingpong.html>