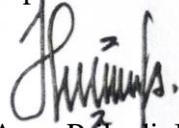


**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
MATA KULIAH ATLETIK**



Danarstuti Utami, M.Or., AIFO-P

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
2023/2024**

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	No :
	Atletik	Revisi : Ke-0
		Tanggal :
		Halaman:
Dibuat Oleh:  Danarstuti Utami, M.Or., AIFO-P NIDN. 0521048401	Diperiksa Oleh:  Agus Pribadi, M.Or NIDN. 0503089101	Disetujui Oleh:  Bimo Alexander, M.Or NIDN. 0003119006
Dosen	Dosen Pembina Kelompok Keahlian	Ketua Jurusan Ilmu Keolahragaan
<p>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</p> <p>1. Identitas Matakuliah</p> <p>Nama Program Studi : Ilmu Keolahragaan Nama Matakuliah : Atletik Kode Matakuliah : T16106 Kelompok Matakuliah : Prodi Ilmu Keolahragaan Bobot sks : 2 Jenjang : Strata 1 Semester : 1 Teori/Praktek : Praktek Status (wajib/ pilihan) : Wajib Nama dan kode dosen : Danarstuti Utami, M.Or., AIFO-P</p>		
<p>1. Deskripsi Matakuliah</p> <p>Mata kuliah Atletik merupakan mata kuliah wajib lulus dengan bobot 2 SKS. Mata Kuliah ini membahas mengenai sejarah, peraturan perlombaan, konsep-konsep dasar Atletik, dan menganalisis nomor perlombaan dalam Atletik.</p>		

2. Capaian Pembelajaran Program Studi

Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang cabang olahraga Atletik dan mampu mempraktekan perlombaan Atletik serta mampu mengimplementasikan sebagai dasar pengajaran dan pelatihan

3. Capaian Pembelajaran Matakuliah

- Mengetahui sejarah Atletik
- Mengetahui peraturan perlombaan Atletik
- Dapat melakukan dasar-dasar teknik cabang olahraga Atletik
- Dapat menganalisis perlombaan Atletik

4. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pert.	Indikator Capaian Pembelajaran Matakuliah	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Tugas dan Penilaian	Rujukan
1	Pra Persepsi/kontrak kuliah	-Pengenalan dan Kesepakatan tentang kuliah atletik	Pemaparan dan tanya jawab	2 sks X 170 menit	Praktek	
2	Mahasiswa dapat menjelaskan maksud dan tujuan perkuliahan Atletik serta menjelaskan perkembangan sejarah olahraga Atletik	-Maksud perkuliahan Atletik -Tujuan perkuliahan Atletik -Sejarah Atletik dunia dan Indonesia -Struktur organisasi dalam Atletik	Teori, diskusi, demonstrasi , tugas individu	2 sks X 170 menit	Praktek	
3	Mengetahui peraturan perlombaan Atletik	-Peraturan perlombaan Atletik	Teori, diskusi, demonstrasi, tugas individu	2 sks X 170 menit	Praktek	

4	Pemanasan, Running & Pendinginan	-Pemanasan -Running -Pendinginan	Perkuliahan Praktek Demonstrasi Diskusi Latihan Teknik Tugas Individu	2 sks X 170 menit	Praktek	
5	Lari Sprint	-Perlombaan Lari Sprint -Teknik Lari -Teknik Start Jongkok -Teknik Finish -Peraturan Lari Sprint	Perkuliahan Praktek Demonstrasi Diskusi Latihan Teknik Tugas Individu	2 sks X 170 menit	Praktek	
6	Nomor jalan dan lari	-Lari Jarak Pendek -Lari Jarak Menengah -Lari Jarak Jauh	Analisis dengan teori, demonstrasi, praktek dan diskusi	2 sks X 170 menit	Praktek	
7	Nomor Lempar	Lempar Cakram dan Tolak Peluru	Teori, diskusi, demonstrasi , tugas individu	2 sks X 170 menit	Praktek	
8	Jalan Cepat dan Lari Sambung (Estafet)	-Teknik jalan cepat dan teknik lari estafet -Pelanggaran	Analisis dengan teori, demonstrasi, praktek dan diskusi	2 sks X 170 menit	Praktek	
9	Pelatihan Atletik	-Membuat program latihan Atletik	Teori,	2 sks X	Praktek	

		-Mempraktekan program latihan yang dibuat	Praktek dan diskusi	170 menit		
10-11	Analisis Perlombaan Atletik	-Membuat statistik tim dan perorangan dalam perlombaan Atletik	Teori, Analisis Praktek dan diskusi	2 sks X 170 menit	Praktek	
12-13	Penilaian dalam Atletik	-Tugas wasit/Juri dan asisten -Juri atau petugas pemberangkatan lari (starter) -Praktek Petugas yang mengecek atau mengabsen para pelari (recall starter) -Petugas yang mencatat waktu (timer) -Pengawas lintasan atau petugas yang berdiri pada tempat tertentu dan bertugas mengawasi pelari apabila melakukan kesalahan dan pelanggaran	Teori, Praktek dan diskusi	2 sks X 170 menit	Praktek	
14-15	Organisasi perlombaan Atletik	-Pembuatan perlombaan Atletik -Pembuatan video simulasi	Teori, Praktek dan diskusi	2 sks X 170 menit	Praktek	

5. Daftar Rujukan

1. Purnomo, Eddy. Dapan, (2017). *Dasar-dasar Gerak Atletik*. ALFAMEDIA.
2. IAAF ATHLETICS. (2009). Run Jump Throw. International Association of Athletics Federations.
3. Peter J.L Thompson.(1991). Introduction to Coaching Theory. International Association of Athletics Federations (IAAF).
4. Herald Muller & Wolfgang Ritzdorf. (2000). Run!!!Jump!!!Throw!!!. International Association of Athletics Federations (IAAF).
5. IAAF ATHLETICS.(2001).Kurikulum Level I/II Event Sprint & Hurdles. International Association of Athletics Federations (IAAF).

6. IAAF ATHLETICS.(2001).Kurikulum Level I/II Event Midle and Long Running. International Association of Athletics Federations (IAAF).
7. IAAF ATHLETICS.(2001).Kurikulum Level I/II Event Jump. International Association of Athletics Federations (IAAF).
8. IAAF ATHLETICS.(2001).Kurikulum Level I/II Throw. International Association of Athletics Federations (IAAF).

6. Lampiran

Lampiran 1. *Bahan Ajar*.....

Lampiran 2. *Instrumen Penilaian*.....

Penilaian:

Kehadiran	10%
Sikap	10%
Tugas	15%
Praktek	15%
UAS	50%
Total	100%

a. Penilaian kehadiran:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah kehadiran yang diperoleh}}{\text{Jumlah kehadiran maksimal}} \times 10$$

Skor maksimal 10

b. Sikap

No	Indikator Penilaian Sikap	Nilai
1	Tanggung jawab	10
2	Berani mengemukakan pendapat	10
3	Berani mencoba hal baru	10
4	Bertutur kata baik terhadap pengajar	10

5	Tidak mudah putus asa	10
Total		50

Jumlah yang diperoleh

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah yang diperoleh}}{\text{Jumlah maksimal}} \times 10$$

Skor maksimal 10

c. Tugas/Soal

No	Indikator Penilaian Tugas	Nilai
1	dasar dasar gerak Atletik	10
2	pembuatan paper/makalah/pengerjaan soal	10
3	Pembuatan Video simulasi perlombaan	10
Total		30

Jumlah yang diperoleh

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah yang diperoleh}}{\text{Jumlah maksimal}} \times 15$$

Skor maksimal 15

d. Praktek

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai
1	Praktek program latihan	10
2	Praktek analisis perlombaan	10
3	Praktek wasit/juri memimpin pertandingan	10
4	Praktek Pembuatan Event Organizer	10
Total		40

Jumlah yang diperoleh

$$\text{Nilai} = \frac{\text{-----}}{\text{Jumlah maksimal}} \times 15$$

Skor maksimal 15

e. UAS

Indikator Penilaian UAS	Nilai				
	1	2	3	4	5
Dasar Gerak Lari Jarak Pendek					
Dasar Gerak Start Jongkok					
Dasar Gerak Start Berdiri					
Dasar Gerak Jalan Cepat					
JUMLAH					
JUMLAH SKOR MAKSIMAL: 40					

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah yang diperoleh} \times 2}{\text{Jumlah maksimal}} \times 50$$

Skor maksimal 50

Learning Contract Dosen dan Mahasiswa pada:

a. Kehadiran.

- Kehadiran harus 80%. Ketidakhadiran lebih dari 3 kali tanpa keterangan diberikan nilai **E**.
- Keterlambatan lebih dari 15 menit mahasiswa diperbolehkan masuk namun dihitung **ALPA**. Mahasiswa diperbolehkan meninggalkan kelas bila pengajar tanpa keterangan terlambat lebih dari 15 menit. Make-up kelas akan dilaksanakan sesuai kesepakatan antar dosen-mahasiswa.
- Tidak ada tugas tambahan untuk ketidakhadiran di kelas. (jika tanpa keterangan nilai langsung 0)

- b. Surat Ijin
- Surat ijin atau surat sakit diberikan maksimal 2 hari. Ketika ijin/sakit/alpa ketika jadwal presentasi maka nilai presentasi nol. Tidak ada tugas tambahan.
- c. Tata Busana
- Teori → Mahasiswa wajib berpakaian sopan dan rapi (kemeja/ Kaos Berkerah) BUKAN KAOS OBLONG, celana/rok rapih dengan sepatu.
 - Praktek → Mahasiswa wajib berpakaian olahraga (seragam) dan menggunakan sepatu olahraga
- d. Mahasiswa tidak boleh menggunakan *handphone* di kelas dan lapangan apabila melanggar akan diberikan sanksi.
- e. KETUA → akan mendapatkan tambahan nilai. Saat perkuliahan dan jika ada *makeup class*, ketua yang wajib berkoordinasi dengan mahasiswa dan dosen.
- f. Transparansi dilayani setelah 1 minggu kuliah berakhir di Dosen Pengampu.
- g. Semua indikator penilaian TIDAK ADA REMIDIAL

Yogyakarta, 1 September 2023

Dosen Pengampu



Danarstuti Utami, M.Or., AIFO-P



**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Dosen : Danarstuti Utami, M.Or., AIFO-P
Mata Kuliah : Atletik
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Kelas/Angkatan : 23A.B/2023
Semester : 1 (Satu)
Tahun Akademik : 2023/2024
Kode Mata Kuliah : T16106

Deksripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Atletik merupakan mata kuliah wajib lulus dengan bobot 2 SKS. Mata Kuliah ini membahas mengenai sejarah, peraturan perlombaan, konsep-konsep dasar Atletik, dan menganalisis nomor perlombaan dalam Atletik.

Capaian Pembelajaran Program Studi:

- Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mampu dan terampil membelajarkan konsep-konsep dalam ilmu keolahragaan, dan mengomunikasikannya
- Menguasai konsep teoretis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoretis bagian khusus dalam bidang ilmu keolahragaan secara mendalam, serta mampu memformulasikan untuk penyelesaian masalah
- Memiliki pemikiran dan sikap yang inovatif, kreatif dan visioner dalam pengembangan strategi pembelajaran ilmu keolahragaan.
- Memiliki kemampuan menganalisa, berpikir logis dan mengembangkan pengetahuan ilmu keolahragaan dengan menjunjung tinggi nilai-nilai sportivitas dan nasionalisme.
- Mampu memanfaatkan berbagai sumber belajar, media pembelajaran berbasis IPTEK, dan potensi lingkungan setempat, sesuai standar proses dan mutu, sehingga memiliki keterampilan proses sains, berpikir kritis, kreatif dalam menyelesaikan masalah.
- Mampu melakukan analisis terhadap berbagai alternatif pemecahan masalah dalam bidang ilmu keolahragaan dan menyajikan simpulannya sebagai dasar pengambilan keputusan.
- Menguasai pengetahuan tentang teori ilmu keolahragaan, prinsip keolahragaan, prosedur, dan pemanfaatan evaluasi

- Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
- Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
- Mampu mengembangkan pusat-pusat kesehatan dan kebugaran
- Mampu menerapkan ilmu keolahragaan dalam rangka menyelesaikan permasalahan bidang keolahragaan serta memiliki kemampuan beradaptasi terhadap perubahan baru dalam bidang keolahragaan
- Mampu berkomunikasi dengan bahasa internasional baik secara lisan tulis, gambar dan media lainnya.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah :

- Mengetahui sejarah Atletik
- Mengetahui peraturan perlombaan Atletik
- Dapat melakukan dasar-dasar teknik cabang olahraga Atletik
- Dapat menganalisis perlombaan Atletik

Daftar Rujukan:

1. Purnomo, Eddy. Dapan, (2017). *Dasar-dasar Gerak Atletik*. ALFAMEDIA.
2. IAAF ATHLETICS. (2009). Run Jump Throw. International Association of Athletics Federations.
3. Peter J.L Thompson.(1991). Introduction to Coaching Theory. International Association of Athletics Federations (IAAF).
4. Herald Muller & Wolfgang Ritzdorf. (2000). Run!!!Jump!!!Throw!!!. International Association of Athletics Federations (IAAF).
5. IAAF ATHLETICS.(2001).Kurikulum Level I/II Event Sprint & Hurdles. International Association of Athletics Federations (IAAF).
6. IAAF ATHLETICS.(2001).Kurikulum Level I/II Event Midle and Long Running. International Association of Athletics Federations (IAAF).
7. IAAF ATHLETICS.(2001).Kurikulum Level I/II Event Jump. International Association of Athletics Federations (IAAF).
8. IAAF ATHLETICS.(2001).Kurikulum Level I/II Throw. International Association of Athletics Federations (IAAF).

Ketentuan/Kesepakatan:

- a. Kehadiran.
 - Kehadiran harus 80%. Ketidak hadiran lebih dari 3 kali tanpa keterangan diberikan nilai **E**.
 - Keterlambatan lebih dari 15 menit mahasiswa diperbolehkan masuk namun dihitung **ALPA**. Mahasiswa diperbolehkan meninggalkan kelas bila pengajar tanpa keterangan terlambat lebih dari 15 menit. *Make-up* kelas akan dilaksanakan sesuai kesepakatan antar dosen-mahasiswa.
 - Tidak ada tugas tambahan untuk ketidakhadiran di kelas. (jika tanpa keterangan nilai langsung 0)
- b. Surat Ijin
 - Surat ijin atau surat sakit diberikan maksimal 2 hari. Ketika ijin/sakit/alpa ketika jadwal presentasi maka nilai presentasi nol. Tidak ada tugas tambahan.

- c. Tata Busana
 - Teori → Mahasiswa wajib berpakaian sopan dan rapi (kemeja/ Kaos Berkerah) BUKAN KAOS OBLONG, celana/rok rapih dengan sepatu.
 - Praktek → Mahasiswa wajib berpakaian olahraga (seragam) dan menggunakan sepatu olahraga
- d. Mahasiswa tidak boleh menggunakan *handphone* di kelas dan lapangan apabila melanggar akan diberikan sanksi.
- e. KETUA → akan mendapatkan tambahan nilai. Saat perkuliahan dan jika ada *makeup class*, ketua yang wajib berkoordinasi dengan mahasiswa dan dosen.
- f. Transparansi dilayani setelah 1 minggu kuliah berakhir di Dosen Pengampu.
- g. Semua indikator penilaian TIDAK ADA REMIDIAL

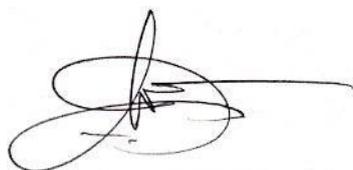
Penilaian Hasil Belajar

Kehadiran	10%
Sikap	10%
Tugas	15%
Praktek	15%
UAS	50%
Total	100%

Yogyakarta, 1 September 2023
Ketua Kelas/Angkatan

Ketua Program Studi

Dosen Pengampu





(Bimo Alexander, M.Or)
NIS. 199011032022061006

(Danarstuti Utami, M.Or., AIFO-P)
NIS. 198404212022062005

(M. Hummam Abror Naufal M)
NPM. 23111600060

**MODUL AJAR
MATA KULIAH ATLETIK**



**Disusun Oleh :
Danarstuti Utami, M.Or., AIFO-P
198404212022062005**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Modul Ajar : Mata Kuliah Atletik

Biodata Penulis

Nama lengkap dan Gelar : Danarstuti Utami, M.Or., AIFO-P

Jenis Kelamin : Perempuan

Pangkat/Golongan : Panata Muda Tk. I/IIIb

NIP/NIS : 198404212022062005

Program Studi/Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Telepon : 0812 2711 7400

Email : danarstutiutami@upy.ac.id

Pembiayaan

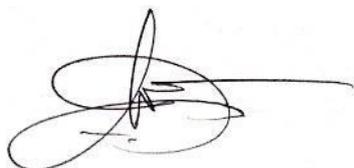
Sumber Dana : Mandiri

Jumlah Biaya : Mandiri

Yogyakarta, 1 September 2023

Mengetahui

Kaprodi Ilmu Keolahragaan



Bimo Alexander, M.Or

NIS. 199011032022061006

Penulis,



Danarstuti Utami, M.Or., AIFO-P

NIS. 198404212022062005

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang sudah memberikan berkah, limpahan rahmat, karunia, dan kasih sayang serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan modul ajar mata kuliah Atletik guna memenuhi persyaratan bagi dosen dalam melengkapi pembelajaran akademik dan sebagai penunjang akreditasi pada bidang Ilmu Keolahragaan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Yogyakarta.

Modul ajar ini disusun juga dalam rangka sebagai bahan bacaan mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Atletik Program Studi Ilmu Keolahragaan, yang memuat bahan-bahan perkuliahan yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran olahraga Atletik. Tujuan pembelajaran dengan modul ajar ini harapannya adalah agar mahasiswa mampu menguasai materi-materi tentang mata kuliah Atletik dan dapat sebagai bekal pengembangan pengetahuan dan wawasan mahasiswa Ilmu Keolahragaan.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih dan penghormatan yang tinggi kepada semua pihak yang telah berkenan membantu selama proses penulisan modul ajar ini, sehingga dapat terselesaikan, antara lain yang saya hormati :

1. Rektor Universitas PGRI Yogyakarta yang memberi kesempatan kepada Penulis untuk meningkatkan ilmu pengetahuan;
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi yang selalu memotivasi dan mendo'akan;
3. Kaprodi Ilmu Keolahragaan dan para Dosen Prodi Ilmu Keolahragaan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Yogyakarta yang selalu memberikan semangat dan dorongan;
4. Keluarga tercinta, yang selalu mengerti, memahami, mendukung, memotivasi dan memberikan bantuan baik moril maupun materiil;
5. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan modul ajar ini.

Akhir kata, penulis menyampaikan terimakasih dan menyadari tentunya masih banyak terdapat kekurangan yang ada dalam penulisan modul ajar ini, untuk itu penulis sangat berharap masukan dari pembaca dan semoga modul ajar ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 1 September 2023

Penulis

TINJAUAN MATA KULIAH

Mata kuliah Atletik merupakan mata kuliah wajib lulus dengan bobot 2 SKS. Mata Kuliah ini membahas mengenai sejarah, peraturan perlombaan, konsep-konsep dasar Atletik, dan menganalisis nomor perlombaan dalam Atletik. Melalui mata kuliah ini, mahasiswa dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan khususnya tentang olahraga atletik. Adapun capaian pembelajaran dari program studi adalah mahasiswa memiliki pengetahuan dan kemampuan tentang cabang olahraga Atletik dan mampu mempraktekan perlombaan Atletik serta mampu mengimplementasikan sebagai dasar pengajaran dan pelatihan. Pengajar juga dituntut mampu merancang strategi pembelajaran yang efektif efisien sehingga mahasiswa dapat belajar secara optimal. Pada dasarnya, setiap pengajar dalam melaksanakan tugasnya menuntut keahlian khusus yang harus dipelajari untuk pencapaian kemampuan, keterampilan, dan pengetahuan yang harus dipelajari sesuai dengan bidangnya. Capaian pembelajaran matakuliah Atletik yaitu mahasiswa mengetahui sejarah Atletik, mengetahui peraturan perlombaan Atletik dan dapat melakukan dasar-dasar teknik cabang Atletik serta dapat menganalisis perlombaan Atletik.

Secara umum, setelah menyelesaikan mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan memiliki wawasan yang memadai dan sikap yang positif terhadap mata kuliah atletik. Bacalah modul ajar ini dengan baik dan cermat, jika ada materi yang kurang jelas, diskusikan dengan sesama teman atau tanyakan kepada pengajar. Pada modul ajar ini mahasiswa dapat mempelajari dengan baik dan upayakan membuat resume dari setiap pembelajaran. Modul ajar ini bukan merupakan sumber belajar satu-satunya untuk mahasiswa. Silakan mahasiswa mencari sumber lain tentang mata kuliah atletik dari sumber yang lain, seperti Google, Youtube, buku elektronik, dan sumber lain. Ikutilah mata kuliah ini dengan baik, aturlah waktu secara disiplin untuk mempelajari modul ajar ini sehingga setiap materi dapat mahasiswa kuasai sebelum ujian akhir semester (UAS). Sebaiknya, mahasiswa jangan mengikuti ujian jika belum mempelajari materi modul ajar atau sumber lain dalam mata kuliah ini, karena mahasiswa akan sulit mencapai kompetensi yang telah ditetapkan. Di samping itu, dengan mempelajari modul ajar ini kemampuan belajar mandiri mahasiswa akan semakin terasah sehingga mahasiswa akan mampu menjadi *independent learner* atau pembelajar mandiri. Selamat belajar, pasti sukses, dan mandiri.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGANTAR.....	iii
TINJAUAN MATA KULIAH	iv
DAFTAR ISI	v
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. TUJUAN	1
C. METODE PENULISAN	1
BAB II PEMBAHASAN	2
A. SEJARAH ATLETIK DUNIA	2
B. BERDIRINYA ORGANISASI ATLETIK	4
C. SEJARAH SINGKAT ATLETIK DI INDONESIA	5
D. PRESTASI ATLETIK DI INDONESIA	6
E. NOMOR-NOMOR ATLETIK	6
1. JALAN CEPAT	7
2. NOMOR LARI	10
a. Lari Jarak Pendek	11
b. Lari Jarak Menengah	14
c. Lari Jarak Jauh	17
d. Lari Sambung/Estafet	20
e. Lari Rintangan	25
f. Lari Gawang	25
3. NOMOR LEMPAR	27
a. Lempar Cakram	27
b. Lempar Lembing	35
c. Tolak Peluru	41
d. Lontar Martil	48
4. NOMOR LOMPAT	50
a. Lompat Jauh	51

b. Lompat Jangkit	54
c. Lompat Tinggi	58
d. Lompat Galah	67
5. EVENT	71
DAFTAR PUSTAKA	73

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Modul ajar merupakan salah satu kebutuhan yang sangat diperlukan dalam dunia pendidikan, dimana peran modul ajar dalam suatu proses pembelajaran adalah sebagai media pembelajaran untuk menyajikan sumber informasi, bahan kajian dan sumber kegiatan. Selain itu, modul ajar juga bermanfaat sebagai sumber rujukan informasi kebahasaan. Modul ajar disusun untuk membantu dosen dan mahasiswa dalam proses pembelajaran baik itu praktek maupun teori. Sumber acuan dalam pelaksanaan pembelajaran bagi mahasiswa salah satunya adalah modul ajar yang digunakan dosen.

Salah satu materi pembelajaran Prodi Ilmu Keolahragaan adalah Mata Kuliah Atletik, dengan modul ajar mata kuliah atletik ini akan dibahas secara detail tentang nomor-nomor olahraga yang ada di dalam cabang olahraga atletik, yaitu mulai dari lari, lompat, lempar cakram/lembing sampai dengan tolak peluru, serta proses pembelajaran atletik yang dilengkapi dengan silabus dan rencana pembelajaran semester. Atletik merupakan mata kuliah yang wajib diberikan kepada mahasiswa ilmu keolahragaan, dengan harapan mata kuliah ini dapat meningkatkan pengetahuan tentang olahraga atletik dan dapat mengikuti pola hidup sehat serta dapat mengembangkan minat dan potensi diri di dalam atletik itu sendiri.

B. TUJUAN

Tujuan pembelajaran dengan menggunakan modul ajar ini adalah dengan harapan agar mahasiswa mampu menguasai materi-materi tentang program kegiatan cabang olahraga atletik dan pembelajarannya yang ada pada modul ajar ini sebagai bekal pengembangan pengetahuan dan wawasan mahasiswa. Modul ajar dalam perkuliahan keberadaannya akan mempermudah mahasiswa dalam memperoleh materi-materi yang akan dipelajari dalam perkuliahan. Dapat dijadikan salah satu bahan rujukan mahasiswa tentang ruang lingkup mata kuliah Atletik dan mahasiswa diharapkan mempunyai wawasan, pengetahuan dan dapat menyebutkan serta menjelaskan nomor-nomor atletik dan tujuan dari pembelajaran mata kuliah atletik.

C. METODE PENULISAN

Metode yang di gunakan dalam pembuatan modul ajar mata kuliah atletik ini adalah dengan cara studi literatur atau pustaka dan beberapa referensi buku, internet serta journal sebagai acuan dari pembuatan modul ajar ini.

BAB II

PEMBAHASAN

Atletik adalah ibu dari sebagian besar cabang olahraga, dimana gerakan- gerakan yang ada dalam cabang atletik seperti jalan, lari, lompat dan lempar dimiliki oleh sebagian besar cabang olahraga. Atletik juga merupakan salah satu unsur dari pendidikan jasmani dan kesehatan yang merupakan komponen pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani serta pembinaan hidup sehat dan pengembangan jasmani, mental, sosial, dan emosional yang serasi selaras dan seimbang.

Atletik dikatakan sebagai ibu dari segala cabang olahraga karena mengandung berbagai unsur gerakan sehari-hari. Pada zaman primitive sangat penting artinya untuk mencari nafkah dan mempertahankan hidup. Mereka hidup dengan berburu binatang liar, diperlukan ketangkasan, kecepatan dan kekuatan. Pandangan hidup pada zaman itu adalah yang kuat yang berkuasa sehingga untuk dapat tetap hidup dan mempertahankan diri mereka harus berlatih jasmani.

Pada zaman Yunani dan Romawi kuno telah terlihat arah latihan jasmani. Istilah atletik ini juga bisa dijumpai dalam berbagai bahasa antara lain dalam bahasa Inggris *athletic*, dalam bahasa Perancis *Ateletique*, dalam bahasa Belanda atletik, dalam bahasa Jerman *Athletik*. Dengan demikian mengetahui kejadian-kejadian pada masa lampau, dapat diambil hikmahnya untuk menentukan langkah-langkah dimasa yang akan datang. Atletik menurut Ensiklopedi Indonesia berarti pertandingan dan olahraga pada atletik. Atletik yaitu suatu cabang olahraga mempertandingkan lari, lompat, jalan dan lempar. Olahraga atletik mula-mula dipopulerkan oleh bangsa Yunani kira-kira pada Abad ke-6 SM. Orang yang berjasa mempopulerkannya adalah *Iccus* dan *Herodicus*. Tetapi walaupun demikian dasarnya tetap sama yaitu berjalan, lari, lompat dan lempar.

A. SEJARAH ATLETIK DUNIA

Atletik yang kita kenal saat ini tergolong sebagai cabang olahraga yang paling tua di dunia. Kira-kira tahun 400 SM ternyata bangsa Irish telah melakukan Gerakan-gerakan olahraga yang sangat mirip dengan Atletik sekarang. Menurut seorang pujangga Yunani bernama *Humeros* dalam bukunya (*Illiad*), diperkirakan bahwa kegiatan atletik sudah dilakukan pada tahun 1100 SM, seperti kegiatan perlombaan kereta kuda, adu tinju, gulat yang diawali dengan perombaan lari dan ditutup dengan lempar lembing. Pada tahun 776 SM

Yunani menyelenggarakan pesta olahraga yang dinamakan “Olympiade Kuno” (*The Ancient Olympic Games*).

Nomor yang dipertandingkan adalah lomba lari, *pentathlon*, *pankration*, gulat, tinju, dan pacuan kuda. Juara *pentathlon* (lari cepat, lompat jauh, lempar cakram, lempar lembing dan gulat) pada olimpiade akan dinobatkan sebagai juara olimpiade. Pada zaman itu sudah dikenal 3 (tiga) macam lomba lari, yaitu:

1. *Stade* yaitu lari cepat pada jalur lurus dengan jarak ± 185 m dilakukan didalam stadion
2. *Diaulos* yaitu jarak menengah yang jaraknya \pm dua kali *Stade*
3. *Dolichos* yaitu jarak jauh yang jaraknya ± 7 sampai dengan 24 kali *Stade*.

Dalam lomba ini telah diperkenalkan *start block* yang terbuat dari parit atau tembok yang dipasang secara permanen. Untuk memberangkatkan para pelari tersebut, tidak menggunakan aba-aba seperti sekarang ini berupa pistol atau kibaran bendera *start*, namun didepan *start block* itu dipasang sebuah “*starting gate*” yang dikenal dengan sebutan “*Husplex*” berfungsi untuk mencegah adanya yang mencuri *start*.

Para pelari berada diatas *start block* dalam posisi berdiri dibelakang *starting gate* sebelum dibuka (sikap bersedia). Seorang juri atau wasit berada dibelakang para pelari dengan memegang tali yang dihubungkan dengan *starting gate* tersebut. Manakala tali dilepas maka secara serempak akan membuka kayu penghalang yang ada didepan pelari. Saat pintu terbuka maka secara serempak pula para pelari berlari secepat mungkin menuju garis akhir/*finish*.

Pada tahun 186 SM bangsa Romawi lebih banyak menyenangi para “*Gladiator*”. Pada masa itu kegiatan olahraga yang menampilkan “adu kejantanan” adu pedang dan pertarungan yang kadang-kadang sampai mati, baik lawannya manusia maupun binatang buas, akibatnya pada saat itu olahraga atletik dilupakan orang. Perjalanan pasang surutnya sejarah atletik didunia dapat digambarkan dalam uraian berikut ini:

1. Tahun 1154 tanah-tanah yang terbuka dikota London, Inggris, digunakan sebagai tempat untuk kegiatan atletik oleh penduduk;
2. Tahun 1330 Raja Inggris mengeluarkan larangan untuk melakukan kegiatan atletik.
3. Tahun 1414 rakyat Inggris diperbolehkan melakukan kegiatan atletik lagi.
4. Tahun 1817 berdirinya perkumpulan atletik di Inggris yang dipelopori oleh *Captain Mason* yang diberi nama “*Necton Guild*”.
5. Tahun 1855 diterbitkan pertama kalinya buku tentang “lari cepat”.
6. Tahun 1860 didirikan perkumpulan atletik di San Francisco, Amerika Serikat, dengan nama “*Olympic Club*”.

7. Tahun 1866 pertama kalinya pertandingan atletik dilaksanakan di Inggris.
8. Selanjutnya atletik menyebar ke seluruh dunia pada tahun 1887 di New Zealand terbentuk New Zealand “*Amateur Athletic Board*”, disusul kemudian di Belgia, Afrika Selatan, Norwegia Australia dan di negara lainnya.
9. Perlombaan Atletik antar negara sering dilakukan dan selaras dengan itu peraturan atletik pun berkembang sampai saat ini.
10. Tahun 1912 yaitu pelaksanaan Olympiade Modern ke-5 di Stockholm, Swedia, diadakan kongres dalam rangka membentuk Federasi Atletik Dunia, yang kemudian lahirlah dengan nama IAAF (International Atletik Amateur Federation).
11. Tahun 1914 dilaksanakan kongres dalam rangka pertama kalinya disahkan peraturan atletik yang berlaku untuk seluruh dunia dikota Lyon, Perancis.

B. BERDIRINYA ORGANISASI ATLETIK

Awal abad XIX merupakan masa menggelornya kembali semangat berolahraga dikalangan masyarakat luas, termasuk berkembangnya olahraga atletik. Perkumpulan-perkumpulan atletik mulai dibentuk. Perlombaan-perlombaan atletik banyak diselenggarakan. Di Inggris pada tahun 1817 didirikan perkumpulan atletik yang pertama oleh *Captain Mason* dengan nama *Necton Guild*. Pada tahun 1834 syarat minimum untuk mengikuti perlombaan ditetapkan oleh badan/komite, misalnya syarat minimum untuk lari 440 yards (60 detik), 1 lari 1 mil (5 menit).

Pada tahun 1855 untuk pertama kalinya diterbitkan buku mengenai lari cepat (*sprint*) Inggris menyelenggarakan perlombaan antar negara di Eropa, terutama antara Inggris dengan Perancis. Pada tahun 1860 perkumpulan atletik yang pertama di Amerika Serikat didirikan di San Fransisco dengan nama Olympic Club. Kejuaraan atletik di Amerika Serikat baru diselenggarakan pada tahun 1868 oleh New York Athletic Club. Setelah itu sering diadakan perlombaan-perlombaan atletik antara Amerika Serikat dengan negara-negara Eropa. Persatuan atletik yang menghimpun perkumpulan-perkumpulan atletik mulai dibentuk.

Tahun 1880 di Inggris berdiri British Amateur Athletic Board. Tahun 1887 di New Zealand berdiri New Zealand Amateur Athletic Association. Tahun 1899 di Belgia berdiri Ligue Royale dAthletime dan di Canada Track and Field Association. Tahun 1885 di Afrika selatan berdiri South African Amateur Athletic Union dan di Swedia berdiri Svenska Fri-Idrotts Forbunder. Tahun 1896 di Norwegia berdiri Norges Fri-Idrettsfor-bund. Tahun 1897 di Australia berdiri The Amateur Athletic Union of Australia, di Czechoslovakia berdiri

Ceskoslovensky Athleticky Svanz, di Yunani berdiri Association Haenengue dAthletikai Szovetse. Tahun 1911 di Belanda berdiri Koninklijke Nederlandeseh Athleriek Unie.

Sampai saat ini tidak kurang dari 170 negara telah membentuk organisasi atletik yang menjadi induk perkumpulan-perkumpulan atletik di setiap negara. Perlombaan atletik telah sering diselenggarakan demikian pula perlombaan antar negara tetapi belum ada peraturan perlombaan yang seragam sehingga sering timbul perselisihan paham dalam menentukan pemenang. Baru pada tanggal 17 Juli 1912 tiga hari setelah selesai perlombaan atletik pada Olympiade Modern V di Stockholm tokoh-tokoh atletik dari 17 negara yang mengikuti olympiade dari Amerika Serikat, Australia, Austria, Belgia, Canada, Chili, Denmark, Finlandia, Hongaria, Inggris, Jerman, Mesir, Norwegia, Perancis, Rusia, Swedia dan Yunani, berdiskusi untuk membentuk suatu badan Internasional Atletik yang membuat peraturan-peraturan dan penyelenggaraan perlombaan atletik yang lengkap.

Badan tersebut didirikan dengan nama International Amateur Athletic Federation (IAAF), sebagai ketua adalah J. Sigfrit Edstrom dengan sekretaris Jendral merangkap Bendahara (Honorary Secretary-Treasurer) Kristian Henstrom keduanya dari Swedia. Peraturan teknis untuk perlombaan internasional yang pertama disahkan pada kongres yang ketiga tahun 1914 di Lyon Perancis. Sejak terbentuknya IAAF ini penyelenggaraan perlombaan-perlombaan atletik semakin baik dalam segi pengorganisasian.

Nomor yang diperlombakan dalam atletik ada beberapa macam, diantaranya adalah lari, lempar, lompat dan tolak. Nomor lari jarak pendek adalah 100, 200, 400 m, sedangkan jarak menengah yang dilombakan adalah 800 dan 1500 m. untuk jarak jauh adalah 3000, 5000, 10000 m dan marathon (42.195 km), sedangkan untuk lempar adalah lempar cakram, lempar martil, lempar lembing dengan lebar lintasan lempar lebing adalah 4 m, selanjutnya untuk nomor tolak adalah tolak peluru, dan nomor lompat adalah lompat jauh, lompat tinggi, lompat galah, dan lompat jangkit. Dalam perlombaan lari jarak pendek pelari menggunakan start jongkok, jarak menengah, pelari menggunakan start berdiri, dan lari estafet, pelari menggunakan start melayang.

C. SEJARAH SINGKAT ATLETIK DI INDONESIA

Tahun 1950 organisasi Atletik untuk pertama kalinya didirikan di Kota Semarang, Indonesia tepatnya tanggal 3 September yang sekarang disebut Persatuan Atletik Seluruh Indonesia (PASI). Sejarah lahirnya organisasi ini sejak jaman Belanda. Pada awal tahun 1930an pemerintah koloni Belanda memasukkan cabang olahraga atletik kedalam mata pelajaran di sekolah-sekolah. Pada waktu itu pula dibentuk organisasi atletik untuk

menangani pertandingan-pertandingan atletik. Organisasi itu disebut Belanda Indische Athletiek Unie (NIAU). Pada masa itu di Medan berdiri pula organisasi Sumatra Athletiek Bond (SAB) yang menyelenggarakan perlombaan atletik antar sekolah MULO, HBS, dan perguruan swasta. Sementara itu di pulau Jawa pun bermunculan beberapa organisasi Atletik seperti ISSV Helas dan IAC di Jakarta, PASI di Surabaya, dan ABA di Surakarta. Pada masa kemerdekaan, setelah pelaksanaan Pekan Olahraga Nasional di Surakarta/Solo, dan terbentuknya Komite Olimpiade Republik Indonesia (KORI), olahraga atletik berhasil mendirikan organisasi induknya pada tahun 1950 di Semarang. Sedangkan klub-klub atletik yang sudah berdiri sejak pemerintahan Hindia Belanda yaitu di Pulau Jawa di beberapa kota besar seperti Semarang, Solo, Bandung, Jakarta, dan Surabaya.

D. PRESTASI ATLETIK DI INDONESIA

Prestasi atletik Indonesia dalam periode angkatan pertama sekitar tahun 1960an mulai diperhitungkan di tingkat Asia, seperti telah tercapainya prestasi oleh Gurnam Singh (atletik lari jarak jauh), Okamona (atletik lompat tinggi), M. Sarengat (atlit lari cepat), I. G. Ngurah Manik (atlit lempar lembing). Kemudian disusul oleh atlit-atlit angkatan kedua yang mampu mempersembahkan prestasi terbaiknya, seperti J. P. Oroh (pelari cepat), Edie Efendy, Usman Efendy (penolak peluru, pelempar cakram dan pelempar lembing). Para atlet wanita juga mampu mempersembahkan prestasi terbaiknya, diantaranya Carolina Reupasa, Emma Tahapari, Juliana Efendi, Yos Mahuse, Ester Summah, Ruwiyati, Supriati Sutono, Tati Ratnaningsih dan Irene.

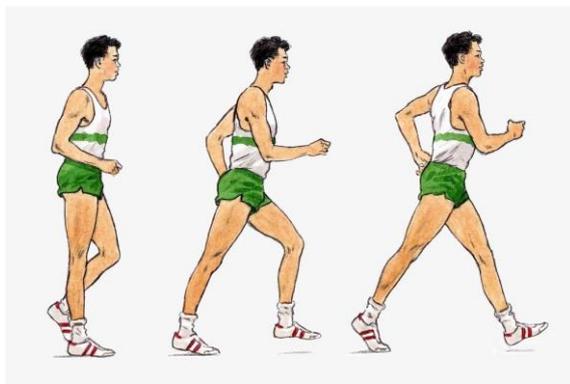
E. NOMOR-NOMOR ATLETIK

Istilah atletik berasal dari bahasa Yunani, yaitu "*Athlon*" yang berarti berlomba atau bertanding. Istilah lain yang mengandung kata *athlon* adalah *pentathlon*. Istilah ini berasal dari dua kata, yaitu "*penta*" yang berarti lima dan "*Athlon*" yang berarti lomba. Jadi *pentathlon* berarti lima lomba atau panca lomba. Istilah lain yang menggunakan kata atletik adalah *athletics* (Inggris), *athletiek* (Belanda), *athletique* (Prancis) dan *athletic* (Jerman). Istilah atletik di Indonesia diartikan sebagai cabang olahraga yang memperlombakan nomor-nomor jalan, lari, lompat dan lempar. Istilah lain yang mempunyai arti yang sama dengan istilah yang digunakan di Indonesia adalah *leicgtathletik* (Jerman), *Athletismo* (Spanyol), olahraga (Malaysia) dan *Track and field* (USA).

1. JALAN CEPAT

Pengertian jalan cepat adalah gerak maju dengan melangkah yang dilakukan sedemikian rupa sehingga tanpa adanya hubungan terputus dengan tanah, setiap kali melangkah kaki depan harus menyentuh tanah sebelum kaki belakang meninggalkan tanah. Kaki yang digerakkan maju ke depan harus diluruskan sejak saat persentuhan pertama dengan tanah hingga badan mencapai posisi vertikal. Melakukan jalan cepat ada teknik dasarnya tersendiri. Selain teknik, ada hal-hal penting lainnya juga yang perlu diperhatikan, misalnya posisi kaki dan badan ketika berjalan.

Gambar 1. Jalan cepat



a. Teknik Awalan (Start)

Teknik awalan merupakan teknik yang dilakukan oleh atlet sesaat sebelum memulai lari. Tahapan-tahapan yang dilakukan oleh atlet pada teknik start ini adalah sebagai berikut.

- 1) Atlet dengan sikap bersedia yaitu berdiri di belakang garis
- 2) Ketika petugas membunyikan aba-aba untuk bersedia, letakkan salah satu kaki lurus ke belakang sementara satu kaki lainnya digerakkan ke depan (masih di belakang garis *start*) dengan lutut sedikit ditekukkan.
- 3) Posisi badan lurus dan agak maju ke depan sementara posisi kedua tangan rileks disisi-sisi badan. Berat badan ditumpukan pada kaki bagian depan.
- 4) Ketika terdengar aba-aba “yak” atau bunyi pistol dari petugas, gerakkan kaki belakang kedepan dengan mengayunkan tangan ke belakang dan kedepan secara harmonis dan bergantian.

b. Posisi Badan

Teknik dasar jalan cepat yang kedua yaitu mengenai posisi badan ketika melakukan jalan cepat setelah aba-aba atau peluit dibunyikan. Sikap atau posisi

tubuh ketika melakukan jalan cepat yang benar yaitu menghadap lurus kedepan, siku membentuk 90^0 dan tangan digerakkan harmonis dengan kaki secara bergantian.

c. Teknik Langkah Kaki

Teknik selanjutnya yang juga krusial yaitu Langkah kaki saat jalan cepat. Teknik dasar jalan cepat yang benar yaitu kaki digerakkan kedepan dengan berat atau beban tubuh bertumpu pada paha. Ketika menggerakkan kaki kedepan, lutut sedikit ditekuk seiring dengan ayunan kaki. Ketika kaki bersentuhan dengan tanah, yang mendarat terlebih dahulu adalah bagian tumit lalu ujung kaki.

d. Teknik Akhiran (*Finish*)

Teknik akhiran atau *finish* yang benar dalam jalan cepat adalah jangan langsung berhenti ketika menyentuh garis *finish*. Sebaliknya, tetap lakukan Gerakan jalan cepat yang sama setidaknya sampai sejauh 5 meter dari garis *finish*. Setelah menyentuh garis akhir, gerakan semakin melambat hingga akhirnya benar-benar berhenti. Perlambatan gerak ini terlihat dari tumpuan beban tubuh berganti dari kaki satu ke kaki yang lainnya.

e. Hal-Hal Penting yang Harus Diperhatikan

Selain memperhatikan empat teknik yang tadi sudah disebutkan, ada beberapa hal penting lainnya yang juga perlu diperhatikan, di antaranya adalah sebagai berikut:

1) Sikap Tubuh.

Hal pertama yang penting untuk diperhatikan ketika jalan cepat yaitu sikap atau postur tubuh ketika melangkah. Sikap badan harus menghadap lurus dan agak maju ke depan. Penting untuk terus menjaga keseimbangan tubuh dan tahu kapan harus menggerakkan badan ke depan dan ke belakang dengan sinkron. Pertahankan tubuh agar tetap tegak ketika mengayunkan kaki ke depan.

2) Posisi Kepala.

Ketika kaki diayunkan dan bergerak maju, pertahankan posisi kepala agar tetap stabil dan tidak mengganggu gerak. Umumnya, atlet jalan cepat akan menggelengkan kepala ke kanan dan kiri secara harmonis untuk menjaga keseimbangan. Namun perlu diperhatikan juga agar gerakan tersebut tidak memengaruhi kecepatan kaki ketika melangkah.

3) Langkah Kaki.

Ketika melangkah ke depan, kaki mengambil langkah yang tepat dan pas, tidak

terlalu jauh dari garis khayal badan atlet. Kemudian pada saat menyentuh tanah, tumit adalah bagian kaki yang pertama kali mendarat. Gerakan kaki ketika melangkah harus teratur.

4) Lengan dan Pundak.

Ketika melangkah, lengan kanan dan kiri secara bergantian diayunkan dengan rileks ke depan dan ke belakang dengan siku membentuk sudut 90° . Terus pertahankan sikap ini agar tubuh tetap seimbang.

f. Peraturan dan Perwasitan

Peraturan perlombaan, definisi berjalan (jalan cepat) adalah bergerak maju dengan melangkahkan kaki, yang dilakukan sedemikian rupa hingga hubungan tanah tidak terputus (tetap terjaga dan terpelihara).

1) Wasit; Mereka harus selalu mengawasi dan men-cek kaki depan yang harus berhubungan dengan tanah sebelum kaki yang lain meninggalkan tanah, dan kaki ini harus diluruskan minimal sesaat.

2) Diskualifikasi; Seorang atlet akan didiskualifikasi apabila cara jalannya tidak sempurna dilakukan dan tiga orang wasit berpendapat hal yang sama

3) Peringatan; Seorang atlet akan diberikan satu kali peringatan dan apabila masih melanggar maka atlet tersebut akan dikeluarkan/tidak boleh melanjutkan

4) Penyegar; dalam perlombaan jalan cepat 20km atau lebih, minuman akan disediakan sesudah 1 km dan kemudian 5 km.

1) Lomba Jalan Cepat untuk rekor dunia: Jarak Lomba Jalan Cepat

Putra: Lintasan - 20.000 m - 30.000 m - 50.000 m, Jalan Raya - 20 km - 50 km. Putri: Track-10000m-20000m, Jalan Raya-20 km.

2) Jalur Jalan Cepat:

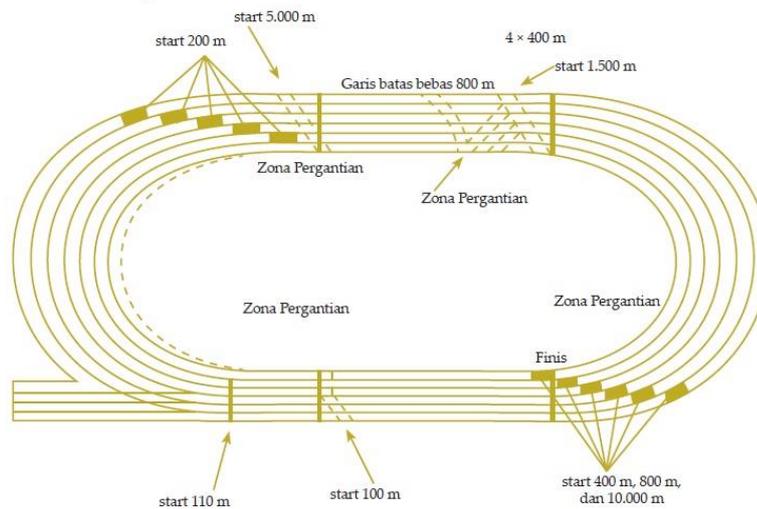
Untuk kompetisi di bawah peraturan IAAF1 (a), (b) and (c), jalur putaran tidak lebih dari 2.5km dan tidak kurang dari 2km.

3) Untuk start dan finish di dalam stadion, jalur lombanya sedekat mungkin dengan stadion.

4) Jalur lomba harus diukur oleh juru Pengukur IAAF

2. NOMOR LARI

Gambar 2. Lintasan Lari



Pengertian lari adalah frekuensi langkah yang dipercepat sehingga pada waktu berlari ada kecenderungan badan melayang, yang artinya pada kedua kaki tidak menyentuh tanah sekurang-kurangnya satu kaki tetap menyentuh tanah. Teknik dasar lari terdiri dari gerakan lari antara lain frekuensi gerakan kaki tidak terlalu cepat, pengangkatan paha tidak terlalu tinggi dan pendaratan telapak kaki diawali dengan sisi luar kaki bagian tengah. Posisi badan agak condong ke depan membentuk sudut kurang lebih 10° ($\leq 10^\circ$), serta untuk gerakan tangan yaitu kedua tangan diayun depan belakang beberapa sentimeter di atas pinggang. Tahap pelaksanaan yaitu posisi berdiri pada garis start (start berdiri), pada aba-aba “yak” lari menempuh jarak yang sudah ditentukan dan hasil lari dicatat setelah masuk garis finish dalam satuan menit dan detik. Teknik dasar lari antara lain:

a. Gerakan lari

- ✚ Frekuensi gerakan kaki tidak terlalu cepat
- ✚ Pengangkatan paha tidak terlalu tinggi.
- ✚ Pendaratan telapak kaki diawali dengan sisiluar kaki bagian tengah.

b. Posisi badan

Agak condong ke depan membentuk sudut kurang lebih 10° ($\leq 10^\circ$).

c. Gerakan tangan

Kedua tangan diayun depan belakang beberapa sentimeter di atas pinggang.

Pada nomor lari pada cabang olahraga Atletik terdapat beberapa nomor yang dipertandingkan antara lain:

a. Lari Jarak Pendek

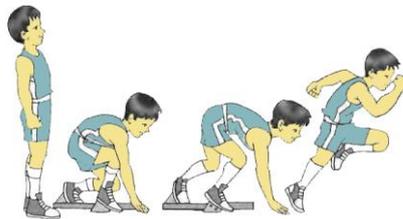
Pengertian lari jarak pendek adalah berlari dengan kecepatan penuh sepanjang jarak yang harus ditempuh, atau sampai jarak yang telah ditentukan. Lari jarak pendek terdiri dari lari 100 m, 200 m, 400 m, secara teknis sama yang membedakan hanyalah pada penghematan penggunaan tenaga karena perbedaan jarak yang harus ditempuh. Makin jauh jarak yang harus ditempuh makin banyak tenaga yang harus di butuhkan.

Tehnik Start pada lari jarak pendek menggunakan start jongkok dan harus menggunakan *start block*. Aba-aba untuk start ini dilakukan dalam tiga fase: “bersedia”, “siap” dan “yak” atau tembakan start pistol. Gerakan lari jarak pendek di bagi menjadi tiga tahap adalah:

1) Start

a) Start Jongkok

Gambar 3. Teknik Start Jongkok



✚ Cara melakukan start yang baik:

- Memperoleh sikap awal start yang tepat.
- Bergerak ke dalam dan mempertahankan posisi start yang Optimal
- Meninggalkan block dan persiapan untuk langkah yang pertama.
- Akselerasi (meningkatkan kecepatan dan membuat Gerakan transisi yang efisien pada Gerakan lari)

✚ Teknik posisi bersedia

- Kedua kaki menyentuh tanah.
- Lutut kaki belakang menyentuh tanah
- Kedua lengan ditempatkan di tanah, sedikit lebih lebar daripada bahu, jari-jari tangan dilengkungkan.
- Kepala segaris dengan punggung, mata melihat lurus ke bawah.

✚ Teknik posisi bersedia

- Tumit ditekan ke belakang.
- Lutut tungkai depan membentuk sudut 90°.

- Lutut tungkai belakang membentuk sudut 120-140°.
- Pinggul sedikit lebih tinggi daripada bahu, tubuh sedikit condong ke depan.
- Bahu sedikit lebih ke depan dari kedua lengan.

✚ Teknik Posisi Dorongan

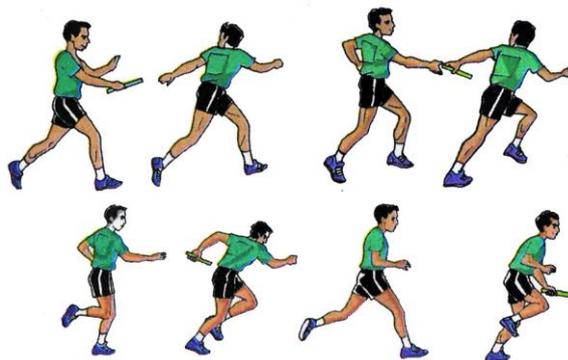
- Tubuh diluruskan dan diangkat pada saat kedua kaki menekan keras pada start-block.
- Kedua lengan diangkat dari tanah secara bersamaan dan kemudian diayun bergantian.
- Tungkai belakang mendorong dengan singkat/kuat, tungkai depan mendorong tetapi sedikit lebih lama.
- Tungkai belakang diayun ke depan dengan cepat dan badan condong ke depan
- lutut dan pinggul diluruskan penuh pada saat dorongan.

✚ Tahap akselerasi

- Kaki depan ditempatkan dengan cepat pada bola kaki untuk membuat langkah pertama.
- Badan condong ke depan dipertahankan.
- Tungkai bawah selalu dipertahankan selalu paralel dengan tanah saat tahap pemulihan.
- Panjang langkah dan frekuensi langkah ditingkatkan dengan setiap langkah.
- Badan ditegakkan secara perlahan setelah jarak 20-30 m.

b) Start melayang (flying start)

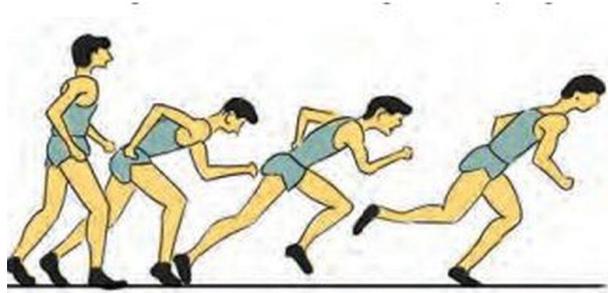
Gambar 4. Start Melayang



- ✚ Tiap langkah terdiri dari satu tahap TOPANG (Depan dan Belakang) dan satu tahap MELAYANG (Ayun kedepan dan Pemulihan).
- ✚ Pada tahap topang depan, lari diperlambat dan dipercepat saat TOPANG belakang.
- ✚ Tahap MELAYANG, tungkai ayun berada di depan badan, dan tungkai belakang dibengkokkan dan diayun kedepan
- ✚ Dilakukan hanya untuk pelari ke II, III, dan IV dalam lari estapet.

c) Start Berdiri (*Standing start*)

Gambar 5. Start Berdiri



Start berdiri (*Standing Start*) Start ini biasanya di pakai dalam lari jarak menengah dan jarak jauh di antaranya pelari 800m, 1500m, 5000m, dan 10.000m. Aba-aba start berdiri ada dua tahapan yaitu "bersedia" dan "yak" atau bunyi pistol.

2) Gerakan lari cepat (*sprint*)

3) Gerakan *finish*.

Lari sprint juga dikenal dengan istilah lari jarak pendek di mana jenis lari ini termasuk yang paling sering diperlombakan. Sprinter (sebutan untuk pelari jarak pendek) harus mengeluarkan seluruh kemampuannya dengan tujuan sampai di garis finish secepat mungkin dan untuk itulah teknik lari sprint yang benar perlu dikuasai lebih dulu. Ketika menerapkan teknik lari yang tepat, otomatis hal ini akan menghindarkan pelari dari tubuh yang kelelahan. Petugas atau juri dalam lomba lari terdiri atas:

- 1) Starter, yaitu petugas yang memberangkatkan pelari.
- 2) Recall Starter yaitu petugas yang mengecek atau mengabsen para pelari
- 3) Timer yaitu petugas pencatat waktu.
- 4) Pengawas lintasan yaitu petugas yang berdiri pada tempat tertentu dan bertugas mengawasi pelari apabila melakukan kesalahan dan pelanggaran.

- 5) Juri kedatangan yaitu petugas pencatat kedatangan pelari yang pertama sampai dengan terakhir dan menentukan ranking/urutan kejuaraan.
- 6) Juri pencatata hasil petugas yaitu petugas pencatat hasil setelah pelari memasuki garis finish jalur lomba diupayakan.

Peraturan perlombaan yang ditetapkan oleh induk organisasi atletik internasional IAAF (International Association of Athletics Federations) atau tingkat Nasional PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia) tentang perlombaan lari jarak pendek yaitu:

- 1) Peraturan perlombaan dalam lari jarak pendek adalah:
 - a) Garis start atau finish dalam lintasan lari ditunjukkan dengan sebuah garis selebar 5 cm siku-siku dengan batas tepi dalam lintasan. Jarak perlombaan harus di ukur dari tepi garis
 - b) start ke tepi garis finish terdekat dengan garis start.
 - c) Aba-aba yang di gunakan dalam lomba lari jarak pendek adalah: "bersedia", "siap" dan "yak" atau bunyi pistol.
 - d) Semua peserta lomba lari mulai pada saat aba-aba "ya" atau bunyi pistol yang ditembakkan ke udara.
 - e) Peserta yang membuat kesalahan pada saat start harus di peringatkan (maksimal 3 kali kesalahan).
 - f) Lomba lari jarak pendek pada perlombaan besar di lakukan 4 tahap , yaitu babak pertama, babak kedua, babak semi final, dan babak final.
 - g) Babak pertama akan diadakan apabila jumlah peserta banyak pemenang I dan II tiap *heat* berhak maju ke babak berikutnya.
- 2) Diskualifikasi atau hal-hal yang dianggap tidak sah dalam lari jarak pendek yaitu:
 - a) Melakukan kesalahan start lebih dari 3 kali
 - b) Memasuki lintasan pelari lain
 - c) Mengganggu pelari lain
 - d) Keluar dari lintasan
 - e) Terbukti memakai obat perangsang.

b. Lari Jarak Menengah

Pengertian lari jarak menengah adalah lari jarak menengah menempuh jarak 800m dan 1500. Start yang digunakan untuk lari jarak menengah nomor 800 m adalah start jongkok, sedangkan untuk jarak 1500 m menggunakan start berdiri.

Pada lari 800 m masing-masing pelari berlari dilintasannya sendiri, setelah melewati satu tikungan pertama barulah pelari-pelari itu boleh masuk ke lintasannya. Hal yang pertama perlu di perhatikan pada lari jarak menengah adalah penyesuaian antara kecepatan dan kekuatan/stamina dari masing-masing pelari.

Gerak lari jarak menengah (800 m s.d 1500 m) dan sedikit berbeda dengan gerakan lari jarak pendek terletak pada cara kaki menapak. Lari jarak menengah, kaki menapak *ball heel ball*, adalah menapakkan pada ujung kaki tumit dan dengan ujung kaki. Star dilakukan dengan cara berdiri. Lari jarak menengah dalam atletik terbagi atas tiga jarak: (1) Lari jarak 800 m untuk putra dan putri, (2) Lari jarak 1500 m untuk putra dan putri, (3) Lari jarak 3000 m untuk putra dan putri.

1) Teknik yang harus diperhatikan pada lari jarak menengah:

- a) Badan harus selalu rileks dan santai
- b) Lengan di ayun dan tidak terlalu tinggi seperti pada lari jarak pendek
- c) Badan condong ke depan kira-kira 15° dari garis vertikal
- d) Panjang langkah tetap dan lebar tekanan pada ayunan paha ke depan panjang langkah harus sesuai dengan panjang tungkai. Angkat lutut cukup tinggi (tidak setinggi lari jarak pendek)

2) Teknik start berdiri untuk lari jarak menengah (1500 m)

- a) Aba-aba “Bersedia” dengan sikap tenang tapi meyakinkan melangkah maju kedepan, berdiri tegak di belakang garis start.
- b) Aba-aba “siap” mengambil sikap kaki kiri didepan dan kaki kanan di belakang, tidak menginjak garis start, badan condong kedepan
- c) Aba-aba “yak” mulai berlari dengan kecepatan yang tidak maksimal melainkan cukup setengah atau $\frac{3}{4}$ dari kecepatan maksimal.

3) Teknik gerakan lari jarak menengah meliputi:

- a) Posisi kepala dan badan tidak terlalu condong, sikap badan seperti orang berlari.
- b) Sudut lengan antara 100° - 110°
- c) Pendaratan pada tumit dan menolak dengan ujung kaki
- d) Ayunkan kedua lengan untuk mengimbangi gerak kaki
- e) Mengayunkan lutut kedepan tidak setinggi pinggul
- f) Pada waktu menggerakkan tungkai bawah dari kebelakngan kedepan tidak terlalu tinggi

4) Teknik lari jarak menengah saat melewati tikungan:

- a) Usahakan berlari sedekat mungkin dengan garis lintasan sebelah kiri.
- b) Putarkan keduaan bahu kekiri, kepala juga miring kekiri
- c) Sudut lengan kanan usahakan lebih besar dari pada lengan kiri

5) Teknik gerakan memasuki garis finish:

Teknik gerak memasuki finish dalam lari jarak menengah yaitu: Cara memasuki garis *finish* yaitu: Lari terus tanpa mengubah sikap lari-dada maju, kedua tangan lurus ke belakang. Pada lari jarak menengah, digunakan start berdiri (*standing start*), kecuali untuk lari 800 m. Banyaknya latihan yang harus digunakan pelari pemula harus berkonsentrasi pada lari jarak jauh yang *steady*, *fartlek* (lari dengan variasi kecepatan diatas lapangan rumput).

6) Peraturan perlombaan dan perwasitan

Peraturan di tetapkan oleh IAAF (Internasional Amateur Athletic Federation atau singkatan nasional PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia) tentang peraturan perlombaan jarak menengah:

- a) Garis start dan finish dalam lintasan lari ditunjukkan dengan sebuah garis selebar 5 cm siku-siku dengan batas tepi dalam lintasan. Jarak perlombaan harus di ukur dari tepi garis start ke tepi garis finish terdekat dengan garis start.
- b) Aba-aba yang digunakan dalam lomba lari jarak menengah adalah : “bersedia” “siap” dan “yak” atau bunyi pistol.
- c) Semua peserta lomba lari mulai berlari pada saat aba-aba “yak” atau bunyi pistol yang di tembakan ke udara.
- d) Peserta yang membuat kesalahan pada saat start harus di peringatkan (maksimal 3 kali kesalahan).

7) Lomba lari jarak menengah

Pada perlombaab besar dilakukan 4 (empat) tahap, yaitu babak pertama, kedua, babak semi final, dan babak final. Babak pertama akan diadakan apabila jumlah peserta banyak, pemenang I, II tiap heat berhak maju ke babak berikutnya.

8) Petugas atau juri dalam lomba lari jarak menengah

- a) *Starter*, yaitu petugas yang memberangkatkan pelari.
- b) *Recall Starter* yaitu petugas yang mengecek atau mengabsen para pelari.
- c) *Timer* yaitu petugas pencatat waktu

- d) Pengawas lintasan adalah petugas yang berdiri pada tempat tertentu dan bertugas mengawasi paleti apabila melakukan kesalahan pelanggaran.
- e) Juri kedatangan yaitu petugas pencatat kedatangan pelari yang pertama sampai dengan terakhir dan menentukan ranking/urutan kejuaraan.
- f) Juri pencatat hasil petugas yaitu petugas pencatat hasil setelah pelari memasuki garis finish jalur lomba di upayakan. Dalam lari jarak menengah gerakan lari harus dilakukan dengan sewajarnya, kaki diayunkan kedepan seandainya, panjang langkah tidak terlalu dipaksakan kecuali menjelang masuk garis finish.

c. Lari Jarak Jauh

Pengertian lari jarak jauh dilakukan dalam lintasan stadion jarak 3000 m, keatas, 5000 m, 10.000 m, sedangkan marathon dan juga *cross-country*, harus dilakukan di luar stadion kecuali start dan finish, secara fisik dan mental merupakan keharusan bagi pelari jarak jauh.

Ayunan lengan dan gerakan kaki dilakukan seringan-ringannya. Makin jauh jarak lari yang di tempuh makin rendah lutut diangkat dan langkah juga makin kecil. Lari jarak 800 m dan 1500 m Over-latihan lari jarak jauh membantu atlet lompat jarak yang lebih jauh daripada tujuan ditetapkan. Sebagai contoh, memiliki pelari 100 m praktek dengan menjalankan 200 m berulang di trek. Khusus over-latihan lari jarak jauh yang dilakukan 1-2 kali seminggu. Ini bagus untuk membangun ketahanan *sprint*, yang dibutuhkan dalam kompetisi dimana atlet yang berlari dilandasi 3-6 kali.

Lari lintas alam (*Cross Country Running*) dapat dijalankan lebih jarak apapun tetapi jarak standar yang direkomendasikan untuk kompetisi kejuaraan.

1) Teknik lari jarak jauh:

- a) Aba- aba start bersedia, kemudian “dor” atau alat lain nya (terompet, meriam)
- b) Jika peserta lebih banyak bisa diberi tanda peringatan 5, 3, 1 menit sebelum *start*
- c) Panitia harus menjamin keselamatan peserta dan petugas.
- d) Jalur lomba harus tertutup bagi arus lalu lintas bermotor dari semua arah.
- e) Bantuan medis hanya diberikan oleh petugas medis yang ditunjuk
- f) Pos Minum, Guyur dan Penyegar

✚ Air dan penyegar lain yang cocok harus tersedia ditempat *start* dan *finish*

- ✚ Untuk event termasuk 10 km, pos penyegar (guyur) harus disediakan dengan jarak interval 2-3 km (jika kondisi cuaca mengharuskan)
- ✚ Untuk event 10 km Pos Penyegar (guyur) disediakan disetiap mendekati jarak 5 km.
- ✚ Atlet yang mengambil penyegaran selain di stasiun penyegaran, dikenakan diskualifikasi oleh wasit

2) Peraturan Perlombaan dan perwasitan lari jarak jauh:

a) Peraturan lari lintasan Alam/*Cross-Country*

- ✚ Jalur lomba diupayakan pada jalur di alam terbuka di ladang yang luas, lapangan rumput yang luas dengan sebagian tanah yang baru dibajak hindari banyaknya jalur yang memotong.
- ✚ Jalur perlombaan harus diberi rambu-rambu sebagai penunjuk jalur, diupayakan dikiri-kanan jalur dibuatkan pembatas dengan tali atau benda lain.
- ✚ Bila merancang jalur hindari rintangan yang membahayakan seperti parit yang dalam, terjal, curam, semak belukar yang tebal.
- ✚ *Start* dan jarak yang relative pendek jalur yang menyempit harus dihindari agar tidak terjadi hal-hal yang berbahaya, seperti jembatan titian yang menghambat laju pelari.
- ✚ Jalur pelombaan harus diukur dan diumumkan pada semua peserta dan adanya penjelasan tentang kondisi alam sekitar yang dilalui. Jika jalur tersebut lingkaran hendaknya satu putaran tidak kurang dari 2200 m.
- ✚ Jalur lomba dapat diterima dan dipertanggungjawabkan, rute lomba harus dirinci dalam buku acara serta menunjukkan sekretaris, panitia, wasit dan juri pos (juri titik) sepanjang jalur lomba untuk memberikan arah lari bagi peserta.

b) Perlombaan lari lintas alam (*Cross Country Running*) yang sesuai dengan IAAF adalah:

- ✚ jarak 12 km peserta putra dewasa
- ✚ jarak 6 km peserta putra dewasa
- ✚ jarak 8 km peserta putra junior
- ✚ jarak 4 km peserta putra junior

c) Bunyi atau suara pistol sebagai tanda start mulai diberangkatkannya peserta lomba.

- d) Penilaian dilakukan dengan cara mengambil waktu bagi peserta perorangan, untuk peserta beregu dengan menjumlahkan nilai-nilai masing-masing anggota regu, maka waktu yang terendah itulah tim yang menang.
- e) Jika terdapat nilai yang sama, maka ditentukan oleh pelari terakhir dari regu yang nilainya sama dengan pelari yang lebih awal masuk/pemenang pertama.

3) Peraturan Lari di Jalan Raya

- a) Jarak yang sudah baku untuk lari di jalan raya adalah putra/putri: 15 km, 20 km, 21.100 km. *Half Marathon* (setengah jarak marathons) 25 km, 30 km, 42.195 km, 100 km, *Road Relay* (estafet jalan raya)
 - b) Setiap pelari dalam satu regu / tim jarak dapat diatur dengan:
 - + untuk pelari pertama jarak yang ditempuh 5 km
 - + pelari kedua jarak tempuh 10 km
 - + pelari ketiga jarak tempuh 5 km
 - + pelari keempat 10 km
 - + pelari kelima 5 km
 - + pelari keenam jarak tempuh 7,195.
- c) Pengukuran rute agar memakai metode sepeda yang berkaliberasi untuk menghindari jalur yang kependekan pada waktu pengukuran. Maka diperhitungkan didalam pengukuran sebesar 0,1% artinya jika pengukur 1 km maka akan dapat diperoleh 1001 meter.
- d) Keamanan peserta lomba terjamin selama pelaksanaan perlombaan berlangsung.
- e) Peserta dalam keadaan sehat dan layak mengikuti perlombaan oleh tim dokter. Pos minum, pos penyegar, pos guyur tersedia ditempat start dan finish dengan jarak interval 3 km, jika lomba lebih dari 10 km pos-pos disediakan setelah 5 km pertama.
- f) *For road running courses:*
 - + Lomba di lirikan di jalan raya, jalur sepeda.
 - + *Start and finish* bisa di dalam stadion atau di luar Stadion
 - + *starts and finish* bisa ditandai dengan garis selebar 30 cm
 - + Jalur lomba harus diukur melalui jarak terpendek
 - + Pengukuran dengan “*calibrated bicycle method*”
 - + Jarak lomba tidak boleh lebih pendek dari jarak yang sesungguhnya

- ✚ Tanda kilometer harus terpampang dengan jelas oleh si atlet
- ✚ Kemiringan antara tempat start dan finish tidak melebihi 1:1000 yaitu 1m per km.
- ✚ Sertifikasi jalur lomba berlaku 5 tahun setelah itu harus diukur ulang.
- ✚ Estafet Jalan Raya harus dibuat garis melintang 5 cm sebagai penanda pengoperan tongkat.

d. Lari sambung/Estafet

Lari estafet juga dikenal dengan sebutan lari sambung dimana olahraga ini masih termasuk keluarga perlombaan atletik yang biasanya pelaksanaannya dilakukan secara bergantian. Ada empat (4) orang pelari didalam satu regu lari estafet, dimana urutannya tentu ada pelari pertama, kedua, ketiga hingga lari keempat. Lari estafet, lari sambung atau lari beranting merupakan kegiatan jasmani berupa berlari sambil memindahkan tongkat atau benda atau alat dari satu pelari kepada pelari lainnya, aktivitas ini sangat diminati anak-anak karena kegiatan tersebut memiliki unsur permainan dan perlombaan.

Lari ini berjarak 400 m. Lari estafet adalah lomba antar tim. Inilah satu-satunya lomba beregu yang ada di cabang atletik. Ada 4 orang atlet lari terpilih di setiap timnya. Pelari tercepat di tim tersebut akan mengambil posisi terakhir. Kondisi kritis kadang terjadi ketika seorang pelari memberikan tongkat kepada pelari berikutnya. Kalau tongkat tersebut terjatuh, maka seperseki detik terbuang percuma.

Prinsip lari sambung adalah berusaha membawa tongkat secepat-cepatnya yang dilakukan dengan memberi dan menerima tongkat dari satu pelari kepada pelari lainnya. Agar dapat melakukan teknik tersebut, pelari harus menguasai ketrampilan gerak lari dan ketrampilan memberi serta menerima tongkat yang dibawanya. dalam perlombaan suatu regu ada yang didiskualifikasi hanya karena kurang tepatnya penerimaan dan pemberian tongkat. Maka dari itu biar kita dapat maksimal dalam melakukan lari sambung perhatikan teknik dibawah ini:

1) Teknik Start

Sama halnya dengan persiapan lari marathon saat pertandingan, selalu ada teknik start yaitu berada diawal. Teknik start adalah suatu teknik posisi pelari pertama sewaktu start, dan yang diperlukan adalah posisi jongkok. Pelari pertama harus selalu dalam posisi tersebut ketika start. Tak hanya dalam posisi tubuh yang berjongkok, hal lain yang perlu diperhatikan adalah posisi tangan. Yang paling benar adalah ketika posisi tangan ada tepat pada belakang garis start dan tongkat

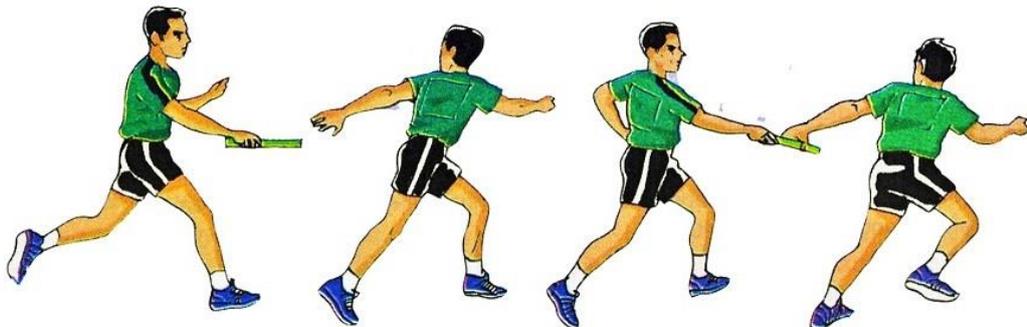
yang sedang dalam pegangan sebaiknya dihindarkan dari garis start karena tongkat tak boleh menyentuh garis sama sekali.

2) Teknik Pergantian Tongkat Estafet

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, lari estafet adalah sebuah olahraga lari yang memberikan tongkat dari pelari satu ke pelari lainnya yang berada didepannya dengan jarak tertentu secara sambung menyambung hingga pada akhirnya sampailah tongkat pada pelari keempat. Tentu dalam hal ini pun masih ada terbagi menjadi beberapa jenis, yakni seperti halnya teknik pergantian di mana penerimaan tongkat secara visual alias dengan cara melihat serta penerimaan tongkat secara non visual alias tidak dengan melihat. Bahkan pergantian tongkat estafet pun dibagi juga menjadi 2 kategori lainnya, yakni arah pemberian dan penerimaannya yang dibagi menjadi dari atas dan bawah.

3) Teknik Penerimaan Tongkat secara Visual

Gambar 6 Pergantian Tongkat estafet secara visual



Keterampilan teknik penerimaan tongkat dengan cara melihat pelari yang menerima tongkat melakukan dengan berlari sambil menolehkan kepala untuk melihat tongkat yang diberikan oleh pelari sebelumnya. Penerimaan tongkat dengan cara melihat biasanya dilakukan pada nomor 4x400 meter. Dalam teknik ini, itu artinya pelari estafet menerima tongkat yang disambungkan oleh temannya dengan melihat pada tongkat tersebut. Pelari yang bertugas atau berperan sebagai penerima tongkat biasanya akan mulai berlari namun seraya menolehkan kepala supaya mampu melihat tongkat yang diarahkan oleh pelari sebelumnya kepada dirinya. Pada umumnya, teknik penerimaan tongkat estafet secara visual atau dengan cara melihat ini dilakukan oleh pelari estafet pada

pertandingan lari estafet 4 x 400 meter. Namun, perlu diketahui bahwa tak harus selalu melihat ke arah tongkat saat hendak menerimanya dari pelari sebelumnya.

4) Teknik Penerimaan Tongkat secara Non visual

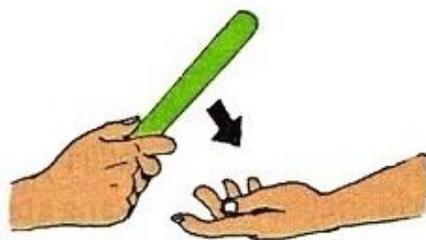
Gambar 7. Pergantian Tongkat estafet secara Non visual



Keterampilan penerimaan tongkat dengan cara tanpa melihat pelari yang menerima tongkat melakukannya dengan berlari tanpa melihat tongkat yang akan diterimanya. Keterampilan gerak penerimaan tongkat tanpa melihat lebih sulit daripada dengan cara melihat. Dalam pelaksanaannya antara penerima dan pemberi perlu melakukan latihan yang lebih lama untuk melatih koordinasi dan kekompakan. Inilah teknik yang dimaksud dengan tanpa melihat pada tongkat yang diajukan atau diberikan oleh pelari lainnya. Pelari yang berperan menerima tongkat biasanya akan melakukan penerimaan tongkat sambil berlari namun tanpa menolehkan kepala untuk melihat tongkat yang dia terima. Cara penerimaan tongkat dengan teknik seperti ini dengan tanpa melihat lebih diberlakukan khususnya pada lari estafet 4 x 100 meter.

5) Teknik Penerimaan dan Pemberian Tongkat dari Atas

Gambar 8. Penerimaan tongkat dari atas



Pelari estafet pada umumnya melakukan teknik ini dengan mengayunkan tangan dari belakang menuju arah depan. Hanya saja setelah itu secara cepat tongkat dia letakkan dari atas pada telapak tangan penerima. Pelari yang memang berperan sebagai penerima tongkat perlu mengayunkan tangan berkebalikan dari pemberi tongkat ke arahnya, yaitu dari depan ke belakang. Pastikan juga si

penerima sambil berlari menyiapkan bagian telapak tangan saat hendak menerima tongkat harus menghadap keatas. Ibu jari perlu untuk dibuka secara lebar serta jari-jari tangan lainnya bisa dirapatkan. Pada teknik pemberian tongkat dari atas, pemberian tongkat dilakukan pada bagian tangan yang sama. Apabila pemberi melakukannya dengan tangan kiri, penerima akan melakukannya dengan tangan kiri pula. Teknik pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

- a) Teknik ini dilakukan dengan cara mengayunkan tangan dari belakang ke depan.
 - b) Kemudian segera meletakkan tongkat dari atas pada telapak tangan penerima.
 - c) Pelari yang akan menerima tongkat mengayunkan tangannya dari depan ke belakang dengan telapak tangan menghadap ke atas.
 - d) Ibu jari dibuka lebar dan jari-jari tangan lainnya rapat.
 - e) Setelah tongkat berada di telapak tangannya, ayunkan tangan yang memegang tongkat ke depan diikuti dengan langkah lari.
- 6) Teknik Penerimaan dan Pemberian Tongkat dari Bawah
- Gambar 9. Penerimaan tongkat dari bawah



Selain teknik pemberian dan penerimaan dari arah atas, tongkat juga bisa diberikan dan diterima dari bawah. Teknik ini perlu dilakukan oleh pelari estafet di mana perlu membawa tongkat menggunakan tangan kiri. Tongkat pun perlu diberikan menggunakan tangan kiri dan ketika memberi tongkat, tongkat bisa diayunkan dari belakang menuju depan lewat bawah. Sedangkan untuk pelari yang bertugas menerima tongkat estafet, tangannya harus sudah siap di belakang di mana telapak tangan haruslah menghadap ke bawah. Posisi ibu jari pun harus terbuka secara lebar dan jari-jari lainnya dalam kondisi yang rapat.

- 7) Teknik menempatkan antara pelari dalam lari estafet
 - a) Pelari ke-1 ditempatkan di daerah start pertama dengan lintasan ditikungan.
 - b) Pelari ke-2 ditempatkan di daerah start kedua dengan lintasan lurus.
 - c) Pelari ke-3 ditempatkan di daerah start ketiga dengan lintasan ditikungan.

- d) Pelari ke-4 ditempatkan di daerah start keempat dengan lintasan lurus dan berakhir di garis finish. Disamping itu yang harus diperhatikan oleh seorang pelari yaitu bidang pergantian tongkat estafet. Ketika berada di zona penerimaan tongkat, si pemberi berteriak atau memberi aba-aba kepada si penerima bahwa ia akan segera memberikan tongkat. Setelah menerima tongkat, si penerima terus melanjutkan larinya tanpa melihat kearah tongkat. Cara ini sering disebut dengan cara non-visual (tidak melihat)
- 8) Hal-hal yang harus diperhatikan dalam lari estafet
- a) Pemberian tongkat sebaiknya secara bersilang, yaitu pelari 1 dan 3 memegang tongkat pada tangan kanan, sedangkan pelari 2 dan 4 memegang tongkat pada tangan kiri.
 - b) Penempatan pelari hendaknya disesuaikan dengan keistimewaan masing-masing pelari, misalnya pelari 1 dan 3 dipilih yang benar-benar baik dalam tikungan, sedangkan pelari 2 dan 4 merupakan pelari yang mempunyai daya tahan baik.
 - c) Jarak penantian pelari 2, 3, 4 harus benar diukur dengan tepat seperti waktu latihan.
 - d) Setelah memberikan tongkat estafet jangan segera keluar dari lintasan masing-masing.
- 9) Peraturan perlombaan dan perwasitan lari estafet
- a) Panjang daerah pergantian tongkat estafet adalah 20 meter, lebar 1,20 meter dan bagi pelari estafet 4x100 meter ditambah 10 meter pra-zona. Pra-zona adalah suatu daerah di mana pelari yang akan berangkat dapat mempercepat larinya, tetapi di sini tidak terjadi pergantian tongkat.
 - b) Setiap pelari harus tetap tinggal di jalur lintasan masing-masing meskipun sesudah memberikan tongkatnya kepada pelari berikutnya. Apabila saat tongkat itu tejatuh, maka pelari yang menjatuhkannya harus mengambilnya.
 - c) Tongkat estafet harus berongga, panjang 28-30 cm, diameter garis tengah 38 mm dan beratnya 50 gram.
 - d) Dalam lari estafet, pelari pertama berlari pada lintasannya masing-masing sampai tikungan pertama, kemudian untuk pelari kedua boleh masuk kelintasan dalam, pelari ketiga dan keempat menunggu di daerah pergantian secara berurutan sesuai dengan kedatangan pelari seregunya

e. Lari Rintangan

Lari rintangan merupakan kegiatan jasmani yang berbentuk gerak lari atau berlari melalui rintangan seperti:

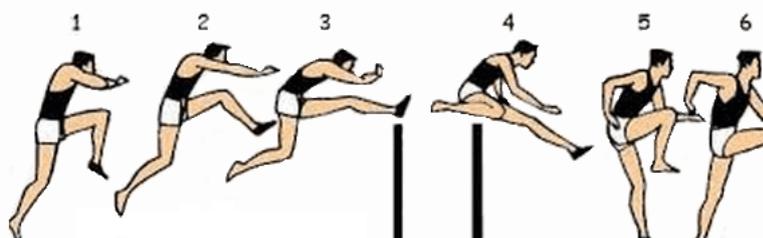
- 1) Lari rintangan melalui tali.
- 2) Lari rintangan melalui balok-balok.
- 3) Lari rintangan melalui bola-bola yang tersusun.
- 4) Lari rintangan melalui kotak atau box.
- 5) Lari rintangan melalui bangku Swedia.
- 6) Lari rintangan melalui gawang-gawang

f. Lari Gawang

Lari Gawang adalah salah satu nomor lari dalam cabang olahraga atletik. Berbeda dengan lari estafet maupun lari maraton, lari gawang adalah lari sangat cepat yang menempuh jarak tertentu dengan melewati beberapa rintangan berupa gawang atau palang rendah.

- 1) Lari gawang dimulai dengan start jongkok.
- 2) Posisi badan condong ke depan saat berlari cepat menuju gawang lalu melompatinya.
- 3) Ketika melompat, kaki yang di depan diluruskan, dan posisi tangan pada sisi yang berlawanan mengayun ke depan guna menyeimbangkan gerakan tubuh.
- 4) Setelah gawang terlewati, kembali ke lintasan dan berlari lagi ke depan menuju gawang berikutnya (lakukan lari *sprint* di antara gawang-gawang dalam lintasan).
- 5) Bahu dan pinggung harus dijaga keseimbangannya agar tetap paralel dengan gawang.
- 6) Saat melakukan pendaratan, posisi kaki harus diluruskan seraya kaki belakang diangkat setinggi mungkin.

Gambar 10. Lari Gawang



Faktor utama dalam lari gawang adalah pengaturan tempo, langkah kaki, Panjang langkah yang diambil, serta teknik lari *sprint*. Kedua teknik antara lari gawang dan

lari sprint memiliki kesamaan pada beberapa pengaturan teknik. Setiap fase butuh koordinasi yang baik pada masing-masing komponennya sehingga pelari gawang haruslah seorang pelari sprint yang handal. Jadi, penting bagi pelari untuk meningkatkan kecepatan larinya dengan berlatih cara bernafas saat berlari agar tak kehabisan nafas.

1) Fase Start menuju gawang

Lari awal dimulai dengan start jongkok lalu mendekati gawang pertama, kemudian angkat pinggang cukup tinggi dan agak jauh dari gawang yang hendak dilewati. Angkat pula lutut dan paha pada kaki yang melompati pertama kali, lalu tendangkan tumit ke arah depan untuk meluruskan kaki dan lutut saat melintasi gawang.

2) Fase Melewati Gawang

Semakin cepat gerakan lari mendekati gawang, maka semakin jauh lompatan yang harus dimulai. Saat tubuh berada di atas gawang, lintasan tubuh dibuat rendah dan posisi agak condong ke depan. Tekuk sedikit lutut kaki, lalu jaga keseimbangan tubuh saat di atas gawang dengan kedua lengan. Untuk mengembalikan posisi tubuh, dorong tubuh ke depan lalu tarik kaki yang digunakan untuk menolak dengan memutarinya ke arah samping seraya mengangkatnya tinggi. Setelah kaki pertama berhasil melintasi gawang, segera turunkan kaki beserta kaki yang di belakangnya dengan posisi tetap lurus.

3) Fase Pendaratan

Saat mendarat setelah melewati gawang dalam lintasan, pastikan posisi kaki dalam keadaan lurus. Kaki yang di belakang tetap diangkat tinggi agar leluasa bergerak dan menjangkau ke arah depan untuk langkah yang panjang. Lutut kaki belakang tetap ditekuk dan posisi badan condong ke depan.

4) Fase Lari di Antara Gawang

Masing-masing pelari memerlukan jumlah langkah yang berbeda pada posisi start kegawang pertama maupun menuju gawang lainnya, di antaranya pelari dengan 7, 8 dan 9 langkah start ke gawang pertama. Pelari dengan 7 langkah biasanya digunakan oleh pelari yang memiliki kaki yang panjang dan kaki yang akan digunakan untuk melompat diletakkan di depan ketika dalam posisi start. Berikutnya pelari yang menggunakan 9 langkah kaki, biasanya digunakan oleh pelari pemula dengan kaki yang akan digunakan melompati gawang diposisikan di belakang saat start.

5) Peraturan Perlombaan Lari Gawang

a) Jarak antara gawang

Dalam perlombaan ini, pada setiap lintasan dipasang 10 gawang yang jaraknya diatur sebagai berikut :

- ✚ Pada 100 m dari start ke gawang 1,13 m
 - Dari gawang 1 ke gawang 2, dst, 8,50 m
 - Dari gawang X ke gawang finish, 10,50 m
- ✚ Pada 110 m dari start ke gawang 1, 13,72 m
 - Dari gawang 1 ke gawang 2, dst, 9,14 m
 - Dari gawang X ke finish, 14,02 m
- ✚ Pada 400 m dari start ke gawang 1,14 m
 - Dari gawang 1 ke gawang 2, dst, 35 m
 - Dari gawang X ke garis finish, 40 m

✚ Kontruksi Gawang

Gawang harus dibuat dari metal atau bahan lain yang sesuai. Kedua tiang penahan palang harus dibuat sedemikian rupa sehingga mudah dinaikkan/turunkan sesuai kebutuhan.

✚ Tinggi Gawang

Tabel 1. Tinggi Gawang

Putra	Putri
100 m : 0,84 m	-
110 m : -	1,067m
400 m : 0,762 m	0,914 m

6) Pelaksanaan

Melewati gawang dengan kaki menganyun/depan saja, kaki belakang disisi gawang. Gerakan kaki depan cepat sebelum kaki lain menyentuh tanah dan segera meluruskannya melewati gawang. Tujuan: Latihan kaki diayun melewati gawang dengan lancar meluruskan dan menarik kaki ketanah dan mulai lari lagi.

3. NOMOR LEMPAR

a. Lempar Cakram

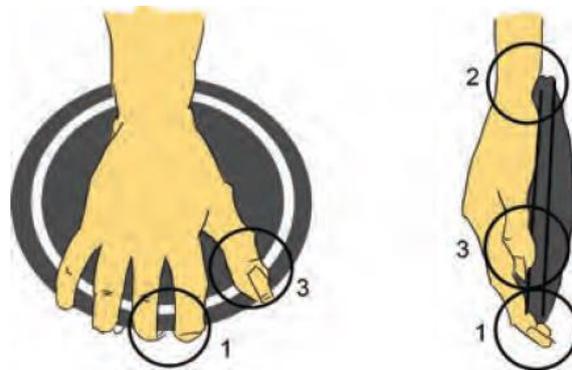
Lempar cakram masih termasuk di dalam cabang olahraga atletik di mana cakram adalah alat olahraga utama yang digunakan dengan cara melemparkannya.

1) Teknik Memegang Cakram

Sebelum mengenal teknik untuk melempar cakram, kita perlu tahu lebih dulu bagaimana cara memegang cakram dengan benar. Berikut di bawah ini adalah cara memegang cakram yang baik dan tepat sesuai dengan panjang jari maupun lebar tangan si pemainnya.

- a) Untuk pemain dengan tangan lebar, sebaiknya dalam memegang cakram, jari telunjuk serta jari tengah dibuat berhimpit sedangkan untuk jari lainnya bisa Anda renggangkan satu dengan lainnya.
- b) Untuk pemain dengan tangan lebar, awali memegang cakram dengan meletakkan tepi cakram di bagian lekuk pertama dari jari-jari tangannya.
- c) Untuk pemain yang memiliki jari-jari pendek pun ada teknik tersendiri, yaitu memosisikan jari-jari tangan sama dengan cara kedua, tapi pastikan posisi tepi cakram lebih ke ujung jari-jari sedikit.

Gambar 11. Memegang Cakram

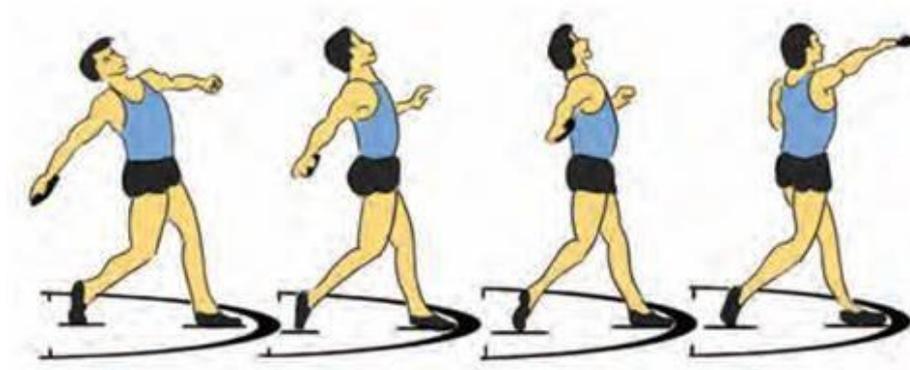


2) Gaya Dalam Lempar Cakram

a) Gaya samping

Sikap permulaan berdiri miring atau menyamping ke arah sasaran, sesaat akan memulai berputar lengan kanan diayun jauh ke belakang, sumbu putaran pada kaki kiri (telapak kaki bagian depan atau ujung) selama berputar lengan kanan selalu di belakang, pada posisi melempar badan merendah lengan kanan di belakang pandangan ke arah sasaran, setelah cakram lepas dari tangan kaki kanan melangkah kedepan berpijak dibekas telapak kaki kiri yang saat itu telah berayun ke belakang.

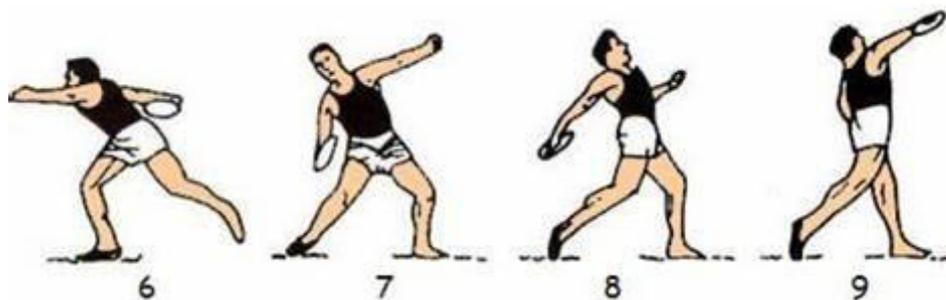
Gambar 12. Gaya samping



b) Gaya belakang

Sikap pertama berdiri membelakangi arah lemparan sesaat akan berputar lengan kanan diayun jauh ke belakang pandangan mulai melirik ke kiri, saat mulai berputar ujung telapak kaki kiri sebagai sumbu dan tolakan kaki kiri itu pula badan meluncur ke arah lemparan, kaki kanan secepatnya diayun memutar ke kiri untuk berpijak, sesaat kaki kanan mendarat kaki kiri dengan cepat pula diayun kekiri untuk berpijak dan terjadilah sikap lempar, setelah cakram lepas dari tangan kaki kanan segera diayun ke depan dan kaki kiri diayun ke belakang.

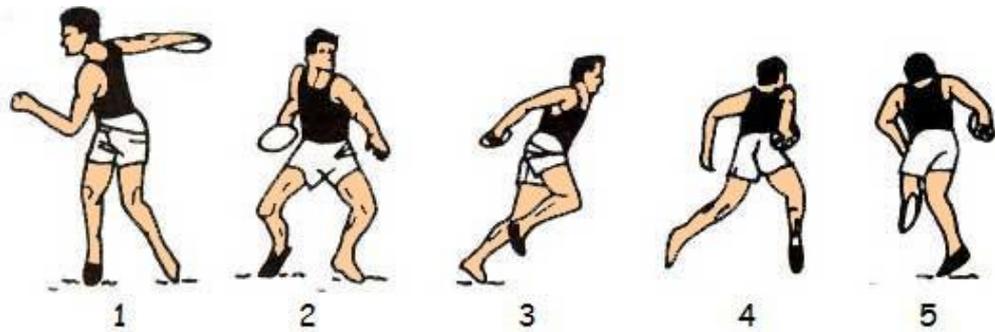
Gambar 13. Gaya belakang



3) Teknik Melempar Cakram dengan Awalan

Dalam hal melempar cakram, teknik diketahui dibagi menjadi 2, yakni dengan awalan dan tidak dengan awalan. Untuk yang pertama, kita akan mengenal teknik lemparan cakram yang memakai awalan. Lemparan cakram dengan awalan perlu dilakukan oleh pemain dengan bentuk gerakan berputar. Perputaran tersebut masih dibagi lagi menjadi 3 macam banyaknya, yakni $1\frac{3}{4}$, $1\frac{1}{2}$ dan juga $1\frac{1}{4}$ putaran di mana setiap awalan apapun yang digunakan perlu dilakukan dengan tepat. Lemparan yang maksimal hasilnya ditentukan oleh awalan ini.

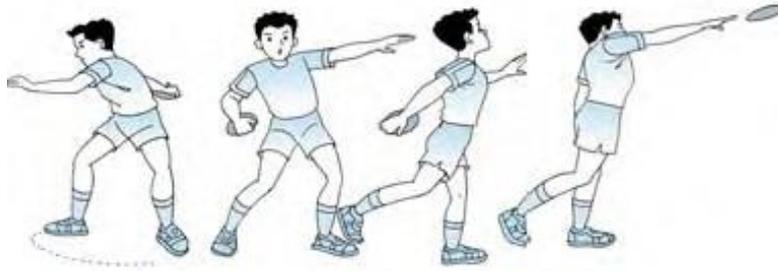
Gambar 14. Melempar Cakram dengan Awalan



- a) Pertama-tama, selalu pastikan untuk mengambil posisi yang pas dan tepat, yakni dengan berdiri menyamping arah lemparan.
- b) Renggangkan kaki selebar bahu dengan sedikit menekuknya dan kendurkan. Kedua kaki pemain pada teknik ini merupakan tumpuan bagi berat badan.
- c) Perhatian pusatkan pada proses melakukan awalan supaya hasil maksimal.
- d) Ayun-ayunkan cakram yang sudah dipegang dengan benar ke samping kanan belakang dan lanjutkan ke kiri. Ulang gerakan tersebut 2-3 kali dan lanjutkan dengan awalan berputar.
- e) Ayunkan lengan yang memegang cakram ke arah sisi kanan belakang dan pastikan juga gerakan memilin badan dilakukan setelahnya. Lengan kiri juga perlu mengikuti gerakan ke kanan dengan menekuknya sedikit ke muka dada. Tekuk juga sedikit kaki kanan dan pastikan kaki kanan ini yang menjadi tumpuan berat badan pemain, sementara kaki kiri dapat mengikuti gerakan dengan mengangkat sedikit bagian tumit.
- f) Ayunkan cakram ke sisi kiri dengan membelokkan badan ke arah kiri juga. Dengan begitu, anda juga otomatis memindahkan berat badan ke kaki kiri sedangkan kaki kanan dikendurkan dan tumit bisa diangkat sedikit.
- g) Ulangi gerakan ayunan cakram yang ke arah kanan belakang seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya.

4) Teknik Melempar Cakram tanpa Awalan

Gambar 15. Melempar Cakram tanpa Awalan



- Posisikan tubuh berdiri menyamping arah lemparan.
- Bukalah kaki yang lebarnya sebahu dan tekuklah sedikit sambil rileks.
- Tumpukan berat badan pada kaki secara merata.
- Setelah perhatian terpusat penuh untuk melakukan lemparan, ayunkan cakram beberapa kali ke samping kanan belakang dan lanjutkan ke kiri. Ulangi gerakan ini 2-3 kali sebelum cakram akhirnya dilempar.

5) Teknik Ayunan Lengan Sewaktu Melempar Cakram

Dari posisi siap melempar, Anda bisa melanjutkannya dengan gerakan melempar cakram. Ada teknik tersendiri untuk ayunan lengan dalam proses pelemparan cakram seperti di bawah ini:

- Tolakkan kaki kanan supaya panggul dapat terangkat dari posisi rendah di atas kaki kanan dan mendorongnya ke depan atas.
- Tubuh yang tadinya lebih condong ke belakang bisa Anda pilin ke arah kanan dan kemudian memutarinya ke sisi kiri. Gerakan panggul bisa mengikuti memutar ke kiri juga.
- Pindahkan berat badan dari kaki yang kanan ke kaki kiri dan sesudah badan mengarah lemparan penuh alias dalam gerakan siap lempar, cakram bisa Anda lempar dalam waktu yang tepat ke arah depan atas.
- Cakram perlu dilepas setinggi dagu di mana 90 derajat adalah sudut lemparan yang benar. Saat cakram terlepas, ia akan berputar menurut putaran jarum jam dan putaran seperti ini terjadi sebagai akibat dari jari telunjuk pemain yang memberikan tekanan sebelumnya. Terlepasnya cakram adalah sewaktu cakram ada sedikit di muka bahu pemain. Penting untuk diingat bahwa terlepasnya cakram sebelum melewati bahu dianggap sebagai lemparan yang gagal, kecuali memang lemparan tidak jauh dan tak masuk ke area lemparan. Sebaliknya, apabila terlambat terlepasnya dan

telah sampai di muka badan pemain, bisa dibuktikan bahwa hasil lemparan tak akan maksimal dan malah justru keluar dari daerah lapangan.

6) Teknik Gerakan Akhir Pasca Lemparan Cakram

Sesaat sesudah terlepasnya cakram, pindahkan segera kaki kanan ke muka sambil sedikit menekuknya. Tekukan ini bertujuan agar tubuh yang agak maju kedepan tidak terlanjur terdorong hingga keluar lingkaran. Sementara untuk kaki kiri bisa dipindahkan ke belakang sambil fokus masih tetap pada cakram dan mengikuti jatuhnya. Berpindahannya kaki kanan dari belakang menuju ke depan atau muka perlu pemain lakukan sekuat tenaga pada tolakan tersebut. Maksimalnya pengerahan tenaga bisa disertai juga dengan bantuan kaki kiri yang sama menolaknya sehingga seperti gerakan melompat. Ketika sesudah melakukan lemparan dan cakram dinyatakan jatuh secara sah, pemain bisa bersikap berdiri keluar dari lingkungan dari belakang tapi tidak dengan melompat ataupun berdiri

7) Sarana dan Prasarana dalam Lempar Cakram

a) Alat

bahan cakram terbuat dari kayu atau bahan lain dengan bingkai dari metal. Bingkai berbentuk lingkaran penuh dan tepat di tengah-tengah cakram ada beban yang dapat dilepas pindahkan.

Cakram

- Konstruksi harus kokoh
- Terbuat dari kayu atau bahan lain yang cocok
- Dilingkari cincin metal
- Setiap sisi harus identik
- Permukaannya tidak kasar
- Ujungnya tidak lancip

Ukuran Cakram

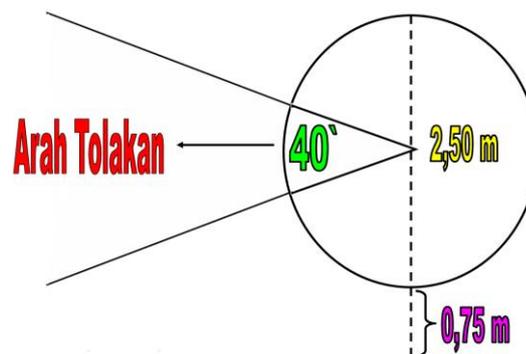
- Berat cakram untuk senior putra adalah 2 kg dengan diameter 219 mm – 221 mm dan tebal 44 mm hingga 46 mm.
- Berat cakram untuk senior putri adalah 1 kg dengan diameter 180 mm - 182 mm dan tebal 37 mm hingga 39 mm.
- Berat cakram untuk junior putra adalah 1,25 kg dengan diameter 180 mm - 182 mm dan tebal 37 mm – 39 mm.

- Berat cakram untuk junior putri adalah 0,75 kg dengan diameter 145 mm - 170 mm dan tebal 25 mm hingga 35 mm.

✚ Lapangan Lempar Cakram

- Diameter lingkaran untuk melempar adalah 2,50 meter.
- Permukaan lantai tempat melempar harus datar dan tidak licin, terbuat dari semen, aspal, dan lain-lain. Lingkaran lemparan dikelilingi dengan sangkar (pagar kawat) untuk menjamin keselamatan petugas, peserta, dan penonton.
- Bentuk huruf seperti huruf C, dengan diameter 7 meter, mulut 3,3 meter. Sektor lemparan dibatasi garis yang membentuk sudut 40° di pusat lingkaran.

Gambar 16. Lapangan Lempar Cakram



8) Peraturan dan perwasitan Dalam Lempar Cakram

- Lempar cakram harus dimulai dengan sikap berdiri seimbang dengan lingkaran lempar tanpa menginjak garis lingkaran. Pelempar tidak boleh meninggalkan lingkaran lempar sebelum juri mengatakan sah posisi berdirinya melalui setengah lingkaran bagian dalam.
- Pelempar boleh menyentuh dinding bagian dalam dari balok batas lemparan tetapi tidak boleh menyentuh bagian atasnya.
- Lemparan akan diukur dengan lemparan yang ditarik dari bekas jatuhnya cakram yang terdekat ketepi dalam balok.
- Bila peserta lebih dari 8 orang, maka peserta akan diberi hak melempar sebanyak 3 kali, kemudian akan ditentukan 8 pelempar terbaik untuk mengikuti babak berikutnya (final).

- e) Bila peserta lomba 8 orang atau kurang, kesempatan melempar sebanyak 6 kali langsung final.
 - f) Lingkaran lemparan tersebut terbuat dari besi, baja atau bahan lain yang sesuai.
 - g) Bagian atasnya dipasang rata dengan tanah diluarnya, bagian dalam terbuat dari semen, aspal atau bahan lain yang kokoh tetapi tidak licin permukaannya
 - h) bagian dalam harus datar lebih rendah 14 mm sampai 26 mm dari sisi atas tepi lingkaran. Ukuran garis tengah sebelah dalam lingkaran lempar adalah 2,5 m, tebal besi lingkaran lempar 6 mm dan harus dicat putih.
 - i) Garis putih selebar 5 cm harus ditarik dari bagian atas lingkaran besi sepanjang 75 cm pada kedua sisi lingkaran.
- 9) Hal-Hal yang Harus Diperhatikan Dalam Lempar Cakram
- a) Dapatkan putaran dengan posisi kaki yang baik.
 - b) Bergerak jauh ke depan tetapi masih tetap berada di dalam lingkaran lempar.
 - c) Dapatkan pilinan antara tubuh bagian bawah dan bagian atas.
 - d) Keseimbangan yang baik selama bergerak di dalam lingkaran.
 - e) Mendaratlah di dalam ujung telapak kaki kanan dan putarlah dengan aktif diatas kaki ini.
- 10) Wasit/Juri lempar cakram
- a) Juri I: tugas dan wewenang juri adalah memanggil peserta dan mengawasi gerakan kaki yang salah atau gagal sisi lingkungan pada saat melempar berputar, seperti di belakang lemparan.
 - b) Juri II: tugas dan wewenang juri adalah mengawasi gerakan kaki yang salah pada sisi lingkaran seperti pada saat cakram dilepaskan dari tangan pelemparan, juri 2 hendaknya pengeras suara untuk memberitahukan pelempar agar siap sedia. Ia pun memegang isyarat bahwa lemparan tersebut sah atau tidak.
 - c) Juri III: tugas dan wewenang adalah menempatkan alat, pengukur alat ujung pita meteran pada saat setelah ditempatkan bendera pertanda tampak jatuhnya cakram.

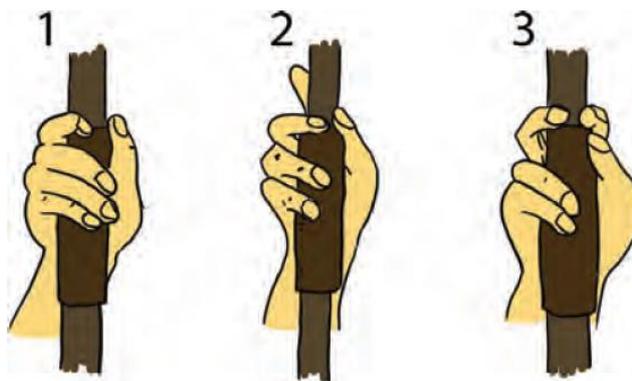
b. Lempar Lembing

Lempar lembing adalah salah satu olahraga atletik yang memiliki 3 teknik dasar bermain, mulai dari memegang, membawa, hingga melakukan lemparan.

1) Cara Memegang Lembing

Teknik dasar yang pertama dalam salah satu olahraga atletik ini yaitu teknik atau cara memegang lembing. Terdapat tiga cara dalam memegang lembing yang umumnya digunakan, yaitu cara Finlandia, cara Amerika dan cara pegang tang. Masing-masing cara memiliki sedikit perbedaan dalam memegang lembing.

Gambar 17. Memegang lembing



a) Cara Finlandia

Cara yang pertama yaitu Finlandia. Teknik memegang lembing menurut cara Finlandia yaitu memegang lembing pada bagian belakang lilitan menggunakan ibu jari dan jari tengah. Sedangkan posisi jari telunjuk pada sepanjang batang lembing agak serong sedikit.

b) Cara Amerika

Memegang lembing cara Amerika yaitu jari telunjuk dengan posisi melingkar memegang bagian belakang lilitan sedangkan posisi ibu jari di permukaan yang lain menekan lembing.

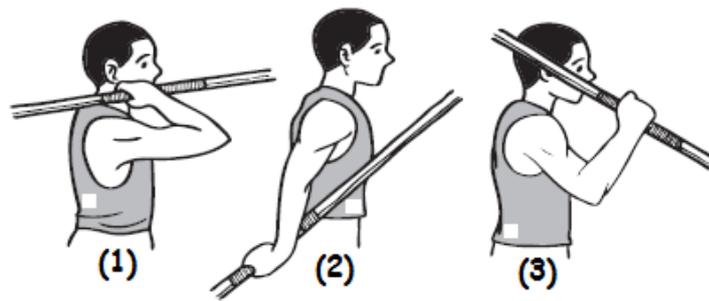
c) Cara Pegang Tang

Lembing dipegang dengan cara dijepit oleh telunjuk dan jari manis di belakang lilitan, sedangkan ibu jari, jari manis, dan jari kelingking melekat pada lilitan.

2) Cara Membawa Lembing

Teknik dasar yang kedua yaitu cara membawa lembing. Dalam teknik ini terdapat tiga teknik dasar, yaitu sebagai berikut:

Gambar 18. Membawa lembing



- a) Teknik yang pertama, lembing dibawa di atas bahu dengan cara dipanggul. Posisi mata lembing menghadap depan menyerong ke atas.
- b) Teknik yang kedua, lembing dibawa di belakang badan di sepanjang alur lengan. Posisi mata lembing menghadap depan menyerong ke atas.
- c) Teknik yang ketiga, yaitu lembing dibawa di atas bahu namun posisi mata lembing menyerong ke bawah.

3) Cara Melakukan Lemparan

Teknik dasar dalam peraturan lempar lembing yang terakhir yaitu cara melakukan lemparan. Didalam cara melakukan lemparan, terdapat tiga tahapan yaitu tahap awal, melempar lembing, dan tahap akhir. Berikut penjelasan lengkap masing-masing tahapannya.

a) Cara Memegang

Leming dipegang pada bagian pegangannya yang diikat dengan tali sepanjang 20 cm, dengan jari kelingking terdekat pada ujung lembing, sedangkan ibu jari dan telunjuk atau telunjuk dan jari tengah memegang erat ikatan tali pegangan yang berbentuk tonjolan. Pegangan itu harus kuat dan jari-jari lainnya menahan lembing diatas telapak tangan. Telapak tangan harus tetap menghadap ke atas selama gerakan melempar.

b) Tahap Awal

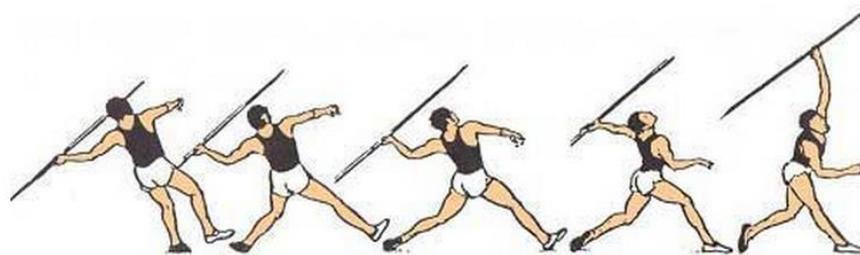
Pada tahap awal ini atlet berlari sambil membawa lembing di atas kepala dengan ditekuk. Posisi telapak tangan menghadap ke atas sedangkan posisi siku menghadap ke depan. Sedangkan lembing posisinya sejajar di atas garis parallel dengan tanah. Bagian terakhir dari tahap awal ini yaitu posisi langkah silang atau cross step. Tahapan langkah di bagian terakhir ini caranya sebagai berikut:

- ✚ Melangkah cara jingkat (*hop step*)
- ✚ Melangkah dengan cara menyilang ke depan (*cross step*)
- ✚ Melangkah dengan cara menyilang ke belakang (*rear cross step*)
- ✚ Peralihan (*cross step*) yang dilakukan pada saat kaki diturunkan. Posisi bahu memutar pelan ke arah kanan, lengan kanan bergerak dan diluruskan ke belakang, sedangkan tubuh bagian atas condong ke arah belakang.

c) Melempar Lembing

Tahap kedua yaitu saat melempar lembing. Teknik lempar lembing yang benar yaitu ketika melempar lembing, bahu sebelah kanan ditarik sedangkan lengan melakukan gerakan melempar ke depan atas dengan kuat melalui poros bahu. Badan bergerak melewati kaki depan kemudian lembing dilepaskan.

Gambar 19. Melempar lembing



- ✚ Lemparan dari sikap berdiri

Perhatikan siku harus sedekat mungkin pada lembing selama lembing belum dilemparkan. Lembing dipegang dengan lurus di belakang kepala. Tangan harus lebih tinggi dari pundak. Lembing dalam keadaan sejajar dengan lengan. Jarak kedua kaki kira-kira dua feet (60 cm) dengan ujung kaki kalau bisa menghadap ke arah lemparan. Punggung sedikit ke belakang. Gerakan lemparan dimulai dengan putaran ke depan dari panggul sebelah kanan (untuk lemparan menggunakan tangan kanan). gerakan berlanjut pada Pundak mengikuti ke depan. Begitu pundak bergerak, maka lengan harus melempar secepat mungkin dengan siku tetap tinggi dan sedekat mungkin dengan lembing.

✚ Lemparan dengan lari tiga atau lima Langkah

Cara lari dimulai dengan kedua kaki rapat, menghadap ke arah lemparan, sedang lembing dipegang dengan tangan kanan dan lengan lurus ke belakang. Lari dimulai dengan kaki kiri, dengan kaki kiri mendarat pada tumit ujung telapak kaki. Yang perlu diperhatikan Gerakan terakhir pada Langkah kaki kanan saat akan melempar. Kaki kanan bergerak kedepan, lutut diangkat lebih tinggi dan badan agak condong ke belakang. Kaki mendarat tidak pada ujungnya. Jauh dekatnya lemparan tergantung pada kecepatan lengan waktu melepas lembing.

d) Tahap Akhir

Tahapan ketiga yaitu tahap akhir. Kaki dilangkahkan ke depan untuk menjaga keseimbangan gerak agar tidak terjatuh dan melebihi garis batas lemparan.

4) Sarana dan Prasarana lempar lembing

a) Peralatan yang digunakan dalam olahraga lempar lembing, sebagai berikut:

✚ Konstruksi lembing yang digunakan terbagi atas 3 titik atau bagian yakni: Mata lembing, badan lembing dan juga tali pegangan lembing.

✚ Badan lembing dibuat dari bahan metal solid dimana pada bagian ujungnya dipasang sebuah mata lembing yang jika diperhatikan cukup runcing.

✚ Adapun tali pegangan lembing yang terlihat melilit pada badan lembing terpasang di titik gravitasi dan tidak boleh melewati garis tangan dari badan lembing. Lilitan tali lembing ini harus sama bergerigi juga tebal dan tidak boleh ada sabuk juga benjolan.

✚ Adapun Panjang lembing antara atlit putri dan putra berbeda. Untuk putra panjangnya antara 2,6 hingga 2,7 meter, sedangkan untuk putri antara 2,2 hingga 2,3 meter. Ukuran yang berbeda ini juga berpengaruh pada berat lembing. Pada putra, beratnya 800 gram sedangkan pada putri mencapai 600 gram.

b) Lintasan Awal Lempar Lembing.

Panjang lintasan awal lempar lembing harus tidak lebih dari 36.50 m dan tidak kurang dari 30 m, harus diberi tanda dengan dua garis paralel 4 m terpisah dan lebar garis 5 cm.

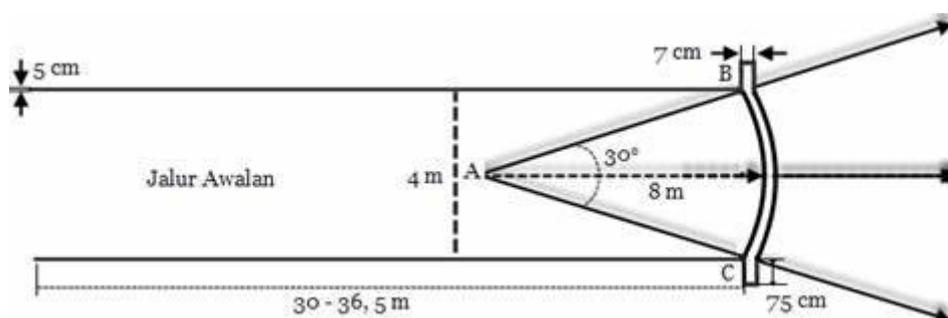
c) Lengkung Batas Lempar Lembing.

Lengkung lempar dibuat dari kayu atau meta dicat putih dipasang datar dengan tanah, dan merupakan suatu busur atau lengkung suatu sirkel yang bergaris tengah radius 8 m. Garis lengkungnya sendiri selebar 7 cm. Garis sepanjang 0.75 m dibuat sebagai perpanjangan dari lengkung lempar dan siku-siku terhadap garis paralel lintasan lari awalan

d) Sektor Lemparan

Garis ini terkait dengan sisi dalam garis paralel lintasan awalan yang ditarik dari titik pusat lengkung batas lempar dengan sudut 29°

Gambar 20. Lapangan Lempar Lembing



e) Peraturan dan Perwasitan Lempar Lembing

Sejumlah peraturan yang harus dipahami dalam olahraga lempar lembing, sebagai berikut:

- ✚ Saat melempar, lembing wajib dipegang tepat pada bagian pegangannya dan wajib juga dilempar di atas bahu atau bagian paling atas dari tubuh si atlet. Lembing juga harus dilempar sama seperti prinsip bandul. Adapun gaya non-ortodox tidak lagi diijinkan untuk digunakan.
- ✚ Sebuah lemparan lembing dianggap tidak sah apabila bagian mata lembing tidak menggores tanah terlebih dahulu dibanding bagian lembing lainnya.
- ✚ Saat atlet hendak memulai awalan, dia tidak diperkenankan memotong sebuah garis.
- ✚ Lemparan dianggap tidak sah apabila sang atlet menyentuh wilayah badan garis lempar, atau garis perpanjangan.

- ✚ Saat lembing telah melaju, sang pelempar tidak diperkenankan membelakangi sektor lemparan dengan cara memutar tubuhnya.
- ✚ Sang atlit tidak diperkenankan meninggalkan jalur awalan sebelum lembing yang ia lepaskan tadi belum tiba di permukaan.

f) Peraturan lomba lempar lembing yaitu:

- ✚ Lembing harus dipegang pada tempat pegangan.
- ✚ Lemparan sah bila lembing menancap atau menggores ke tanah.
- ✚ Lemparan tidak sah bila sewaktu melempar menyentuh tanah di depan lengkung lemparan.
- ✚ Lembing yang digunakan terbuat dari logam untuk Putra beratnya 800 gram dengan panjang 2,70 m, sedangkan Putri beratnya 600 gram dengan panjang 2,30 m.

g) Faktor yang Mempengaruhi Hasil Lempar Lembing.

Pelempar lembing adalah seseorang yang mempunyai daya ledak otot lengan bahu yang besar dan mempunyai kekuatan serta ketepatan Langkah dalam melakukan awalan sebelum lembing dilepaskan (Adisasmita, 1986:7). Oleh karena itu pelempar yang tidak mempunyai ketepatan dalam melangkah sama halnya tidak mempunyai harapan untuk mencapai prestasi yang maksimal. Unsur dasar dari suatu prestasi lempar lembing adalah ketepatan dalam melangkah pada saat awalan, hal ini merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan kemampuan seseorang untuk melempar sejauh mungkin. Disamping itu factor utama yang harus diperhatikan adalah cara pegangan dan unsur fisik seperti kekuatan, kelentukan, kecepatan dan daya ledak otot. Komponen-komponan ini tidak dapat diabaikan oleh pelempar, pelatih juga pengajar dalam mengajar.

h) Faktor Lain Yang Harus di Perhatikan pada saat Melempar Lembing.

Kemudian faktor lain yang mempengaruhi hasil lempar lembing adalah kesalahan dalam melakukan lemparan, ada beberapa kesalahan yang sering terjadi ketika melakukan lempar lembing, yaitu sebagai berikut:

- ✚ Kecepatan lari tidak diatur meningkat. Dari awal larinya cepat terus atau sebaliknya terlalu lambat.
- ✚ Sewaktu lari, lembing didiamkan saja.
- ✚ Setelah langkah silang, pelempar berhenti dahulu.
- ✚ Kaki kanan tidak dikencangkan.

- ✚ Lemparan tidak diikuti siku kanan.
- ✚ Kaki kiri tidak dilangkahkan pada saatakan melempar.
- ✚ Lepasnya lembing tidak melewati atas pundak kanan.
- ✚ Sudut lempar kurang atau terlalu besar
- ✚ Tidak dapat memelihara keseimbangan.

i) Penilaian Lempar Lembing

Penilaian dalam lempar lembing dilakukan dengan menggunakan bendera putih, untuk menandakan bahwa lemparan yang dilakukan benar dan bendera merah untuk menandakan bahwa lemparan yang dilakukan salah. Suatu lemparan diukur dari tanda yang terdekat dengan kepala lembing, sampai ke bagian dalam ujung lingkaran lalu mengukur antara tanda tersebut. Kemudian beberapa unsur penilaian dalam lempar lembing adalah cara memegang lembing dan pendaratan atau jatuhnya lembing. Dikatakan bahwa lemparan sah bila mata lembing menancap atau menggores tanah di sector lemparan, lemparan tidak sah bila sewaktu melempar menyentuh lengkung lemparan, atau garis 1,5 meter samping atau menyentuh tanah di depan lengkung lemparan. Suatu lemparan dianggap sah bila mata lembing harus menyentuh tanah sebelum bagian lembing yang lain, dan jatuh sepenuhnya di dalam atau di sisi dalam dari sektor pendaratan lembing.

c. Tolak Peluru

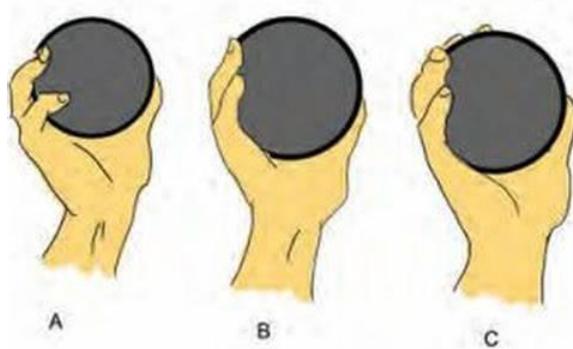
Tolak peluru adalah salah satu cabang atletik. Atlet tolak peluru melemparkan bola besi yang berat sejauh mungkin. Tolak peluru ini masuk di cabang olahraga atletik dengan nomor lempar. Meski sama-sama melempar, namun teknik dalam tolak peluru jelas berbeda dari teknik lempar lembing atau teknik lempar cakram. Bentuknya memang bulat dan mirip dengan bentuk bola, namun terbuat dari besi dengan bobot yang disesuaikan dengan pelemparnya:

- 1) Bola besi 3 kg diperuntukkan bagi junior puteri.
- 2) Bola besi 5 kg diperuntukkan bagi junior putera.
- 3) Bola besi 4 kg diperuntukkan bagi senior puteri.
- 4) Bola besi 7,257 kg diperuntukkan bagi senior putera.

Terdapat beberapa teknik dalam tolak peluru:

- 1) Cara Memegang Peluru

Gambar 21. Memegang peluru



Dalam memegang peluru pada olahraga ini tidaklah bisa sembarangan dan ada teknik khusus yang perlu untuk dipelajari. Memegang peluru perlu dilakukan dengan jari-jari tangan pada telapak tangan area atas. Diantaranya teknik memegang peluru ada 3 yaitu:

- a) Jari-jari diregangkan sementara jari kelingking agak ditekuk dan berada di samping peluru, sedang ibu jari dalam sikap sewajarnya. Untuk orang yang berjari kuat dan Panjang
- b) Jari-jari agak rapat, ibu jari disamping, jari kelingking berada disamping belakang peluru. Biasa dipakai oleh para juara
- c) Seperti cara diatas, hanya saja sikap jari-jari lebih diregangkan lagi, sedangkan letak jari kelingking berada di belakang peluru. Cocok untuk orang yang tangannya pendek dan jari-jarinya kecil.

Berikut ini adalah sedikit ulasan tentang langkah cara melakukan pegangan peluru yang sempurna:

- a) Letakkan peluru di telapak tangan bagian atas atau juga bisa di bagian ujung telapaktangan di mana yang terdekat dari jari-jari tangan Anda.
 - ✚ Renggangkan atau buka jari-jari tangan Anda, yakni jari tengah, manis dan jari telunjuk supaya dapat Anda gunakan sebagai penahan dan pemegang peluru bagian belakang.
 - ✚ Sementara itu, pastikan ibu jari serta jari kelingking digunakan sebagai pemegang atau penahan peluru bagian samping. Tujuan dari cara ini adalah supaya peluru tak tergelincir ke luar atau ke dalam.
- 2) Cara meletakkan peluru dalam teknik olahraga tolak peluru, ada pula cara-cara khusus untuk meletakkan peluru dengan tepat dan benar. Supaya Anda bisa melakukannya secara sempurna, berikut ini adalah langkah-langkahnya:

- a) Aturilah posisi kaki di mana kaki kanan bisa diletakkan pada muka batas belakang lingkaran, sementara letakkanlah kaki kiri di sisi kiri di mana lebarnya bisa selebar tubuh dan segaris dengan arah lemparan.
 - b) Peganglah peluru menggunakan tangan kanan dengan pegangan yang selaras.
 - c) Letak peluru bisa diatur dengan baik oleh tangan yang memegang peluru.
 - d) Posisikan peluru di batas leher dengan pundak, yakni di bawah telinga. Saat membuka, rentangkan lengan segaris dengan bahu.
 - e) Tekuklah bagian lengan kiri di muka dada sedikit saja.
 - f) Kendurkan kaki kiri dan silakan menapak di ujung kaki.
- 3) Awalan dalam hal awalan di teknik olahraga tolak peluru, sangat penting juga menyiapkan segala sesuatu dengan baik. Untuk persiapan awal yang bisa dilakukan, di bawah ini adalah langkah-langkah penting untuk posisi kaki, lengan dan tubuh bisa diposisikan secara tepat.

Gambar 22. Awalan Teknik Tolak Peluru



- a) Tempatkan kaki kanan di muka dan pastikan kaki kiri ada di sisi kiri di mana kondisi kaki membuka selebar bahu dan segaris dengan arah lemparan.
- b) Pegang peluru dengan menggunakan tangan kanan.
- c) Letakkan peluru di batas leher dengan bahu alias di bawah telinga.
- d) Letakkan lengan kiri tepat di depan dada dengan menekuknya sedikit.
- e) Tumpukan berat badan di kaki kanan dan bungkukkan juga tubuh sedikit dengan agak mencondongkannya ke kanan.
- f) Ayunkan kaki kiri ke depan dan juga ke belakang.

- 4) Setelah persiapan selesai, tentunya pemain atau atlet tolak peluru juga harus bersiap melakukan awalan secara tepat. Untuk melakukan awalan dengan baik, maka langkah-langkah berikut bisa coba Anda ikuti dan latih:
 - a) Sesudah kaki kiri diayunkan di mana gerakan ini menjadi gerakan awalan, maka lanjutkan dengan menekuk kaki kanan lebih pendek.
 - b) Sewaktu melakukan ayunan, kaki kiri bisa diposisikan ada di belakang dan kemudian diayunkan ke kiri atau ke arah lemparan. Barulah mendarat secepatnya dan di saat yang sama tolakkan kaki kanan ke arah lemparan dan lanjutkan dengan pendaratan.
 - c) Ketika pendaratan kaki kanan, tubuh sebaiknya dalam kondisi condong ke kanan.
 - d) Pada pegangan peluru, usahakan agar tidak bergeser ketika melakukan gerakan-gerakan yang telah dijabarkan diatas. Pastikan tubuh harus dalam posisi siap dengan pegangan peluru yang tepat sehingga tolakan peluru dapat dilakukan segera dengan sempurna.
 - e) Saat hendak menolakkan peluru, tubuh harus mengarah ke samping arah tolakan.
 - f) Kaki kiri letakkan di depan secara lurus, sedangkan kaki kanan ada di belakang dengan menekuk lutut.
 - g) Tumpukan berat badan di kaki kanan dan tangan kiri lurus saja rileks ada di depan supaya keseimbangan dapat terjaga.
- 5) Cara menolakkan peluru, untuk cara dalam menolakkan peluru pun ada langkah-langkah tertentu agar hasil tolakan bisa berhasil sempurna. Berikut ini merupakan cara-cara tolakan peluru yang bisa Anda latih:
 - a) Tariklah siku menyerong ke belakang atas dalam waktu bersamaan dengan memutar tubuh ke arah tolakan.
 - b) Dorong juga pinggul serta pinggang ke depan sedikit ke atas sampai dada terbuka menghadap depan ke arah tolakan atau serong ke atas.
 - c) Angkat dagu dengan pandangan menuju pada arah tolakan.
 - d) Ketika dada atau seluruh badan menghadap ke arah tolakan, peluru dapat sesegera mungkin ditolakkan sekuat tenaga ke arah depan atas atau arah tolakan.
 - e) Di saat yang sama, Anda bisa menolakkan kaki kanan dan seluruh tubuh dilonjakkanke atas menyerong ke depan.

6) Akhiran

Ketika peluru sudah ditolakkan alias sudah dilepas, tubuh seharusnya ada pada kondisi condong kearah depan. Namun jangan sampai tubuh tidak seimbang dan kemudian jatuh diluar lapangan tolak peluru. Untuk mencegah agar tubuh tidak jatuh seperti itu, kaki kanan dapat segera digerakkan kearah depan. Disaat yang sama, anda perlu melakukan pendaratan dengan kaki kanan sementara kaki kiri ditarik kebelakang. Supaya seluruh tubuh bisa berada pada posisi dan Gerakan yang seimbang, maka lengan kiri pun perlu ditarik kebelakang. Latihlah hal ini agar hasilnya bisa menjadi lebih sempurna saat melakukannya karena banyak juga pelempar atau pemain tolak peluru yang di awal banyak melakukan kesalahan dalam gerakan maupun posisi tubuh.

7) Yang Tidak Boleh Dilakukan saat melakukan Tolak Peluru

Gagal dalam melakukan proses tolak peluru akan menjadikan diri sendiri cukup rugi karena pada dasarnya aturan diskualifikasi yang diberlakukan yang berkaitan dengan kesalahan gerakan atau posisi antara lain:

- a) Pemain menyentuh balok batas yang ada di atas.
- b) Keluar masuk lingkaran yang ada dari muka garis tengah.
- c) Pemain menyentuh tanah yang ada di luar lingkaran.
- d) Pemain menaruh peluru di belakang kepala.
- e) Jatuhnya peluru di luar sektor lingkaran.
- f) Pemain gagal dalam menolakkan atau melemparkan peluru hingga 3 kali kesempatan lemparan habis.
- g) Pemain keluar lingkaran tapi tanpa berjalan tenang.
- h) Pemain keluar melalui depan garis lingkaran.
- i) Pemain menginjakkan kaki di garis lingkaran lapangan.

8) Sarana dan prasarana tolak peluru

Peralatan yang di gunakan:

- a) Rol Meter
- b) Bendera Kecil
- c) Kapur / Tali Rafia
- d) Peluru
 - ✚ Untuk senior putra = 7.257 kg
 - ✚ Untuk senior putri= 4 kg

✚ Untuk yunior putra = 5 kg

✚ Untuk yunior putri = 3 kg

e) *Obrient*: gaya membelakangi arah tolakan

f) *Ortodox*: gaya menyamping.

9) Lapangan Tolak Peluru

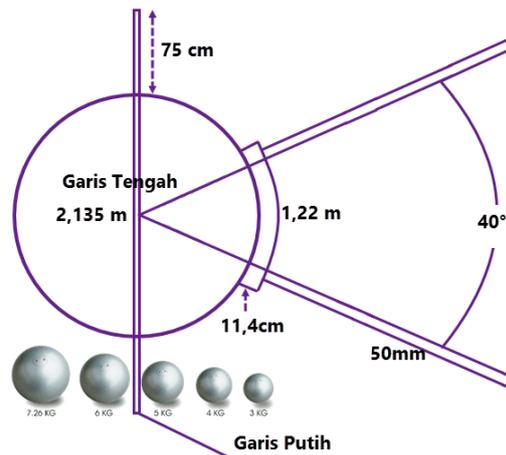
Konstruksi:

a) Lingkaran tolak peluru harus dibuat dari besi, baja atau bahan lain yang cocok yang dilengkungkan, bagian atasnya harus rata dengan permukaan tanah luarnya. Bagian dalam lingkaran tolak dibuat dari semen, aspal atau bahan lain yang padat tetapi tidak licin. Permukaan dalam lingkaran tolak harus datar anantara 20 mm sampai 6 mm lebih rendah dari bibir atas lingkaran besi.

b) Garis lebar 5 cm harus dibuat di atas lingkaran besi menjulur sepanjang 0.75 m pada kanan kiri lingkaran garis ini dibuat ayu.

c) Diameter bagian dalam lingkaran tolak adalah 2,135 m.

Gambar 23. Lapangan Tolak Peluru



d) Balok Penahan

✚ Putih

✚ Terbuat dari kayu atau bahan lain

✚ Yang cocok

✚ Kokoh

e) Peluru

- ✚ Terbuat dari besi, kuningan atau bahan metal tidak lebih lunak dari padakuningan
- ✚ Berbentuk bulat
- ✚ Permukaan tidak kasar
- ✚ Halus

10) Hal Yang Perlu Diperhatikan Dalam Teknik Tolak Peluru

- a) Peluru jatuh di luar sektor lingkaran
- b) Menginjak garis lingkaran lapangan
- c) Keluar lewat depan garis lingkaran
- d) Keluar lingkaran tidak dengan berjalan tenang
- e) Peserta gagal melempar sudah 3 kali lemparan

11) Beberapa hal yang disarankan:

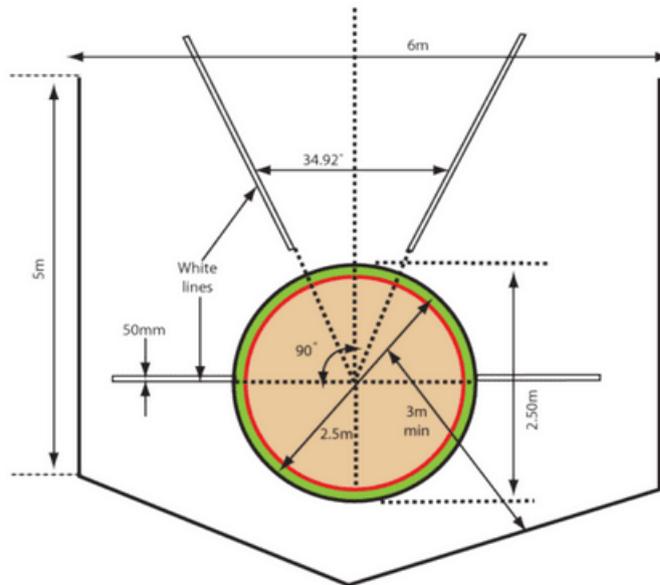
- a) Bawalah tungkai kiri merendah dan dapatkan keseimbangan gerak dari kedua tungkai, dengan tungkai kiri memimpin dibelakang untuk menjaga agar bagian atas badan tetap rileks ketika bagian bawah bergerak.
- b) Hasilkan rangkaian gerak yang cepat dan jauh pada tungkai kanan putar kaki kanan ke arah dalam sewaktu melakukan luncuran
- c) Pertahankan pinggul kiri dan bahu menghadap ke belakang selama mungkin
- d) Bawalah tangan kiri dalam sebuah posisi mendekati badan tahanlah sekuat-kuatnya dengan tungkai kiri

12) Beberapa hal yang harus dihindari:

- a) Tidak memiliki keseimbangan dalam sikap permulaan
- b) Melakukan lompatan ketika meluncur dengan kaki kanan
- c) Mengangkat badan tinggi ketika melakukan luncuran
- d) Tidak cukup jauh menarik kaki kanan dibawah badan
- e) Mendarat dengan kaki kanan menghadap ke belakang
- f) Menggerakkan tungkai kiri terlalu banyak ke samping terlalu awal membuka badan
- g) Mendarat dengan badan menghadap kesamping atau ke depan.

d. Lontar Martil

Gambar 24. Lapangan Lontar Martil



Beberapa keterangan umum dalam pelatihan lontar martil:

- 1) Jarak yang diperoleh dalam lontar martil sangat tergantung pada kecepatan gerak dan sudut pada saat martil tadi terlepas dari tangan.
- 2) Untuk mendapatkan kecepatan gerak yang maksimum dari martil, atlet hendaknya menggunakan gerakan rotasional dengan kaki kiri sebagai sumbu menyilang lingkaran.
- 3) Biasanya dapat dilakukan 3 rotasi atau putaran.
- 4) Pada waktu berputar, martil dan pelontarnya berputar dengan sumbu yang melintasi bagian tubuh atlet yang kontak dengan tanah.
- 5) Martil berputar dengan bentuk spiral.
- 6) Untuk meningkatkan kecepatan linear martil, atlet harus menambah jarak sumbu dengan cara merentangkan tangan selurus mungkin.

Beberapa tahap gerakan lontar martil :

- 1) Tahap memegang martil

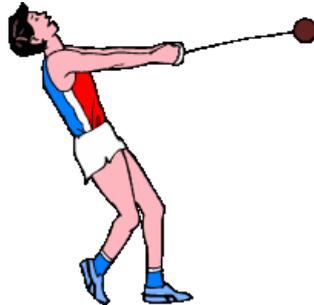
Tahap memegang martil merupakan tahap pertama dari serangkaian gerakan dalam cabang lontar martil.

- a) Petunjuk pelaksanaan :

- ✚ Martil dipegang dengan dua tangan.
- ✚ Untuk melindungi tangan, biasanya tangan kiri pelontar menggunakan sarung tangan.

- ✚ Tungkal martil terletak pada sendi jari-jari tangan kiri dan jari-jari tangan kanan di atasnya.

Gambar 25. Memegang Martil

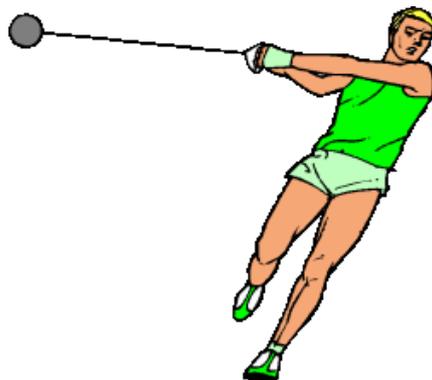


2) Tahap ayunan

a) Petunjuk pelaksanaan:

- ✚ Ayunan pendahuluan dimulai dari suatu posisi dibelakang lingkaran dengan punggung menghadap ke belakang untuk melontar.
- ✚ Kaki hendaknya dibuka secukupnya dengan kepala martil terletak ditengah dibelakang sebelah kanan.
- ✚ Gerakan melingkar dimulai dengan memutar tubuh menghadap ke kiridan pada saat itu juga mengangkat lengan dan punggung.
- ✚ Kedua lengan mengayun martil selebar mungkin, lengan harus tetap lurus sampai satu titik tinggi diatas bahu kiri.
- ✚ Setelah mencapai titik tertinggi tadi, siku ditekukan dan punggung diputar ke belakang begitu gerakan kebawah martil dimulai
- ✚ Selama gerakan mengayun, titik tertinggi martil dibiarkan terletak di kiri belakang dan titik terendah didepan kanan.
- ✚ Berat badan dipindahkan dari satu kaki ke kaki lain, mendahului perpindahan arah martil.

Gambar 26. Ayunan Martil



3) Tahap melontar

a) Petunjuk pelaksanaan:

- ✚ Tahap melontar dimulai ketika martil mencapai titik tertinggi dalam putaran martil.
- ✚ Ketika martil melampaui titik terendah, tubuh harus mulai berhenti berputar dan mulai mengangkat ke atas.
- ✚ Tenaga angkatan ini didapat dengan cara meluruskan kaki kiri sekuat tenaga, juga punggung, lengan dibiarkan pasif.
- ✚ Tarikan yang kuat oleh lengan kiri melengkapi pelepasan martil ini melalui bahu kiri.
- ✚ Kedua kaki harus terpantang kokoh diatas tanah pada saat martil dilepaskan

4) Pertandingan

- a) Tahap Persiapan, dapat diletakkan di dalam/luar lingkaran
- b) Bukan kegagalan jika kepala martil menyentuh tanah di dalam/ luar lingkaran
- c) Bukan kegagalan jika martil patahselama putaran atau berada diudara.

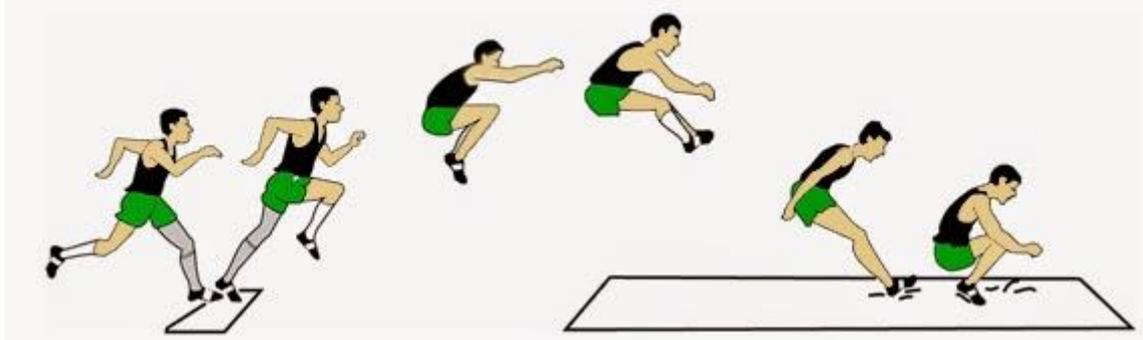
4. NOMOR LOMPAT

Lompat adalah suatu gerakan mengangkat tubuh dari suatu titik ke titik lain yang lebih jauh atau tinggi dengan ancang-ancang lari cepat atau lambat dengan menumpu satu kaki dan mendarat dengan kaki/anggota tubuh lainnya dengan keseimbangan yang baik. Cabang olahraga atletik yang bertujuan melompat dengan pencapaian jarak lompatan yang sejauh-jauhnya. Maka untuk mencapai jarak lompat yang jauh, terlebih dahulu pelompat harus memahami unsur-unsur pokok pada lompat. Pada dasarnya teknik dasar lompat terdiri dari: (1) Teknik awalan yaitu: berlari pada lintasan awalan dari pergerakan lari lambat, lari dipercepat, hingga papan tumpuan, (2) Teknik tumpuan yaitu: tumpuan dilakukan dengan kaki yang terkuat, aktif dan cepat dipapan tumpuan. Pinggang bergerak lurus kedepan, kedua tangan diayun ke depan, (3) Teknik melayang diudara yaitu: kedua kaki diluruskan dan cepat dibengkokkan, badan condong kedepan, kedua tangan membantu ayunan tubuh, (4) Mendarat: pada saat mendarat hindari gerakan tubuh berat ke belakang, karena akan mengurangi daya dorong kedepan. Teknik mendarat adalah: kedua kaki lurus sebelum mendarat lalu dibengkokkan, badan

condong kedepan, kedua lengan diayun kebelakang terakhir punggung didorong maksimal kedepan.

a. Lompat jauh

Gambar 27. Melompat Jauh



Lompat jauh adalah cabang olahraga atletik yang bertujuan melompat dengan pencapaian jarak lompatan yang sejauh-sejauhnya. Maka untuk mencapai lompat yang jauh, terlebih dahulu pelompat harus memahami unsur-unsur pokok pada lompat. Dalam lompat jauh terdapat bak lompat yang berisi pasir sebagai tempat pendaratan akhir dari melompat. Dalam lompat jauh gaya di bagi menjadi tiga macam gaya, yaitu gaya jongkok, gaya berjalan, dan gaya menggantung. Akan tetapi prinsip dasar dari ke tiga gaya tersebut tetap sama.

Loncat jauh dapat di bagi ke dalam ancang-ancang, lepas tapak, melayang, dan mendarat. Pada semua Teknik lompat jauh ancang-ancang merupakan lari dengan percepatan dari start. Ancang-ancang kira-kira sejauh 30 m - 45 m. Frekuensi serta panjang langkah ancang-ancang makin meningkat sampai persiapan lepas tapak. Selama 3-5 langkah terakhir peloncat mempersiapkan diri untuk mengalihkan ancang-ancang (kecepatan horizontal) kepada lepas tapak (kecepatan vertikal). Pada saat itu sebaliknya kecepatan jangan di kurangi, satu langkah sebelum terakhir, kira-kira 10 cm - 15 cm lebih panjang dari langkah sebelumnya dan terakhir. Karena itu titik berat badan agak terbawa ke bawah, dan sodokan tenaga vertikal di perbesar.

1) Gaya Lompat Jauh

- a) Gaya Langkah/jongkok (*Float Style*) merupakan gaya lompat yang dianjurkan dan diberikan pada pemula. Gaya menggantung (*Hang Style*) karena anggota tubuh bagian bawah menggantung dibawah badan. Kedua lutut membentuk sudut siku-siku dan kedua lengan berada diatas kepala sehingga posisi tersebut sedang menggantung.

- b) Gaya Jalan Diudara (*Walking In The Air*) merupakan gaya yang sekarang paling populer daripada kedua gaya sebelumnya. Gaya ini lebih menjanjikan tinggal landas yang efisien dan kesempatan mempersiapkan pendapatan yang lebih awal

Gambar 28. Tahapan Lompat Jauh



2) Teknik-teknik dalam lompat jauh

Tahapan dalam lompat jauh: Lompat jauh dibagi dalam tahap-tahap berikut ini: awalan, menolak, melayang dan mendarat. Dalam tahap awalan, pelompat melakukan percepatan menuju kecepatan maksimum yang dapat dikontrol.

- Dalam tahap menolak, pelompat membangun kecepatan vertikal dan meminimalkan hilangnya kecepatan horizontal
- Dalam tahap melayang, pelompat mempersiapkan untuk mendarat. Ada 3 teknik yang dapat digunakan: *sail*, *hang*, dan *hitch-kick*
- Dalam tahap mendarat, pelompat memaksimalkan jarak potensial dari jalur melayang dan meminimalkan hilangnya jarak saat menyentuh pasir.

3) Teknik Awalan

Tujuan: Untuk Mencapai Kecepatan Maksimum Yang Dapat Dikontrol
Karakteristik Teknik.

- Panjangnya bervariasi, 10 langkah(pemula) dan lebih dari 20 langkah(pelompat elit)
- teknik berlari mirip seperti lari sprint
- kecepatan meningkat secara menerussampai ke papan tolak

4) Teknik tolakan

Tujuan: untuk memaksimalkan kecepatan vertikal dan memperkecil hilangnya kecepatan horisontal. Karakteristik teknik penumpuan kaki, aktif dan cepat dengan suatu gerakan “ke bawah dan ke belakang”. (gerakan mengkais)

- a) waktu tolakan dipersingkat, pembengkokan minimum dari kakitumpu paha kaki bebas didorong ke posisihorizontal.
- b) ankle, lutut dan pinggang diluruskan sepenuhnya.

5) Melayang Di udara

Tujuan: Persiapan Untuk Mendarat Yang Efisien.

a) Karakteristik Teknik:

- + tungkai ayun dipertahankan pada posisi tolak
- + tungkai tolak mengikuti selama waktu melayang
- + tungkai tolak ditekuk, ditarik ke depan dan ke atas mendekati akhir gerak melayang
- + kedua tungkai diluruskan ke depan untuk mendarat

b) Sasaran pokok dari tehnik melayang di udara adalah:

- + Memelihara keseimbangan badan saat melayang.
- + Mengusahakan tahanan udara sekecil mungkin.
- + Mengusahakan melayang di udara selama mungkin dan,
- + Menyiapkan letak kaki dalam posisi yang menguntungkan pada waktu mendarat. Yaitu dengan cara menjulurkan kaki lemas ke depan sehubungan dengan sasaran pokok tehnik melayang di udara maka selanjutnya sering di sebut sebagai gaya dalam melakukan lompat jauh.

6) Teknik Mendarat

Tujuan: untuk memperkecil hilangnya Jarak Lompatan.

Karakteristik teknik

- a) kedua kaki hampir sepenuhnya diluruskan.
- b) badan dibengkokkan kedepan .
- c) kedua lengan ditarik ke belakang.
- d) pinggul didorong ke depan menuju titik pendaratan.e.

7) Cara mengukur lompatan pada lompat jauh

- a) Papan lompat jauh pengukuran sebetulnya sama dengan pengukuran pada lompat jungkit.
- b) Pengukuran dilakukan oleh juri pengukur yang biasanya berjumlah 2 (dua) orang.
- c) Pengukuran akan di lakukan apabila lompatan tersebut sah.
- d) Pengukuran lompatan diambil dari balok ujung balok tumpu yang terdekat dengan bak pasir, sampai pada tanda awal pendaratan

8) Peraturan dan perwasitan lompat jauh

- a) Lintasan awalan lompat jauh lebar minimal 1,22 m dan Panjang 30 – 50 m
- b) Panjang papan tolakan 1,22 m, lebar 20 cm, dan tebal 10 cm.
- c) Pada sisi dekat dengan tempat mendarat harus diletakkan papan plastisin untuk mencatat bekas kaki pelompat bila ia berbuat salah tolak sekurang-kurangnya 1m dari tepi depan bak pasir pendaratan.
- d) Lebar tempat pendaratan minimal 2,75 m jarak antara garis tolakan sampai akhir tempat lompatan minimal 10 m.
- e) Permukaan pasir didalam tempat pendaratan harus sama tinggi/datar dengan sisi atas papan tolakan.

b. Lompat Jangkit

Lompat jangkit adalah suatu bentuk gerakan lompat yang merupakan rangkaian urutan gerak yang dilakukan dengan berjingkat, melangkah, dan melompat untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya.

Lompat jangkit biasanya disebut lompat tiga (*triple jump*) karena lompat jangkit terdiri dari tiga urutan gerak yaitu gerak berjingkat, gerak melangkah, dan gerakan melompat itu sendiri. Tiga macam gerakan tersebut dilakukan secara terpadu dan berkesinambungan dalam satu rangkaian.

1) Sejarah Lompat Jangkit

Lompat jangkit telah menjadi bagian dalam peristiwa Olimpiade Modern yang pertama, yaitu pada 1896. Lompat jangkit memiliki persamaan dengan lompat jauh. Perbedaannya, ancang-ancang dalam lompat jangkit dilakukan dengan tiga kali lompatan. Oleh sebab itu, lompat jangkit sering juga disebut lompat tiga atau *triple jump*. Gerakan lompat jangkit memproyeksikan pusat gaya berat tubuh si pelompat diudara kearah depan, melalui tiga tahapan lompatan atau tumpuan, yaitu *Hop-Step-Jump*.

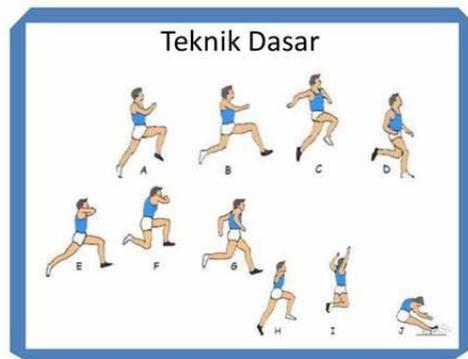
Teknik yang biasa digunakan dalam lompat jangkit di antaranya awalan, Gerakan Hop, Gerakan step, dan Gerakan Mendarat (*Jump*). Dalam lompat jangkit, terdapat tiga tipe pelompat, diantaranya pelompat datar, pelompat alamiah, dan pelompat terjal. Pelompat datar menekankan pada loncatan pertama yang datar dan lengan kiri dan kanan mengayun kearah berlawanan. Pada pelompat terjal, saat tolakan buat langkah, lengan kiri dan kanan pelompat berayun kearah yang sama. Sedangkan pelompat alami, urutan

termin saat melakukan lompatan semakin tinggi, yaitu saat jingkat, langkah dan lompat.

Jenis-jenis pelompat tersebut bisa dipilih dan disesuaikan dengan kecepatan nan dimiliki, tenaga, dan pengalaman si pelompat. Pada jenis atletik lompat ini, memang tenaga yang dibutuhkan lebih besar sebab pelompat harus melakukan tiga kali lompatan berturut-turut.

a) Teknik Dasar Lompat Jangkit

Gambar 29. Teknik Dasar Lompat Jangkit



Gerakan keseluruhannya teknik dasar merupakan gerak dasar yang harus dikuasai dalam belajar gerak, demikian juga kita harus belajar teknik lompat jangkit agar dapat melakukan gerakan lompat jangkit dengan benar dan menghasilkan lompatan yang maksimal. Adapun teknik dasar lompat jangkit ada 4 macam yaitu: Tahap dalam lompat jangkit: awalan, jingkat, langkah dan lompat.

- ✚ Dalam tahap awalan pelompat melakukan lari percepatan sampai pada kecepatan yang terkontrol.
- ✚ Dalam tahap jingkat, pelompat melakukan gerakan cepat & datar, menjangkau 35% jarak keseluruhan.
- ✚ Dalam tahap langkah, pelompat menjangkau 30% jarak keseluruhan. Langkah ini adalah bagian yang paling kritis dari lompat jangkit. Lama waktunya harus sama dengan tahap jingkat
- ✚ Dalam tahap lompat, pelompat bertolak dengan kaki berlawanan dan menjangkau 35% jarak keseluruhan.

b) Tahapan dalam lompat jangkit

- ✚ Awalan (*approach run*)

Cara melakukan awalan sama dengan lompat jauh yaitu dengan cara berlari pada lintasan secepat mungkin tanpa mengurangi ataupun merubah langkah.

✚ Tolakan (*take of*)

- Tolakan pada lompat jangkit dibagimenjadi 3 tahapan, yaitu:

- ✓ Tolakan pada waktu berjingkat

Tolakan pada waktu berjingkat yaitu kaki penolak harus mendarat dengan aktif dan siap menendang, tolakan ke depan dan ke atas, jingkat dilakukan panjang dan datar.

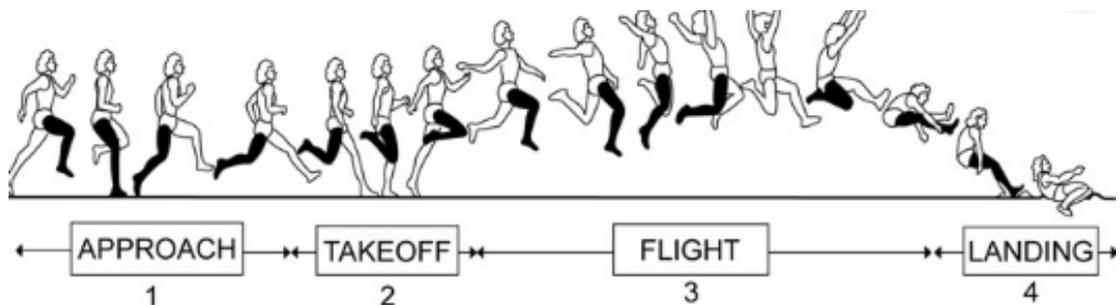
- ✓ Tolakan pada waktu melangkah.

Tolakan ini dilakukan dengan cepat, ayunan paha, kaki bebas ke posisi horizontal. Saat gerak langkah posisi bertolak dipertahankan untuk mempersiapkan gerakan lompat.

- ✓ Tolakan pada waktu melompat

Menolak dengan cepat sambil mengayunkan paha atas kaki bebas ke posisi horizontal. Agar lompatannya jauh saat melayang dengan Teknik melangkah dan mendaratlah dengan mengangkat lengan ke depan atas.

Gambar 30. Tahapan Lompat Jangkit



c) Sarana dan sarana lompat jauh dan lompat jangkit

✚ Lintasan lari

Lintasan ini di buat untuk awalan para atlit lompat jauh maupun lompat jangkit yang penjangnya minimal 40 meter dan lebarnya 1,22 meter.

✚ Bak lompatan

Bak lompatan atau pendaratan mempunyai lebar 2,75 meter dan panjangnya bila memungkinkan 10 meter.

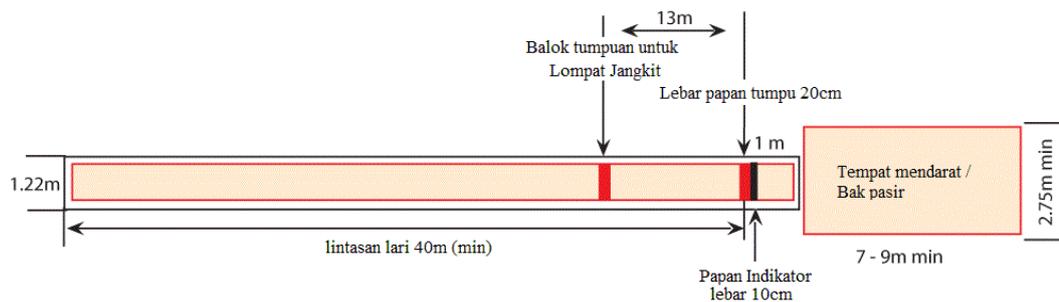
✚ Balok tumpuan

Balok tumpuan untuk lompat jauh dan lompat jangkit ini terbuat dari kayu yang kuat yang berbentuk segi empat dengan ukuran sebagai berikut:

- Panjang = 1,21 – 1,22 meter
- Lebar = 20 cm
- Tebal balok tumpuan = 10 cm

Balok tumpuan ini harus di cat putih Pada lompat jangkit balok tumpuan ini di letakkan dengan jarak 11 meter, 13 meter dan 15 meter dari bak pendaratan.

Gambar 31. Lapangan Lompat Jangkit



✚ Papan plastisin

Papan ini berguna untuk mengetahui sah tidaknya lompatan. Papan ini terbuat dari kayu yang mempunyai ukuran panjang 1,21 – 1,22 meter, lebar 10 cm dan tebalnya 0,7 cm.

✚ Pengukur kecepatan angin

✚ Bendera merah, kuning dan putih

✚ Penunjuk waktu

Penunjuk waktu ini di gunakan Ketika atlit mulai di panggil dan memberi kesempatan bagi si atlit untuk memulai lompatan.

✚ Rool meter dari baja,

Digunakan untuk mengukur jarak lompatan. Bisa juga menggunakan alat yang di sebut TEODOLIT.

✚ Scoring board, untuk menunjukkan nomor atlit dan hasil lompatan.

✚ Perata pasir dan cangkul

✚ Cones

✚ Tanda-tanda

1) Sejarah Lompat Tinggi

a) Pengertian lompat tinggi

Lompat tinggi merupakan olahraga yang menguji keterampilan melompat dengan melewati tiang mistar. Lompat tinggi adalah salah satu cabang dari atletik. Tujuan olahraga ini untuk memperoleh lompatan setinggi-tingginya saat melewati mistar tersebut dengan ketinggian tertentu. Tinggi tiang mistar yang harus di lewati atlet minimal 2,5 meter, sedangkan panjang mistar minimal 3,15 meter. Lompat tinggi di lakukan di arena lapangan atletik. Lompat tinggi di lakukan tanpa bantuan alat. Dalam pertandingan, mistar akan di naikkan setelah peserta berhasil melewati ketinggian mistar. Peserta mesti melompat dengan sebelah kaki, peserta boleh mulai melompat di mana ketinggian permulaan yang di sukanya, sesuatu lompatan akan batal jika peserta menyentuh palang dan tidak melompat. Menjatuhkan palang pada waktu melompat atau menyentuh kawasan mendarat apabila tidak berhasil melompat peserta yang gagal melompat melintasi palang sebanyak tiga kali berturut-turut (tanpa di ambil kira-kira di arah mana kegagalan itu terjadi) akan keluar dari pertandingan. Seorang peserta berhak meneruskan lompatan (walaupun semua peserta lain gagal), sehingga dia tidak dapat meneruskannya lagi mengikuti peraturan ketinggian lompatan di ukur secara menegak dari aras tanah hingga bagian tengah di sebelah atas lapangan. Setiap peserta akan di beri peluang sebanyak tiga kali untuk melakukan lompatan. Jika peserta tidak berhasil melewati mistar sebanyak tiga kali berturut-turut, maka dinyatakan gagal. Untuk menentukan kemenangan, para peserta harus berusaha melompat setinggi mungkin yang dapat dilakukan. Pemenang di tentukan dengan lompatan tertinggi yang dilewati. Meskipun event lompat tinggi diikuti sertakan dalam kompetisi pada olimpiade kuno, kompetisi lompat tinggi tercatat berlangsung pada awal abad ke-19 tepatnya di Skotlandia dengan ketinggian 1,68 meter. Pada masa itu peserta menggunakan metode pedekatan langsung atau teknik gunting. Lompat tinggi tidak dilakukan secara sembarangan. Ada gaya-gaya tertentu yang harus di kuasai agar peserta terhindar dari kecelakaan. Pada abad ke-19 peserta lompat tinggi mendarat dan jatuh di atas tanah yang berumput dengan gaya gunting, yaitu dengan cara membelakangi. Gaya ini

ternyata banyak mengakibatkan cedera bagi para peserta. Sementara ini, lompat tinggi dilakukan dengan mendarat diatas matras sehingga kecelakaan dapat diminimalisir. Atlet lompat tinggi sekarang banyak menggunakan teknik *for busry flop*

a) Teknik Lompat tinggi

✚ Awalan Lompat tinggi terbagi dalam tahap: awalan, bertumpu, melayang, mendarat.

- Dalam tahap awalan, pelompat melakukan lari percepatan dan siap untuk melakukan tumpuan.
- Pada tahap tumpuan, pelompat membangun kecepatan vertikal & mengawali gerak memutar untuk melewati mistar
- Pada tahap melayang, pelompat naik dan melewati mistar.
- Pada tahap mendarat, pelompat menyelesaikan lompatannya dengan aman.

✚ Tujuan: Untuk Membentuk Kecepatan Optimum.

- Lari awalan berbentuk huruf “j” , mula-mula lurus (3-6 langkah)
- Kemudian melengkung (4-5 langkah)
- Hentakan kaki untuk langkah pertama adalah pada telapak kaki.
- Badan agak condong ke depan untuk langkah pertama
- Kecepatan ditingkatkan terus menerus sepanjang lari awalan

✚ Awalan ini berfungsi sebagai wahana bagi atlet buat mengambil ancang-ancang, sehingga mampu melompat dengan mudah dan mencapai titik tertinggi. Adapun sarana dan prasarana yang dibutuhkan yaitu:

- Lapangan atau daerah awalan yang panjangnya minimum 15 meter dan maksimum tidak terbatas.
- Daerah tumpuan yaitu mulai melompat. Daerah tumpuan ini harus datar dengan kemiringan 1:100.

b) Tahap Awalan Langkah-langkah Terakhir

✚ Frekuensi langkah ditingkatkan terus menerus

✚ Badan condong ke dalam, sudutnya tergantung pada kecepatan

✚ Kecondongan badan ke depan dikurangi dan badan ditegakkan

✚ Titik pusat massa diturunkan secukupnya dalam dua langkah terakhir

✚ Dorongan aktif dari kaki kanan (ayun) dalam dua langkah terakhir.

c) Jenis-Jenis Gaya Lompat Tinggi

Seperti dijelaskan sebelumnya bahwa lompatan pada olahraga ini tak dapat dilakukan dengan sembarangan. Ada gaya-gaya tertentu, sehingga para atlet lebih kondusif dari kecelakaan pada saat melompat. Berikut ialah beberapa gaya lompatan yang umum digunakan pada olahraga lompat tinggi, yaitu:

✚ *Gaya Straddle*

Cara melakukan lompat tinggi dengan gaya *straddle* yaitu sebagai berikut:

- Awalan

Gaya *straddle* dilakukan dengan langkah awalan sangat cepat dan menikung sekitar 3,5,7 dan 9 langkah. Mobilitas awalan ini bertujuan untuk:

- ✓ Mempersiapkan diri buat melakukan tolakan saat melompat. Irama awalan yang cepat akan membantu mengangkat tubuh agar lebih ringan saat melakukan lompatan.
- ✓ Mempersiapkan diri buat mendapatkan sudut lepas landas yang tepat.
- ✓ Mengubah kecepatan mobilitas horizontal kemobilitas vertical

- Tolakan

Proses tolakan dilakukan dengan cara bertumpu pada salah satu kaki terkuat. Tekniknya, jika kaki terkuat yang digunakan sebagai tumpuan ialah kaki kanan, maka awalan harus dilakukan dari sisi kiri mistar. Sebaliknya, jika kaki kiri yang dianggap sebagai kaki terkuat sebagai tumpuan maka awalan harus dilakukan dari sisi kanan mistar. Tujuannya yaitu:

- ✓ Membantu dalam mengubah formasi mobilitas horizontal menjadi mobilitas vertikal.
- ✓ Membantu buat mempersiapkan diri melewati mistar.
- ✓ Mengatur agar berat badan optimal Ketika melakukan gerakan tolakan pada landasan yang tepat.

- Sikap badan

Bagaimana sikap badan yang baik ketika berada diatas mistar? Sikap badan yang baik ketika berada diatas mistar ialah pada posisi telentang dan kedua kaki menggantung lemas. Posisi punggung di atas mistar, dan

dagu agak ditarik sedikit ke dekat dada. Tujuan pengaturan sikap badan seperti ini adalah:

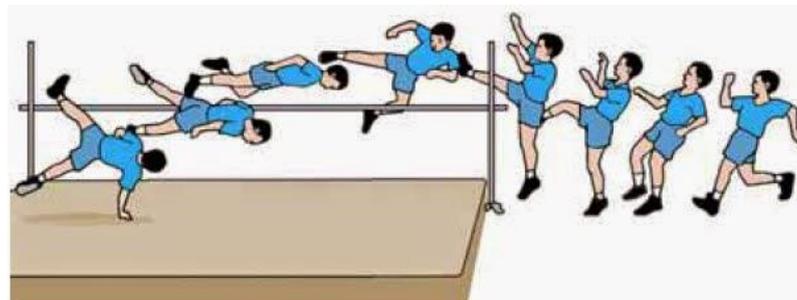
- ✓ Agar badan dapat melewati mistar dengan nyaman dan aman
- ✓ Meminimalkan titik berat badan nan berpotensi besar menyentuh mistar.
- ✓ Sangat membantu agar atlet dapat mendarat dengan baik, kondusif dan selamat.

- Pendaratan

Cara pendaratan yang baik ialah sebagai berikut:

- ✓ Pendaratan diatas matras sebaiknya posisi bahu dan punggung yang terlebih dahulu menyentuh matras.
- ✓ Pendaratan di atas pasir: Disarankan agar kaki yang terlebih dahulu mendarat. Pertama ayunkan kaki kanan menyentuh pasir kemudian bergulinglah ke depan sambil bertumpu pada pundak atau bahu kanan.

Gambar 33. Gaya *Straddle*



✚ *Gaya Fosbury Floba.*

- Awalan

Awalan dilakukan kira-kira sejauh 7-9 langkah, dilakukan dengan cepat dan menikung.

- Tolakan

Sebagaimana gaya lompat tinggi lainnya, tolakan harus bertumpu pada salah satu kaki yang terkuat dan ketika mengangkat badan kekuatan lompatan dibantu dengan ayunan kedua tangan ke atas disamping kepala. Ketika melompat, badan membuat putaran 180 derajat

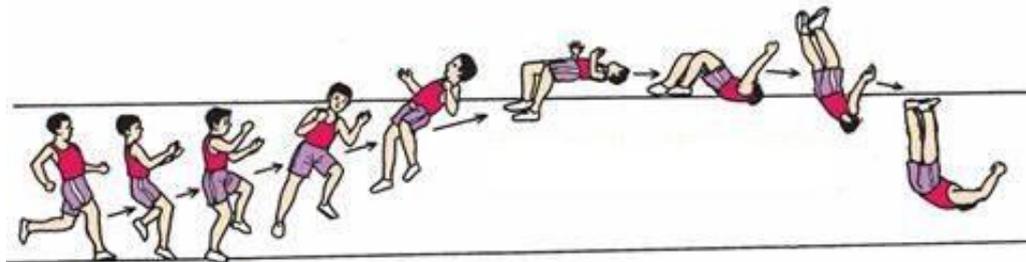
- Sikap badan

Adapun sikap badan di atas mistar yaitu badan telentang, kedua kaki menggantung lemas, dagu ditarik agak ke arah dada dan punggung seperti busur melintang di atas mistar.

- Pendaratan

Ketika mendarat pada karet busa yang ditutupi matras, sebaiknya yang pertama kali mendarat adalah punggung kemudian disusul oleh bagian belakang kepala.

Gambar 34. Gaya Fosbury Flop



- ✚ Gaya Gunting

Gaya lompatan ini pertama kali dipopulerkan oleh Swenney. Awalnya Swenney menggunakan gaya jongkok buat melakukan lompat tinggi. Namun, sebab gaya jongkok dinilai kurang ekonomis, maka pada permulaan abad ke-20 (tepatnya tahun 1880) Swenney mengubah gaya jongkok menjadi gaya gunting. Adapun tata cara melakukan gaya gunting ini adalah sebagai berikut:

- Awalan

Awalan diambil dari tengah

- ✓ Tahap Bertolak

Tujuan: untuk memaksimalkan kecepatan vertikal dan mengawali gerakan putar yang diperlukan untuk melewati mistar.

- Hentakan kaki adalah aktif cepat dan datar, dengan Gerakan ke bawah dan ke belakang
- kaki yang bertolak (tumpu) menuju ke arah tempat pendaratan.
- waktu di tanah dan pembengkokan kaki tumpu adalah diperkecil
- Lutut kaki bebas didorong ke atas sampai paha paralel dengan tanah
- Badan tegak pada akhir bertumpu/bertolak.

✓ Tahap Melayang

Tujuan: untuk melewati mistar.

- Posisi bertolak dipertahankan pada saat badan memperoleh ketinggian.
- lengan depan meraih keatas, menyilang dan melewati mistar.
- Pinggul diangkat melewati mistar dengan melengkungkan piggang dan menurunkan kaki dan kepala.
- lutut diregangkan untuk memungkinkan badan lebih melengkung.

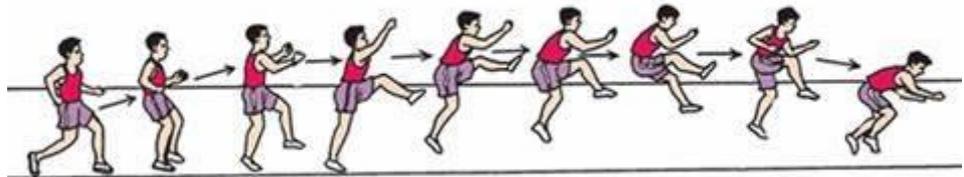
✓ Tahap Mendarat

Tujuan: Untuk Menghindari Cedera

- Kepala ditarik ke dada
- Mendarat pada bahu dan punggung.
- Lutut-lutut dipisahkan untuk pendaratan

Mendarat dilakukan dengan kaki yang sama dengan kaki nan digunakan sebagai tumpuan, dan tubuh kembali menghadap ke lokasi di mana mengambil awalan tadi.

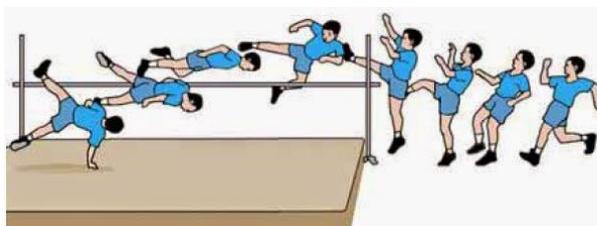
Gambar 35. Gaya Gunting



✚ Gaya Guling Sisi

Teknik yang digunakan buat melakukan lompatan dengan gaya guling sisi ini hampir sama dengan teknik yang digunakan buat melakukan lompatan dengan gaya gunting. Bedanya, pada gaya guling sisi ini awalan tak diambil dari tengah melainkan dari samping.

Gambar 36. Gaya Guling Sisi



d) Sarana Dan Prasarana Lompat Tinggi

✚ Alat-alat dan perlengkapan dalam lompat tinggi yaitu:

- Mistar lompat

Mistar lompat dapat terbuat dari metal atau kayu, yang berbentuk silinder atau segitiga dengan diameter minimum 25 mm dan maksimum 35 mm, sedangkan panjang mistar minimal 3,64 m, maksimal 4 meter serta mempunyai berat maksimal 2,2 kg. Sedangkan untuk lompat tinggi galah, panjang bilah sekitar 3,86 meter sampai dengan 4,52 m dan beratnya maksimum 2,26 kg.

- Lintasan awalan dan tempat bertolak.

Panjang lintasan awalan tidak terbatas dan mempunyai panjang minimal 15 meter.

- Tiang lompat

Semua tiang dapat dipakai untuk lompat tinggi asalkan terbuat dari bahan yang kuat, kokoh dan cukup tinggi.

- Tempat pendaratan atau busa lompat

Busa lompat ini berukuran 4 x 5 meter dan ditutup oleh alas matras atau karet busa.

- Skoring board, berguna untuk menunjukkan nomor atlit dan hasil dari lompatannya

- Pengukur kecepatan angin.

- Bendera berwarna kuning, merah dan putih.

- Rool meter yang terbuat dari baja.

Roll meter ini di gunakan untuk mengatur ketinggian mistar lompat.

- Penunjuk waktu

Penunjuk waktu ini di gunakan ketika atlit mulai di panggil dan member kesempatan bagisi atlit untuk memulai lompatan.

- Kotak untuk menanamkan galah pada lompat tinggi galah harus ada kotak yang di gunakan untuk menanamkan galah. Ukuran kotak tersebut adalah:

✓ Panjang = 100 cm

✓ Lebar bagian muka = 60 cm

✓ Lebar bagian belakang = 15 cm

- ✓ Kedalaman bagian belakang = 20 cm
- ✓ Dasarnya terbuat dari besi atau logam dengan lebar 2,5 mm.

- Galah

Galah ini di gunakan hanya untuk lompat tinggi galah. Galah terbuat dari bahan apapun. Tapi yang lebih umum galah ini terbuat dari fiberglass.

e) Peraturan dan Perwasitan Lompat Tinggi

Sebelum perlombaan di mulai, ketua judge atau juri harus mengumumkan kepada segenap peserta lomba tentang tinggi mistar permulaan dan tinggi berikutnya. Berapa mistar lompat akan dinaikan pada akhir tiap babak atau ronde, samapai tinggal hanya ada satu orang atlet peserta lomba yang tersisa yang memenangkan perlombaaan atau terjadi hasil sama untuk kedudukan pertama.

✚ Latihan pemanasan pada arena perlombaan

- Pada arena perlombaan dan sebelum dimulai event lomba, tiap peserta lomba boleh melakukan latihan praktik lomba (*practice trials*)
- Sekali perlombaan telah di mulai, peserta lomba tidak di izinkan untuk menggunakan sarana dan prasarana untuk maksud-maksud latihan meliputi: Jalur ancang-ancang atau awalan/area bertolak atau bertumpu,

✚ Urutan lomba

Para peserta lomba harus berlomba dalam suatu urutan hasil dari suatu undian. Apabila ada babak kulaifikasi, ini harus diadakan undian baru lagi untuk babak final

✚ Giliran lomba

Dalam semua lomba nomor lapangan, kecuali lomba lompat tinggi dan lompat tinggi galah, dan pesertanya lebih dari 8 orang atlet, tiap peserta lomba berhak melakukan 3 kali giliran lomba dan 8 peserta lomba dengan prestasi sah dan terbaik berhak mengikuti 3 kali giliran lomba tammodul. Dalam even dengan hasil sama untuk kedudukan kualifikasi terakhir ini harus dipecahkan seperti dijelaskan dibawah ini. Apabila peserta itu hanya 8 atau lebih sedikit, tiap peserta berhak mendapatkan 6 kali giliran lomba. Dalam kedua kasus urutan berlomba untuk 3 babak terakhir akan di atur dengan urutan kebalikan kepada rangking yang di catat setelah 3 kali giliran lomba yang pertama.

d. Lompat Galah

1) Teknik Dasar dalam Olahraga Lompat Galah

Perlu anda ketahui bahwa sebenarnya melakukan lompat galah sangatlah dipengaruhi oleh jenis galah yang digunakan atlet untuk melompat. Galah dapat terbuat dari bambu, kayu, logam, aluminium ataupun fiberglass. Untuk galah dari bambu atau aluminium penggunaannya hampir sama. Bahan Dari bambu atau aluminium tidak akan mengalami banyak lengkungan Ketika badan atlet terayun keatas. Untuk jenis galah yang terbuat dari bahan fiber agak lebih sulit dibandingkan yang terbuat dari bambu atau aluminium. Karena atlet harus membiasakan diri dari keadaan galah fiber yang lebih teratur. Walaupun begitu cara memegang galah, cara melakukan awalan, dan cara menancapkan dari ketinggian adalah sama untuk setiap galah. Pada dasarnya terdapat terdapat 6 teknik dasar dalam olahraga lompat galah yang perlu anda perhatikan agar menjadi pemain yang baik. 6 teknik tersebut adalah cara memegang galah, cara membawa galah, cara melakukan awalan, cara menancapkan galah dari ketinggian, bergantung dan berayun ke atas, cara melewati mistar dan cara melakukan pendaratan.

2) Teknik Memegang Galah

- a) Letakkan tangan kiri di depan dengan punggung tangan menghadap ke atas. Rapatkan semua jari, kecuali ibu jari, disisi samping kanan atau sisi luar. Ibu jari berada di sisi dalam atau sisi bawah. Tekuk siku Anda membentuk sudut 90 derajat. Angkat lengan bawah hingga sejajar dengan ulu hati. Jarak antara lengan bawah dan ulu hati kira-kira satu jengkal.
- b) Letakkan tangan kanan dibelakang dengan menekuk siku sekitar 90 derajat atau bisa lebih. Atur lengan bawah menuju ke bawah dan agak berada di posisi belakang. Keempat jari ada di sisi dalam, sedangkan ibu jari ada di sisi luar.
- c) Genggaman pada lengan usahakan biasa saja, tidak perlu terlalu kuat dan tidak terlalu lemah.
- d) Agar berat galah tidak terlalu ada di depan, maka letakkan tangan kanan sedikit menekan ke arah bawah sehingga posisi tangan kanan akan lebih rendah dari pada lengan kiri.
- e) Bagian galah yang terletak antara kedua tangan harus diatur sedekat mungkin dengan badan dan ketinggian sejajar dengan pinggang. Atur ujung

galah agar menuju kedepan atau berada di samping kiri dengan posisi yang lebih tinggi dari kepala.

- f) Atur bahu agar tetap datar dengan dada menghadap ke depan.
- g) Untuk mengatur ketinggian atau panjang pendeknya galah, maka tergantung denganketinggian mistar. Bagi Anda yang masih pemula, pegangan depan bagian tangan bisasetinggi mistar. Sedangkan bagi yang sudah senior pegangan tangan bisa lebih rendahdari tingginya mistar. Tetapi apabila ketinggian mistar lebih tinggi dari galah itusendiri, maka pegangan pada galah harus lebih rendah dari ketinggian galah.

Gambar 37. Teknik Memegang Galah



3) Teknik Awalan

Langkah untuk melakukan teknik awalan antara lain adalah:

- a) Untuk melakukan awalan pada lompat galah, jarak awalan tergantung dari kemampuan, kemantapan dan kenyamanan dari masing-masing atlet. Biasanya jarak awalan sekitar 25 hingga 35 meter. Umumnya jarak awalan dari lompat galah sendiri tidak begitu jauh dibandingkan lompat jauh atau lompat jangkit. Karena jika jaraknya terlalu jauh maka mengakibatkan lelah pada tangan.
- b) Langkah awal dari lompat galah ini pelan, namun semakin lama tingkatkan kecepatan. Para pelompat pun dapat memanfaatkan *free wheeling*. *Free*

wheeling digunakan ketika akan bertumpu, sekitar tiga langkah sebelum menancapkan galah atau sebelum bertumpu.

- c) Ketika pelompat berlari mengambil awalan, maka kondisikan agar genggaman keduatangan tidak terlalu kuat. Kedua tangan juga tidak perlu digerakkan secara aktif kearah depan maupun arah belakang. Kondisikan tangan dalam keadaan rileks dan selalu fokus ke depan.
 - d) Ketika berlari, para atlet harus tetap fokus ke depan dan arah galah juga harus tetap lurus kedepan. Posisikan ujung galah agar lebih tinggi dari kepala.
 - e) Jika atlet atau pelompat semakin dekat dengan tempat bertumpu atau bisa juga disebut titik tumpu. Maka posisikan ujung galah sedikit demi sedikit turun untuk segera ditancapkan pada papan atau lubang penancap galah.
- 4) Teknik Menancapkan Galah dan Melakukan Tumpuan Tahapan yang perlu dilakukan pada teknik menancapkan galah dan melakukan tumpuan adalah:
- a) Galah ditancapkan dengan cara menjulurkan kedua lengan ke depan bawah dengan tujuan untuk memasukkan galah ke lubang penancap, bukan tegak lurus disodorkan dari atas menuju bawah. Saat ujung galah menyentuh dasar lubang, maka genggaman tangan bagian depan perlu sedikit digeser ke tangan kanan.
 - b) Selanjutnya angkat kedua lengan terus ke atas bebarengan dengan kaki kanan Anda, terutama bagian paha, angkat ke depan arah atas. Tekuk tungkai bawah dengan rileks. Pada titik tumpu, tolakan kaki kiri harus kuat, cepat dan menghentak penuh energi sehingga pada akhirnya lutut akan berposisi lurus. Untuk mendapatkan kaki tumpu yang kuat maka Anda harus sering berlatih, jaga kesehatan dan harus tetap fokus.
 - c) Perlu Anda tahu bahwa pergeseran dari genggaman tangan kiri menuju ke tangan kanan mempunyai tujuan agar kekuatan kedua tangan sinergi seirama dan memudahkan dalam memposisikan atau memutar badan saat Anda akan melewati mistar. Tetapi bisa juga anda tidak perlu menggeser genggaman tangan. Cara ini justru banyak dipakai, apalagi jika menggunakan galah yang terbuat dari bahan fiberglass.
 - d) Saat bagian kaki kiri sudah tidak menginjak tanah dan kedua lengan dalam posisi lurus, maka pada saat itu badan Anda mulai bergantung pada galah saja. Fokuskan pandangan ke atas mistar

5) Teknik Bergantung dan Mengayun Ke Atas

Selanjutnya, beberapa teknik untuk melakukan gerakan bergantung dan mengayun ke atas antara lain:

- a) Ketika kaki kiri sudah tidak menginjak tanah dan kedua lengan lurus di atas kepala, maka angkat paha kanan ke atas depan. Setelah itu ayunkan kaki kiri ke atas menyusul kaki kanan. Apabila menggunakan galah yang terbuat dari fiberglass, maka pada posisi inilah galah benar-benar dalam keadaan optimal. Pada saat ini juga kedua kaki Anda sudah terayun melebihi kepala.
- b) Dorong badan ke arah atas sembari memutar badan ke arah kiri dengan tumpuan yang tetap berada di galah ketika kedua kaki sudah terayun dengan benar ke atas

6) Teknik Melewati Mistar

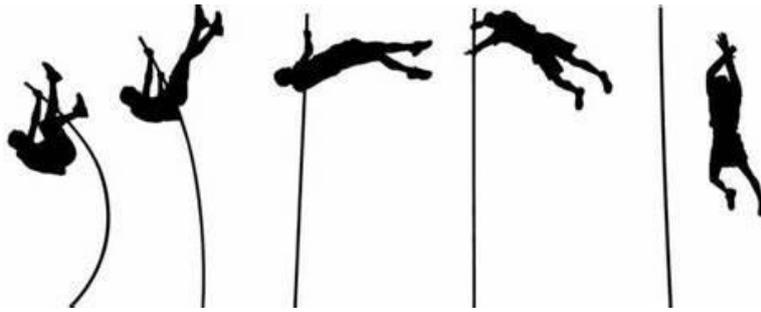
Langkah untuk melakukan teknik melewati mistar antara lain adalah:

- a) Ketika badan memiliki tumpuan di kiri, maka kedua tangan tetap bertumpu pada galah agar dapat mengangkat seluruh berat badan ke posisi atas. Pada saat itu juga kepala Anda berada di bawah menuju ke arah awal dan perut menghadap ke arah mistar.
- b) Akhir dari tumpuan kedua tangan pada galah, setengah bagian dari badan Anda telah melewati mistar dan saat itu pula galah Anda dapat dilepaskan. Kedua kaki diturunkan, perhatian fokus pada proses pendaratan. Apabila memakai galah yang terbuat dari fiber glass, maka pada saat galah mengarah lurus ke atas, saat itu pula atlet harus menekan atau bertumpu dengan kedua tangan. Sehingga saat dilepaskan, posisi galah sudah dalam keadaan lurus.

7) Teknik Pendaratan

Prinsip pendaratan pada lompat galah sama dengan lompat tinggi. Tujuannya agar badan tidak terasa sakit dan cedera ketika melakukan proses pendaratan. Cara yang baik untuk melakukan proses pendaratan adalah posisikan kedua kaki lurus. Walaupun faktanya banyak sekali pelompat yang mendarat duduk atau mendarat dengan sikap tidur terlentang. Hal ini sebenarnya tergantung keseimbangan pelompat pada saat turun. Maka dari itu perlu diperhatikan agar pendaratan terbuat dari spons, jika dalam bentuk pasir maka harus lebih berhati-hati dan jaga fokus Anda.

Gambar 38. Tahapan Lompat Galah



F. EVENT

Ada variasi lain selain yang ditulis dibawah, tetapi lomba dengan panjang tidak biasa (contohnya 300 m) dilangsungkan lebih jarang. Balapan yang tidak lazim biasanya digelar selama musim indoor karena lintasan 200 m dalam ruangan. Dengan pengecualian lari mil, lomba berdasarkan jarak kerajaan jarang sekali digelar dilintasan sejak kebanyakan lintasan diubah dari seperempat mil (402,3 m) ke 400 m. Hampir semua catatan rekor untuk jarak kerajaan tidak dilangsungkan kembali.

Bagaimanapun, IAAF dalam buku rekornya masih memasukan rekor dunia mil (dipegang oleh Hicham El Guerroj dari Maroko dan Svetlana Masterkova dari Rusia untuk wanita) karena perbedaan signifikan yang mendunia. Event lintasan event lari di lintasan 400 m. Sprint: event yang termasuk 400 m. Event yang umum adalah 60 m (hanya didalam ruangan), 100 m, 200 m dan 400 m. Jarak Menengah: event dari 800 m sampai 3000 m, 800m, 1500 m, satu mil dan 3000m. Lari berintang lomba (biasanya 300 m) dimana pelarinya harus melewati rintangan seperti penghalang dan rintangan air. jarak Jauh: berlari diatas 5000m.

Biasanya 5000 m dan 10000 m. yang kurang lazim adalah 1, 6, 12, 24 jam perlombaan. Halang Rintang: 110 m halang rintang tinggi (100m untuk wanita) dan 400 m halang rintang menengah (300 m di beberapa SMA). Estafet 4 x 100 m, 4 x 200 m, 4 x 400 m, 4 x 800 m estafet, dll. Beberapa event seperti estafer medley jarang dilangsungkan kecuali estafet karnafal besar. Lari jalanan dilangsungkan dijalanan terbuka, tapi biasanya diakhiri dilintasan. Event biasa adalah 5 km, 10 km, setengah marathon dan marathon. lomba jalan cepat event biasa adalah 10 km, 20 km dan 50 km. Secara ringkas nomor-nomor yang di perlombakan seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Nomor-Nomor Perlombaan Atletik

No	Nama Nomor Cabang Atletik	Wanita	Pria
1	Jalan Cepat	3, 5, 10 dan 20 (km)	10, 20, 30, 50 (km)
2	Lari	100, 200, 400, 800, 1500, 3000, 5000, 10000 (km), 100 m Gawang, marathon, 4x100 m estapet, 4x400 m estapet.	100, 200, 400, 800, 1500, 3000, 5000, 10000 (km), marathon, 110 m Gawang, 4x100 m estapet, 4x400 m estapet.
3	Lempar	Lempar lembing, lempar cakram dan tolak peluru	lempar lembing, lempar cakram, tolak peluru dan lontar martil
4	Lompat	lompat tinggi dan lompat jauh	lompat tinggi, lompat jauh, lompat tinggi galah dan lompat jangkrik
5	Pascalomba	lari 100 m gawang, tolak peluru, lompat tinggi (hari ke-1), lompat jauh dan lari 800 m (hari ke-2)	
6	Saptalomba	lari 100 m gawang, lompat jauh, lempar lembing, lari 200 m (hari ke-1). Lompat tinggi, tolak peluru dan lari 800 m (hari ke-2)	
7	Dasalomba		lari 100 m, lompat jauh, tolak peluru, lompat tinggi dan lari 400 m (hari ke-1). Lari 110 m gawang, lempar cakram, lompat tinggi galah, lempar lembing, lari 1500 m (hari ke-2)

DAFTAR PUSTAKA

- Aip Syarifuddin. (1996). Belajar Aktif Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, untuk Sekolah dasar kelas I sampai kelas IV. Jakarta: Penerbit PT. Gramedia.
- Aip syarifudin. (1998). Pendidikan Jasmani. Jakarta: PT. Widiasarana.
- Aip syarifudin dan Muhadi. (1993). Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan. Jakarta: Depdikbud.
- Aip syarifudin dan dikembangkan Suhardi Indra. (2012). Atletik. Jakarta: Depdikbud.
- Adfitrirahayu.blogspot.com. (2015, 13 Februari). Olah Raga Atletik Lempar Lembing. Diakses pada 12 September 2022, dari <https://adfitrirahayu.blogspot.com/2015/02/makalah-olahraga-atletik-lempar-lembing.html>
- Atletik Prinsip Dasar Latihan loncat tinggi, jauh, jangkit dan loncat galah. (1995). (terjemahan dari string Training Voor. djeugd. Semarang: Dahara Prize. Arthurtakac dan Georgewieczisk.
- Belka, David E. (1994). Teaching Children Games: Becoming a Master Teacher. Human Kinetics, Champaign, Illinois.
- Bernhard, G. dan Suhardi Indra. (2012). Petujuk Umum Tentang Perencanaan Dan Pengorganisasian Suatu Perlombaan Besar Atletik Internasional. Jakarta: IAAF-1995
- Buku Pedoman Lomba Atletik, Seri 2 Nomor Lompat, Alih Bahasa oleh PBPASI, Jakarta, 1996.
- Buku Pedoman Lomba Atletik, Seri 3 Nomor Lempar, Alih Bahasa oleh PBPASI, Jakarta, 1996.
- Carr, Gerry. (2007). Atletik Untuk Sekolah, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Carr Gerry. (2002). Atletik (edisi terjemahan). Jakarta: PT. Raja Grafindo Prasad.
- Carr Gerry, dan Suhardi Indra. (2012). Atletik Untuk Sekolah. Jakarta: PT Raja Grfindo prada. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMA kelas X. Jakarta: Erlangga.

- Cars, Gerry A. (1991). *Fundamental of Track & Field*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Departemen Pendidikan Nasional. *Kurikulum Standar Isi*. (2006). Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dinas Olahraga DKI Jakarta. (1996). *Atletik*. Jakarta: Dinas Olahraga DKI Jakarta. *Roji. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas. (2002). *Panduan dan Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif bagi SDLB/SLB Tingkat Dasar*, Dirjen Dikdasmen, Direktorat Pendidikan Luar Biasa.
- Donald Chu. (1993). *Jumping Into Pyometries*, Illinois. Leisure Press. Champaign.
- Doherty, K. (1985). *Track & field Omni Book*. Fourth Edition. Publishe by Tafnews Press. Los Altos, California.
- Danusyogo, S. (2000). *Federasi Atletik amatir Internasional (IAAF). Pedoman resmi mengajar Atletik (lari, Lompat, Lempar-level 1)*. Jakarta: Staff Sekretaris IAAF – RDC
- Hans Katzenbagner., Michael Medles. (1996). *Buku pedoman Lomba Atletik, Seri 1 Nomor Lari dan Gawang*. Alih Bahasa oleh PBPASI: Jakarta.
- Hay, James G. (1993). *The Biomechanic of Sport Techniques*, Fourth Ed, New Jersey, Prentice Hall, Eyewood Cliffs.
- I.A.A.F. (1997). *New Studies in Athletics*. IAAF Development Department. Monaco: Cedex.
- Mazrock67.blogspot.com. (2010, 16 November). *Lompat Jangkit*. Diakses pada 12 September 2022, dari <https://mazrock67.blogspot.com/2010/11/lompat-jangkit.html>
- Mazrock67.blogspot.com. (2010, 16 November). *Lompat Galah*. Diakses pada 12 September 2022, dari <http://mazrock67.blogspot.com/2010/11/lompat-galah.html>
- Mochamad Danusyogo, S. (2000). *Federasi Atletik amatir Internasional (IAAF). Pedoman resmi mengajar Atletik (lari, Lompat, Lempar-level 1)*. Jakarta Staff Sekretaris IAAF – RDC

- Mochamad Djumidar, A.W. (2002). Belajar Berlatih Gerak-gerak dasar atletik dalam bermain. Jakarta: CV. Grammada Offset.
- PASI – NOC for Germany. (1995). Manual Actual Knowledge for Indonesia. IAAF Level I Coaches, PASI – NOC for Germany.
- PB PASI. (1994). Tehnik-Tehnik Atletik dan Tahap-tahap Mengajarkan, Pendidikan, Pelatihan dan Sistem Sertifikasi. PB PASI: Jakarta.
- Pjkraip.blogspot.com. (2011, 6 Juni). Lempar Lembing, Lempar Cakram, Tolak Peluru, Lempar Martil. Diakses pada 12 September 2022, dari <https://pjkraip.blogspot.com/2011/06/>
- Rolf Wirhed. (1984). Athletic Ability, The Anatomy of Winning, Harpoon Publicatins, ABOrebro: Sweden.
- Robin Sykes. (1978). Complete Track & Field Athletics, First Published by Kaye & Ward Ltd, London.
- Scribd.com. (2011, 28 April). Sejarah dan perkembangan Lompat Galah. Diakses pada 12 September 2022, dari <https://www.scribd.com/doc/54151154/Lompat-Galah>
- Suahrano, H.P. dan dikembangkan Suhardi Indra. (2012). Alat-alat tes pengukuran jasmani. Jakarta
- Yanakumiko.blogspot.com. (2016, 24 Januari). Sejarah Olah Raga Lempar Lembing. Diakses pada 12 September 2022, dari <https://yanakumiko.blogspot.com/2012/11/sejarah-olahraga-lempar-lembing.html>



PRESENSI DOSEN MENGAJAR
TA. 2023/2024 Sem. GASAL

Program Studi
Matakuliah
Bobot
Dosen

ILMU KEOLAHRAGAAN
ATLETIK [T16106]
2 SKS
DANARSTUTI UTAMI [0521048401]

Kelas
Hari
Pukul
Ruang

: 23A
:
: 00:00 s.d. 00:00

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	13/9	Kontrak Futsal	Pengenalan dan pesepakatan tentang futsal atletik	32	Uf
II	20/9	Materi Jaran dan Seprah atletik	- maksud perkuliahan - jaran - sejarah	38	Uf
III	27/9	Wengafahwi perlombaan atletik	Peraturan perlombaan	35	Uf
IV	4/10	penyaman, punning pendinginan	Penyaman, punning, pendinginan	33	Uf
V	11/10	Lari Sprint	perlombaan, teknik lari, Start jongkok, Finish, Sprint	32	Uf
VI	18/10	Nomor jalan dan Lari	Lari jarak pendek, menengah jarak jauh.	35	Uf
VII	25/10	Nomor Lempar	Lempar cakram, tolak peluru	36	Uf
VIII	1/11	Jalan Cepat dan estafet	teknik jalan cepat, dan estafet pelanggaran	35	Uf
IX	8/11	Pelatihan Atletik	membuat prog. latihan dan menyempatkan.	34	Uf
X	15/11	Analisa	Statistik sim	36	Uf
XI	22/11	Analisis Perlombaan	membuat statistik sim dan perorangan dan lomba	35	Uf
XII	29/11	Peraturan dalam Atletik	aturan wasit juri asisten dan peringkat lomba.	33	Uf
XIII	6/12	Peraturan Lomba	profesional petinggi lomba atletik.	32	Uf
XIV	13/12	Organisasi Atletik	Pembuatan perlombaan Atletik	35	Uf
XV	20/12	Organisasi Lomba atletik	Pembuatan video STAnalisa	34	Uf



DAFTAR HADIR KULIAH

Semester : 1
 Hari : 09.00 s.d. 09.00
 Pukul :
 Ruang :

Kode Mata Kuliah : T16106
 Mata Kuliah : ATLETIK
 Bobot : 2 SKS
 Kelas : 23A

Program Studi : ILMU KEOLAHRAGAAN
 Tahun Akademik : 2023/2024
 Semester : GASAL
 Dosen : DANARSTUTI UTAMI [0521048401]

No	NP Mahasiswa	Nama Mahasiswa	BI/UP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah	%
1	23111690001	FAJAR TRI RAHMAWAN																		
2	23111690002	ARIF BAGUS PRASETYA																		
3	23111690003	DRAJAT NUR RAHMAT																		
4	23111690004	MAULIDA ABDUL HAKIM																		
5	23111690005	CHRISTOPHER ARSENO EKADHANA																		
6	23111690007	MUHAMMAD WAROSATUL ULUM																		
7	23111690008	DESTA ARYA PRAYOGA																		
8	23111690009	ROMADHO ILHAM																		
9	23111690011	LUTHFIAL ANSHORI																		
10	23111690013	IMAM NUR ARIFIN																		
11	23111690014	NOVITA TIARA DEWI																		
12	23111690015	MUCHAMMAD SYAFIQ ASROFI																		
13	23111690016	HANANTO OKTA PRABOWO																		
14	23111690018	IMAM MAULANA YUSUF																		
15	23111690019	WISNU GESTA DEWANGGA																		
16	23111690020	MUHAMMAD IGBAL ARDIANSYAH PUTRA																		
17	23111690021	AGUSTYAN CHAREL																		
18	23111690022	MAHENDRA EKA ZULYANA																		
19	23111690023	ANDREAN PRATAMA PUTRA																		
20	23111690024	IVAN PUTRA ANDIKA																		



Universitas PGRI Yogyakarta

Jl. PGRI Senosewu No. 117 Yogyakarta Telp. 0274-376808, 373198 Fax. 0274-376808

DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : ILMU KEOLAHRAGAAN
 Tahun Akademik : 2023/2024
 Semester : GASAL
 Dosen : DANARSTUTI UTAMI [0521048401]

Kode Matakuliah : T16106
 Matakuliah : ATLETRK
 Bobot : 2 SKS
 Kelas : 23A

Semester : 1
 Hari :
 Pukul : 00.00 s.d. 09.00
 Ruang :

No	NP Mahasiswa	Nama Mahasiswa	BI/UP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah Hadir	% Hadir
21	23111600025	WAFIQ KHAHIDA DZULFIQAR		ada	15	100%														
22	23111600028	ABDI NUGROHO		ada	15	100%														
23	23111600029	YUSUF NUGRAHADI MARTIN		ada	15	100%														
24	23111600030	ALIF USMAN		ada	15	100%														
25	23111600031	PUTRA DANUTIRTA		ada	15	100%														
26	23111600032	NOVA JULIANTINA		ada	15	100%														
27	23111600033	ADI PUTRA NOVA RAMADHAN		ada	15	100%														
28	23111600035	JULIANUS FANGKI ASA		ada	15	100%														
29	23111600064	Muhammad Aqsa Pebianta		ada	15	100%														
30	23111600065	Dhea sanggarwati sikora		ada	15	100%														
31	23111600068	Muhammad Riyadh		ada	15	100%														
32	23111600069	ALFRET TAGI		ada	15	100%														
33	23111600071	Redi Nugroho Wibowo		ada	15	100%														

KELAS A

NO	NPM	NAMA	NILAI
1	23111600001	FAJAR TRI RAHMAWAN	A
2	23111600002	ARIF BAGUS PRASETYA	A
3	23111600003	DRAJAT NUR RAHMAT	A
4	23111600004	MAULIDA ABDUL HAKIM	A
5	23111600005	CHRISTOPHER ARSENIO EKADHANA	A
6	23111600007	MUHAMMAD WAROSATUL ULUM	E
7	23111600008	DESTA ARYA PRAYOGA	A
8	23111600009	ROMADHO ILHAM	A
9	23111600011	LUTHFI AL ANSHORI	A
10	23111600013	IMAM NUR ARIFIN	A
11	23111600014	NOVITA TIARA DEWI	A
12	23111600015	MUCHAMMAD SYAFIIQ ASROFII	A
13	23111600016	HANANTO OKTA PRABOWO	A
14	23111600018	IMAM MAULANA YUSUF	A
15	23111600019	WISNU GESTA DEWANGGA	A
16	23111600020	MUHAMMAD IQBAL ARDIANSYAH PUTRA	A
17	23111600021	AGUSTYAN CHAREL	A
18	23111600022	MAHENDRA EKA ZULYANA	A
19	23111600023	ANDREAN PRATAMA PUTRA	A
20	23111600024	IVAN PUTRA ANDIKA	E
21	23111600025	WAFIQ KHAHIDA DZULFIQAR	A-
22	23111600028	ABDI NUGROHO	A
23	23111600029	YUSUF NUGRAHADI MARTIN	E
24	23111600030	ALIF USMAN	A
25	23111600031	PUTRA DANUTIRTA	A
26	23111600032	NOVA JULIANTINA	A
27	23111600033	ADI PUTRA NOVA RAMADHAN	A
28	23111600048	JANUARIUS HASUK MAU	D
29	23111600064	Muhammad Arga Pebianta	A
30	23111600065	Dhea sanggarwati sikora	A
31	23111600068	Muhammad Riyadh	A
32	23111600069	ALFRET TAGI	A
33	23111600071	Redi Nugroho Wibowo	A