



MODUL
TEMA 12

Mengejar Prestasi

PENDIDIKAN OLAH RAGA DAN REKREASI
PAKET C SETARA SMA/MA KELAS XII



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Direktorat Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Direktorat Pendidikan Masyarakat dan Pendidikan Khusus
Tahun 2020



MODUL
TEMA 12

Mengejar Prestasi

PENDIDIKAN OLAH RAGA DAN REKREASI
PAKET C SETARA SMA/MA KELAS XII



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Direktorat Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Direktorat Pendidikan Masyarakat dan Pendidikan Khusus
Tahun 2020

Pendidikan Olahraga dan Rekreasi Paket C Setara SMA/MA Kelas XII
Modul Tema 12 : Mengejar Prestasi

- **Penulis:** Mahayudin Syafari, M.Pd; Lalu Muh. Fahrurrozi, S.Kom, M.M
- **Editor:** Dr. Samto; Dr. Subi Sudarto
Dra. Maria Listiyanti; Dra. Suci Paresti, M.Pd.; Apriyanti Wulandari, M.Pd.
- **Diterbitkan oleh:** Direktorat Pendidikan Masyarakat dan Pendidikan Khusus–Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah–Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

iv+ 52 hlm + ilustrasi + foto; 21 x 28,5 cm

Modul Dinamis: Modul ini merupakan salah satu contoh bahan ajar pendidikan kesetaraan yang berbasis pada kompetensi inti dan kompetensi dasar dan didesain sesuai kurikulum 2013. Sehingga modul ini merupakan dokumen yang bersifat dinamis dan terbuka lebar sesuai dengan kebutuhan dan kondisi daerah masing-masing, namun merujuk pada tercapainya standar kompetensi dasar.

Kata Pengantar

Pendidikan kesetaraan sebagai pendidikan alternatif memberikan layanan kepada masyarakat yang karena kondisi geografis, sosial budaya, ekonomi dan psikologis tidak berkesempatan mengikuti pendidikan dasar dan menengah di jalur pendidikan formal. Kurikulum pendidikan kesetaraan dikembangkan mengacu pada kurikulum 2013 pendidikan dasar dan menengah hasil revisi berdasarkan peraturan Mendikbud No.24 tahun 2016. Proses adaptasi kurikulum 2013 ke dalam kurikulum pendidikan kesetaraan adalah melalui proses kontekstualisasi dan fungsionalisasi dari masing-masing kompetensi dasar, sehingga peserta didik memahami makna dari setiap kompetensi yang dipelajari.

Pembelajaran pendidikan kesetaraan menggunakan prinsip flexible learning sesuai dengan karakteristik peserta didik kesetaraan. Penerapan prinsip pembelajaran tersebut menggunakan sistem pembelajaran modular dimana peserta didik memiliki kebebasan dalam penyelesaian tiap modul yang di sajikan. Konsekuensi dari sistem tersebut adalah perlunya disusun modul pembelajaran pendidikan kesetaraan yang memungkinkan peserta didik untuk belajar dan melakukan evaluasi ketuntasan secara mandiri.

Tahun 2017 Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat mengembangkan modul pembelajaran pendidikan kesetaraan dengan melibatkan Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kemdikbud, para akademisi, pamong belajar, guru dan tutor pendidikan kesetaraan. Modul pendidikan kesetaraan disediakan mulai paket A tingkat kompetensi 2 (kelas 4 Paket A). Sedangkan untuk peserta didik Paket A usia sekolah, modul tingkat kompetensi 1 (Paket A setara SD kelas 1-3) menggunakan buku pelajaran Sekolah Dasar kelas 1-3, karena mereka masih memerlukan banyak bimbingan guru/tutor dan belum bisa belajar secara mandiri.

Kami mengucapkan terimakasih atas partisipasi dari Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kemdikbud, para akademisi, pamong belajar, guru, tutor pendidikan kesetaraan dan semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan modul ini.

Jakarta, 1 Juli 2020
Plt. Direktur Jenderal



Hamid Muhammad

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
MODUL 12 MENGEJAR PRESTASI	1
Petunjuk Penggunaan Modul	1
Tujuan Mempelajari Modul	2
Pengantar Modul	2
UNIT 1 LARI JARAK PENDEK (Melesat Cepat Mencapai Impian)	4
Uraian Materi	4
1. Sarana dan prasarana perlombaan lari jarak pendek	5
2. Peraturan perlombaan lari jarak pendek	8
3. Menguasai teknik lari jarak pendek	9
Penugasan 1.1	20
Penugasan 1.2	21
Penugasan 1.3	22
UNIT 2 LARI JARAK JAUH (Kegigihan Menuju Cita-Cita)	24
Uraian Materi	24
1. Sarana dan prasarana	24
2. Peraturan perlombaan	24
3. Strategi dan taktik perlombaan	26
Penugasan 2.1	33
Penugasan 2.2	34
Penugasan 2.3	35
Rangkuman	37
Latihan Soal	38
Penilaian	43
Kriteria Lulus	47
Kunci Jawaban	47
Saran Referensi	50
Daftar Pustaka	50
Profil Penulis	51



MENGEJAR PRESTASI



Petunjuk Penggunaan Modul

Untuk dapat memahami dan menguasai keseluruhan isi materi dalam modul ini, diharapkan supaya Anda mengikuti langkah-langkah petunjuk penggunaan modul sebagai berikut.

1. Bacalah materi modul secara lengkap dan cermat sampai benar-benar dipahami.
2. Pahami peraturan perlombaan yang dipaparkan dalam modul ini, dan coba praktikkan secara mandiri atau bersama teman-teman Anda!
3. Pahami kebutuhan sarana dan prasarana yang digunakan dalam perlombaan lari yang dipaparkan dalam modul ini, dan coba praktikkan secara mandiri atau bersama teman-teman Anda
4. Pahami strategi dan taktik perlombaan yang dipaparkan dalam modul ini, dan coba praktikkan secara mandiri atau bersama teman-teman Anda
5. Lakukan penugasan sesuai petunjuk dalam modul ini!
6. Ukur kemampuan penguasaan materi modul untuk setiap unit dengan mengerjakan tes yang ada pada bagian penilaian dalam modul ini.
7. Berlatihlah secara rutin dengan mempraktikkan strategi dan taktik yang dipaparkan dalam modul ini.
8. Untuk menunjang keefektifan pembelajaran dapat menggunakan e-tutorial yang disediakan di youtube dengan alamat domain <https://youtu.be/Nz3lcerKwMs> atau sumber belajar berbasis komputer lainnya yang relevan.

Proses pelaksanaan pembelajaran dapat dilakukan secara mandiri; artinya Anda dapat membaca sendiri modul ini, juga dapat dilakukan dengan bantuan tutor; artinya Anda bisa memperoleh panduan dari tutor, serta dapat dilakukan dengan belajar kelompok. Dalam proses pembelajaran juga ditampilkan melalui audio visual yang disertai dengan contoh gerakan-gerakan yang benar dalam pelaksanaan pembelajaran yang harus dikuasai. Video tutorial dapat dilihat sebelum pelaksanaan proses pembelajaran.

Sementara itu, kriteria kelulusan atau pindah modul apabila Anda dapat memperoleh skor nilai maksimal 100 dari tugas dan soal latihan yang ada dalam materi modul atau setidaknya memperoleh skor minimal 65 dari jawaban yang diperoleh. Jika dari ketetapan nilai tidak dapat dicapai, maka Anda harus mengulang kembali. Adapun rentang nilai total yang harus Anda dicapai untuk dapat lulus/pindah modul adalah (a) 65-100=Lulus, (b) 0-64 Tidak lulus.

Modul ini terdiri dari dua unit yaitu unit 1 “Lari Jarak Pendek” dan unit 2 “Lari Jarak Jauh”. Materi atletik ini pada mata pelajaran Pendidikan Olahraga dan Rekreasi kelas XII paket C dikemas sesuai dengan kurikulum 2013.

Tujuan Mempelajari Modul

Adapun tujuan mempelajari modul ini adalah, Anda dapat:

1. Mampu memahami peraturan perlombaan lari jarak pendek dan jauh sesuai standar dan peraturan yang berlaku seperti dalam lari jarak pendek dan lari jarak jauh.
2. Mampu menganalisis teknik lari jarak pendek dan jarak jauh dengan deskripsi yang jelas dan tepat.
3. Mampu mempraktikkan teknik lari jarak pendek dan jarak jauh dengan gerakan yang benar.
4. Mampu mempraktikkan simulasi perlombaan lari jarak pendek dan jarak jauh.
5. Memahami kebutuhan sarana dan prasarana yang digunakan dalam perlombaan lari jarak pendek dan jauh.

Pengantar Modul

Atletik merupakan induk dari berbagai cabang olahraga. Hampir di semua cabang olahraga memiliki unsur atletik, dan bahkan seringkali menjadi faktor dasar penguasaan berbagai teknik dalam suatu cabang olahraga, misalnya dalam bermain sepak bola, ada unsur berlari, melompat, berjalan.

Nomor yang diperlombakan pada cabang olahraga atletik umumnya terdiri dari jalan cepat, lari, lempar dan lompat. Pada modul ini, cabang atletik yang dibahas adalah nomor lari yaitu lari jarak pendek dan lari jarak jauh.

Untuk dapat melaksanakan lomba lari jarak pendek dan jarak jauh tentunya membutuhkan penguasaan teknik gerakan yang benar, sarana dan prasarana yang khusus dan sesuai serta memiliki peraturan perlombaan tersendiri. Ketiga hal tersebut yang dibahas pada modul ini, yaitu teknik gerakan lari jarak pendek dan jarak jauh, sarana prasarana dan peraturan perlombaannya.

Modul ini mengupas tentang olahraga atletik nomor lari jarak pendek (*sprint*) dan lari jarak jauh yang terbagi dalam dua unit, yaitu *Unit 1* tentang lari jarak pendek dan *Unit 2* tentang lari jarak jauh. *Unit 1*, Lari jarak pendek diperlombakan dengan cara berlari secepat-cepatnya (*sprint*) yang dilaksanakan di dalam lintasan lurus. Setiap pelari tidak diperbolehkan keluar dari lintasannya masing-masing. Sarana prasarana yang dibutuhkan dalam perlombaan atletik adalah; lintasan, *start block*, pistol start, tiang finish, pita finish, kursi finish, stopwatch dan kamera. Isyarat yang digunakan dalam lomba lari jarak pendek adalah “BERSEDIA”, “SIAP”, dan “YA” atau bunyi pistol. Peserta yang membuat kesalahan pada saat start harus diperingatkan (maksimal 3 kali kesalahan). Petugas atau Juri dalam Lomba terdiri atas : *Starter*, *Recall Starter*, *Timer*, Pengawas Lintasan, Juri Kedatangan, dan Juri Pencatat Hasil. Sedangkan teknik dasar yang harus dikuasai antara lain: teknik berlari jarak pendek, teknik start lari jarak pendek, dan gerak memasuki garis finish.

Untuk unit 2, Lari jarak jauh yang mengutamakan ketahanan fisik. Sarana prasarana sama dengan lari jarak pendek hanya saja tidak memerlukan *startblock*. Peraturan perlombaan lari jarak jauh bergantung pada lintasan yang dipakai (lintasan alam dan lintasan jalan raya). Beberapa teknik yang perlu diketahui antara lain: Start, Gerak Lari Jarak jauh dan Gerak Memasuki Garis Finish.

Berikut ini adalah peta materi pada modul ini



UNIT 1

LARI JARAK PENDEK (MELESAT CEPAT MENCAPAI IMPIAN)

Motivasi :

**“Aku harus menguasai keseluruhan isi modul ini
Buka, Baca, Mengerti, Paham, Lakukan”**

Uraian Materi

Jarak 100 meter memang jarak yang dekat. Namun demikian, apabila seseorang dituntut untuk mencapainya dalam waktu yang singkat, bisa jadi jarak 100 meter tersebut menjadi sangat berat. Bahkan membuat “ngos ngosan”. Rekor dunia waktu lari tercepat pada jarak 100 meter adalah 9,58 detik, yang dicapai oleh Usain Bolt, seorang sprinter dari Jamaica pada kejuaraan *Summer Games* Beijing Tahun 2008. Sedangkan untuk rekor lari 100 meter oleh atlet Indonesia dipegang oleh Lalu Muhammad Zohri pada final Kejuaraan Atletik Asia 2019 di Doha, Qatar, pada Senin, 22 April 2019 dengan catatan waktu 10,13 detik.



Sumber: <https://www.liputan6.com/bola/read/3970010/lo-los-ke-olimpiade-tokyo-2020-lalu-muhammad-zohri-juga-pecahkan-rekornas>

Lari jarak pendek adalah lari yang diperlombakan di dalam lintasan lari dengan cara berlari secepat-cepatnya (*sprint*) yang menempuh jarak 100m, 200m dan 400m. Perlombaan lari jarak pendek dalam dunia atletik sering disebut sebagai *sprint* atau lari cepat. Seorang pelari jarak pendek biasanya dipanggil dengan sebutan *sprinter*. Lari jarak pendek dapat dilakukan baik oleh pelari putra maupun putri. Di dalam lomba lari jarak pendek, setiap pelari tidak diperbolehkan keluar lintasanya masing-masing.

Nomor lari jarak pendek yang diperlombakan pada event internasional, jika diadakan di lapangan terbuka (*outdoor*), meliputi nomor lari 100m, 200m, dan 400m. Lari jarak pendek yang dilombakan di lapangan tertutup (*indoor*) meliputi, lari 50m, 60m, 200m dan 400m.



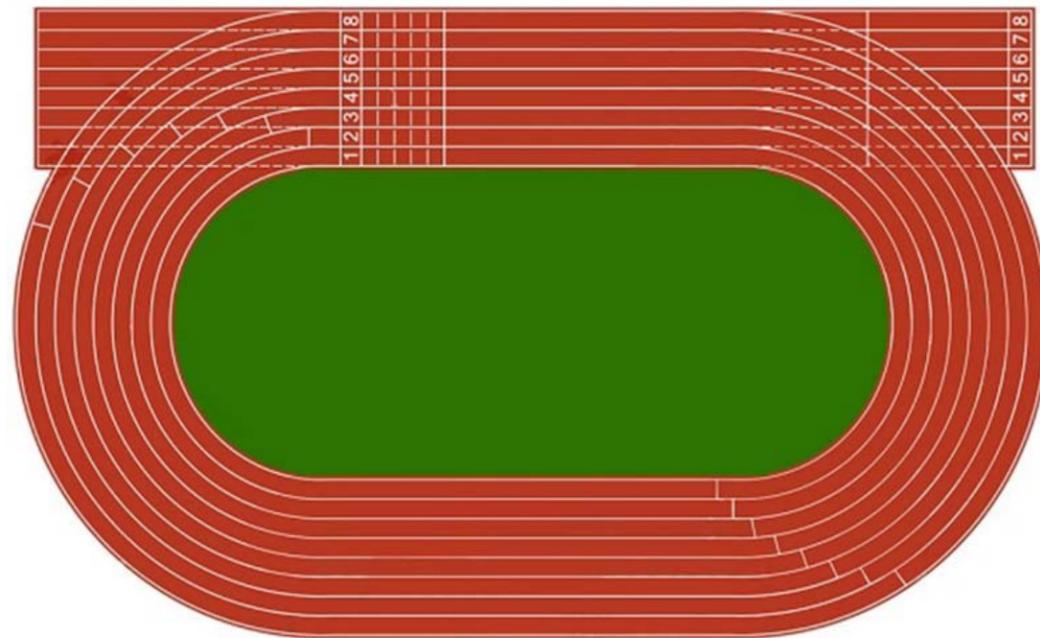
Gambar Lintasan dan start block
Sumber: mikirbae.com

1. Sarana dan prasarana perlombaan lari jarak pendek

Adapun sarana prasarana yang dibutuhkan dalam perlombaan atletik lari jarak pendek adalah sebagai berikut:

- Lintasan; Perlombaan lari jarak pendek dilakukan dalam jalur khusus yang disebut dengan lintasan. Jumlah lintasan yang standar berjumlah 8 lintasan. Lebar masing-masing lintasan adalah 1,22 meter. Garis start dan finish dalam lintasan lari ditunjukkan dengan sebuah garis selebar 5 cm siku-siku dengan batas tepi dalam lintasan. Jarak perlombaan harus diukur dari tepi garis start ke tepi garis finish terdekat dengan garis start. Untuk lintasan lari yang digunakan dalam perlombaan tingkat daerah, nasional dan internasional, memiliki bahan khusus. Namun untuk keperluan belajar dan latihan, dapat menggunakan lintasan buatan yang disesuaikan dengan ketersediaan tempat di daerah masing, masing. Misalnya, dapat dilaksanakan di lapangan sepak bola, atau area terbuka lainnya

yang tentu saja perlu diperhatikan keamanan tempat tersebut baik dari sisi kondisi tempat (lubang, batuan menonjol, duri, dll) dan juga adanya kemungkinan gangguan dari luar misalnya adanya kendaraan yang lalu lalang.



Desain Lintasan lari untuk perlombaan

Sumber: https://www.tutorialspoint.com/running/running_playing_environment.htm

- b. Start block; *Start block* merupakan pijakan start dari atlet ketika akan melakukan start jongkok. *Star block* terbuat dari besi dan dapat di stel.



Sumber: <https://www.needpix.com/photo/950986/start-dash-athletics-dash-run>

- c. Pistol Start; Pistol start digunakan untuk aba-aba daalm perlombaan lari jarak pendek.



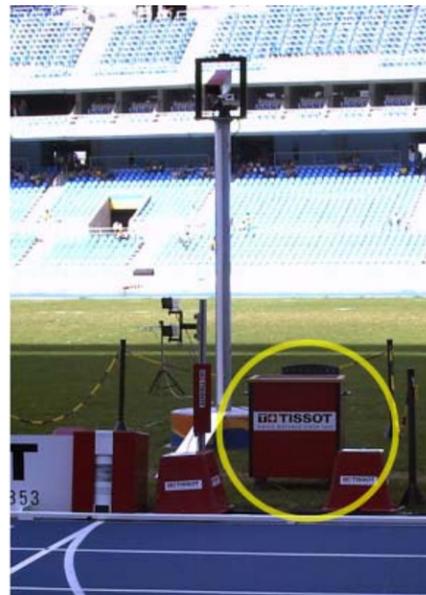
Sumber: <https://www.youworkforthem.com/photo/161115/athletes-running-a-race-in-a-track-and-field-stadium>

- d. Tiang finish; Tiang finish yang digunakan berjumlah 2 buah dengan tinggi 1,37 meter, lebar 8cm, dan tebal 2cm.



Sumber: <https://www.ackcitynews.com/2016/08/female-olympics-runner-dives-across.html>

- e. Kursi finish; Kursi finish digunakan sebagai tempat *timer* (pencatat waktu)



Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/Fully_automated_timer

- f. Stopwatch; Berjumlah 24 buah untuk pelari, 1 pelari menggunakan 3 buah stopwatch.
- g. Kamera; Kamera digunakan untuk merekam atlet ketika memasuki garis finish.



Sumber: <https://www.everythingtrackandfield.com/categories/timing/finishlynx>

kesalahan). Lomba lari jarak pendek pada perlombaan besar dilakukan 4 tahap, yaitu babak pertama, babak kedua, babak semifinal, dan babak final. Babak pertama akan diadakan apabila jumlah peserta banyak, pemenang I dan II berhak maju ke babak berikutnya.

- b. Hal-hal yang dianggap tidak sah dalam lari jarak pendek yaitu:

- 1) Melakukan kesalahan start lebih dari 3 kali.
- 2) Mengganggu pelari lain.
- 3) Memasuki lintasan pelari lain.
- 4) Keluar dari lintasan.
- 5) Terbukti memakai obat perangsang atau *dopping*

- c. *Petugas atau Juri dalam Lomba Lari*. Petugas atau juri dalam lomba lari jarak pendek 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 Pencatat Hasil, yaitu petugas pencatat hasil setelah pelari memasuki garis finish

3. Menguasai teknik lari jarak pendek

Menguasai teknik lari jarak pendek dengan baik dan benar adalah bagian dari taktik dan strategi dalam berlomba. Beberapa strategi dalam lari jarak pendek, perlu diperhatikan. Strategi dan taktik saat berlomba lari jarak pendek, bukan hanya meliputi hal-hal teknis seperti teknik lari, namun juga hal-hal non teknis, misalnya pemilihan peralatan lomba, aktivitas sebelum berlomba dan lainnya.

2. Peraturan perlombaan lari jarak pendek

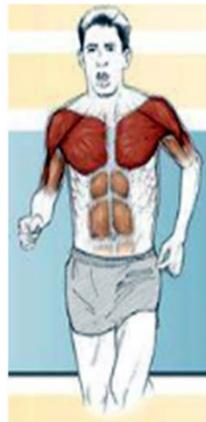
- a. *Peraturan umum perlombaan*. Aba-aba yang digunakan dalam lomba lari jarak pendek adalah “BERSEDIA”, “SIAP”, dan “YA” atau bunyi pistol. Peserta yang membuat kesalahan pada saat start harus diperingatkan (maksimal 3 kali

a. Memahami Bagian Otot yang Bekerja Saat Lari Jarak Pendek

Pada dasarnya seluruh otot kita akan bekerja saat melakukan olahraga lari jarak pendek. Namun kontribusi masing-masing bagian otot akan berbeda pada efisiensi dan efektifitas lari.

“Bagian tubuh mana saja yang perlu dilatih untuk dapat mengoptimalkan kecepatan lari?”

Amati dan cermati gambar di bawah ini yang merupakan otot-otot yang memiliki kontribusi besar pada saat melakukan olahraga lari jarak pendek.



Otot pada bagian dada dan bahu



Otot pada bagian perut, pinggang, pantat, dan paha belakang



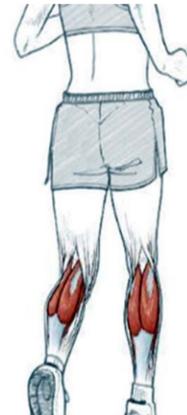
Otot pada bagian perut, pinggang, pantat, dan paha depan



Otot pada bagian punggung



Otot lengan



Otot betis

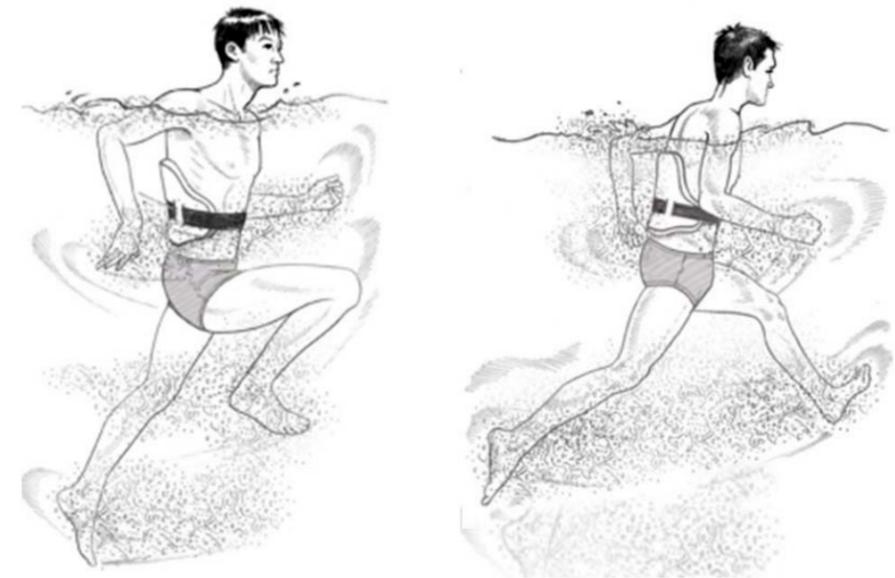
Sumber: Joe Puleo, Patrick Milroy. 2010. Running anatomy. Human Konetics:USA

Setelah mengamati gambar otot-otot yang berkontribusi tinggi pada saat berlari. Kemudian perlu dipikirkan bagaimana cara melatihnya agar semakin memberikan gerakan yang bertenaga dan cepat.

b. Bentuk Latihan fisik

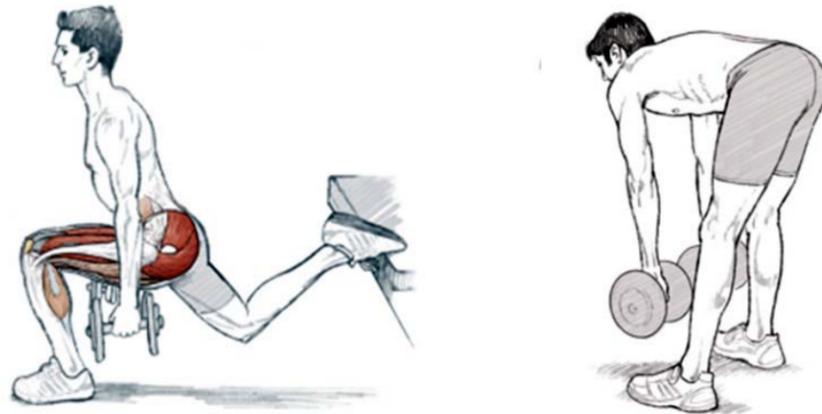
Berlatih dengan benar dan sungguh-sungguh merupakan strategi utama dari peraih prestasi. Semakin terlatih diri kita akan semakin percaya diri menghadapi setiap perlombaan. Untuk atlet *sprint*, berikut ini adalah beberapa bentuk latihan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keterampilan dan kecepatan lari sprint.

Berlatih lari di dalam kolam, akan sangat membantu membentuk otot yang kuat serta gerakan lari yang lebih baik



Sumber: Joe Puleo, Patrick Milroy. 2010. Running anatomy. Human Konetics: USA

Latihan sebelah kiri adalah lounge/ squat untuk memperkuat otot paha. Sedangkan gambar sebelah kanan adalah gambar latihan dumbell deadlift untuk melatih punggung dan pinggang.



Sumber: Joe Puleo, Patrick Milroy. 2010. Running anatomy. Human Kinetics: USA

Latihan sederhana menggunakan karet untuk melatih otot kaki dan ankle



Sumber : Philip Striano, DC, and Lisa Purcell. 2013. Anatomy, Stretching, & Training For Marathoners. Skyhorse Publishing: New York

Latihan pada gambar kiri untuk melatih otot kaki khususnya bagian paha samping luar dan dalam, sedangkan pada gambar sisi kanan untuk melatih otot lengan.



Sumber : Philip Striano, DC, and Lisa Purcell. 2013. Anatomy, Stretching, & Training For Marathoners. Skyhorse Publishing: New York

c. Memilih peralatan latihan dan perlombaan yang tepat

Peralatan perlombaan merupakan hal yang sangat penting untuk disiapkan dengan tepat. Peralatan pertandingan harus dipilih yang paling sesuai dan aman untuk mendukung performa terbaik.

1) Sepatu Spike

Sepatu spike adalah istilah untuk sepatu khusus yang banyak digunakan oleh sprinter pada lari jarak pendek dengan lintasan tartan maupun gravel. Jika perlombaan sprint dilakukan di lintasan tartan atau gravel, sepatu ini akan sangat cocok digunakan. Namun jika dilakukan pada lintasan aspal atau paving, maka sebaiknya menggunakan sepatu yang lainnya.



Sumber: <http://www.imamnugroho.com/2015/02/10-sepatu-spikes-sprint-terbaik-2014.html>

2) Pakaian

Perhatikanlah gambar di atas. Setiap pelari memiliki karakteristik pakaian yang berbeda. Adanya menggunakan baju singlet, baju ketat, celana pendek ketat, dan celana pendek biasa. Setiap atlet memiliki selera dalam memilih jenis dan bentuk pakaian mereka.



Sumber: <https://akurat.co/olahraga/id-574501-read-lalu-muhammad-zohri-raih-medali-emas-di-malaysia>

Namun, setiap pakaian

dipilih untuk memudahkan gerak lari dengan lebih baik (tidak memberikan hambatan gerakan ketika digunakan). Pilih kaos yang dapat menyerap keringat dengan baik dan cepat kering. Jangan menggunakan baju dengan bahan yang berat. Kenyamanan memilih dan menggunakan pakaian yang sesuai dan disukai, adalah bagian dari strategi memenangkan perlombaan.

d. Perbaiki dan perkuat teknik dasar lari jarak pendek

Pada pertandingan lari jarak pendek, kunci pertama yang harus dikuasai adalah start. Keterlambatan pada waktu melakukan start sangat merugikan pelari jarak pendek (*sprinter*). Oleh sebab itu, cara melakukan start yang baik harus benar-benar diperhatikan dan dipelajari serta dilatih secermat mungkin. Ada beberapa strategi dan taktik yang perlu diketahui dan dilatih agar dapat berprestasi dalam perlombaan lari jarak pendek, antara lain:

1) Start Lari Jarak Pendek.

Salah satu teknik yang harus dikuasai oleh pelari cepat (*sprinter*) adalah *start*. Start yang digunakan dalam lari jarak pendek adalah start jongkok. Pada awal setiap perlombaan lari jarak pendek, pelari cepat memulai dari *start block*, yang dengannya mereka harus menghasilkan akselerasi (percepatan) yang cukup besar.

Seorang pelari jarak pendek membutuhkan awalan yang efisien dengan reaksi yang cepat dan kuat sehingga gerakan lari pada fase berikutnya

(akselerasi) dapat lebih optimal. Bahkan karena pentingnya teknik start ini dalam lari jarak pendek, banyak sekali penelitian yang dilakukan tentang teknik start jongkok.

Start jongkok terbagi menjadi tiga jenis yaitu : start pendek, start menengah, dan start panjang. Penamaan start tersebut tergantung pada penempatan lutut kaki belakang. Seorang pelari bebas menentukan jenis start jongkok yang akan digunakan dalam lari jarak pendek. Berikut ini penjelasan mengenai ketiga teknik start tersebut.

a) Start Panjang (*Long Start*)

Adapun cara melakukan start ini adalah sebagai berikut.

- i) Sikap jongkok rileks.
- ii) Lutut kaki kanan menempel di tanah.
- iii) Kaki kiri berada di depan dengan posisi jinjit.
- iv) Kedua tangan menempel di atas garis start dengan membentuk huruf 'v' terbalik.
- v) Pandangan rileks ke depan, konsentrasi pada aba-aba start berikutnya

b) Start Menengah (*Medium Start*).

Adapun cara melakukan start ini adalah sebagai berikut

- i) Sikap jongkok rileks.
- ii) Lutut kaki kanan menempel di tanah
- iii) Kaki kiri berada di samping lutut kaki kanan dengan jarak \pm satu kepala.
- iv) Kedua tangan menempel di atas garis start dengan membentuk huruf 'v' terbalik.
- v) Pandangan rileks ke depan, konsentrasi pada aba-aba start berikutnya.

c) Start Pendek (*Short Start*).

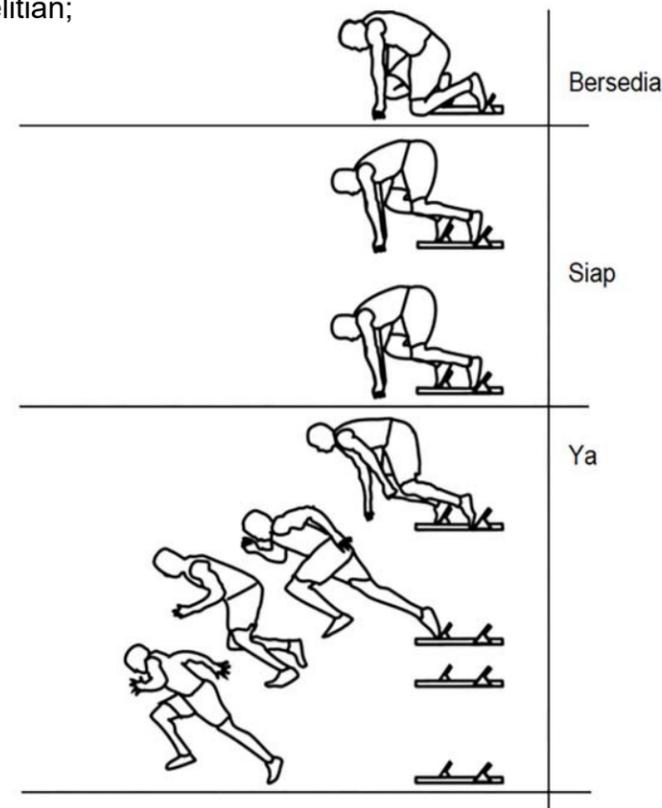
Adapun cara melakukan start ini adalah sebagai berikut

- i) Sikap jongkok rileks.
- ii) Lutut kaki kanan menempel di tanah.
- iii) Kaki kiri terletak di antara kaki kanan dan lutut kaki kanan.
- iv) Kedua tangan menempel di atas garis start dengan membentuk huruf 'v' terbalik.

2) Start Lari Jarak Pendek dengan Aba-Aba.

Suatu hal yang perlu mendapat perhatian sebelum melakukan start ialah pemanasan dengan sebaik-baiknya, merangsang persendian dan meregang otot-otot ditambah dengan gerakan lari cepat. Hal itu dilakukan untuk mencegah kemungkinan terjadinya cedera otot. Berikut diuraikan teknik start lari jarak pendek disertai aba-aba.

Berikut ini adalah gambaran umum teknik start jongkok untuk lari jarak pendek dari sebuah penelitian;



Sumber: Bezodis, N.E., Willwacher, S. & Salo, A.I.T. The Biomechanics of the Track and Field Sprint Start: A Narrative Review. Sports Med 49, 1345–1364 (2019). <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01138-1>

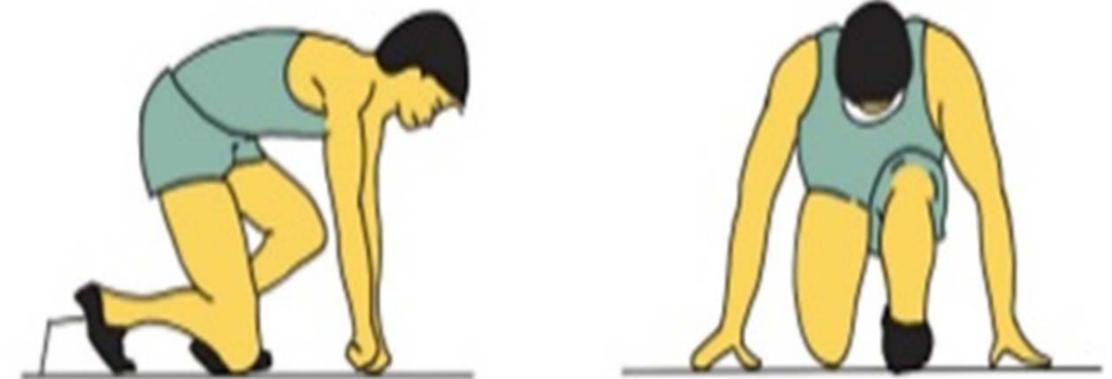
Gambar diatas menunjukkan gerakan start pada setiap aba-aba yang ada. Perhatikan dengan seksama dan cobalah sesekali melakukannya. Saat aba-aba "BERSEDIA" seorang atlet mengambil posisi dengan tangan mereka tepat di belakang garis, lengan vertikal dan kaki ditempatkan untuk keuntungan terbaik mereka. Pada saat aba-aba "SIAP" secara umum dipahami bahwa pinggul harus naik di atas garis kepala, mereka juga harus condong ke depan dan membawa bahu di depan tangan. Pada aba-aba "YA" menghentak untuk berlari sekuat mungkin. Secara lebih detil pelajari penjelasan berikut ini.

Isyarat dalam lari jarak pendek harus dipahami oleh peserta lari sehingga tidak salah dan batal dalam mengikuti kegiatan lomba. Isyarat yang dimaksud adalah:

a) Aba-aba bersedia

Cara melakukan adalah sebagai berikut

- Satu lutut diletakkan di tanah dengan jarak \pm satu jengkal dari garis start. Kaki satunya diletakkan tepat di samping lutut yang menempel tanah \pm satu kepal.
- Badan membungkuk ke depan, kedua tangan terletak di tanah di belakang garis start, keempat jari rapat, ibu jari terbuka (membentuk huruf 'v' terbalik).
- Kepala ditundukkan, leher rileks, pandangan ke bawah dan konsentrasi pada aba-aba berikutnya.

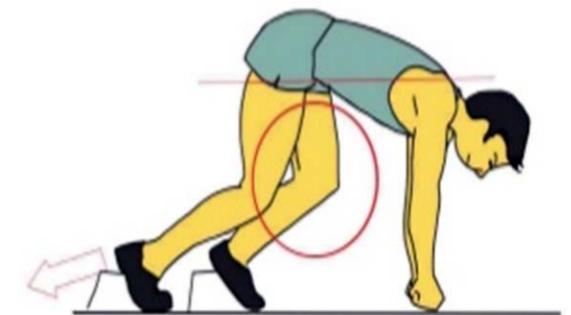


<https://www.kajianpustaka.com/2018/01/pengertian-teknik-dan-peraturan-lari-jarak-pendek.html>

b) Aba-aba Siap

Cara melakukan aba-aba ini adalah sebagai berikut

- Lutut yang menempel di tanah diangkat, panggul diangkat lebih tinggi dari bahu dan berat badan dibawa ke depan, kaki belakang membentuk sudut 120 derajat, sedangkan kaki depan membentuk sudut 90 derajat.
- Kepala tetap tunduk, leher rileks, pandangan ke bawah dan konsentrasi pada aba-aba berikutnya.



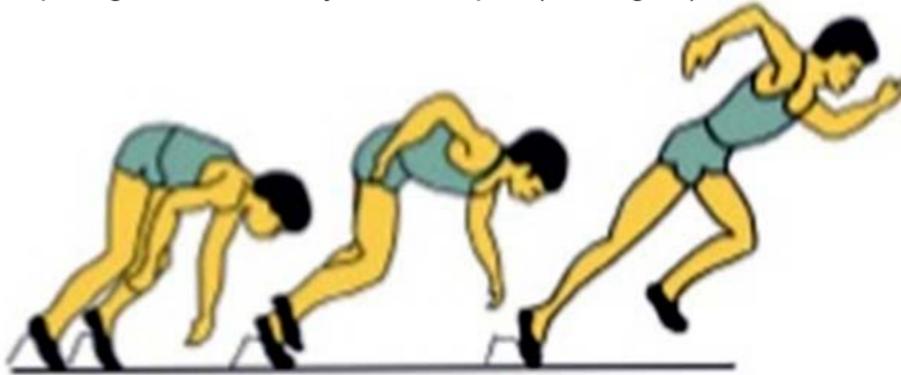
<https://www.kajianpustaka.com/2018/01/pengertian-teknik-dan-peraturan-lari-jarak-pendek.html>

c) Aba-aba Yaak

Cara melakukan gerakan ini adalah sebagai berikut

- i) Menolak ke depan dengan kekuatan penuh atau gerakan meluncur, tetapi jangan melompat.
- ii) Badan tetap condong ke depan disertai dengan gerakan lengan yang diayunkan.
- iii) Dilanjutkan dengan gerakan langkah kaki pendek-pendek, tetapi cepat agar badan tidak jatuh ke depan (tersungkur).

<https://www.kajianpustaka.com/2018/01/pengertian-teknik-dan-peraturan-lari-jarak-pendek.html>

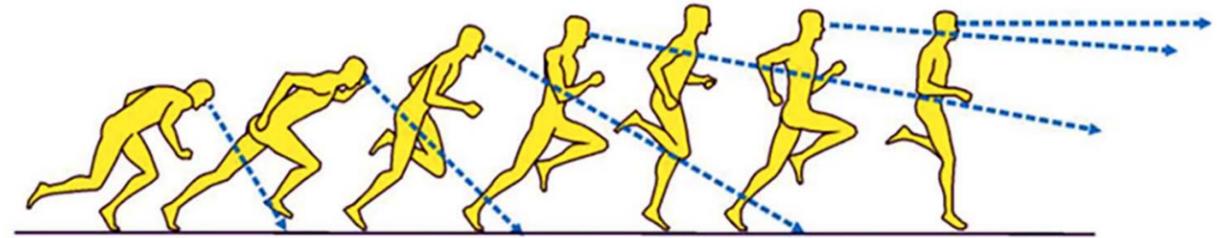


3) Gerak Lari Jarak Pendek

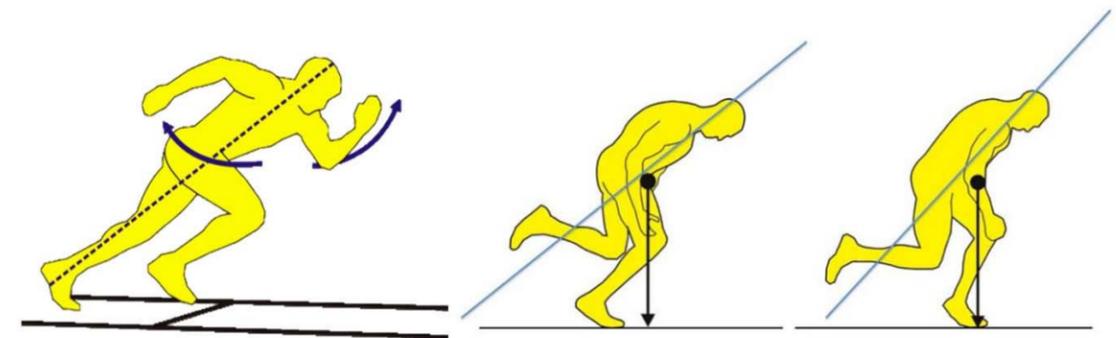
Setelah melakukan gerakan start dengan langkah-langkah peralihan yang meningkat makin lebar dan condong badan yang berangsur-angsur berkurang, maka kemudian dilanjutkan dengan melakukan gerakan lari sprint. Secara umum gerakan lari sprint, dibagi menjadi 3 gerakan, yaitu posisi tubuh saat berlari, ayunan kedua lengan, dan gerakan langkah kaki. Untuk lebih jelasnya amati dan peragakan gerakan lari jarak pendek berikut ini.

- a) Gerak dasar lari cepat yaitu lari pada ujung kaki, tumpuan kuat agar mendapat dorongan yang kuat.
- b) Sikap badan condong ke depan $\pm 60^\circ$, sehingga titik berat badan selalu di depan.
- c) Ayunan lengan kuat dan cepat, siku ditekuk 90° , kedua jari-jari tangan lurus, agar gerakan langkah kaki juga cepat dan kuat.
- d) Setelah ± 20 m dari garis start, langkah diperlebar dan sikap badan dicondongkan ke depan tetap dipertahankan serta ayunan lengan dan gerakan langkah juga dipertahankan kecepatan serta kekuatan bahkan harus ditingkatkan.

Perhatikan gambar berikut ini untuk memahami teknik lari cepat dengan lebih baik.



Gambar gerak lari jarak pendek pada saat fase akselerasi (sesaat setelah start)
Sumber: <https://www.eforcesports.com/blog/2019/10/22/sprinting-mechanics-made-simple-maximizing-acceleration>



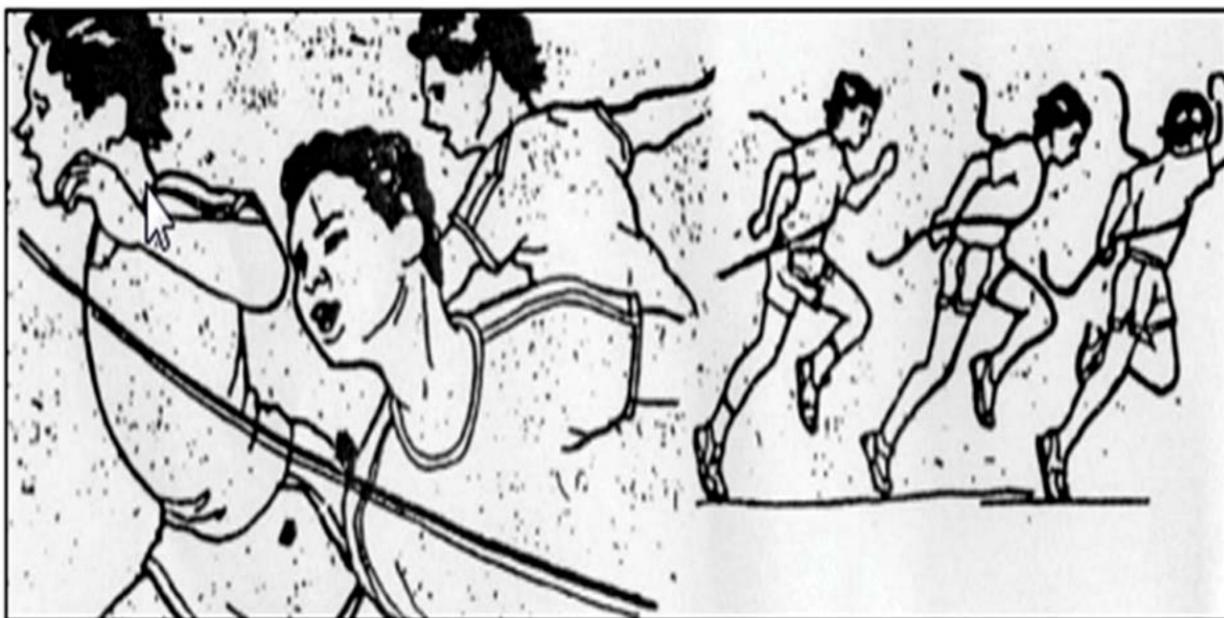
Gambar teknik gerakan lengan dan penempatan posisi tubuh saat lari sprint
Sumber: <https://simplifaster.com/articles/acceleration-performance-rehabilitation/>

4) Gerak Memasuki Garis Finish

Salah satu gerakan yang menentukan dalam lari jarak pendek adalah gerakan memasuki garis finish. Agar berhasil dalam melakukan lari jarak pendek salah satu teknik yang harus dikuasai dengan baik adalah teknik akhiran (finish).

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan pada waktu pelari mencapai finish. Amati dan peragakan gerakan memasuki garis finish lari jarak pendek berikut ini.

- a) Berlari secepat mungkin, jika perlu ditingkatkan kecepatannya seakan-akan garis finish masih 10 m di belakang garis sesungguhnya.
- b) Setelah sampai \pm satu meter di depan garis finish, dorong badan ke depan tanpa mengurangi kecepatannya.
- c) Sampai garis finish membusungkan dada, tangan ditarik ke belakang atau putar salah satu bahu ke depan.



<https://www.kajianpustaka.com/2018/01/pengertian-teknik-dan-peraturan-lari-jarak-pendek.html>

PENUGASAN 1.1

Mengamati dan memahami serta mendeskripsikan olahraga lari jarak pendek.

1. Tujuan

- Memahami sarana dan prasarana yang digunakan dalam perlombaan lari jarak pendek.
- Memahami peraturan perlombaan dan strategi yang digunakan dalam perlombaan lari jarak pendek.

2. Media dan alat

Media yang dipakai untuk dapat mengetahui tingkat pemahaman Anda terkait dengan materi ajar adalah:

- Modul pembelajaran, materi peraturan pertandingan perlombaan lari dapat dilihat langsung di area pertandingan, buku atletik dan jurnal-jurnal olahraga.
- Bahan tayang (audio visual) terkait dengan olahraga atletik yang diambil di internet yang sudah di link-kan ke youtube.

3. Langkah-langkah

- Perhatikanlah tayangan audio visual yang dipertontonkan oleh tutor terkait dengan olahraga atletik.
 - Amatilah pertandingan olahraga lari jarak pendek secara langsung, melalui media audio visual ataupun gambar rangkaian gerakan atletik lainnya yang telah disiapkan oleh tutor.
 - Secara bergantian menanyakan kepada sesama teman terkait olahraga lari jarak pendek yang benar dan efektif sesuai hasil pengamatan.
- Bacalah materi yang sudah didapat dari berbagai sumber di atas dan tuliskan hasil pemahaman Anda tentang peraturan pertandingan olahraga lari jarak pendek melalui lembar kerja
- Kumpulkan hasil pekerjaan yang telah diberikan sebagai dasar untuk melakukan penilaian terhadap pemahaman Anda.

PENUGASAN 1.2

Menganalisis teknik dan strategi olahraga lari jarak pendek.

1. Tujuan

- Mengetahui peraturan dan strategi yang digunakan dalam perlombaan lari jarak pendek.
- Memahami peraturan perlombaan dan strategi yang digunakan dalam perlombaan lari jarak pendek.

2. Media dan alat

Media yang dipakai untuk dapat mengetahui tingkat pemahaman Anda terkait dengan materi ajar adalah:

- Modul pembelajaran, materi peraturan pertandingan olahraga lari jarak pendek dapat dilihat langsung di area pertandingan, buku olahraga atletik dan jurnal-jurnal olahraga.
- Bahan lain yang relevan dengan olahraga lari jarak pendek yang tersedia di internet, koran atau majalah.

3. Langkah-langkah

- Amatilah berbagai teknik dan peraturan perlombaan lari jarak pendek baik secara langsung maupun melalui media audio visual.

- b. Secara bergantian menanyakan kepada sesama teman maupun tutor terkait pola peraturan dalam perlombaan lari jarak pendek sesuai hasil pengamatan secara langsung maupun melalui media audio visual.
- c. Diskusikanlah hasil amatan perlombaan lari jarak pendek dan tuangkan hasil amatan Anda dalam lembar kerja di bawah ini.

Lembar kerja analisis gerakan lari jarak pendek

Aspek yang dianalisis	Kesalahan berdasarkan pengamatan	Cara mengatasi kesalahan
Gerakan kaki		
Gerakan lengan		
Gerakan badan		
Teknik start		
Teknik finish		

- d. Kumpulkan hasil pekerjaan yang telah diberikan sebagai dasar untuk melakukan penilaian terhadap tingkat pemahaman Anda.

- 2. Media dan alat
 - a. Modul pembelajaran, materi peraturan pertandingan olahraga lari jarak pendek dapat dilihat langsung di area pertandingan, buku olahraga atletik dan jurnal-jurnal olahraga.
 - b. Bahan lain yang relevan dengan olahraga lari jarak pendek yang tersedia di internet, koran atau majalah.
 - c. Lintasan lapangan modifikasi
 - d. Garis start dan finish
 - e. Peluit dan bendera
- 3. Langkah-langkah
 - a. Sepakatilah untuk melakukan olahraga lari jarak pendek yang sudah dipelajari, dapat dilakukan secara berkelompok.
 - b. Praktikkanlah seluruh teknik lari jarak pendek melalui sebuah perlombaan yang sesuai dengan peraturan yang ditetapkan.
 - c. Lakukan berbagai teknik tersebut berulang kali hingga sempurna.
 - d. Isilah lembar kerja berikut setelah melakukan praktik berbagai teknik lari jarak pendek.

Lembar kerja praktikum lari jarak pendek

Aspek yang dipraktikkan	Kendala	Solusi (cara mengatasi)
a. Start Lari Jarak Pendek		
b. Gerak Lari Jarak Pendek		
c. Gerak Memasuki Garis Finish		

- e. Kumpulkan hasil pekerjaan berdasarkan hasil praktik yang telah dilakukan sebagai dasar untuk melakukan penilaian terhadap tingkat pemahaman Anda.

PENUGASAN 1.3

Mempraktikkan teknik olahraga lari jarak pendek.

- 1. Tujuan
 - a. Mempraktikkan teknik olahraga lari jarak pendek dengan benar.
 - b. Mengungkapkan kekuatan dan kelemahan teknik olahraga lari jarak pendek yang dilakukan.

Motivasi :

**Aku harus menguasai keseluruhan isi modul ini
Buka, Baca, Mengerti, Paham, Lakukan**



Uraian Materi

1. Sarana dan prasarana

Lari jarak jauh adalah cabang olahraga atletik yang mengutamakan ketahanan fisik saat berlari karena menempuh jarak 5.000 meter, 10.000 meter, dan 42.195 meter (*marathon*). Dalam lari jarak jauh dibutuhkan sarana dan prasarana yang tidak jauh berbeda dengan lari jarak dekat, yakni sebagai berikut:

- Pistol start
- Tiang finish 2 buah, tinggi 1,37m, lebar 8cm, tebal 2cm.
- Pita finish dipasang setinggi 1,22m.
- Kursi finish dengan 8 tangga untuk timers (pencatat waktu).
- Stopwatch 24 buah untuk pelari.
- Kamera finish (alat foto finish).

2. Peraturan perlombaan

Peraturan perlombaan lari jarak jauh tergantung dari lintasan yang dipakai.

- Peraturan yang lintasannya alam
 - Jika jalur yang akan ditempuh pelari merupakan alam terbuka atau ladang, maka harus diperhatikan dan dijaga supaya tak ada lintasan yang memungkinkan sang atlet bisa memotong jalan.
 - Ketika membuat zona lintasan, seyogyanya harus menghindari area yang bisa membahayakan si atlet seperti jurang terjal, semak belukar yang banyak bintang buas, dsb.
 - Pasanglah tanda penunjuk arah untuk dijadikan pemandu bagi para atlet agar tidak tersesat, dan di kiri dan kanan dibuatkan pembatas lintasan.

- Sebelum melakukan start, jalur perlombaan tersebut harus diumumkan terlebih dahulu kepada para peserta lomba supaya mereka bisa mendapatkan gambaran area yang akan mereka lalui. Jika lintasan dibuat elips atau lingkaran, dianjurkan dalam satu kali putaran tidak kurang dari 2.200 meter.

b. Peraturan Lintasan di jalan raya.

Jarak yang sudah ditetapkan dalam aturan internasional adalah sebagai berikut:

- Kelas pertama: 15 km, 20 km, 21, 100 km (setengah jarak marathon)
- Kelas kedua: 25 km, 30 km, 42,195 km.
- Untuk kelompok beregu jarak tempuh dapat diatur sebagai berikut: pelari pertama dengan jarak tempuh 5 km, kedua dengan jarak tempuh 10 km, begitu selanjutnya sampai yang terakhir dengan jarak tempuh 42,195 km.

c. Kategori perlombaan.

Asosiasi olahraga lari jarak jauh (IAAF) membagi perlombaan dalam kategori umur sebagai berikut:

- Pemula untuk usia antara 13-14 tahun.
- Junior III untuk rentang usia antara 15-18 tahun.
- Junior II untuk rentang usia antara 17-18 tahun.
- Junior I untuk rentang usia dibawah 20 tahun.
- Veteran puteri untuk usia diatas 35 tahun.
- Veteran putera untuk rentang usia diatas 40 tahun.

Jarak lomba ditentukan sebagai berikut:

- Untuk jarak 4 km diperuntukkan bagi atlet puteri junior.
- Untuk jarak 8 km diperuntukkan bagi atlet putera junior.
- Untuk jarak 6 km diperuntukkan bagi atlet puteri dewasa.
- Untuk jarak 12 km diperuntukkan bagi atlet putera dewasa.

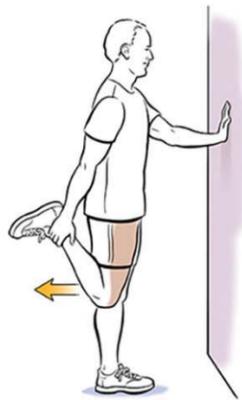
Juri akan menentukan pemenangnya sebagai berikut:

- Untuk peserta perorangan, maka atlet yang memiliki catatan waktu yang terendah akan dinobatkan sebagai pemenang.
- Untuk peserta beregu/ kelompok, hitungan waktu akan dijumlahkan dan pemenang akan diambil dari kelompok peserta yang memiliki pasangan waktu terendah.

3. Strategi dan taktik perlombaan

a. Melakukan aktivitas pemanasan yang tepat

Pemanasan adalah hal yang sangat penting dilakukan sebelum aktivitas olahraga. Aktivitas pemanasan dipilih jenisnya yang sesuai dengan kebutuhan perlombaan. Dengan memilih jenis pemanasan yang tepat, akan membantu mengoptimalkan kesiapan otot utama dalam gerak lari cepat. Semua otot dalam tubuh akan membantu proses lari cepat, namun ada bagian bagian otot tertentu yang akan memberikan kontribusi besar untuk menghasilkan kecepatan lari yang maksimal. Berikut ini adalah bentuk-bentuk peregangan yang direkomendasikan untuk dilakukan sebelum berolahraga lari.



Tekuk kaki ke belakang hingga tumit menempel pantat. Tahan selama minimal 15 detik



Lakukan posisi seperti di atas dan tahan hingga 15 detik atau 10 hitungan, ingat untuk tetap bernafas



Posisi lounge depan, bisa dilakukan secara bergantian, tahan posisi tersebut selama 10 hitungan dan jangan menahan nafas



Peregangan otot paha belakang/ hamstring sekaligus punggung



Pertahankan posisi tersebut dengan semakin mencondongkan badan ke arah lutut kaki lurus



Pertahankan posisi tersebut selama 10 kali hitungan lambat dan tidak menahan nafas



Untuk meregangkan pinggang otot paha dan perut samping



Mengangkat salah satu kaki dengan tetap lurus



Peregangan untuk tubuh bagian pinggang dan punggung



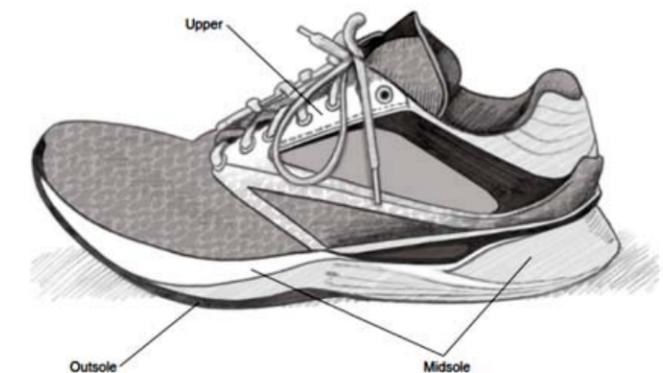
Variasi lounge dengan gabungan body twist

Sumber: Philip Striano. Anatomy, Stretching & Training for Marathoners

b. Memilih peralatan perlombaan yang tepat

Setelah anda mengamati gambar sepatu tersebut, apakah anda menyadari adanya perbedaan bentuk sepatu untuk lari jarak jauh tersebut dengan sepatu spike? Lantas apa saja bedanya?

Jenis sepatu sangat menentukan kenyamanan dan kualitas lari seseorang. Sepatu untuk lari jarak jauh, didesain nyaman mungkin bagi kaki. Karena akan digunakan dalam waktu yang lama dan jarak yang jauh, maka sepatu ini selain lentur, juga harus kuat.



Terdapat tiga komponen utama sepatu untuk jarak jauh, yaitu bagian atas (*upper*), bahan karet luar (*outsole*), dan bahan karet tengah (*midsole*).

Jika pada sepatu spike karakteristik midsole sangat tipis, berbeda halnya dengan sepatu untuk jarak jauh yang memiliki midsole yang lebih tebal dan empuk. Hal ini untuk meredam benturan setiap kali kaki kontak dengan tanah atau aspal atau lainnya.

Begitu juga dengan outsolenya, pada sepatu spike, outsole dilengkapi dengan paku-paku kecil untuk lebih memberikan cengkraman yang kuat. Namun dalam sepatu untuk jarak jauh, outsole didesain sedemikian rupa agar tidak terlalu mengganggu rotasi kaki.

Saat memilih sepatu abaikan promosi penjualan sepatu dan jangan terpengaruh oleh nama merek. Sebaiknya, cobalah memakai/ menggunakan empat atau lima sepatu lari, jogging di sekitar toko dan biarkan kaki Anda yang memutuskan. Dalam ulasan luas tentang sains tentang sepatu lari dan cedera, para peneliti menemukan bahwa fitur terpenting dari sepatu lari adalah (persiapkan diri Anda) - **kenyamanan**. Pilih sepatu yang terasa enak.

c. Memperhatikan Hidrasi dan Nutrisi

Bagi seorang pelari jarak jauh, pengaturan nutrisi sebagai sumber tenaga utama dan pengaturan asupan cairan, sangat penting direncanakan secara matang.



Sumber: <https://www.nytimes.com/guides/well/healthy-eating-for-runners>

Beberapa nutrisi penting dalam membantu mendukung proses latihan lari jarak jauh adalah, lemak, vitamin, dan karbohidrat.

Bayangkan saja jika anda harus berlari selama dua hingga lima jam, berapa jumlah yang perlu anda minum? Berapa jumlah makanan yang perlu anda konsumsi sebelum, saat dan sesudah melakukan perlombaan.

Sebagai sumber utama tenaga, yang diperlukan oleh pelari jarak jauh adalah karbohidrat. Anda bisa mendapatkannya dari bahan makanan pokok, namun yang disarankan adalah *oatmeal*. Jumlah karbohidrat yang dikonsumsi sangat bervariasi berdasarkan pada berapa lama target waktu lari yang ditempuh, apakah 30 menit, satu jam, dua jam, tiga jam, atau bahkan lebih lama. Kunci dari jumlah konsumsi ini adalah selama perut kalian merasa nyaman saat berlari, maka karbohidrat yang anda konsumsi sudah cukup.

Karbohidrat adalah “bahan bakar jet untuk otot,” kata Dr. Jackie Buell, asisten profesor nutrisi olahraga di Wexner Medical Center di Ohio State University. Tubuh anda memecah karbohidrat untuk membuat glukosa yang dibakar untuk membuat anda maju.

Perhatikan gambar di bawah ini untuk mendapatkan gambaran konsumsi makanan sebelum, saat dan setelah melakukan olahraga lari jarak menengah hingga jarak jauh:



Saat sebelum berlari, untuk lari jarak jauh, penelitian telah menunjukkan bahwa makan karbohidrat yang mudah dicerna dalam satu jam sebelum latihan umumnya memungkinkan atlet untuk berolahraga lebih lama. Jika mereka memiliki masalah pencernaan, batasi makanan yang tinggi serat, terutama sereal dengan serat tambahan, dalam 24 hingga 48 jam sebelum berjalan lebih dari satu jam.

Pada saat berlari, saat anda merencanakan lari yang lamanya kurang dari 45 menit, sebotol air seharusnya sudah cukup. Anda mungkin tidak perlu membawa makanan apa pun karena tubuh Anda harus dilengkapi dengan glikogen yang cukup untuk menopang Anda selama berlari. Namun, jika Anda berencana untuk berlari lebih lama, Anda harus membawa beberapa nutrisi: karbohidrat dan cairan. Sebagian besar minuman olahraga memiliki keduanya. Pada hari perlombaan, bawalah minuman, gel olahraga, dan makanan yang menurut Anda paling baik.

Apa yang Anda makan setelah lari jarak pendek tidaklah masalah, tetapi setelah lari jarak jauh, maka segera makan. Mengonsumsi karbohidrat segera setelah latihan yang berat, pada tingkat setidaknya satu gram per kilogram berat badan, oleh karena itu penting untuk memulihkan glikogen yang Anda bakar dan membantu otot Anda pulih. Tunggulah beberapa jam untuk makan dan kemampuan Anda untuk mengisi kembali bahan bakar hingga setengahnya. Penting juga bagi Anda untuk mengonsumsi beberapa protein karena membantu menjaga kadar insulin tetap tinggi, memungkinkan otot Anda lebih banyak waktu untuk pulih. Salah satu camilan pasca latihan terbaik? Susu coklat. Tetapi Anda juga bisa mencoba yogurt dan buah berlemak, smoothie atau selai kacang dan sandwich pisang.

d. Memperbaiki teknik dasar berlari

Beberapa teknik dan strategi yang dibutuhkan dalam perlombaan lari jarak jauh antara lain sebagai berikut.

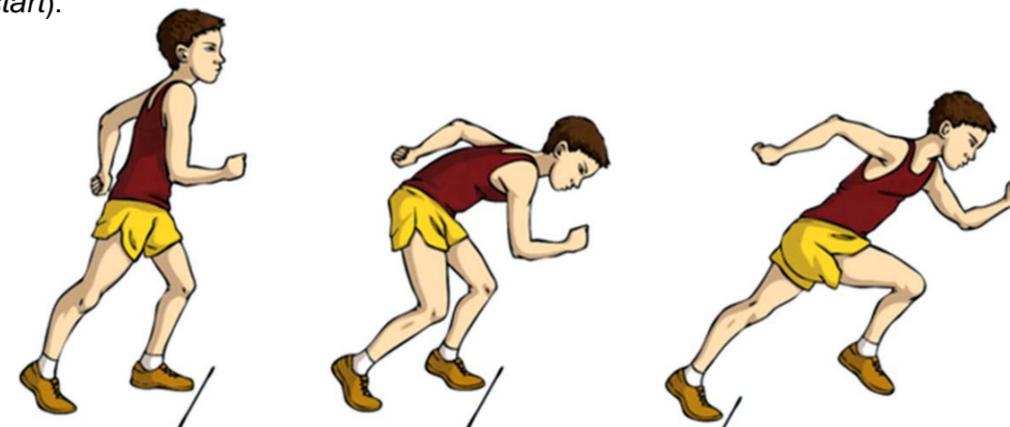
1) Teknik Start.

Teknik start yang biasa digunakan oleh pelari jarak jauh hampir sama dengan teknik start lari jarak menengah, yaitu start berdiri. Start berdiri dapat dilakukan dengan teknik sebagai berikut.

- a) Sikap permulaan yaitu dengan menempatkan salah satu kakinya di depan, di belakang garis start (kaki kiri) dengan lutut agak bengkok, sedangkan kaki yang lainnya di belakang lurus (kaki kanan).

- b) Badan condong ke depan, berat badan ada pada kaki kiri.
- c) Kedua lengan tergantung lemas dengan siku sedikit dibengkokkan, berada di dekat badan.
- d) Pandangan ke depan dengan leher dalam keadaan rileks.

Perhatikan gambar berikut untuk lebih memahami teknik start berdiri (*standing start*).



Sumber: <https://www.twinkl.com/illustration/on-your-marks-get-set-go-standing-y5-athletics-sprint-start-twinkl-move-pe-ks2>



Sumber: http://www.wlac.org/index.cfm?fuseaction=Display_Page&PageID=11926&OrgID=5223

2) Teknik Dasar Lari.

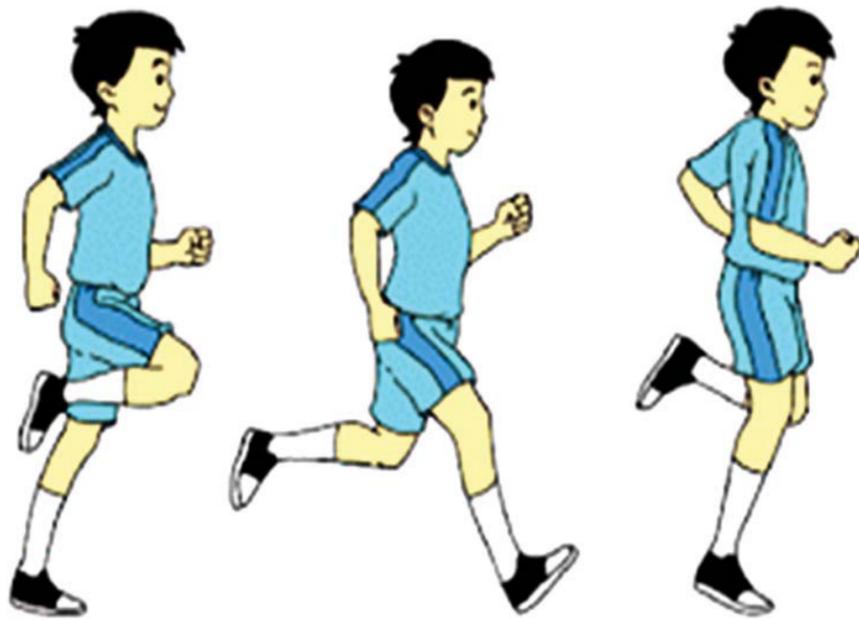
Pada lari jarak jauh, diusahakan pelari mampu berlari dengan cepat dan lebih lama. Gerakan lari yang konstan lebih dibutuhkan daripada yang berubah-ubah. Teknik lari jarak jauh adalah sebagai berikut.

- a) Proses kaki menapak tanah dimulai dari tumit lalu ke ujung kaki.
- b) Lutut diangkat tidak terlalu tinggi dengan lengan diayunkan dengan santai.

- c) Badan dalam keadaan santai dan agak condong ke depan sekitar 10 – 15 derajat.
- d) Bernapas dengan wajar dan disesuaikan dengan irama langkah kaki.

3) Teknik Melewati Garis Finish.

Teknik yang digunakan pelari ketika akan memasuki garis finish adalah, pelari berlari lebih cepat untuk memperebutkan posisi terdepan. Ketika mencapai garis finish pelari menjatuhkan salah satu bahu ke depan, membungkukkan badan atau membusungkan dada. Untuk mengetahui lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar teknik dasar lari
Sumber: <http://1.bp.blogspot.com>



Gambar teknik melewati garis finish
Sumber: filependidikan.blogspot.com

PENUGASAN 2.1

Mengamati dan mengidentifikasi sarana dan prasarana serta peraturan lomba lari jarak jauh.

1. Tujuan

- a. Mengidentifikasi sarana dan prasarana yang digunakan dalam perlombaan lari jarak jauh.
- b. Memahami peraturan perlombaan dan strategi yang digunakan dalam perlombaan lari jarak jauh.

2. Media dan alat

- a. Modul pembelajaran, materi peraturan pertandingan perlombaan lari dapat dilihat langsung di area pertandingan, buku atletik dan jurnal-jurnal olahraga.
- b. Bahan lain yang relevan dengan olahraga lari jarak pendek yang tersedia di internet, koran atau majalah.

3. Langkah-langkah

- a. Amatilah pertandingan olahraga lari jarak jauh secara langsung, melalui media audio visual ataupun gambar rangkaian gerakan atletik lainnya yang ada.
- b. Secara bergantian menanyakan kepada sesama teman anda terkait kebutuhan sarana dan prasarana serta peraturan perlombaan lari jarak jauh yang benar sesuai hasil pengamatan.
- c. Bacalah materi yang sudah didapat dari berbagai sumber di atas dan tuliskan hasil pemahaman anda tentang sarana dan prasarana serta peraturan pertandingan olahraga lari jarak jauh.
- d. Kumpulkan hasil pekerjaan yang telah diberikan sebagai dasar untuk melakukan penilaian terhadap pemahaman anda.

PENUGASAN 2.2

Menganalisis dan mendeskripsikan teknik dan strategi olahraga lari jarak jauh.

1. Tujuan
 - a. Menganalisis teknik dan strategi yang digunakan dalam perlombaan lari jarak jauh.
 - b. Memahami peraturan perlombaan dan strategi yang digunakan dalam perlombaan lari jarak jauh.
2. Media dan alat
 - a. Modul pembelajaran, materi peraturan pertandingan olahraga lari jarak jauh dapat dilihat langsung di area pertandingan, buku olahraga atletik dan jurnal-jurnal olahraga.
 - b. Bahan lain yang relevan dengan olahraga lari jarak pendek yang tersedia di internet, koran atau majalah
3. Langkah-langkah
 - a. Amatilah teknik dan strategi yang digunakan dalam perlombaan lari jarak jauh baik secara langsung maupun melalui media audio visual.
 - b. Secara bergantian menanyakan kepada sesama teman anda maupun tutor terkait teknik dalam perlombaan lari jarak jauh sesuai hasil pengamatan secara langsung maupun melalui media audio visual.
 - c. Diskusikanlah strategi yang efektif dalam perlombaan lari jarak jauh berdasarkan hasil pengamatan secara langsung.
 - d. Tuliskan hasil pengamatan anda terkait dengan teknik lari jarak jauh pada lembar kerja berikut.

Lembar kerja

Aspek yang dianalisis	Kesalahan berdasarkan pengamatan	Cara mengatasi kesalahan
Gerakan Kaki		
Gerakan Lengan		
Gerakan Badan		
Teknik Start		
Teknik Finish		

- e. Kumpulkan hasil pekerjaan yang telah diberikan sebagai dasar untuk melakukan penilaian terhadap tingkat pemahaman anda.

PENUGASAN 2.3

Memperagakan teknik olahraga lari jarak jauh.

1. Tujuan
 - a. Mempraktikkan teknik olahraga lari jarak jauh dengan benar.
 - b. Mengungkapkan kekuatan dan kelemahan teknik olahraga lari jarak jauh yang diamati.
2. Media dan alat
 - a. Modul pembelajaran, materi peraturan pertandingan olahraga lari jarak jauh dapat dilihat langsung di area pertandingan, buku olahraga atletik dan jurnal-jurnal olahraga.
 - b. Bahan lain yang relevan dengan olahraga lari jarak pendek yang tersedia di internet, koran atau majalah.

- c. Lintasan lari
- d. Peluit
- e. Tali finish

3. Langkah-langkah

- a. Sepakatilah untuk melakukan olahraga lari jarak jauh yang sudah dipelajari, dapat dilakukan secara berkelompok.
- b. Praktikkanlah teknik olahraga lari jarak jauh sesuai pada simulasi perlombaan lari jauh.
- c. Diskusikanlah teknik olahraga lari jarak jauh berdasarkan hasil pengamatan.
- d. Tuliskan kendala dan bagaimana solusi dari hasil praktikum kalian bersama kelompok pada lembar kerja berikut

Lembar kerja

Aspek yang dipraktikkan	Kendala	solusi	Nilai akhir yang diperoleh
a. Start Lari Jarak jauh			
b. Gerakan Kaki			
c. Gerakan Lengan			
d. Gerakan Badan			
e. Gerak Memasuki Garis Finish			

- e. Kumpulkan hasil pekerjaan berdasarkan hasil praktik yang telah dilakukan sebagai dasar untuk melakukan penilaian terhadap tingkat pemahaman anda.

Rangkuman

Lari jarak pendek ialah lari yang diperlombakan dengan cara berlari secepat-cepatnya (*sprint*) yang dilaksanakan di dalam lintasan lari menempuh jarak 100 m, 200 m dan 400 m. Lari jarak pendek dapat dilakukan baik oleh pelari putra maupun putri. Di dalam lomba lari jarak pendek, setiap pelari tidak diperbolehkan keluar dari lintasannya masing-masing. Sarana prasarana yang dibutuhkan dalam perlombaan atletik adalah sebagai berikut: Lintasan, *Start block*, Pistol Start, Tiang finish, Pita finish, Kursi finish, Stopwatch dan Kamera.

Aba-aba yang digunakan dalam lomba lari jarak pendek adalah “bersedia”, “siap”, dan “ya” atau bunyi pistol. Semua peserta lomba lari mulai berlari pada saat aba-aba “ya” atau bunyi pistol yang ditembakkan ke udara. Peserta yang membuat kesalahan pada saat start harus diperingatkan (maksimal 3 kali kesalahan). Petugas atau Juri dalam Lomba Lari jarak pendek terdiri atas : *Starter, Recall Starter, Timer, Pengawas Lintasan, Juri Kedatangan, dan Juri Pencatat Hasil*. Beberapa strategi dan taktik yang perlu diketahui dan dilatih agar dapat berprestasi dalam perlombaan lari jarak pendek, antara lain: Start Lari Jarak Pendek, Start Lari Jarak Pendek Dengan Aba-Aba, Gerak Lari Jarak Pendek dan Gerak Memasuki Garis Finish.

Lari jarak jauh adalah cabang olahraga atletik yang mengutamakan ketahanan fisik saat berlari yang menempuh jarak 5.000 meter, 10.000 meter, dan 42.195 meter (marathon). Sarana prasaran lari jarak jauh sama dengan lari jarak pendek. Peraturan perlombaan lari jarak jauh tergantung dari lintasan yang dipakai yaitu lintasan alam dan lintasan jalan raya. Beberapa strategi dan taktik yang perlu diketahui dan dilatih agar dapat berprestasi dalam perlombaan lari jarak jauh, antara lain: Start, Gerak Lari Jarak jauh dan Gerak Memasuki Garis Finish.

A. Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat

1. Yang termasuk sarana dan prasarana perlombaan lari jarak pendek adalah sebagai berikut, kecuali...
 - a. Start block
 - b. Lintasan
 - c. Pita finish
 - d. Tongkat estafet
2. Nomor yang dilombakan pada perlombaan lari jarak pendek adalah kecuali....
 - a. 100 Meter
 - b. 200 Meter
 - c. 300 Meter
 - d. 400 Meter
3. Berikut adalah cara melakukan start.
 - Sikap jongkok rileks.
 - Lutut kaki kanan menempel di tanah.
 - Kaki kiri terletak di antara kaki kanan dan lutut kaki kanan.
 - Kedua tangan menempel di belakang garis start dengan membentuk huruf huruf 'v' terbalik
 - Menyerongkan tangan dan pemukul yang dipegang 45 derajat ke bawah

Sikap start di atas merupakan sikap start.....

- a. Melayang
- b. Panjang
- c. Menengah
- d. Pendek

4. Pada saat melakukan start jongkok pada lari sprint, jari-jari kedua tangan diletakan di ...
 - a. Belakang garis start
 - b. Depan garis start
 - c. Samping garis start
 - d. Atas garis strat
5. Di bawah ini yang bukan meupakan teknik dalam lari jarak pendek yaitu ...
 - a. Lutut diangkat pendek
 - b. Kaki menolak dengan kuat
 - c. Pandangan lurus ke depan
 - d. Badan condong kedepan
6. Lapangan/ tempat yang digunakan untuk lari dinamakan...
 - a. Track and field
 - b. Track
 - c. Field
 - d. Arena
7. Posisi badan yang membuat pelari semakin cepat yaitu...
 - a. Tegak
 - b. Membungkuk
 - c. Merunduk
 - d. Condong ke depan
8. Seorang pelari akan dianggap masuk finish jika ... telah memasuki finish
 - a. Badannya
 - b. Kakinya
 - c. Punggungnya
 - d. Kepalanya

9. Latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kecepatan lari yaitu...
- Lari jarak pendek
 - Lari akselerasi
 - Lari zig-zag
 - Latihan dengan beban
10. Dalam pertandingan lari, seorang pelari akan didiskualifikasi jika melakukan kesalahan start sebanyak
- 5 kali
 - 1 kali 3 kali
 - 2 kali
11. Strategi yang dibutuhkan dalam perlombaan lari jarak jauh adalah sebagai berikut kecuali....
- Start
 - Posisi Berlari
 - Gerakan lari
 - Gerakan Masuk finish
12. Gerakan tubuh ketika akan memasuki garis finish adalah.....
- Membungkukkan badan atau membusungkan dada
 - Tangan direntangkan
 - Kaki diangkat
 - Kepala ditegakkan
13. Nomor-nomor lari jarak jauh terdiri dari...
- 5.000, 10.000, 42.195 m
 - 100, 200, 400 m
 - 800, 1500, 3000 m
 - 50, 60, 100 m
14. Perbedaan yang jelas antara lari sprint dengan lari jarak jauh terletak pada ...
- Pandangan
 - Bajunya
 - Start yang dipakai
 - Jumlah starternya
15. Memiliki daya tahan kardio respiratori yang baik merupakan ciri-ciri pelari jarak...
- Jauh
 - Pendek
 - Dekat
 - Sedang
16. Berapakah jarak dalam perlombaan lari bagi atlet puteri junior...
- 30 Km
 - 40 Km
 - 50 Km
 - 60 Km
17. Kegiatan berlari pada lintasan lomba yang jaraknya lebih panjang dibandingkan lari jarak pendek, bisa menjadi 3000 meter ...
- Lari jarak pendek
 - Lari jarak menengah
 - Lari jarak panjang
 - Lari jarak jauh
18. Petugas yang mengecek atau mengabsen para pelari adalah ...
- Starter
 - Recall Starter
 - Pengawas lintasan
 - Juri kedatangan

19. Perbedaan lari jarak pendek dengan lari jarak jauh terletak pada...

- a. Cara kaki yang menapak pada lintasan
- b. Cara mengayunkan tangan
- c. Cara memasuki finish
- d. Cara berlari

20. Untuk jarak 8 km diperuntukkan bagi atlit ...

- a. Putri junior
- b. Putra junior
- c. Putri dewasa
- d. Putra dewasa

B. SOAL ESAY

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar dan jelas.

1. Sebutkan sarana prasarana yang digunakan dalam perlombaan lari!
2. Sebutkan nomor yang dilombakan pada perlombaan lari jarak pendek dan lari jarak jauh!
3. Jelaskan strategi yang digunakan dalam perlombaan lari jarak pendek!
4. Sebutkan 3 macam bentuk dalam melakukan start lari!
5. Jelaskan perbedaan lari dan berjalan!
6. Jelaskan cara lari jarak jauh!
7. Jelaskan perbedaan peraturan perlombaan lari jarak jauh berdasarkan tempat pelaksanaan lomba!
8. Bagaimanakah memilih sepatu lari jarak jauh yang tepat!
9. Bagaimna mengatur makanan sebelum berlari jarak jauh!
10. Apa saja strategi untuk berlari jarak jauh?

Penilaian

A. Penilaian Penugasan

Unit 1

Penugasan 1

- Mengamati dan mendeskripsikan teknik lari jarak pendek.
- Catatan pengamatan teknik lari jarak pendek di video, gambar, maupun praktik langsung/ demonstrasi langsung.

Cara penilaiannya seperti berikut:

No	Aspek yang dinilai	Skor per aspek	Skor Maksimum	Nilai yang diperoleh
1.	Laporan			
	• Menuliskan kalimat dengan bahasa yang tepat dan jelas	15	50	
	• Menginventaris berbagai teknik lari jarak pendek.	15		
• Memberikan pendapat terkait pola pola tersebut diatas dalam laporan,	20			
2.	Diskusi			
	• Menuliskankalimatdenganbahasa yangtepatdanjelas	15	50	
	• Memuat nama warga belajar yang ikut berdiskusi, tempat dan waktu berdiskusi.	15		
• Laporan diskusi disertai dengan kesimpulan dan dokumentasi kegiatan diskusi	20			
Total Nilai Penugasan1 Unit 1			100	

Penugasan 2

1. Menganalisis teknik lari jarak pendek pada saat simulasi perlombaan.
2. Menganalisis kesalahan yang terjadi pada saat melakukan teknik lari jarak pendek

Cara Melakukan Penilaian:

Aspek yang dianalisis	Skor per aspek	Skor Maksimum	Nilai yang didapat
• Analisis Mengandung unsur gambar	15	100	
• Dilengkapi dengan referensi	18		
• Disajikan dalam bahasa yang jelas	20		
• Kreatif	23		
• Disertai kasus kontekstual	24		
Total Nilai Penugasan 2 Unit 1		100	

Penugasan 3

Mempraktikkan teknik lari jarak pendek yang efektif dalam simulasi perlombaan lari jarak pendek.

Aspek yang dipraktikkan	Skor per aspek	Skor Maksimum	Nilai yang didapat
a. Start Lari Jarak Pendek	30		
b. Gerak Lari Jarak Pendek	40		
c. Gerak Memasuki Garis Finish	30		
Total Nilai Penugasan 3 Unit 1		100	

Unit 2

Penugasan 1

- Mengamati dan mendeskripsikan teknik lari jarak jauh.
- Catatan kegiatan pengamatan teknik lari jarak jauh dari video, gambar, maupun praktik langsung/ demonstrasi langsung.

Cara penilaiannya seperti berikut:

No	Aspek yang dinilai	Skor per aspek	Skor Maksimum	Nilai yang didapat
1.	Laporan		50	
	• Menuliskan kalimat dengan bahasa yang tepat dan jelas	15		
	• Menginventaris berbagai teknik lari jarak jauh.	15		
	• Memberikan pendapat terkait pola pola tersebut diatas dalam laporan.	20		

2.	Diskusi		50	
	• Menuliskan kalimat dengan bahasa yang tepat dan jelas	15		
	• Memuat nama warga belajar yang ikut berdiskusi, tempat dan waktu berdiskusi.	15		
	• Laporan diskusi disertai dengan kesimpulan dan dokumentasi kegiatan diskusi	20		
Total Nilai Penugasan1 Unit 2			100	

Penugasan 2

1. Menganalisis teknik lari jarak jauh
2. Mengidentifikasi kesalahan dan menjeelaskan solusi teknik lari jarak jauh dari sumber yang diamati.

Cara Melakukan Penilaian:

Aspek yang dinilai	Skor per aspek	Skor Maksimum	Nilai yang didapat
• Analisis Mengandung unsur gambar	15	100	
• Dilengkapi dengan referensi	18		
• Disajikan dalam bahasa yang jelas	20		
• Kreatif	23		
• Disertai kasus kontekstual	24		
Total Nilai Penugasan 2 Unit 2		100	

Penugasan 3

Mempraktikkan keterampilan lari jarak jauh.

Aspek yang dipraktikkan	Skor per aspek	Nilai yang diperoleh
a. Start Lari Jarak jauh	15	
b. Gerakan Kaki	30	
c. Gerakan Lengan	20	
d. Gerakan Badan	20	
e. Gerakan Memasuki Garis Finish	15	
Total Nilai Penugasan 3 Unit 2	100	

B. Latihan Soal

Soal	Skor yang diperoleh	Skor Maksimal
20 soal pilihan ganda *1 soal benar memperoleh skor 5		100
10 soal essay *1 jawaban benar maksimal memperoleh skor 20		100
Nilai Total		200

C. Penilaian Akhir

Berikut adalah cara menentukan nilai akhir penugasan dan latihan soal warga belajar

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{U1P1+U1P2+U1P3+U2P1+U2P2+U2P3+PG+ES}{800}$$

Keterangan:

- U1P1 : Skor Unit 1 Penugasan 1
- U1P2 : Skor Unit 1 Penugasan 2
- U1P3 : Skor Unit 1 Penugasan 3
- U2P1 : Skor Unit 2 Penugasan 1
- U2P2 : Skor Unit 2 Penugasan 2
- U2P3 : Skor Unit 2 Penugasan 3
- PG : Skor Pilihan Ganda
- ES : Skor Essay



KRITERIA LULUS

1. Kriteria pindah lulus atau pindah modul apabila siswa dapat memperoleh skor nilai 100 dari masing-masing penugasannya atau setidaknya memperoleh skor minimal 65 tiap penugasan dan hasil menjawab soal latihan
2. Keterangan rentang nilai total;
 - a. 65-100 = Lulus
 - b. 0-64 = Tidak lulus



Kunci Jawaban

A. Pilihan ganda

1. d. Tongkat Estafet
2. c. 300 Meter
3. d. Pendek
4. b. Posisi Berlari
5. a. Lutut diangkat pendek
6. b. Track
7. d. Condong ke depan
8. d. Kepalanya
9. a. Lari jarak pendek
10. c. 3 kali
11. b. Posisi Berlari
12. a. Membungkukkan badan atau membusungkan dada
13. a. 5.000, 10.000, 42.195 m
14. c. Start yang dipakai
15. a. Jauh
16. b. 40 Km
17. b. Lari jarak menengah
18. b. Recall Starter

19. a. Cara kaki yang menapak pada lintasan

20. b. Putra junior

B. Esay

1. Sarana prasarana yang digunakan dalam perlombaan lari adalah sebagai berikut
 - a. Pistol start
 - b. Start block (blok awal) yang dapat disetel (tanpa per).
 - c. Tiang finish 2 buah, tinggi 1,37m, lebar 8cm, tebal 2cm.
 - d. Pita finish dipasang setinggi 1,22m.
 - e. Kursi finish dengan 8 tangga untuk timers (pencatat waktu).
 - f. Stopwatch 24 buah untuk pelari.
 - g. Camera finish (alat foto finish).
2. Nomor yang dilombakan pada perlombaan lari jarak pendek adalah nomor 100 Meter, 200 Meter dan 400 Meter sedangkan pada lari jarak jauh pada nomor jarak 5.000 meter, 10.000 meter, dan 42.195 meter (marathon).
3. Strategi yang digunakan dalam perlombaan lari jarak pendek antara lain: Start, Gerak Lari Jarak jauh dan Gerak Memasuki Garis Finish.
4. 3 macam bentuk dalam melakukan start yaitu: 1). Start jongkok (crouching start) teknik ini dipakai saat lari jarak pendek. 2). Start berdiri (standing start) teknik ini dipakai saat lari jarak menengah, jarak jauh dan marathon. 3). Start melayang (flying start) teknik ini dipakai saat saat lari sambung atau estafet oleh pelari yang kedua dan pelari selanjutnya.
5. A) Saat berlari, kaki kiri melangkah, sebelum kaki kiri menapak tanah, kaki kanan mendorong tanah dan terjadi gerakan melayang sebentar. Lalu kaki kiri menapa dan sebelum kaki kanan menapak, kaki kiri telah melakukan gerakan mendorong juga. terus continue. b) Saat berjalan kaki kiri melangkah dan menapak tanah, baru kaki kanan melangkah dan menapak tanah. terus berulang2 tanpa ada kesempatan kedua kaki tidak menapak di tanah (gerakan melayang)
6. Gerak Lari jarak jauh, kaki menapak ball hell-ball, ialah menapakkan pada ujung kaki tumit dan menolak dengan ujung kaki. Star dikakukan dengan cara berdiri. Yang perlu diperhatikan pada lari jarak jauh:
 - Badan harus selalu rileks atau santai.
 - Lengan diayun dan tidak terlalu tinggi seperti pada lari jarak pendek
 - Badan condong ke depan kira-kira 15° dari garis vertical.
 - 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). Penguasaan terhadap kecepatan lari (pace) dan kondisi fisik serta daya tahan tubuh yang baik.

- Dalam lari jarak menengah gerakan lari harus dilakukan dengan sewajarnya, kaki diayunkan ke depan seenaknya, panjang langkah tidak terlalu dipaksakan kecuali menjelang masuk garis finish.
7. Perbedaan peraturan perlombaan lari jarak jauh berdasarkan tempat pelaksanaan lomba.

Peraturan yang lintasannya alam

- a. Jika jalur yang akan ditempuh pelari merupakan alam terbuka atau ladang, harus diperhatikan dan dijaga supaya tak ada lintasan yang memungkinkan sang atlet bisa memotong jalan.
- b. Ketika membuat zona lintasan, seyogyanya harus menghindari area yang bisa membahayakan si atlet seperti jurang terjal, semak belukar yang banyak bintang buas, dsb.
- c. Pasanglah tanda penunjuk arah untuk dijadikan pemandu bagi para atlet, dan di kiri dan kanan dibuatkan pembatas lintasan.
- d. Sebelum melakukan start, jalur perlombaan tersebut harus diumumkan terlebih dahulu kepada para peserta lomba supaya mereka bisa mendapatkan gambaran area yang akan mereka lalui. Jika lintasan dibuat elips atau lingkaran, dianjurkan dalam satu kali putaran tidak kurang dari 2.200 meter.

Peraturan Lintasan di jalan raya

Jarak yang sudah ditetapkan dalam aturan internasional adalah sebagai berikut:

- a. Kelas pertama: 15 km, 20 km, 21, 100 km (setengah jarak marathon)
 - b. Kelas kedua: 25 km, 30 km, 42,195 km.
 - c. Untuk kelompok beregu jarak tempuh dapat diatur sebagai berikut: pelari pertama dengan jarak tempuh 5 km, kedua dengan jarak tempuh 10 km, begitu selanjutnya sampai yang terakhir dengan jarak tempuh 7,195 km
8. Jangan terpengaruh promosi dan merek tertentu. Mencoba empat hingga lima sepatu lari. Tentukan mana yang paling nyaman di kaki.
 9. Saat sebelum berlari, untuk lari jarak jauh, penelitian telah menunjukkan bahwa makan karbohidrat yang mudah dicerna dalam satu jam sebelum latihan umumnya memungkinkan atlet untuk berolahraga lebih lama. Jika mereka memiliki masalah pencernaan, batasi makanan yang tinggi serat, terutama sereal dengan serat tambahan, dalam 24 hingga 48 jam sebelum berjalan lebih dari satu jam.
 10. Melakukan aktivitas pemanasan yang tepat, Memilih peralatan perlombaan yang tepat, Memperhatikan Hidrasi dan Nutrisi, Memperbaiki teknik dasar berlari

Saran Referensi

1. <https://youtu.be/Nz3lcerKwMs>
2. <https://www.nytimes.com/guides/well/healthy-eating-for-runners>
3. <https://www.nytimes.com/guides/well/how-to-start-running>
4. <https://www.runtastic.com/blog/en/long-distance-running-tips/>
5. <https://runnersconnect.net/race-strategy-for-the-marathon-and-half-marathon/>
6. <https://blog.peoffice.co.uk/tactics-for-long-distance-track-races/>

Daftar Pustaka

- Adisasmita, Y. H. 1992. **Olahraga Pilihan Atletik**. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Bezodis, N.E., Willwacher, S. & Salo, A.I.T. The Biomechanics of the Track and Field Sprint Start: A Narrative Review. *Sports Med* **49**, 1345–1364 (2019). <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01138-1>
- Jen A. Miller is the author of “*Running: A Love Story*.” She’s been writing about running for The New York Times since 2010.
- Joe Puleo, Patrick Milroy. 2010. *Running anatomy*. Human Konetics: USA
- Mujahir. 2007. **Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan**. Surakarta: Yudhistira.
- Muhtar, T. 2011. **Atletik**. Sumedang: Bintang Wali Artika
- Philip Striano. *Anatomy, Stretching & Training for Marathoners*
- Philip Striano, DC, and Lisa Purcell. 2013. *Anatomy, Stretching, & Training For Marathoners*. Skyhorse Publishing: New York
- Syarifudin, Aip dan Muhadi. 1992. **Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**. Jakarta: Depdikbud Dirjen Perguruan Tinggi.

Profil Penulis

Nama Lengkap : **Mahayudin Syafari**
Telp Kantor/Hp : 0370-620870/081337376988
e-mail : mahayudinsyafari@yahoo.co.id
Alamat Kantor : Jl. Gajahmada, No 173, Jempong Baru, Kekarbele, Mataram-NTB
Bidang Keahlian : Pengkajian dan Pengembangan Model PAUD dan Dikmas

Riwayat Pekerjaan (Profesi dalam 10 Tahun Terakhir)

1. Tahun 2008-2013: Asesor BAN-PNF
2. Tahun 2013 s.d 2016: Pamong Belajar Pertama
3. Tahun 2016 s.d Sekarang: Pamong Belajar Muda
4. Tahun 2017 sampai Sekarang: Fasilitator Kelompok Kerja Pendidikan Keluarga di Dinas Pendidikan Kota Mataram-NTB

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Lulus

1. Sekolah Dasar Negeri Bunmas 1989, NTB.
2. Madrasah Tsanawiyah Nw Remajun 1992, NTB.
3. Madrasah Aliah Negeri 2 Mataram 1995, NTB.
4. Universitas Islam Indonesia 2000, Yogyakarta.
5. Universitas Negeri Yogyakarta 2004, Yogyakarta.

Judul Publikasi (10 Tahun Terakhir)

1. Tahun 2010: Model Penyelenggaraan Desa Vokasi di Lombok Barat-NTB.
2. Tahun 2011: Model Optimalisasi Penyelenggaraan Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) sebagai Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Pesisir di Lombok Tengah-NTB.
3. Tahun 2012: Model Peningkatan Pendidikan Keterampilan (*Life Skill*) Kaum Perempuan Perdesaan, Lombok Timur-NTB.
4. Tahun 2013: Model Peningkatan Pendidikan Masyarakat Pesisir melalui Pendekatan Tutor Antara, Lombok Timur-NTB.
5. Tahun 2014: Model Penyelenggaraan Pendidikan Berbasis Kawasan (PAUD, Dikmas, Kursus), Lombok Utara-NTB.
6. Tahun 2014: Model Sinergitas “Peningkatan Kompetensi Tenaga Pendidik” Bagi Pamong Belajar, Penilik, Tutor di NTB
7. Tahun 2015: Model Rintisan Pendidikan Anak Usia Dini Holistik Integratif (PAUD-HI) Melalui Optimalisasi Peran Pamong Kunjung, Lombok Barat-NTB.
8. Tahun 2016: Model Penyelenggaraan Hari Pertama Masuk Sekolah (HPMS) di Sekolah Dasar, Mataram-NTB.

9. Tahun 2017: Model Pelibatan Orang Tua dengan Satuan Pendidikan melalui Budaya Sesenggak di Sekolah Dasar Islam Kutaraja, Lombok Timur, NTB.
10. Tahun 2018: Modul Pembelajaran Pendidikan Kesetaraan (Paket C) Kelas XII, Mata Ajar Pendidikan Olah Raga dan Rekreasi.

Nama Lengkap : Lalu Muh. Fahrurrozi
Telp Kantor : (0370) 620870 / 081807109962
E-Mail : Laludodik1@Yahoo.co.id
Alamat Kantor : Jl. Gajah Mada No.173 Jempong Baru, Kec. Sekarbela, Kota Mataram, Provinsi NTB
Bidang Keahlian : Pengkajian Dan Pengembangan Model PAUD dan Dikmas

Riwayat Pekerjaan/Profesi Dalam 10 Tahun Terakhir

Tahun 2013 S.d Sekarang: Pamong Belajar Pertama

Riwayat Pendidika Tinggi Dan Tahun Lulus

1. Sekolah Dasar Negeri 4 Dasan Agung Mataram 1994, NTB
2. Sekolah Menengah Pertama 6 Mataram 2000, NTB
3. Sekolah Muhammadiyah Mataram 2003, NTB
4. Sekolah Tinggi Informatika Dan Komputer Indonesia 2009, Malang
5. Universitas Negeri Mataram 2019, NTB

Judul Publikasi (10 Tahun Terakhir)

1. Tahun 2013: Model Pendidikan Kewirausahaan Masyarakat Memanfaatkan Potensi Agrikultur Pada Kawasan Gatra Mandiri
2. Tahun 2014: Model Pendidikan Kewirausahaan Masyarakat Memanfaatkan Potensi Agrikultur Pada Kawasan Gatra Mandiri.
3. Tahun 2015: Model Rintisan Pendidikan Anak Usia Dini Holistik Integratif (PAUD-HI) Melalui Optimalisasi Peran Pamong Kunjung, Lombok Barat-NTB.
4. Tahun 2016: Model Sapaku (Sistem Administrasi Pembimbingan Akreditasi Kursus
5. Tahun 2017: Model Pendidikan Kecakapan Kerja Personality Perhotelan.
6. Tahun 2018: Modul Pembelajaran Pendidikan Kesetaraan (Paket C) Kelas XII, Mata Ajar Pendidikan Olah Raga dan Rekreasi.