

JALAN CEPAT UNTUK GAYA HIDUP AKTIF DAN SEHAT AGAR FAKTOR RISIKO PENYAKIT KRONIS TIDAK MENINGKAT

Anja Hesnia Kholis
Muhammad Isfanur Rochman
Fahrudin Kurdi



JALAN CEPAT UNTUK GAYA HIDUP AKTIF DAN SEHAT AGAR FAKTOR RISIKO PENYAKIT KRONIS TIDAK MENINGKAT

Ns. Anja Hesnia Kholis, M.Kep., Sp.Kep. M.B.

Muhammad Isfanur Rochman, S.Kep.Ns.

Fahrudin Kurdi, S.Kep.Ns., M.Kep.



**Nuansa
Fajar
Cemerlang**

Jalan Cepat untuk Gaya Hidup Aktif dan Sehat agar Faktor Risiko Penyakit Kronis Tidak Meningkat

Penulis: Ns. Anja Hesnia Kholis, M.Kep., Sp.Kep. M.B.
Muhammad Isfanur Rochman, S.Kep.Ns.
Fahrudin Kurdi, S.Kep.Ns., M.Kep.

Desain Sampul: Raden Bhoma Wikantioso Indrawan

Tata Letak: Muhamad Rizki Alamsayh, S,Pd.

ISBN: 978-634-7097-83-5

Cetakan Pertama: Februari, 2025

Hak Cipta 2025

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2025

by Penerbit Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Website : www.nuansafajarcemerlang.com

Instagram: @bimbel.optimal



PENERBIT:
Nuansa Fajar Cemerlang
Grand Slipi Tower, Lantai 5 Unit F
Jakarta Barat, 11480
Anggota IKAPI (624/DKI/2022)

Perpustakaan Nasional RI : Katalog Dalam Terbitan (KDT)

JUDUL DAN PENANGGUNG JAWAB	Jalan cepat untuk gaya hidup aktif dan sehat agar faktor risiko penyakit kronis tidak meningkat / Ns. Anja Hesnia Kholis, M.Kep., Sp.Kep. M.B., Muhammad Isfanur Rochman, S.Kep.Ns., Fahrudin Kurdi, S.Kep.Ns., M.Kep.
EDISI	Cetakan pertama, Februari 2025
PUBLIKASI	Jakarta Barat : PT Nuansa Fajar Cemerlang, 2025
DESKRIPSI FISIK	vi, 84 halaman : ilustrasi ; 30 cm
IDENTIFIKASI	ISBN 978-634-7097-83-5
SUBJEK	Jalan kaki - Aspek kesehatan
KLASIFIKASI	613.717 6 [23]
PERPUSNAS ID	https://isbn.perpusnas.go.id/bo-penerbit/penerbit/isbn/data/view-kdt/1185302

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku monograf "**Jalan Cepat untuk Gaya Hidup Aktif dan Sehat agar Faktor Risiko Penyakit Kronis Tidak Meningkat**" dapat diselesaikan dengan baik.

Monograf ini disusun sebagai bentuk kontribusi kami dalam mempromosikan pentingnya aktivitas fisik, khususnya jalan cepat, sebagai salah satu cara sederhana namun efektif untuk meningkatkan kesehatan dan mencegah penyakit kronis. Dalam berbagai penelitian, jalan cepat telah terbukti mampu menurunkan risiko penyakit seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular. Oleh karena itu, melalui monograf ini, kami mengupas manfaat, teknik, serta panduan praktis untuk menjadikan jalan cepat sebagai bagian dari gaya hidup sehari-hari.

Buku ini hadir sebagai panduan praktis bagi siapa saja yang ingin memulai langkah sederhana menuju hidup yang lebih sehat dan aktif. Di tengah gaya hidup modern yang cenderung pasif, aktivitas fisik seperti jalan cepat menjadi solusi mudah, murah, dan efektif untuk menjaga kesehatan. Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan kebugaran tubuh tetapi juga membantu menurunkan faktor risiko berbagai penyakit kronis, seperti diabetes dan hipertensi.

Penyusunan monograf ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan masukan, data, dan motivasi selama proses penulisan ini. Kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi penyempurnaan monograf ini di masa mendatang.

Kami berharap monograf ini dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi pembaca, baik dari kalangan akademisi,

praktisi kesehatan, maupun masyarakat umum yang peduli terhadap kesehatan. Dengan memberikan pemahaman yang jelas dan mendalam mengenai manfaat jalan cepat, teknik yang tepat, program jalan cepat, serta cara mengintegrasikannya ke dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan berbasis ilmu pengetahuan yang disertai dengan contoh praktis, kami berharap pembaca dapat menerapkan gaya hidup aktif ini secara konsisten. Semoga melalui informasi yang disajikan, pembaca semakin termotivasi untuk menerapkan gaya hidup aktif demi menjaga kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung penyusunan buku ini. Kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan agar buku ini dapat terus disempurnakan dan memberikan manfaat yang lebih luas.

Akhir kata, semoga buku ini dapat menjadi inspirasi dan motivasi bagi pembaca untuk memulai perjalanan menuju kesehatan yang lebih baik serta manfaat yang sebesar-besarnya. Selamat membaca dan tetap semangat menjalani hidup aktif!

November, 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v

BAB 1 PENDAHULUAN	1
--------------------------------	----------

BAB 2 PENYAKIT KRONIS DAN FAKTOR RISIKONYA	3
A. Pengertian dan Contoh Penyakit Kronis	3
B. Faktor Risiko Penyakit Kronis	4
C. Kesehatan Jantung dan Pembuluh Darah	13
D. Dampak Penyakit Kronis pada Kesehatan dan Ekonomi.....	24

BAB 3 AKTIVITAS FISIK DAN KESEHATAN	29
A. Definisi dan Kategori Aktivitas Fisik.....	29
B. Manfaat Aktivitas Fisik bagi Tubuh	30
C. Rekomendasi Aktivitas Fisik oleh WHO.....	31
D. Jalan Cepat sebagai Pilihan Olahraga Sederhana.....	33
E. Keunggulan Jalan Cepat.....	35
F. Perbandingan Jalan Cepat dengan Aktivitas Lain.....	38

BAB 4 JALAN CEPAT UNTUK GAYA HIDUP AKTIF DAN SEHAT	43
A. Manfaat Jalan Cepat bagi Kesehatan.....	43
B. Pengendalian Berat Badan.....	43
C. Pengelolaan Stres dan Kesehatan Mental.....	44
D. Mengurangi Risiko Penyakit Kronis.....	45
BAB 5 PROGRAM JALAN CEPAT	47
A. Menentukan Target dan Tujuan.....	47
B. Perlengkapan Dasar.....	49
C. Teknik Dasar Jalan Cepat.....	50
D. Tips untuk Konsistensi.....	56
E. Alat Bantu Pemantauan.....	58
F. Evaluasi Perkembangan.....	59
G. Mengatasi Hambatan dan Tantangan.....	61
BAB 6 PENUTUP	65
DAFTAR PUSTAKA	67
GLOSARIUM	71
PROFIL PENULIS	75

BAB 1

PENDAHULUAN

Penyakit kronis yang memiliki prevalensi tinggi di dunia, termasuk di Indonesia adalah Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 dan Hipertensi. Berdasarkan data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, angka kejadian DM mencapai 11,7% pada populasi usia di atas 15 tahun. Hal ini menunjukkan tren peningkatan dibandingkan data sebelumnya pada Riskesdas 2018 yang mencatat prevalensi 10,9%. Sementara itu, prevalensi hipertensi pada populasi usia di atas 18 tahun mencapai 30,8% di tahun 2023 (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan 2023).

Peningkatan prevalensi kedua penyakit ini dipengaruhi oleh faktor gaya hidup, seperti kurangnya aktivitas fisik, pola makan tidak sehat, obesitas, dan merokok. Kurangnya aktivitas fisik dapat mempengaruhi tidak terkontrolnya kadar glukosa dalam darah, sehingga mengakibatkan kadar glukosa meningkat dan terjadi hiperglikemia. Sedangkan pada penderita diabetes mellitus (DM), aktivitas fisik menjadi salah satu pilar penatalaksanaan untuk mengontrol kadar glukosa dalam darah (Rendi & Margareth, 2012).

Hipertensi berhubungan dengan berbagai faktor risiko meliputi faktor yang tidak dapat diubah seperti genetik, keadaan gizi, dan umur serta faktor yang dapat diubah seperti kegemukan, diet, aktivitas fisik, stress dan konsumsi garam berlebihan. Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama untuk berbagai komplikasi serius, termasuk penyakit kardiovaskular, gagal ginjal, dan stroke.

Aktivitas fisik seperti jalan cepat merupakan intervensi non-farmakologis yang direkomendasikan untuk mengurangi risiko kedua penyakit ini. Jalan cepat adalah bentuk latihan aerobik sedang yang dapat dilakukan oleh berbagai kelompok usia. Penelitian menunjukkan bahwa latihan ini dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan pada pasien hipertensi, dengan pengurangan yang terukur setelah program latihan tertentu. Selain hipertensi, jalan cepat juga berkontribusi dalam pengelolaan DM tipe 2. Aktivitas fisik membantu meningkatkan sensitivitas insulin dan mengontrol kadar glukosa darah. Dengan melakukan jalan cepat secara teratur, individu dapat membakar kalori lebih efektif, mempertahankan berat badan yang sehat, dan mengurangi risiko pengembangan diabetes (Toding and Siki 2018)(Silwanah, Yusuf, and Hatta 2020).

Data ini menegaskan perlunya program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular secara lebih masif untuk mengurangi beban kesehatan di masa depan (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan 2023).

BAB 2

PENYAKIT KRONIS DAN FAKTOR RISIKONYA

A. Pengertian dan Contoh Penyakit Kronis

Penyakit kronis adalah gangguan kesehatan yang berlangsung dalam jangka panjang, biasanya lebih dari tiga bulan, dan sering kali tidak dapat disembuhkan sepenuhnya. Penyakit ini membutuhkan pengelolaan berkelanjutan untuk memperlambat progresivitasnya dan meningkatkan kualitas hidup penderitanya.

Karakteristik penyakit kronis yaitu durasi panjang, penyakit kronis bersifat persisten atau berulang dalam jangka waktu yang lama, berbeda dari penyakit akut yang bersifat sementara. Perkembangan lambat, gejala penyakit kronis sering berkembang secara perlahan, sehingga kadang-kadang tidak disadari hingga mencapai tahap lanjut. Tidak menular (mayoritas), sebagian besar penyakit kronis tidak disebabkan oleh infeksi, tetapi oleh gaya hidup, faktor genetik, atau kondisi lingkungan. Memerlukan pengelolaan berkelanjutan, fokus pengelolaan penyakit kronis adalah mencegah komplikasi, meningkatkan kualitas hidup, dan mengurangi beban ekonomi akibat penyakit.

Jenis penyakit kronis yang akan dibahas pada bab ini adalah Diabetes Mellitus dan Hipertensi. Diabetes Mellitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan glukosa darah. Hipertensi merupakan

peningkatan tekanan darah yang dapat menyebabkan komplikasi serius seperti stroke dan penyakit jantung.

Contoh penyakit kronis penyebab utama kematian global adalah penyakit kardiovaskuler termasuk hipertensi, penyakit jantung koroner, dan stroke. Diabetes Mellitus tipe 2 adalah jenis yang paling umum, disebabkan oleh resistensi insulin atau gangguan produksi insulin.

B. Faktor Risiko Penyakit Kronis

Faktor risiko penyakit kronis dapat dikategorikan menjadi faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah seperti kebiasaan merokok, merokok meningkatkan risiko berbagai penyakit kronis, termasuk penyakit jantung dan paru-paru. Obesitas merupakan kelebihan berat badan berkontribusi pada diabetes tipe 2 dan hipertensi. Kurangnya aktivitas fisik, gaya hidup sedentari meningkatkan risiko penyakit jantung dan diabetes. Diet tidak sehat, tingginya konsumsi garam, gula, dan lemak trans dapat memicu hipertensi dan diabetes (Rachmawati dan Mujito 2023; Hasanah et al. 2023).

Faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti usia, risiko penyakit kronis meningkat seiring bertambahnya usia. Riwayat keluarga, genetik memainkan peran penting dalam predisposisi terhadap penyakit tertentu. Jenis kelamin, beberapa penyakit lebih umum terjadi pada satu jenis kelamin dibandingkan yang lain.

Pencegahan dan Pengelolaan Penyakit Kronis dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pencegahan Primer

Pencegahan primer bertujuan untuk mencegah munculnya penyakit sebelum terjadi. Fokus utamanya

adalah mengurangi faktor risiko melalui perubahan gaya hidup dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan preventif.

a. Gaya hidup sehat

Menerapkan gaya hidup sehat adalah langkah fundamental dalam pencegahan primer. Pola makan seimbang, olahraga teratur, dan tidak merokok.

1) Pola Makan Seimbang

- a) Pola makan seimbang dapat dengan mengonsumsi makanan bergizi dengan porsi yang sesuai, mencakup karbohidrat kompleks, protein, lemak sehat, serat, vitamin, dan mineral.
- b) Mengurangi konsumsi gula, garam, dan lemak jenuh untuk mencegah penyakit seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung.
- c) Memprioritaskan makanan alami seperti sayur, buah, kacang-kacangan, dan biji-bijian.

2) Olahraga teratur

- a) Aktivitas fisik minimal 150 menit per minggu, seperti jalan cepat, berenang, atau senam, untuk meningkatkan kebugaran jantung dan metabolisme.
- b) Olahraga juga membantu menjaga berat badan ideal dan mengurangi risiko penyakit kronis.

3) Tidak Merokok,

- a) Menghindari konsumsi tembakau untuk mencegah penyakit paru-paru, kanker, dan gangguan kardiovaskular.
- b) Mengurangi paparan asap rokok bagi orang sekitar, termasuk anak-anak.

4) Manajemen Stress

Dapat dilakukan dengan mengelola stres melalui meditasi, hobi, atau konseling psikologis untuk menjaga kesehatan mental dan fisik.

b. Edukasi masyarakat tentang pentingnya kesehatan preventif.

Edukasi masyarakat berperan penting dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya mencegah penyakit daripada mengobatinya, seperti hal berikut:

1) Kampanye Publik

Melibatkan media sosial, seminar, poster, dan iklan untuk menyampaikan pesan kesehatan preventif.

Contoh: Kampanye "Gizi Seimbang" atau "Ayo Olahraga!" untuk mendorong masyarakat berperilaku sehat.

2) Pendidikan di Sekolah

a) Mengintegrasikan pelajaran tentang gizi, olahraga, dan bahaya merokok dalam kurikulum pendidikan.

b) Mendorong siswa untuk menerapkan kebiasaan sehat sejak dini.

3) Pelatihan Tenaga Kesehatan

Memberikan pelatihan kepada dokter, perawat, dan kader kesehatan untuk menyampaikan informasi kesehatan preventif kepada Masyarakat.

Contoh: Memberikan pelatihan tentang deteksi dini obesitas atau diabetes.

4) Pemberdayaan Komunitas

a) Melibatkan masyarakat dalam program kesehatan seperti posyandu, senam bersama,

atau kegiatan gotong-royong kebersihan lingkungan.

b) Memberikan penghargaan kepada komunitas yang berhasil menjalankan program hidup sehat.

5) Akses Informasi

Menyediakan informasi yang mudah diakses, seperti aplikasi kesehatan, hotline, atau buku panduan kesehatan preventif.

Pencegahan primer dapat mengurangi prevalensi penyakit, menghemat biaya, meningkatkan kualitas hidup dan meningkatkan kesadaran kesehatan. Dengan kolaborasi antara individu, komunitas, dan pemerintah, langkah-langkah pencegahan primer dapat menciptakan masyarakat yang lebih sehat dan produktif.

2. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder bertujuan untuk mendeteksi penyakit pada tahap awal sehingga pengobatan dapat dilakukan segera untuk mencegah komplikasi atau perkembangan penyakit. Fokus utamanya adalah pemeriksaan rutin dan pengelolaan faktor risiko pada individu yang sudah memiliki risiko atau gejala awal penyakit.

a. Deteksi dini melalui pemeriksaan kesehatan rutin.

Deteksi dini adalah langkah penting untuk mengenali penyakit sebelum gejala serius muncul. Pemeriksaan kesehatan rutin membantu mencegah perkembangan penyakit yang lebih parah.

Langkah-langkah Deteksi Dini:

1) Pemeriksaan Umum

a) Pemeriksaan tekanan darah, berat badan, tinggi badan, dan indeks massa tubuh (IMT).

b) Pemeriksaan kadar gula darah (glukosa puasa dan HbA1c) untuk mendeteksi risiko diabetes.

2) Skrining Spesifik

a) Kolesterol

Pemeriksaan kadar kolesterol untuk menilai risiko penyakit jantung dan stroke.

b) Kanker

Tes seperti pap smear untuk kanker serviks, mammografi untuk kanker payudara, dan kolonoskopi untuk kanker usus besar.

c) Fungsi Organ

Pemeriksaan fungsi hati dan ginjal untuk mendeteksi kerusakan dini pada organ tersebut.

3) Pemeriksaan Berdasarkan Risiko Usia dan Riwayat Keluarga

a) Orang dengan riwayat keluarga penyakit kronis (seperti diabetes atau hipertensi) perlu pemeriksaan lebih sering.

b) Skrining kesehatan yang lebih intensif untuk lansia atau kelompok usia tertentu.

4) Manfaat Deteksi Dini

a) Mengidentifikasi penyakit sebelum berkembang lebih jauh, sehingga peluang keberhasilan pengobatan lebih tinggi.

b) Mengurangi biaya pengobatan jangka panjang dengan menangani penyakit sejak dini.

b. Pengelolaan faktor risiko, seperti obesitas dan hipertensi.

Faktor risiko seperti obesitas dan hipertensi sering menjadi pemicu utama penyakit kronis seperti diabetes, penyakit jantung, dan stroke. Pencegahan

sekunder berfokus pada mengelola faktor ini untuk mencegah komplikasi.

Langkah Pengelolaan Faktor Risiko:

- 1) Manajemen Berat Badan
 - a) Konsultasi Gizi
Membantu individu merancang pola makan sehat untuk menurunkan berat badan secara bertahap.
 - b) Program Aktivitas Fisik
Latihan aerobik dan latihan kekuatan untuk meningkatkan metabolisme dan membakar lemak.
- 2) Pengendalian Hipertensi
 - a) Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*)
Diet rendah garam, tinggi buah, sayur, dan produk rendah lemak untuk menurunkan tekanan darah.
 - b) Obat Anti-Hipertensi
Diberikan oleh dokter jika tekanan darah tidak terkontrol dengan perubahan gaya hidup saja
 - c) Pengurangan Stres
Teknik relaksasi seperti meditasi dan yoga untuk menurunkan tekanan darah.
- 3) Pemantauan Berkala
 - a) Rutin memeriksa tekanan darah dan berat badan untuk memantau kemajuan.
 - b) Mencatat pola makan dan aktivitas fisik sebagai bentuk evaluasi diri.
- 4) Intervensi untuk Faktor Lain

- a) Merokok dan Alkohol: Berhenti merokok dan membatasi konsumsi alkohol untuk mengurangi risiko kerusakan jantung dan pembuluh darah.
 - b) Pengelolaan Glukosa Darah: Diet dan obat-obatan yang sesuai untuk menjaga kadar gula darah normal.
- 5) Manfaat Pengelolaan Faktor Risiko
- a) Mengurangi kemungkinan komplikasi seperti serangan jantung, gagal ginjal, atau kebutaan akibat diabetes.
 - b) Meningkatkan kualitas hidup dengan mencegah gejala berat dan kebutuhan pengobatan invasive.
 - c) Memberikan kendali lebih kepada individu atas kesehatannya sendiri.

Pencegahan sekunder melalui deteksi dini dan pengelolaan faktor risiko memberikan peluang besar untuk mencegah perkembangan penyakit menjadi lebih parah. Pendekatan ini tidak hanya mengurangi beban individu, tetapi juga mengurangi tekanan pada sistem kesehatan secara keseluruhan dengan menurunkan kebutuhan perawatan intensif

3. Pengelolaan Tersier

Pengelolaan tersier bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup individu yang telah didiagnosis dengan penyakit kronis atau memiliki kondisi kesehatan yang memerlukan perawatan jangka panjang. Fokus utama adalah memperlambat progresivitas penyakit, mengurangi komplikasi, dan memulihkan fungsi sebanyak mungkin.

- a. Perawatan untuk memperlambat progresivitas penyakit dan mengurangi komplikasi.

Perawatan ini dirancang untuk mencegah penyakit menjadi lebih parah dan mengurangi dampak negatif terhadap tubuh serta kehidupan sehari-hari penderita.

Pendekatan Utama:

- 1) Kontrol Penyakit yang Ketat
 - a) Pemantauan rutin terhadap indikator kesehatan, seperti kadar gula darah untuk diabetes atau tekanan darah untuk hipertensi.
 - b) Penyesuaian obat-obatan untuk menjaga parameter kesehatan tetap dalam batas normal.
- 2) Penanganan Komplikasi
 - a) Komplikasi Diabetes
Penanganan neuropati, nefropati, dan retinopati dengan terapi khusus seperti pengobatan saraf atau dialisis.
 - b) Komplikasi Kardiovaskular
Pengelolaan gagal jantung atau penyakit arteri koroner melalui kombinasi terapi obat, perubahan gaya hidup, atau prosedur medis seperti angioplasti.
- 3) Manajemen Penyakit Kronis Lainnya
 - a) Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK)
Penggunaan inhaler atau terapi oksigen untuk menjaga fungsi paru-paru
 - b) Arthritis
Pengelolaan nyeri dan inflamasi dengan obat anti-inflamasi serta latihan fisik yang sesuai.
- 4) Manfaat
 - a) Memperlambat laju kerusakan organ atau sistem tubuh.

- b) Mengurangi angka rawat inap dan kebutuhan intervensi medis yang lebih invasif.
 - c) Meningkatkan kemampuan pasien untuk menjalani aktivitas sehari-hari.
- b. Terapi fisik, farmakologi, dan konseling psikologis jika diperlukan.
- Terapi ini dilakukan secara holistik untuk mengatasi gejala, memulihkan fungsi tubuh, dan mendukung kesehatan mental penderita.
- 1) Terapi Fisik
 - a) Rehabilitasi Fisik
 - (1) Latihan untuk memulihkan mobilitas pada pasien pasca stroke atau cedera.
 - (2) Terapi kekuatan untuk memperbaiki otot yang melemah akibat penyakit kronis.
 - b) Pendukung Aktivitas Harian

Mengajarkan penggunaan alat bantu seperti tongkat, kursi roda, atau alat bantu napas untuk meningkatkan kemandirian.
 - 2) Farmakologi (Pengobatan)
 - a) Pengobatan Simptomatik
 - (1) Obat anti-hipertensi untuk menjaga tekanan darah stabil.
 - (2) Obat pereda nyeri untuk pasien dengan arthritis atau kanker.
 - b) Terapi Spesifik
 - (1) Insulin atau obat oral untuk pasien diabetes.
 - (2) Penggunaan statin untuk menurunkan kolesterol pada pasien dengan risiko tinggi penyakit kardiovaskular.

- a) Dukungan Psikologis
 - (1) Membantu pasien mengelola stres, kecemasan, atau depresi akibat penyakit kronis.
 - (2) Konseling untuk membantu pasien dan keluarga menerima kondisi kronis dan beradaptasi dengan perubahan gaya hidup.
- b) Pendekatan Kelompok
 - (1) Kelompok pendukung pasien dengan kondisi serupa untuk berbagi pengalaman dan membangun solidaritas.
- 4) Manfaat
 - a) Meningkatkan fungsi fisik pasien, sehingga mereka lebih mandiri.
 - b) Membantu pasien mengelola rasa sakit, stres, dan kecemasan.
 - c) Memberikan dukungan emosional yang meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan

C. Kesehatan Jantung dan Pembuluh Darah

Faktor risiko penyakit jantung dan pembuluh darah yang paling berperan adalah faktor perilaku. Faktor perilaku terdiri dari empat hal yaitu diet yang tidak sehat, kekurangan aktivitas fisik, konsumsi tembakau (rokok) dan konsumsi alkohol yang berlebihan.

Kekurangan aktivitas dan diet tidak sehat mampu telah diteliti mampu meningkatkan tekanan darah, gula darah, dan lemak darah. Berat badan yang berlebihan serta obesitas juga meningkat. Fasilitas kesehatan primer menggunakan hal-hal tersebut di atas untuk memonitor dan mencegah peningkatan risiko terjadinya serangan jantung, stroke, gagal jantung dan komplikasi lainnya (WHO, 2013).

Menurut WHO (2013), *Cardio Vascular Disease* (CVD) atau penyakit jantung dan pembuluh darah adalah sekelompok penyakit yang berasal dari gangguan pada jantung dan pembuluh darah. Penyakit jantung dan pembuluh darah terdiri dari (1) penyakit jantung koroner yaitu gangguan pada pembuluh darah dan nutrisi ke otot jantung (2) penyakit serebrovaskular gangguan pada pembuluh darah yang menyerupai darah dan nutrisi ke otak (3) penyakit arteri perifer adalah gangguan pada pembuluh darah yang menyerupai darah dan nutrisi ke tangan dan kaki (4) penyakit jantung rematik adalah kerusakan pada otot dan katup jantung karena adanya demam rematik yang disebabkan bakteri streptokokus (5) penyakit jantung kongenital gangguan pembentukan struktur jantung yang ada sejak lahir (6) trombosis vena dalam dan emboli paru adalah sumbatan yang terdapat di vena kaki yang mampu lepas dari pembuluhnya dan berpindah ke jantung atau paru.

Daya tahan kardiorespirasi merupakan aspek penting dalam kebugaran fisik yang memengaruhi performa atletik dan kesehatan secara keseluruhan. Daya tahan kardiorespirasi mengacu pada kemampuan sistem kardiovaskular dan pernapasan untuk menyuplai oksigen ke otot selama aktivitas fisik yang berkepanjangan. Daya tahan ini sangat penting untuk kebugaran fisik secara keseluruhan dan sering dinilai melalui berbagai tes yang mengukur konsumsi oksigen, terutama pengambilan oksigen maksimum yang dikenal sebagai VO_{2max} .

Daya tahan kardiorespirasi didefinisikan sebagai kapasitas jantung, paru-paru, dan pembuluh darah untuk menyuplai oksigen secara efisien ke otot yang bekerja selama aktivitas fisik yang berkelanjutan. Sistem kardiorespirasi yang baik memungkinkan individu untuk

melakukan aktivitas tanpa kelelahan berlebihan, sehingga meningkatkan performa baik dalam olahraga maupun tugas sehari-hari.

Pentingnya daya tahan kardiorespirasi meliputi peningkatan performa fisik, manfaat kesehatan, dan pemulihan. Peningkatan performa fisik adalah kemampuan yang lebih baik untuk melakukan aktivitas fisik yang berlangsung lama. Daya tahan kardiorespirasi memiliki manfaat kesehatan yaitu mengurangi risiko penyakit kronis seperti penyakit jantung, hipertensi, obesitas, dan diabetes. Individu dengan daya tahan kardiorespirasi tinggi biasanya pulih lebih cepat dari aktivitas fisik yang berat.

Komponen utama yang berkontribusi pada daya tahan kardiorespirasi meliputi efisiensi jantung yaitu kemampuan jantung memompa darah secara efektif. Kapasitas Paru-paru adalah efisiensi paru-paru dalam pertukaran oksigen. Sirkulasi darah merupakan efektivitas pembuluh darah dalam mengangkut darah beroksigen ke otot.

Kebugaran dapat diukur dengan volume oksigen yang dapat di konsumsi saat berolahraga dengan kapasitas maksimum. VO_{2Max} adalah jumlah maksimum oksigen dalam mililiter, satu dapat digunakan dalam satu menit per kilogram berat badan. Mereka yang bugar memiliki VO_{2Max} lebih tinggi 2 nilai Max dan bisa latihan lebih intens daripada mereka yang tidak melakukan aktivitas fisik (Mackenzie, 2001).

VO_{2Max} adalah volume oksigen maksimum yang dapat digunakan permenit. Menurut Guyton dan Hall (2014) VO_{2Max} adalah kecepatan pemakaian oksigen dalam metabolisme aerob maksimum. VO_{2Max} merupakan daya tangkap aerobik maksimal menggambarkan jumlah oksigen maksimum yang dikonsumsi per satuan waktu oleh

seseorang selama latihan atau tes dengan latihan yang makin lama makin berat sampai kelelahan, ukurannya disebut VO_2Max (Sharkley, 2011).

Volume O_2Max ini adalah suatu tingkatan kemampuan tubuh yang dinyatakan dalam liter per menit atau milliliter/menit/kg berat badan. Setiap sel dalam tubuh manusia membutuhkan oksigen untuk mengubah makanan menjadi ATP (adenosine triphosphate) yang siap dipakai untuk kerja tiap sel yang paling sedikit mengkonsumsi oksigen adalah otot dalam keadaan istirahat. Sel otot yang berkontraksi membutuhkan banyak ATP. Akibatnya, otot yang dipakai dalam latihan membutuhkan lebih banyak oksigen dan menghasilkan CO_2 (Bompa, 2015).

Pengukuran kapasitas untuk mentransfer oksigen ke otot yang bekerja atau untuk melakukan aktivitas dikenal sebagai Vo_2Max . Meskipun memiliki arti yang berbeda, kata cardio (jantung) dan vaskular (sistem pembuluh darah) serta aerobik (bekerja dengan oksigen) semuanya terkait. Irianto (2004) mengemukakan bahwa daya tahan kardiorespirasi mengacu pada kemampuan jantung dalam jangka panjang untuk memberikan oksigen kepada otot yang bekerja.

Dalam hal daya tahan kardiorespirasi, mengacu pada seberapa lama jantung seseorang dapat bekerja saat mengalami beban yang berat. Dalam hal kebugaran kardiorespirasi, kemampuan untuk berubah dan memulihkan diri setelah melakukan olahraga digabungkan dengan kemampuan jantung untuk memompa darah yang kaya oksigen ke bagian tubuh yang lain. Semakin baik kebugaran aerobik seseorang, semakin tinggi seharusnya $Vo_2 Max$ -nya. Memiliki kapasitas $Vo_2 Max$ yang lebih besar akan memungkinkan dia untuk menangani beban yang lebih berat

untuk jangka waktu yang lebih lama sementara juga memungkinkan dia untuk pulih dari kerja keras lebih cepat.

Olahraga ketahanan sangat bergantung pada system aerobik, yang hanya menggunakan oksigen. Secara teoritis, Vo2 Max dibatasi oleh volume darah yang meninggalkan jantung setiap menit (curah jantung), kapasitas sistem pernapasan untuk memasok oksigen ke darah, atau kemampuan otot untuk mengonsumsi oksigen. Hal ini berarti bahwa Vo2 Max adalah cara yang bagus untuk mengukur kebugaran kardiorespirasi seseorang karena mencerminkan kapasitas aerobik mereka, yang juga dikenal sebagai pengambilan oksigen maksimum mereka

Dengan kata lain, seseorang yang memiliki daya tahan kardiorespirasi tinggi memiliki skor Vo2 Max yang lebih tinggi dan dapat melakukan aktivitas yang lebih berat, lebih cepat, dan lebih lama tanpa menjadi lelah. Berdasarkan uraian di atas, daya tahan kardiorespirasi merupakan ukuran kebugaran jasmani yang baik. Daya tahan kardioresperatif mengacu pada kemampuan tubuh untuk mempertahankan fungsi jantung, paru-paru, dan pembuluh darah yang memadai sepanjang waktu tanpa kelelahan.

Vo2 Max yang lebih tinggi akan membantu pemulihan Anda setelah berolahraga. Untuk alasan yang sama seperti sebelumnya, Vo2 Max yang lebih tinggi memungkinkan pengulangan yang lebih berat dan lebih lama dari suatu aktivitas, sedangkan Vo2 Max yang lebih rendah mencegah pengulangan yang berat dan berkepanjangan tersebut. Kadar asam laktat yang lebih rendah dikaitkan dengan peningkatan Vo2 Max. Sebagian, inilah mengapa orang dengan Vo2 Max yang lebih tinggi pulih dari suatu aktivitas atau olahraga lebih cepat daripada mereka yang memiliki Vo2 Max yang lebih rendah Ketika seseorang pulih dengan

cepat, mereka mungkin Kembali bekerja dengan intensitas yang lebih besar dengan memotong waktu istirahat mereka menjadi dua. Periode istirahat singkat (pemulihan cepat) memungkinkan lebih banyak pengulangan dilakukan, menghasilkan volume output yang lebih tinggi.

Sebaliknya, Vo2 Max bergantung pada sistem pernapasan dan pernapasan yang kuat untuk berfungsi dengan baik. Berolahraga untuk waktu yang lama dan melakukan banyak pengulangan keterampilan membutuhkan perhatian yang cermat terhadap pernapasan.

Pengaruh faktor pelepas Vo2Max menurut Pate (1993), nilai Vo2 Max dapat dipengaruhi oleh beberapa keadaan Vo2 Max dipengaruhi oleh berbagai variabel, antara lain:

1. Fungsi Paru Jantung

Kemampuan sistem jantung-paru untuk mengangkut oksigen ke jaringan aktif adalah komponen kunci dalam menghitung Vo2Max karena manusia tidak dapat memanfaatkan oksigen lebih cepat daripada yang dapat diberikan oleh jantung dan paru-paru mereka. Sebagai hasil dari berbagai proses jantung-paru ini, beberapa orang mungkin memiliki Vo2 Max yang lebih rendah dari biasanya.

2. Metabolisme otot aerobik

Vo2 Max mengukur jumlah oksigen yang dapat diserap oleh otot rangka dan digunakan dalam metabolisme aerobik. Ketika mereka secara aktif berkontraksi serat otot mereka selama latihan.

3. Kegemukan badan

Jaringan lemak menambah berat badan tetapi menghalangi kapasitas untuk memanfaatkan oksigen secara langsung selama latihan berat. Walaupun VO2Max dinyatakan dalam beberapa milliliter oksigen per kg berat

badan per menit, perbedaan komposisi tubuh seseorang menyebabkan konsumsi oksigen yang berbeda. Sharkey (2011) mengemukakan bahwa "VO₂Max seseorang dihitung per unit berat badan, jadi jika lemak meningkat maka VO₂Max seseorang akan menurun." Perbedaan komposisi tubuh seseorang menyebabkan konsumsi oksigen yang berbeda.

4. Keadaan latihan

Nilai Vo₂ Max dapat dipengaruhi oleh status latihan seorang atlet, kebiasaan aktivitas, dan latar belakang latihannya. Efek langsung dari olahraga atau latihan fisik yang paling dirasakan

adalah meningkatnya derajat jantung dan frekuensi pernafasan sebagai reaksi adaptasi dari tubuhnya akan terjadi beberapa perubahan penting pada sistem jantung dan peredaran darah, seperti peningkatan tegangan.

5. Keturunan

Daya tahan kardiovaskuler dipengaruhi oleh faktor genetik yakni sifat-sifat spesifik yang ada dalam tubuh seseorang sejak lahir (Sharkey, 2011).

6. Jenis Kelamin

Sampai dengan usia pubertas tidak terdapat perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Setelah usia tersebut nilai pada wanita lebih rendah 15%-25% dari laki-laki. Perbedaan tersebut disebabkan oleh adanya perbedaan maximal muscular power yang berhubungan dengan luas permukaan tubuh, komposisi tubuh, kekuatan otot, jumlah hemoglobin, kapasitas paru-paru dan sebagainya (Sharkey, 2011).

7. Usia

Mulai anak-anak sampai sekitar usia 20 tahun daya tahan jantung meningkat dan mencapai maksimal pada usia 20-30 tahun dan kemudian berbanding terbalik

dengan usia sehingga pada orang yang berusia 70 tahun diperoleh daya tahan 50% dari daya tahan yang dimiliki ketika usia 17 tahun. Hal ini disebabkan oleh penurunan faal organ transport dan penggunaan oksigen yang terjadi akibat bertambahnya usia. Akan tetapi, hal ini dapat diperlambat dengan melakukan latihan (Sharkey, 2011).

8. Tones (otot polos dari arteri)

Peningkatan daya difusi oksigen (O₂) dan karbondioksida (CO₂) dalam kapiler paru-paru dan jaringan lainnya, peningkatan volume kuncupan jantung dan meningkatnya denyut jantung (Sharkey, 2011).

Meskipun Latihan dapat meningkatkan Vo₂ Max, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa peningkatannya hanya 10-20 persen. Meskipun terbukti bahwa Vo₂ Max atlet tertentu mungkin berbeda karena genetika, gambar ini mengecilkan keuntungan yang diperoleh selama program pelatihan intensitas tinggi jangka panjang. Faktor-faktor berikut mempengaruhi Vo₂ Max:

1. Usia.
2. Latihan
3. Ketinggian (tingkat O₂),
4. Kapasitas jaringan otot untuk memanfaatkan oksigen dalam aktivitas penghasil energi tubuh dan kapasitas sistem saraf kardiopulmoner (atau kardiovaskular) untuk mengirimkan oksigen ke jaringan otot merupakan faktor psikologis yang penting untuk diperhitungkan.
5. Kemampuan kimia dari sistem jaringan selular otot untuk menggunakan oksigen dalam pembentukan energi.
6. Kemampuan sistem kardiovaskular jantung dan paru-paru untuk pengangkut oksigen ke jaringan otot.

Menurut Willmor dan Costil (2010), level VO2Max dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu untuk non atlet dan atlet sebagaimana tampak dalam Tabel berikut.

Tabel 1.1 Kategori VO2Max Non Atlet Berdasarkan Umur

Usia	Pria	Wanita
10-19	47-56	38-46
20-29	43-52	33-42
30-39	39-48	30-38
40-49	36-44	26-35
50-59	34-41	24-33
60-69	31-38	22-30
70-79	28-35	20-27

Tabel 1.2 Kategori VO2Max Atlet Berdasarkan Kelompok Umur di Cabor Renang

Olahraga	Usia	Pria	Wanita
Renang	10-25	50-70	40-60

Pernyataan ini mengklaim bahwa faktor-faktor seperti fungsi kardiopulmoner, metabolisme otot aerobik, kegemukan tubuh, kondisi aktivitas, dan genetika semuanya memengaruhi tingkat Vo2 Max seseorang.

Seseorang yang cepat lelah cenderung kurang dalam beberapa kemampuan fisik, terutama kapasitas daya tahan atau Vo2 Max yang rendah. Kapasitas seseorang untuk mengedarkan oksigen dan darah ke seluruh tubuh mereka untuk jangka waktu yang lama disebut sebagai kebugaran kardiorespirasi. Kapasitas aerobik maksimum (juga dikenal sebagai Vo2 Max) mengacu pada kemampuan seseorang untuk mengkonsumsi oksigen pada tingkat setinggi mungkin saat berolahraga. Untuk menentukan Vo2 Max, Anda perlu mengetahui berapa banyak oksigen yang dapat

dikonsumsi tubuh Anda dalam mililiter per kilogram per menit (ml/kg/menit).

Pengujian Vo₂ Max mencakup berbagai latihan yang dapat membantu mengevaluasi tingkat kesehatan dan kebugaran seseorang, diantaranya:

1. Test Multi Stage,
2. Test Cooper (12 menit),
3. Test Cooper (2,4 km),
4. Test Balke (lari 15 menit)

Daya tahan kardiorespirasi dapat diukur menggunakan beberapa metode:

1. Tes VO₂max: Tes laboratorium ini mengukur jumlah maksimum oksigen yang dikonsumsi selama latihan intensif. Hasilnya dinyatakan dalam mililiter oksigen per kilogram berat badan per menit (ml/kg/menit) dan menjadi indikator utama kebugaran aerobik.
2. Tes Lapangan: Tes lapangan umum meliputi Tes Cooper (lari 2,4 km), Tes Harvard Step, dan berbagai tes shuttle run (misalnya, Bleep Test) yang memperkirakan VO₂max berdasarkan performa dalam jarak atau waktu tertentu.

Latihan meningkatkan daya tahan kardiorespirasi melibatkan latihan aerobik seperti:

1. Berlari atau Jogging
2. Berenang
3. Bersepeda
4. Mendayung
5. Latihan rutin meningkatkan efisiensi kardiovaskular, kapasitas paru-paru, dan metabolisme otot, sehingga meningkatkan performa daya tahan dari waktu ke waktu.

Jalan cepat dapat memberikan manfaat dan pengaruh positif bagi kesehatan jantung dan pembuluh darah. Jalan cepat dapat meningkatkan kapasitas aerobik yang dapat

diukur melalui VO2Max. VO2Max merupakan indikator penting dari kebugaran kardiorespirasi. Penelitian menunjukkan bahwa latihan jalan cepat dapat meningkatkan kapasitas aerobik tubuh, yang tercermin dalam peningkatan nilai VO2Max. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa setelah program latihan jalan cepat selama 4-6 minggu, terdapat peningkatan signifikan dalam nilai VO2Max. Rata-rata VO2Max sebelum latihan adalah 43,28 ml/kgBB/menit dan meningkat menjadi 49,33 ml/kgBB/menit setelah latihan, mencatat peningkatan sebesar 7,07% (Astrawan, 2022).

Pengaruh jalan cepat lainnya adalah adaptasi fisiologis. Latihan jalan cepat berfungsi untuk meningkatkan efisiensi sistem kardiovaskular dan respirasi. Dengan berjalannya waktu, tubuh beradaptasi terhadap beban latihan, meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru dalam mengalirkan oksigen ke otot-otot yang aktif. Hal ini penting untuk meningkatkan daya tahan fisik dan mengurangi kelelahan saat beraktivitas (Astrawan, 2022).

Untuk mencapai peningkatan VO2Max yang optimal, penting untuk menerapkan metode latihan yang progresif. Jalan cepat dengan intensitas yang bervariasi dapat membantu mendorong adaptasi fisiologis yang diperlukan untuk meningkatkan kapasitas aerobik (Rijal, 2022)

Hubungan dengan aktivitas lain, meskipun jalan cepat merupakan aktivitas dengan risiko cedera yang rendah dan mudah diakses, hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas ini dapat sebanding dengan bentuk latihan lainnya dalam hal peningkatan VO2Max (Taufik, 2015).

Secara keseluruhan, jalan cepat tidak hanya bermanfaat untuk kesehatan umum tetapi juga secara signifikan dapat meningkatkan kapasitas aerobik yang diukur

melalui VO2Max, menjadikannya pilihan yang baik untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

D. Dampak Penyakit Kronis pada Kesehatan dan Ekonomi

Penyakit kronis, seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung, telah menjadi masalah kesehatan masyarakat global yang signifikan. Penyakit ini tidak hanya mempengaruhi kualitas hidup individu tetapi juga memiliki dampak ekonomi yang luas. Pada bab ini akan membahas dampak penyakit kronis terhadap kesehatan dan ekonomi, serta bagaimana hal ini memengaruhi masyarakat secara keseluruhan.

Penyakit kronis sering kali menyebabkan morbiditas yang tinggi, mengurangi kualitas hidup, dan meningkatkan risiko kematian. Menurut data dari *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME), penyakit kronis menyumbang sebagian besar beban penyakit di seluruh dunia. Misalnya, hipertensi berkontribusi terhadap 23,7% kematian di Indonesia.

Hal ini menunjukkan bahwa penyakit kronis tidak hanya berdampak pada individu yang menderita tetapi juga pada sistem kesehatan secara keseluruhan. Dampak penyakit kronis pada individu adalah penurunan kualitas hidup akibat keterbatasan fisik atau komplikasi. Beban psikologis seperti depresi dan kecemasan. Penurunan kualitas hidup, penderita penyakit kronis sering mengalami kesulitan dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Ketergantungan pada perawatan medis, banyak pasien memerlukan perawatan jangka panjang dan pengobatan yang mahal. Risiko penyakit lain, penyakit kronis dapat meningkatkan risiko terjadinya kondisi kesehatan lain, seperti stroke dan serangan jantung.

Dampak pada keluarga dan masyarakat adalah beban ekonomi akibat biaya pengobatan dan hilangnya produktivitas. Beban emosional bagi keluarga yang merawat penderita. Dampak ekonomi dari penyakit kronis sangat signifikan, baik pada tingkat individu maupun makroekonomi. Biaya pengobatan langsung mencakup konsultasi dokter, obat-obatan, terapi, dan rawat inap. Biaya tambahan yang diperlukan seperti kebutuhan diet khusus, alat kesehatan misalnya glucometer pada pasien diabetes dan perawatan tambahan lainnya. Penurunan pendapatan juga terjadi jika penderita adalah pencari nafkah utama, ketidakmampuannya untuk bekerja akan berdampak langsung pada ekonomi keluarga.

Produktivitas yang menurun, penderita penyakit kronis seringkali mengalami kelelahan, komplikasi, dan waktu pemulihan yang panjang, sehingga mereka kurang produktif di tempat kerja. Anggota keluarga yang merawat penderita mungkin harus mengurangi jam kerja atau meninggalkan pekerjaan, sehingga pendapatan keluarga berkurang. Menurunnya tenaga kerja produktif berdampak pada pertumbuhan ekonomi lokal dan nasional. Misalnya pekerja yang absen berulang kali akibat komplikasi diabetes dapat kehilangan pekerjaannya, yang pada akhirnya berdampak pada produktivitas perusahaan dan pendapatan keluarga.

Beban emosional bagi keluarga, seperti stres mental, anggota keluarga sering merasa khawatir dengan kondisi kesehatan penderita. Selain itu juga dapat terjadi ketegangan hubungan dikarenakan tekanan finansial dan tanggung jawab perawatan dapat menyebabkan konflik dalam keluarga. Kelelahan emosional pada saat mengurus penderita penyakit kronis membutuhkan komitmen waktu dan energi, yang dapat menguras emosi anggota keluarga

yang merawatnya. Misalnya istri yang merawat suaminya dengan stroke menghadapi tekanan karena harus mengatur perawatan harian, pekerjaan, dan kebutuhan rumah tangga lainnya.

Dampak pada sistem kesehatan adalah meningkatnya kebutuhan layanan kesehatan untuk pengelolaan penyakit kronis. Tekanan pada anggaran kesehatan nasional. Pengeluaran untuk perawatan medis meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penderita penyakit kronis. Biaya Medis Langsung, hal ini termasuk biaya untuk pengobatan, rawat inap, dan kunjungan ke dokter. Di Indonesia, biaya penanganan hipertensi meningkat dari 2,8 triliun rupiah pada tahun 2016 menjadi 3 triliun rupiah pada tahun 2018. Biaya Tidak Langsung, mencakup kehilangan produktivitas akibat ketidakmampuan untuk bekerja. Sebuah studi menunjukkan bahwa penderita penyakit kronis mengalami penurunan produktivitas hingga 33,4% dibandingkan dengan individu sehat.

Penyakit kronis dapat menyebabkan kerentanan ekonomi bagi rumah tangga. Biaya pengobatan yang tinggi sering kali mengarah pada pengeluaran yang lebih besar daripada pendapatan rumah tangga, sehingga meningkatkan risiko kemiskinan. Penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran kesehatan rata-rata penderita hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan bukan penderita (Desriani and Sastiono 2023).

Beban biaya kesehatan nasional dapat meningkat karena penyakit kronis meningkatkan biaya layanan kesehatan, baik melalui subsidi pemerintah maupun asuransi kesehatan. Penurunan produktivitas nasional, tingginya prevalensi penyakit kronis mengurangi tenaga kerja produktif, menurunkan PDB, dan memperbesar ketimpangan

ekonomi. Ketergantungan social, Penderita yang kehilangan kemampuan bekerja sering bergantung pada bantuan sosial, meningkatkan beban masyarakat secara keseluruhan. Tingginya angka penderita diabetes di suatu daerah menyebabkan peningkatan klaim asuransi kesehatan, membebani sistem keuangan kesehatan nasional dan memperlambat pertumbuhan ekonomi daerah tersebut.

Solusi untuk mengurangi dampak tersebut adalah dengan hal-hal sebagai berikut:

1. Pencegahan primer
Mendorong gaya hidup sehat melalui program edukasi dan pencegahan penyakit.
2. Dukungan keluarga
Memberikan pelatihan dan dukungan psikologis untuk keluarga *caregiver*.
3. Program social
Meningkatkan akses ke perawatan kesehatan murah dan program bantuan sosial untuk meringankan beban keluarga.
4. Manajemen risiko
Memberikan pelatihan keterampilan kerja yang fleksibel bagi penderita dan pengasuh agar tetap produktif.

Dengan pendekatan yang holistik, dampak ekonomi dan emosional akibat penyakit kronis dapat diminimalkan, baik di tingkat keluarga maupun masyarakat.

BAB 3

AKTIVITAS FISIK DAN KESEHATAN

A. Definisi dan Kategori Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah bagian penting dari gaya hidup sehat yang dapat meningkatkan kualitas hidup dan mencegah berbagai penyakit. Dalam makalah ini, kita akan membahas definisi dan kategori aktivitas fisik, manfaatnya bagi tubuh, serta rekomendasi aktivitas fisik dari *World Health Organization* (WHO).

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka yang meningkatkan pengeluaran energi. Ini mencakup berbagai jenis kegiatan, termasuk aktivitas sehari-hari seperti berjalan, berkebun, dan pekerjaan rumah tangga, serta olahraga terstruktur seperti lari dan bersepeda.

Aktivitas fisik dapat dikategorikan berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan. Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia, terdapat tiga kategori utama aktivitas fisik: Aktivitas Fisik Ringan: Memerlukan sedikit tenaga dan tidak menyebabkan perubahan signifikan dalam pernapasan atau denyut jantung. Contoh: berjalan santai, menyapu. Aktivitas Fisik Sedang: Meningkatkan denyut jantung dan pernapasan sedikit lebih cepat. Energi yang dikeluarkan berkisar antara 3,5 hingga 7 Kcal/menit. Contoh: berjalan cepat, berkebun. Aktivitas Fisik Berat: Memerlukan banyak tenaga dan menyebabkan keringat

berlebih serta peningkatan denyut jantung yang signifikan. Energi yang dikeluarkan lebih dari 7 Kcal/menit. Contoh: berlari, bermain sepak bola.

B. Manfaat Aktivitas Fisik bagi Tubuh

Aktivitas fisik memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan fisik dan mental, antara lain:

1. Menurunkan Risiko Penyakit

Aktivitas fisik dapat mengurangi risiko penyakit tidak menular seperti diabetes tipe 2, hipertensi, dan penyakit jantung coroner

2. Meningkatkan Kesehatan Mental

Aktivitas fisik dapat mengurangi kecemasan dan depresi serta meningkatkan suasana hati

3. Meningkatkan Kekuatan Otot dan Tulang

Latihan fisik teratur membantu menjaga massa otot dan kepadatan tulang.

4. Meningkatkan Daya Tahan Tubuh

Aktivitas fisik dapat memperkuat sistem kekebalan tubuh dan meningkatkan stamina

5. Membantu Mengontrol Berat Badan

Dengan membakar kalori melalui aktivitas fisik, individu dapat mencapai atau mempertahankan berat badan ideal.

Aktivitas fisik merupakan intervensi yang baik untuk meningkatkan aksi insulin pada homeostasis glukosa pada individu sehat dan individu yang memiliki resistensi insulin seperti pasien DM melitus. Efek aktivitas fisik yang menguntungkan disebabkan oleh adanya peningkatan aksi

insulin dalam ambilan glukosa di otot rangka sehingga dapat menyebabkan penurunan kadar glukosa plasma.

C. Rekomendasi Aktivitas Fisik oleh WHO

WHO merekomendasikan agar semua orang dewasa melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga kuat selama minimal 150 menit per minggu. Rekomendasi ini mencakup:

Melakukan aktivitas fisik selama 30 menit sehari, setidaknya 5 hari dalam seminggu. Menggabungkan latihan aerobik dengan latihan kekuatan setidaknya dua kali seminggu untuk semua kelompok otot besar.

Berikut adalah panduan aktivitas fisik dan kesehatan, termasuk rekomendasi durasi dan intensitas jalan cepat berdasarkan kelompok usia, yang merujuk pada standar dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan organisasi kesehatan lainnya.

1. Anak-anak dan Remaja (5-17 Tahun)

a. Rekomendasi:

- 1) Durasi: Setidaknya 60 menit per hari aktivitas fisik intensitas sedang hingga tinggi.
- 2) Jenis Aktivitas: Jalan cepat dapat menjadi bagian dari aktivitas aerobik harian, dikombinasikan dengan kegiatan yang melibatkan kekuatan otot dan tulang (misalnya lompat atau berlari).
- 3) Intensitas:
 - a) Kecepatan sedang hingga tinggi, cukup untuk meningkatkan denyut jantung dan membuat napas lebih cepat.
 - b) Masih bisa berbicara tetapi tidak mampu menyanyi.

2. Dewasa (18-64 Tahun)

a. Rekomendasi:

1) Durasi:

- a) Minimal: 150-300 menit aktivitas aerobik intensitas sedang per minggu (misalnya jalan cepat).
- b) Alternatif: 75-150 menit aktivitas aerobik intensitas tinggi per minggu, atau kombinasi keduanya.

2) Intensitas:

- a) Jalan cepat dengan kecepatan yang membuat napas lebih cepat tetapi masih nyaman untuk berbicara.
- b) Denyut jantung berada pada 50-70% dari detak jantung maksimal (zona intensitas sedang).

3) Frekuensi: Setidaknya 3-5 hari per minggu untuk hasil optimal.

3. Lansia (65 Tahun ke Atas)

a. Rekomendasi:

1) Durasi:

- a) Sama seperti dewasa, yaitu 150-300 menit aktivitas intensitas sedang per minggu.
- b) Lansia dengan keterbatasan fisik dapat menyesuaikan durasi dan intensitas sesuai kemampuan.

2) Intensitas:

- a) Jalan cepat dengan kecepatan yang nyaman dan aman, tanpa menyebabkan terlalu banyak tekanan pada sendi.
- b) Fokus pada kestabilan, postur tubuh yang benar, dan mencegah risiko jatuh.

- 3) Tambahan: Latihan keseimbangan dan penguatan otot dilakukan setidaknya 2 kali per minggu.

4. Catatan Tambahan untuk Semua Kelompok Usia

- a. Pemanasan dan Pendinginan:
 - 1) Lakukan pemanasan selama 5-10 menit sebelum jalan cepat untuk menghindari cedera.
 - 2) Pendinginan dengan peregangan statis setelah aktivitas selesai.
- b. Indikator Intensitas:
 - 1) Ringan: Berjalan santai, napas tidak terpengaruh.
 - 2) Sedang: Jalan cepat, napas lebih cepat tetapi masih dapat berbicara.
 - 3) Tinggi: Napas terasa lebih berat, sulit berbicara lebih dari beberapa kata.
- c. Disesuaikan dengan Kondisi: Jika memiliki kondisi kesehatan tertentu, konsultasikan dengan dokter sebelum memulai program jalan cepat.

D. Jalan Cepat sebagai Pilihan Olahraga Sederhana

Definisi dan teknik dasar jalan cepat adalah suatu gerak langkah yang terus-menerus sehingga kontak dengan tanah tidak pernah terputus. Jalan cepat adalah suatu gerak langkah yang terus menerus, sehingga kontak dengan tanah tidak pernah terputus. Pada periode melangkah dimana satu kaki harus berada di tanah (kaki tumpu), dan kaki ayun mendarat dengan tumit terlebih dahulu dan lutut harus lurus (Purnomo dan Dapan, 2012). Jalan cepat sebagai salah satu bentuk latihan aerobik, berjalan cepat selama 15-30 menit dengan kecepatan sekitar 4 - 6 km/jam, mempunyai kelebihan cukup efektif untuk meningkatkan kapasitas

maksimal denyut jantung, merangsang kontraksi otot, pemecahan glikogen dan peningkatan oksigen jaringan selain itu latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa (Kowalski dalam Sukarmin, 2013).

Latihan jalan cepat merupakan salah satu bentuk *Moderate Aerobic Exercise* yang direkomendasikan oleh ahli jantung di Amerika dan Eropa sebagai salah satu perubahan gaya hidup pasien hipertensi (Kowalski, 2010). Latihan jalan cepat sebagai salah satu bentuk latihan aerobik merupakan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan menggunakan teknik jalan cepat selama 20-30 menit dengan rerata kecepatan 4-6 km/jam. Kelebihannya adalah latihan ini cukup efektif untuk meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung, merangsang kontraksi otot, pemecahan glikogen, dan peningkatan oksigen dan jaringan, Latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan meningkatkan penggunaan glukosa (Kowalski, 2010). Latihan jalan cepat berdampak pada penurunan resiko mortalitas dan morbiditas pasien hipertensi melalui mekanisme pembakaran kalori, mempertahankan berat badan, membantu tubuh rileks dan peningkatan senyawa beta endorphin yang dapat menurunkan stress serta tingkat keamanan penerapan latihan jalan cepat pada semua umur tingkat hipertensi (Kowalski, 2010). Penulis juga menemukan hal tersebut di dalam masyarakat dimana seorang kepala rumah tangga yang memiliki riwayat hipertensi dan Diabetes Melitus melakukan latihan jalan cepat 2-3 kali dalam

seminggu. Hasilnya tekanan darah dan kadar gula darahnya dalam yang batas normal (terkontrol).

E. Keunggulan Jalan Cepat

Keunggulan jalan cepat adalah mudah dilakukan, tidak memerlukan alat, dapat dilakukan kapan saja. Aktivitas murah, aman, dan dapat dilakukan oleh semua usia. Berikut keunggulan jalan cepat:

1. Rendah risiko cedera

Cocok untuk semua usia, terutama lansia atau orang dengan masalah sendi.

2. Aksesibilitas tinggi

Tidak membutuhkan alat khusus atau tempat tertentu.

3. Efek kesehatan menyeluruh

Menyehatkan jantung, meningkatkan kebugaran, dan mengurangi stres.

4. Ekonomis

Tidak memerlukan investasi besar seperti peralatan olahraga lainnya.

5. Ramah pemula

Cocok untuk semua tingkat kebugaran tanpa rasa terintimidasi.

Menurut Kowalski dalam Sukarmin (2013) jalan cepat efektif untuk meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung, merangsang kontraksi otot, memecahkan glikogen dan meningkatkan oksigen jaringan. Jalan cepat ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan memiliki dampak fisiologis terhadap metabolisme glukosa yaitu peningkatan penggunaan glukosa.

Jalan cepat dengan kecepatan 4– 6 km/jam selama 8 minggu dilakukan selama seminggu sekali dapat menurunkan resiko penyakit jantung koroner melalui mekanisme penurunan denyut jantung dan tekanan darah (Kamal et al., 2013). Melalui kegiatan olahraga jalan cepat, jantung dapat bekerja secara lebih efisien karena frekuensi denyut nadi berkurang, namun kekuatan memompa jantung semakin kuat. Selain itu terdapat penelitian yang menyatakan bahwa olahraga jalan cepat 30 menit dengan treadmill dan jalan cepat 30 menit tanpa treadmill memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe-2 (Indah, 2013).

Bailey dan Locke (2015) yang menunjukkan bahwa penderita diabetes dapat berolahraga dengan berjalan kaki selama 30 menit dan jalan cepat selama 20 menit. Cepat berjalan kaki dianjurkan karena ini olahraga yang praktis, mudah dilakukan dimana saja, kapan saja, dan hemat biaya. Sejalan dengan penelitian Rochman et al (2024) yang melakukan penelitian tentang pengaruh latihan jalan cepat secara acak kadar gula darah pada penderita DM Prolanis di Dinas Kesehatan Masyarakat Kesamben Pusat wilayah kerja Kabupaten Jombang.

Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi yang melibatkan peserta fasilitas kesehatan dan BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) kesehatan yang menderita penyakit kronis (DM tipe 2 dan Hipertensi) untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial, 2014)

Bentuk pelaksanaan dari Prolanis meliputi aktivitas konsultasi medis/edukasi, home visit, reminder, aktifitas klub dan pemantauan status kesehatan. Serangkaian kegiatan Prolanis dilakukan setiap setiap satu bulan sekali (BPJS, 2014). Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) dirancang untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis, seperti diabetes mellitus dan hipertensi. Mengintegrasikan jalan cepat ke dalam program Prolanis bisa menjadi strategi yang baik untuk memberikan kesempatan edukasi mengenai pentingnya aktivitas fisik dalam pengelolaan kesehatan, sehingga factor risiko penyakit kronis lainnya juga dapat diturunkan.

Strategi integrasi aktivitas fisik jalan cepat di Prolanis dapat dilakukan dengan:

1. Jadwal Rutin

Mengadakan sesi jalan cepat mingguan sebagai bagian dari agenda Prolanis.

2. Edukasi

Memberikan edukasi kepada peserta tentang teknik jalan cepat yang benar untuk mencegah cedera.

3. Monitoring

Menggunakan pedometer atau aplikasi kesehatan untuk memantau jarak tempuh dan kemajuan peserta.

4. Pendampingan

Melibatkan tenaga medis atau pendamping untuk memastikan keamanan peserta selama aktivitas.

F. Perbandingan Jalan Cepat dengan Aktivitas Lain

Berikut penjelasan tentang perbandingan jalan cepat dengan aktivitas lain dilihat dari berbagai aspek.

Tabel 3.1 Perbandingan Jalan Cepat dengan Aktivitas Lain

Aspek	Jalan Cepat	Berlari	Bersepeda	Berenang	Angkat Beban
Intensitas	Moderat, mudah disesuaikan	Tinggi, lebih melelahkan	Moderat hingga tinggi	Moderat hingga tinggi	Bervariasi, tergantung beban
Risiko Cedera	Rendah (tekanan lebih ringan pada sendi)	Tinggi (lebih berat pada sendi dan lutut)	Rendah (beban pada sendi lebih kecil)	Rendah (baik untuk sendi, tapi ada risiko di air)	Moderat (cedera otot atau postur salah)
Aksesibilitas	Sangat mudah, bisa dilakukan di mana saja	Membutuhkan ruang/limitasi tertentu	Membutuhkan sepeda dan jalur khusus	Membutuhkan kolam atau perairan	Membutuhkan alat beban
Manfaat Jantung	Meningkatkan kesehatan	Sangat baik untuk kesehatan	Sangat baik untuk jantung	Sangat baik untuk	Membantu jantung jika dipaduk

	kardio vaskular	kardiovaskular		jantung dan paru-paru	an dengan aerobik
Manfaat Otot	Melatih otot kaki, pinggul, dan punggung	Melatih otot kaki lebih intens	Melatih kaki dan otot inti	Melatih seluruh tubuh	Fokus pada otot spesifik
Kalori Terbakar	200–300 kalori/jam (tergantung intensitas)	400–600 kalori/jam (lebih intens)	300–600 kalori/jam (tergantung kecepatan)	400–700 kalori/jam	150–300 kalori/jam (tergantung latihan)
Kemudahan Pemula	Sangat cocok untuk pemula	Butuh stamina dan teknik lebih baik	Memerlukan keterampilan bersepeda	Memerlukan kemampuan berenang	Butuh pemahaman teknik
Dampak Psikologis	Relaksasi, mengurangi stres	Membebaskan energi dan euforia	Menenangkan, terutama di alam terbuka	Menenangkan, efek terapeutik dari air	Peningkatan percaya diri

Biaya	Tidak memerlukan alat khusus	Tidak memerlukan alat, kecuali sepatu lari	Memerlukan sepeda dan peralatan lainnya	Memerlukan akses ke kolam renang	Membutuhkan alat beban

Perbandingan Jalan Cepat dengan Aktivitas Lain, berdasarkan tinjauan sistematis mengenai efek olahraga jalan cepat dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, yang menunjukkan efektivitasnya sebagai intervensi non-farmakologis. Menganalisis 10 penelitian yang diterbitkan antara tahun 2010 dan 2020, tinjauan tersebut menyoroti penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolik setelah intervensi jalan cepat. Para penulis merekomendasikan untuk mengintegrasikan jalan cepat ke dalam praktik klinis untuk manajemen hipertensi, dengan menekankan pada aksesibilitas, biaya rendah, dan manfaat kesehatan secara keseluruhan, serta mencatat perlunya penelitian lebih lanjut di bidang ini (Rachmatullah et al., 2022)

Tinjauan literatur mengevaluasi dampak aktivitas fisik terhadap kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2, menggunakan kerangka PICOST. Ini menyoroti bahwa berbagai bentuk olahraga, termasuk olahraga prolansis, jalan kaki dengan intensitas sedang, dan olahraga kebugaran senior, secara signifikan menurunkan kadar glukosa darah. Tinjauan tersebut menyatukan temuan dari lima penelitian relevan, yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik teratur dan

terstruktur dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan mengurangi risiko diabetes, dengan rekomendasi untuk melakukan aktivitas intensitas sedang selama 30-45 menit, 3-5 kali seminggu (Ega Safitri et al., 2022).

Pelatihan Jalan Cepat Meningkatkan Kebugaran Jasmani. Penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan jalan cepat dapat meningkatkan kebugaran jasmani yang diukur melalui volume oksigen maksimal (VO₂Max). Hasil penelitian menunjukkan perbedaan signifikan dalam peningkatan kebugaran antara kelompok yang melakukan jalan cepat dan kelompok kontrol.

Peningkatan Kebugaran Jasmani Melalui Program Latihan Jalan Cepat, Program latihan jalan cepat dan dampaknya terhadap kebugaran jasmani. Hasil menunjukkan bahwa yang mengikuti program latihan jalan cepat mengalami peningkatan kebugaran yang signifikan dibandingkan dengan yang tidak mengikuti program tersebut.

BAB 4

JALAN CEPAT UNTUK GAYA HIDUP AKTIF DAN SEHAT

A. Manfaat Jalan Cepat bagi Kesehatan

1. Kesehatan jantung dan pembuluh darah yaitu meningkatkan kapasitas kardiovaskular.
2. Pengendalian Berat Badan
3. Pengelolaan Stres dan Kesehatan Mental
4. Mengurangi Risiko Penyakit Kronis

B. Pengendalian Berat Badan

Jalan cepat memiliki manfaat membakar kalori dan meningkatkan metabolisme. Berikut keterkaitan jalan cepat dapat mengendalikan berat badan.

1. Kalori yang terbakar Jalan cepat membantu membakar kalori, yang merupakan faktor kunci dalam pengendalian berat badan. Aktivitas ini dapat membakar kalori dalam jumlah signifikan, tergantung pada durasi dan intensitasnya. Sebagai contoh, berjalan selama 30 menit dapat membakar sekitar 150-200 kalori, tergantung pada berat badan dan kecepatan berjalan.
2. Frekuensi dan durasi jalan cepat menurut hasil penelitian menunjukkan bahwa melakukan jalan cepat secara teratur, dengan frekuensi 3-5 kali per minggu selama minimal 30 menit, dapat membantu menurunkan berat badan. Aktivitas ini juga disarankan untuk dilakukan

- dalam rentang intensitas sedang (60%-70% dari denyut jantung maksimum) untuk hasil yang optimal.
3. Jalan cepat dapat meningkatkan metabolisme, jalan cepat dapat meningkatkan laju metabolisme tubuh. Dengan meningkatkan aktivitas fisik, tubuh tidak hanya membakar kalori selama aktivitas tetapi juga meningkatkan pengeluaran energi saat istirahat, yang berkontribusi pada penurunan berat badan jangka panjang.
 4. Perbaiki profil lipid dan kesehatan jantung, selain membantu menurunkan berat badan, jalan cepat juga bermanfaat untuk memperbaiki profil lipid dalam darah (menurunkan kolesterol LDL dan trigliserida serta meningkatkan HDL). Ini sangat penting bagi kesehatan jantung dan dapat mencegah penyakit kardiovaskular.

C. Pengelolaan Stres dan Kesehatan Mental

Jalan cepat dapat meningkatkan hormon endorfin, berikut penjelasannya.

1. Aktivitas fisik dan relaksasi, jalan cepat merupakan bentuk aktivitas fisik yang dapat membantu meredakan ketegangan dan stres. Aktivitas ini meningkatkan produksi endorfin, yang dikenal sebagai hormon kebahagiaan, sehingga dapat meningkatkan suasana hati dan mengurangi perasaan cemas.
2. Meningkatkan kesehatan mental: Penelitian menunjukkan bahwa jalan cepat dapat membantu mengurangi gejala depresi dan kecemasan. Dengan melakukan aktivitas fisik secara rutin, individu dapat merasakan peningkatan dalam kesehatan mental mereka, termasuk peningkatan kepercayaan diri dan penurunan tingkat stress.
3. Strategi manajemen stress, jalan cepat sering digunakan sebagai salah satu strategi dalam program manajemen

- stres. Kegiatan ini dapat diintegrasikan dengan teknik relaksasi lainnya, seperti meditasi atau latihan pernapasan, untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan stress.
4. Keterlibatan social, melakukan jalan cepat dalam kelompok atau dengan teman juga dapat memberikan dukungan sosial yang penting untuk mengurangi stres. Interaksi sosial selama aktivitas fisik dapat menciptakan rasa keterhubungan dan dukungan emosional.
 5. Peningkatan kualitas tidur, aktivitas fisik seperti jalan cepat juga berkontribusi pada perbaikan kualitas tidur, yang merupakan faktor penting dalam manajemen stres. Tidur yang lebih baik dapat membantu individu mengatasi tantangan sehari-hari dengan lebih baik.

D. Mengurangi Risiko Penyakit Kronis

Studi dan bukti ilmiah telah banyak dijelaskan bahwa jalan cepat dapat mengurangi risiko penyakit kronis, melalui factor-faktor perilaku yang mempengaruhinya.

Jalan cepat akan diberikan 3 kali selama 1 minggu pada hari minggu, rabu dan jum'at (pagi hari pukul 07.300 WIB) dengan durasi waktu 20menit setiap 1 kali pertemuan. Olahraga jalan cepat merupakan salah satu jenis olahraga low-volume/moderate-intensity yang artinya dilakukan dengan durasi 30-60 menit, frekuensi 3-4 kali/minggu, intensitas 60%-70% yang direkomendasikan untuk penderita DM tipe-2, yang apabila dilakukan secara teratur dapat meningkatkan aksi insulin, merangsang sintesis glikogen dan merangsang transportasi glukosa oleh transporter glukosa. Selain itu, proliferasi kapiler meningkat pada otot, meningkatkan massa otot dan serat otot sehingga mempunyai efek menguntungkan terhadap sensitive insulin (Robert & Houmard dalam Indah, 2013)

Penelitian menguji dampak pendekatan diet DASHI-J dan olahraga jalan cepat terhadap tekanan darah pada pria prahipertensi, yang melibatkan 100 partisipan pria berusia 25-55 tahun. Peserta secara acak dibagi menjadi empat kelompok: diet saja, olahraga saja, diet dan olahraga, dan kelompok kontrol. Selama periode delapan minggu, terjadi penurunan berat badan, indeks massa tubuh (BMI), dan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan, terutama pada kelompok yang menggabungkan kedua intervensi tersebut. Hasilnya menunjukkan bahwa diet DASHI-J dan jalan cepat merupakan strategi efektif untuk mengelola prahipertensi, dengan manfaat tambahan termasuk penurunan berat badan dan peningkatan kadar kalium. (Kamal et al., 2013)

Penelitian tentang dampak jalan cepat terhadap kadar gula darah pada peserta program pengelolaan diabetes di Puskesmas Kesamben di Kabupaten Jombang, Indonesia. Dengan melibatkan 20 responden, penelitian ini menggunakan desain *one-group pre-post test*, yang menunjukkan bahwa 75% partisipan memiliki kadar gula darah tinggi sebelum intervensi, dan kemudian berubah ke level sedang setelahnya. Hasilnya, didukung oleh nilai p signifikan sebesar 0,002 dari uji Wilcoxon, menunjukkan bahwa jalan cepat adalah latihan yang efektif untuk mengelola kadar gula darah pada pasien diabetes, menyoroti efek samping yang rendah dan merekomendasikannya sebagai pengobatan non-farmakologis yang layak untuk pasien diabetes tipe II (Rochman et al., 2024)

BAB 5

PROGRAM JALAN CEPAT

A. Menentukan Target dan Tujuan

Program jalan cepat dapat dimulai dengan menentukan target dan tujuan serta menetapkan durasi, frekuensi, dan intensitas dari Latihan ini. Berikut hal-hal yang harus diperhatikan dalam menentukan target dan tujuan.

1. Tentukan Tujuan Utama

- a. Identifikasi apa yang ingin dicapai dengan jalan cepat, seperti menurunkan berat badan, meningkatkan kebugaran kardiovaskular, atau mengurangi stres.
- b. Misalnya, jika tujuannya adalah menurunkan berat badan, targetkan penurunan berat badan tertentu dalam jangka waktu tertentu.

2. Tetapkan Target Spesifik

- a. Buat target yang spesifik dan terukur. Contohnya, "Saya ingin berjalan cepat selama 30 menit setiap hari" atau "Saya ingin menambah jarak tempuh menjadi 5 km dalam waktu 6 minggu."
- b. Pastikan target tersebut realistis dan dapat dicapai berdasarkan kondisi fisik saat ini.

3. Rencanakan Jadwal Latihan

- a. Buat jadwal rutin untuk jalan cepat, misalnya setiap hari. Tentukan waktu yang konsisten setiap harinya untuk membangun kebiasaan. Misalnya melakukan kebiasaan tersebut selama 7 hari berturut-turut,

lakukan sampai 3x rangkaian tanpa putus. Jika terdapat halangan 1 atau 2 hari bisa dilakukan latihan, maka mengulang rangkaian 7 hari pertama dari awal hingga berhasil 21 hari tanpa jeda.

- b. Gunakan aplikasi pelacak kebugaran untuk membantu memantau kemajuan dan menjaga motivasi.

4. Pantau Perkembangan

- a. Catat jumlah langkah, jarak, dan durasi setiap sesi jalan cepat. Ini akan membantu Anda melihat kemajuan dari waktu ke waktu.
- b. Evaluasi apakah Anda mencapai target yang telah ditetapkan dan sesuaikan jika perlu.

5. Variasikan Rute dan Intensitas

- a. Cobalah rute yang berbeda untuk menjaga agar latihan tetap menarik. Tambahkan variasi dengan interval kecepatan tinggi atau berjalan di permukaan yang berbeda.
- b. Ini tidak hanya membantu mencegah kebosanan tetapi juga meningkatkan kebugaran secara keseluruhan.

6. Jaga Motivasi

- a. Temukan cara untuk tetap termotivasi, seperti berlatih bersama teman atau mengikuti kelompok jalan cepat.
- b. Rayakan pencapaian kecil untuk menjaga semangat dan komitmen terhadap program latihan.

7. Fokus pada Teknik yang Benar

- a. Pastikan Anda menggunakan teknik yang benar saat berjalan cepat agar mendapatkan manfaat maksimal dan menghindari cedera.
- b. Perhatikan postur tubuh, langkah kaki, dan ayunan lengan saat berlatih.

B. Perlengkapan Dasar

Berikut perlengkapan dasar yang perlu dipersiapkan agar meminimalkan cedera serta memberikan motivasi saat melakukan Latihan jalan cepat.

1. Sepatu yang Tepat

- a. Pilih sepatu yang dirancang khusus untuk olahraga jalan cepat atau sepatu lari yang memberikan dukungan yang baik pada kaki.
- b. Pastikan sepatu memiliki bantalan yang cukup untuk mengurangi dampak saat kaki menyentuh tanah.

2. Pakaian yang Nyaman

- a. Kenakan pakaian yang terbuat dari bahan ringan dan menyerap keringat, seperti *polyester* atau *spandex*, agar tetap nyaman selama beraktivitas.
- b. Pilih pakaian yang tidak terlalu ketat agar tidak mengganggu gerakan saat berjalan.

3. Aksesori Pelindung

- a. Jika berjalan di luar ruangan, gunakan pelindung matahari seperti topi atau kacamata hitam untuk melindungi diri dari sinar UV.
- b. Pertimbangkan untuk menggunakan *sunscreen* pada kulit yang terpapar untuk mencegah *sunburn*.

4. Alat Pengukur

- a. Gunakan alat pengukur langkah, seperti pedometer atau aplikasi di *smartphone*, untuk memantau jarak tempuh dan jumlah langkah.
- b. Jam tangan pintar juga dapat membantu memantau detak jantung dan kalori yang terbakar selama aktivitas.

5. Botol Air

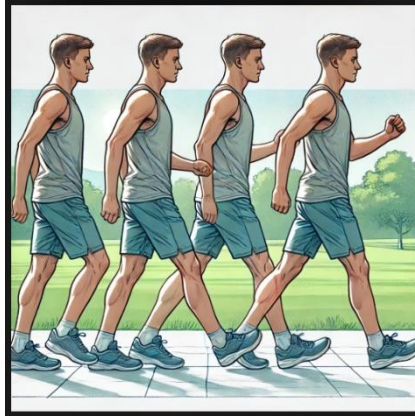
- a. Bawalah botol air untuk menjaga hidrasi, terutama saat berjalan dalam waktu lama atau di cuaca panas.
- b. Pastikan untuk minum cukup air sebelum dan sesudah jalan cepat.

6. Handphone atau Musik Player

- a. Mendengarkan musik atau podcast dapat membuat aktivitas lebih menyenangkan dan membantu menjaga ritme saat berjalan.
- b. Pastikan perangkat tersebut mudah diakses dan aman saat digunakan.

C. Teknik Dasar Jalan Cepat

Karakteristik dalam jalan cepat adalah gerakan langkah maju yang dilakukan sedemikian rupa sehingga si pejalan (kaki) tetap kontak dengan tanah, tidak ada saat hilang kontak dengan tanah (melayang). Gerakan maju kedepan harus diluruskan (tidak bengkok pada lutut) sejak saat sentuhan pertama dengan tanah hingga mencapai posisi badan tegak (Purnomo dan Dapan, 2012).



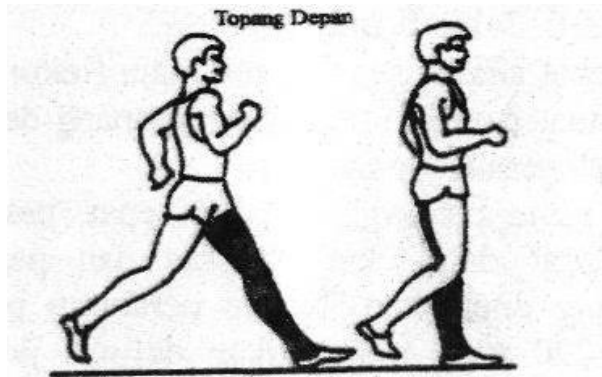
Gambar 5.1. Teknik jalan cepat

1. Gerakan Pemanasan

- a. Tarik napas dalam melalui hidung tahan 3 detik lalu hembuskan perlahan melalui mulut (sebanyak 3 kali).
- b. Tangan di pinggang, tundukkan dan tegakkan kepala (2x8 hitungan).
- c. Tangan di pinggang, patahkan leher ke kanan dan kiri (2x8 hitungan).
- d. Tangan di pinggang, tengokkan kepala ke kanan dan kiri (2x8 hitungan).
- e. Putar bahu secara bersamaan ke arah depan dan belakang (2x8 hitungan)
- f. Jalan ditempat secara pelan (2x8 hitungan)
- g. Mulai berjalan dengan pelan selama 1 menit

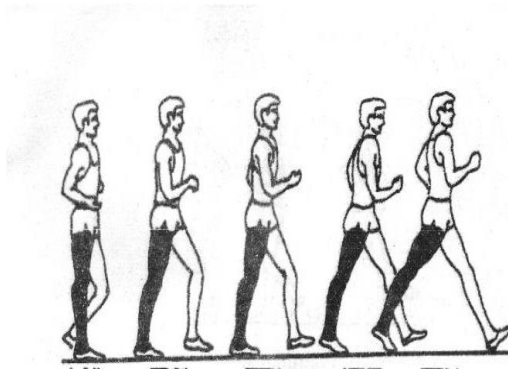
2. Gerakan Inti

- a. Mulai berjalan cepat dengan durasi 15 menit
 - 1) Gerakan Teknik Dasar Kaki
 - 2) Tahap topang depan, mendaratkan tumit kaki depan di tanah dan berakhir ketika posisi kaki tegak. Selama tahap ini kaki depan harus lurus (tidak dibengkokkan).



Gambar 5.2. Topang Depan

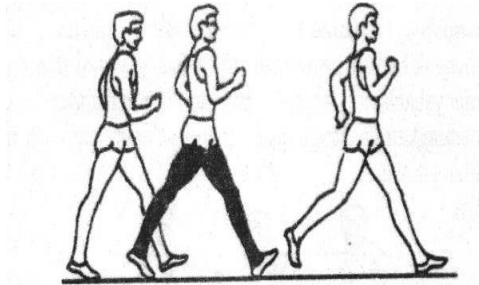
- 3) Tahap topang belakang, dimulai pada saat kaki topang dalam posisi tegak lurus, kaki bergulir diawali dari tumit ke jari kaki.



Gambar 5.3. Topang Belakang

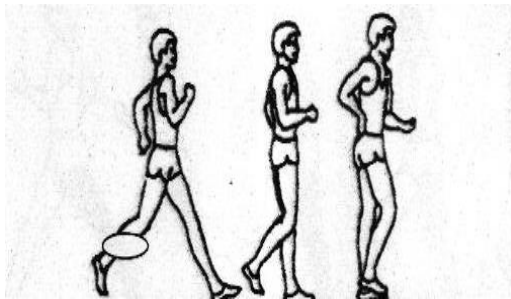
- 4) Tahap topang ganda, dimulai ketika kaki depan mendarat dengan lunak pada tumit di tanah,

sedangkan kaki belakang dalam posisi tumit diangkat.



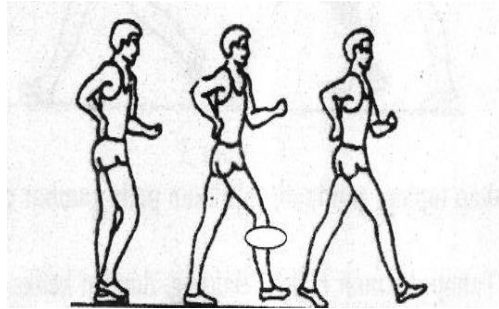
Gambar 5.4 Topang Ganda

- 5) Tahap ayunan kaki belakang, dimulai ketika jari-jari kaki meninggalkan tanah dan berakhir setelah kaki mencapai tahap menopang kaki secara vertical.



Gambar 5.5 Ayunan Kaki Belakang

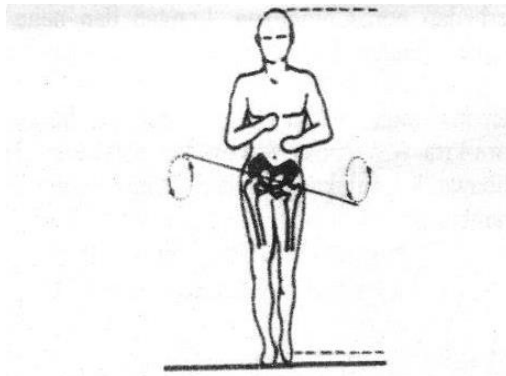
- 6) Tahap ayunan depan, dimulai pada saat kaki ayun dalam posisi vertical dan berakhir pada saat tumit menyentuh tanah. Pada tahap ini paha harus cukup tinggi untuk memungkinkan tungkai bawah untuk berayun ke depan di atas tanah.



Gambar 5.6. Ayunan Kaki Depan

b. Gerakan Teknik Dasar Pinggang

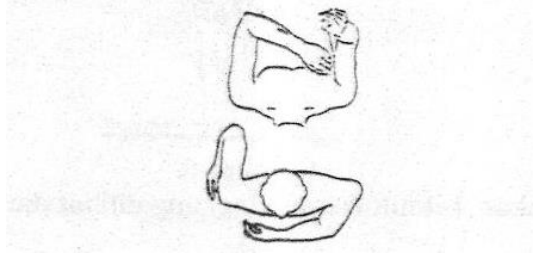
- 1) Pinggul berada di terendah ketika tumit kaki depan menyentuh tanah. Pinggul ada di posisi tertinggi pada saat topang vertical.



Gambar 5.7. Posisi pinggul

c. Gerakan Teknik Lengan dan Bahu

- 1) Lengan dan bahu berayun ke depan dengan lengan bawah dan tangan menyilang di depan dada.



Gambar 5.8. Lengan dan Bahu

3. Gerakan Pendinginan

- a. Mulai berjalan dengan pelan selama 1 menit, lalu berhenti
- b. Meregangkan tangan dengan menarik tangan keatas, lalu kebawah (2x8 hitungan)
- c. Meregangkan kaki dengan cara menekuk kaki ke samping kanan kiri dengan ditahan (2x8 hitungan)
- d. Tarik napas dalam melalui hidung tahan 3 detik lalu hembuskan perlahan melalui mulut (sebanyak 3 kali)

4. Yang Perlu Diperhatikan Dalam Jalan Cepat

- a. Pada saat berjalan usahakan badan tetap tegak, jangan condong ke depan atau ke belakang. Pundak jangan terangkat, agar ketika melakukan ayunan tangan tidak cepat lelah.
- b. Pada saat gerak maju jangan terlalu menggelengkan kepalanya ke kanan dan ke kiri. Jangan sampai gerakan tersebut mengganggu kecepatan jalan kaki.
- c. Saat melangkah ke depan pandangan lurus ke depan dan melangkah lurus satu garis antara kaki kanan dan kiri. pada saat menumpu, tumit harus mendarat

terlebih dahulu terus bergerak ke arah depan secara teratur.

- d. Posisi lengan dan bahu, gerakan lengan dan bahu ke depan dan kebelakang secara bergantian kanan dan kiri. Siku ditekuk tidak kurang dari 90 derajat (Purnomo dan Dapan, 2012).

D. Tips untuk Konsistensi

Pada saat melakukan Latihan jalan cepat terdapat beberapa tips untuk konsistensi seperti dalam hal mengatasi kebosanan, menciptakan rutinitas, dan melibatkan keluarga/teman.

1. Tentukan Tujuan yang Jelas

Tetapkan tujuan spesifik, seperti berapa banyak langkah yang ingin dicapai setiap hari atau berapa lama waktu yang ingin dihabiskan untuk jalan cepat. Misalnya, "Saya ingin berjalan cepat selama 30 menit setiap hari" atau "Saya ingin mencapai 10.000 langkah setiap hari".

2. Buat Jadwal Rutin

Tentukan waktu tertentu dalam sehari untuk melakukan jalan cepat, baik pagi, siang, atau sore. Dengan menjadwalkan waktu khusus, Anda membuat aktivitas ini menjadi bagian dari rutinitas harian Anda. Jika memulai awal kebiasaan, ciptakan aturan setelah melakukan kebiasaan lama akan melakukan kegiatan baru yang akan menjadi kebiasaan. Misalnya: Setelah selesai sholat shubuh, saya akan Latihan jalan cepat selama 30 menit.

3. Variasikan Rute dan Intensitas

Cobalah rute yang berbeda untuk menghindari kebosanan dan tingkatkan intensitas dengan melakukan

interval kecepatan. Mengubah jalur dan kecepatan dapat membuat latihan lebih menarik dan menantang.

4. Gunakan Musik atau Podcast

Mendengarkan musik atau podcast saat berjalan dapat membuat aktivitas lebih menyenangkan dan membantu mengalihkan perhatian dari rasa lelah.

5. Bergabung dengan Komunitas

Cari kelompok jalan cepat di sekitar Anda atau ajak teman untuk berlatih bersama. Berlatih dengan orang lain dapat meningkatkan motivasi dan membuat aktivitas lebih menyenangkan.

6. Pantau Kemajuan

Gunakan aplikasi pelacak kebugaran untuk memantau jarak, waktu, dan langkah yang telah ditempuh. Melihat kemajuan Anda dapat memberikan motivasi tambahan untuk terus melanjutkan program.

7. Berikan Waktu untuk Istirahat

Jangan lupa untuk memberi tubuh Anda waktu istirahat agar tidak mengalami kelelahan atau cedera. Istirahat yang cukup penting untuk pemulihan dan menjaga semangat.

8. Rayakan Setiap Pencapaian

Apresiasi diri Anda setiap kali mencapai target kecil, seperti menyelesaikan minggu pertama program jalan cepat. Memberi penghargaan pada diri sendiri dapat meningkatkan motivasi.

9. Tetap Positif

Jaga sikap positif terhadap proses latihan Anda. Ingat bahwa konsistensi adalah kunci untuk mencapai

hasil jangka panjang dan nikmati setiap langkah perjalanan Anda.

10. Fleksibilitas dalam Rutinitas

Jika ada hari di mana Anda tidak bisa berjalan sesuai rencana, jangan terlalu keras pada diri sendiri. Cobalah untuk kembali ke rutinitas secepat mungkin tanpa merasa bersalah.

E. Alat Bantu Pemantauan

Beberapa penelitian tentang jam tangan pintar (*smartwatch*) untuk kesehatan telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Jam tangan pintar ini tidak hanya digunakan untuk mengetahui waktu, tetapi juga berfungsi sebagai alat pemantau kesehatan yang canggih.

1. Pedometer

- a. Fungsi: Menghitung jumlah langkah yang diambil selama berjalan. Beberapa pedometer juga dapat menghitung jarak tempuh dan kalori yang terbakar.
- b. Tipe: Ada pedometer manual dan digital, serta fitur pedometer yang terdapat pada *smartwatch*. Pedometer digital sering dilengkapi dengan sensor *accelerometer* untuk akurasi yang lebih baik.

2. Smartwatch atau Fitness Tracker

- a. Fungsi: Selain menghitung langkah, *smartwatch* dapat memantau detak jantung, kualitas tidur, dan aktivitas fisik lainnya. Beberapa model juga memiliki GPS untuk melacak rute berjalan.
- b. Keunggulan: Memungkinkan pengguna untuk melihat data secara *real-time* dan menganalisis kemajuan melalui aplikasi di *smartphone*.

3. Aplikasi Smartphone:

Fungsi: Banyak aplikasi kesehatan yang dapat digunakan untuk mencatat aktivitas jalan cepat, termasuk jumlah langkah, jarak, waktu, dan kalori yang terbakar. Aplikasi ini sering terintegrasi dengan pedometer atau *smartwatch*.

4. Alat Pemantauan Detak Jantung

- a. Fungsi: Memantau detak jantung selama aktivitas fisik untuk memastikan latihan dilakukan pada intensitas yang tepat.
- b. Tipe: Dapat berupa monitor detak jantung terpisah atau fitur yang ada pada *smartwatch*.

5. Sensor Aktivitas

Fungsi: Beberapa alat menggunakan sensor canggih seperti GPS dan *accelerometer* untuk memberikan data lebih detail tentang kecepatan, jarak tempuh, dan pola aktivitas.

Contoh Sensor: Sensor fiber optik yang digunakan dalam beberapa sistem pemantauan untuk akurasi tinggi dalam pengukuran bobot kendaraan.

6. Kamera Pemantau (untuk kelompok)

Fungsi: Dalam konteks olahraga kelompok atau pelatihan tim, kamera dapat digunakan untuk memantau aktivitas setiap anggota tim secara real-time.

F. Evaluasi Perkembangan

Program latihan jalan cepat yang akan dilakukan perlu dilakukan evaluasi perkembangan. Hal ini dapat bermanfaat sebagai ukuran ketercapaian keberhasilan program yang Anda buat.

1. Tujuan dan Sasaran Program

Menilai apakah tujuan awal program, seperti peningkatan kebugaran jasmani atau pengurangan berat badan, telah tercapai. Misalnya, mengevaluasi peningkatan VO₂Max pada peserta setelah periode latihan tertentu.

2. Metode Pelatihan

Evaluasi metode yang digunakan dalam program, seperti pendekatan taktik atau interval training, untuk menentukan mana yang paling efektif dalam meningkatkan keterampilan dan kebugaran peserta. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pendekatan taktik dapat meningkatkan keterampilan gerak jalan cepat.

3. Kemajuan Peserta

Memantau kemajuan individu peserta melalui pengukuran berkala, seperti jumlah langkah yang ditempuh, waktu yang dihabiskan untuk berjalan, dan peningkatan jarak tempuh. Ini dapat mencakup penggunaan alat bantu pemantauan seperti pedometer atau aplikasi kebugaran.

4. Keterlibatan dan Motivasi

Mengukur tingkat keterlibatan peserta dalam program dan motivasi mereka untuk terus berpartisipasi. Kegiatan sosial seperti berjalan bersama teman atau kelompok dapat meningkatkan motivasi.

5. Hasil Kesehatan

Menilai dampak program terhadap kesehatan peserta, termasuk pengurangan stres, peningkatan mood, dan perbaikan dalam indikator kesehatan lainnya seperti tekanan darah dan kadar kolesterol.

6. Umpan Balik Peserta

Mengumpulkan umpan balik dari peserta tentang pengalaman mereka selama program, termasuk tantangan yang dihadapi dan aspek yang mereka nikmati. Ini dapat membantu dalam perbaikan program di masa mendatang.

7. Analisis Data

Melakukan analisis statistik terhadap data yang dikumpulkan untuk menentukan apakah ada perubahan signifikan sebelum dan sesudah program dilaksanakan. Ini termasuk perbandingan hasil pretest dan posttest untuk mengukur efektivitas program.

G. Mengatasi Hambatan dan Tantangan

Program latihan jalan cepat yang dibuat akan menghadapi beberapa hambatan dan tantangan. Berikut hambatan dan tantangan lain yang akan dihadapi:

1. Kurangnya Motivasi

- a. Tantangan: Banyak peserta yang mungkin kehilangan motivasi seiring berjalannya waktu, terutama jika tidak melihat hasil yang cepat.
- b. Solusi: Tetapkan tujuan yang realistis dan terukur, serta rayakan pencapaian kecil. Mengikuti kelompok atau komunitas jalan cepat juga dapat meningkatkan motivasi.

2. Kondisi Cuaca

- a. Tantangan: Cuaca buruk seperti hujan atau panas yang ekstrem dapat menghalangi aktivitas luar ruangan.
- b. Solusi: Siapkan alternatif tempat untuk berlatih, seperti treadmill di dalam ruangan, atau jadwalkan latihan pada waktu yang lebih nyaman.

3. Keterbatasan Waktu

- a. Tantangan: Kesibukan sehari-hari sering kali menjadi alasan utama seseorang tidak dapat meluangkan waktu untuk berolahraga.
- b. Solusi: Rencanakan sesi jalan cepat pada waktu-waktu tertentu dalam sehari, bahkan jika hanya selama 10-15 menit. Integrasikan jalan cepat ke dalam rutinitas harian, seperti berjalan kaki ke tempat kerja atau saat istirahat.

4. Cedera atau Masalah Kesehatan

- a. Tantangan: Cedera atau masalah kesehatan dapat menghambat kemampuan seseorang untuk berpartisipasi dalam program jalan cepat.
- b. Solusi: Konsultasikan dengan dokter atau fisioterapis sebelum memulai program. Lakukan pemanasan dan pendinginan yang tepat serta gunakan sepatu yang sesuai untuk mengurangi risiko cedera.

5. Kurangnya Pengetahuan tentang Teknik yang Benar

- a. Tantangan: Banyak orang tidak mengetahui teknik jalan cepat yang benar, yang dapat menyebabkan cedera atau ketidaknyamanan.
- b. Solusi: Ikuti pelatihan atau workshop tentang teknik jalan cepat. Sumber daya online juga dapat memberikan panduan tentang postur dan gerakan yang benar.

6. Fasilitas dan Sarana yang Tidak Memadai

- a. Tantangan: Ketersediaan jalur atau trek yang aman dan nyaman untuk berjalan cepat mungkin terbatas.
- b. Solusi: Cari lokasi alternatif seperti taman, jalur pejalan kaki, atau pusat kebugaran yang menyediakan fasilitas untuk berjalan.

7. Keterbatasan Aksesibilitas

- a. Tantangan: Bagi beberapa individu, akses ke lokasi latihan bisa menjadi masalah, terutama bagi mereka dengan mobilitas terbatas.
- b. Solusi: Pertimbangkan untuk melakukan latihan di sekitar rumah atau menggunakan alat bantu seperti treadmill jika akses ke luar ruangan terbatas.

BAB 6

PENUTUP

Jalan cepat merupakan solusi praktis untuk hidup sehat dengan manfaat yang luas, mulai dari peningkatan kebugaran fisik, pengelolaan berat badan, kesehatan jantung, hingga pencegahan penyakit kronis seperti diabetes dan hipertensi. Aktivitas ini juga berdampak positif pada kesehatan mental, meningkatkan suasana hati, dan mengurangi stres. Selain itu, fleksibilitas dan aksesibilitas jalan cepat menjadikannya pilihan ideal untuk berbagai kalangan usia. Konsistensi dalam menjalankan aktivitas ini sangat penting untuk mencapai hasil maksimal dan membangun kebiasaan sehat yang berkelanjutan. Langkah kecil seperti memulai rutin jalan cepat dapat menciptakan perubahan besar dalam meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

1. Mulailah dari langkah kecil, jadikan jalan cepat sebagai rutinitas harian, mulai dari durasi pendek dan tingkatkan secara bertahap sesuai kemampuan tubuh.
2. Tetapkan waktu khusus, sisihkan waktu tertentu setiap hari untuk berjalan cepat, misalnya pagi atau sore hari, agar kebiasaan ini menjadi konsisten.
3. Perhatikan teknik yang tepat, gunakan teknik jalan cepat yang benar untuk menghindari cedera dan memaksimalkan manfaat kesehatan.
4. Padukan dengan pola hidup sehat, selain jalan cepat, kombinasikan dengan pola makan sehat dan istirahat yang cukup untuk mendapatkan hasil yang optimal.

5. Jadikan aktivitas sosial, ajak teman atau keluarga untuk bergabung, sehingga aktivitas ini lebih menyenangkan dan memotivasi.
6. Tetap fleksibel, sesuaikan rutinitas jalan cepat dengan kondisi fisik dan situasi sehari-hari tanpa kehilangan konsistensinya.
7. Pantau kemajuan, catat perkembangan seperti durasi, jarak, atau manfaat yang dirasakan sebagai motivasi untuk terus melanjutkan kebiasaan ini.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, jalan cepat dapat menjadi gaya hidup aktif yang berkelanjutan untuk mendukung kesehatan fisik dan mental serta mencegah risiko penyakit kronis.

DAFTAR PUSTAKA

- Astrawan, I. P. A. (2022). Pelatihan Jalan Cepat Meningkatkan Kebugaran Jasmani Ditinjau Dari Volume Oksigen Maksimal. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1312–1319.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). Prevalensi, Dampak, serta Upaya Pengendalian Hipertensi & Diabetes di Indonesia. *Kementerian Kesehatan*, 1–2. <https://drive.google.com/file/d/1RGiLjySxNy4gvJLWG1gPTXs7QQRnkS--/view>
- Bailey, D.P. & Locke, C.D. (2015). Breaking up prolonged sitting with light-intensity walking improves postprandial glycemia, but breaking up sitting with standing does not. *Journal of Science and Medicine in Sport* (Volume 18, Issue 3). <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.03.008>
- Baroleh, J. M., et al. (2019). "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Ginjal Kronis Pada Pasien Di Instalasi Rawat Jalan." *Kesmas*.
- Bompa, T. O. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training, 6th Edition. In *Medicine & Science in Sports & Exercise* (Vol. 51, Issue 4). <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000554581.71065.23>
- Cahyani, Ayu, Suhaimi Fauzan, Titan Ligita, Program Studi Keperawatan, and Fakultas Kedokteran. 2020. "Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Kaki Terhadap

Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi." 1–8.

DetikHealth. "Mengenal Arti Aktivitas Fisik, Jenis, hingga Manfaatnya".

Desriani, Dita, and Prani Sastiono. 2023. "Dampak Penyakit Kronis Terhadap Peluang Terjadinya Kerentanan Pada Rumah Tangga." *Edunomika* 07(01):1–10.

Ega Safitri, Y. *et al.* (2022) 'Pengaruh Aktivitas Fisik Dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.', *Jurnal Keperawatan Malang*, 7(2), pp. 94–105. Available at: <https://jurnal.stikespantiwaluya.ac.id/index.php/JPW>.

Ginting, T. J. (2022). *PENGARUH LATIHAN FARTLEK TERHADAP PENINGKATAN VO2MAX PADA MAHASISWA LAKI-LAKI STIKES SANTA ELISABETH MEDAN TAHUN 2022*.

Guyton, A. C., Hall, J. E., 2014. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 12. Jakarta : EGC. 995.

Hasanah, Uswatun, Nia Risa Dewi, Ludiana Ludiana, Asri Tri Pakarti, and Anik Inayati. 2023. "Analisis Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Ginjal Kronik Pada Pasien Hemodialisis." *Jurnal Wacana Kesehatan* 8(2):96. doi: 10.52822/jwk.v8i2.531.

Indah, F.I. (2013) 'Pengaruh Olahraga Jalan Cepat 30 Menit Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II', *Kesehatan*,

- Kamal, M., Kusmana, D., Hardinsyah, H., Setiawan, B., & Damanik, R. M. (2013). Pengaruh Olahraga Jalan Cepat dan Diet terhadap Tekanan Darah Penderita Prahipertensi Pria. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(6), 279. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v7i6.38>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. "Definisi Aktivitas Fisik".
- Kowalski, R.K (2010) Terapi hipertensi ; Program 8 minggu menurunkan tekanan darah tinggi dan mengurangi resiko serangan Jantung dan stroke Secara alami terjemahan Rani S Ekawati. Bandung Quanita
- Nurlatifah, A. (2018). "Penyakit Kronis." *Tinjauan Pustaka*
- Purnomo, Eddy & Dapan. 2012. *Dasar-Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta:Alfamedia
- Rachmatullah, R., Widyatuti, W., & Sukihananto, S. (2022). Pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap Penurunan Tekanan Darah: Systematic Review. *Faletehan Health Journal*, 9(01), 100–110. <https://doi.org/10.33746/fhj.v9i01.388>
- Rachmawati, Dewi, and Mujito Mujito. 2023. "FAKTOR RISIKO PENDERITA CHRONIC KIDNEY DISEASE DI RUANG RAWAT DARURAT MEDIK DAN BEDAH RSUD Dr. SOEDONO MADIUN." *Journal of Borneo Holistic Health* 6(2). doi: 10.35334/borticalth.v6i2.4303.

- Rijal, T. M. (2022). *PENGARUH INTERVAL TRAINING MENGGUNAKAN LINTASAN MENANJAK TERHADAP PENINGKATAN VO2MAX ATLET ATLETIKKALIKI RUN*. 1–23.
- Rochman, M. I., Kurdi, F., & Kholis, A. H. (2024). Effect of Brisk Walking Exercise on Blood Sugar Levels in Prolanis Members at Community Health Center. *Jurnal Kegawatdaruratan Medis Indonesia*, 3(1), 104–122. <https://doi.org/10.58545/jkmi.v3i1.235>
- Sharkley, Brian J. 2011. *Kebugaran & Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Silwanah, A. S., Yusuf, R. A., & Hatta, N. (2020). Pengaruh Aktifitas Jalan Pagi Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pusat Pelayanan Sosial Lanjut Usia Mappakasunggu Pare-Pare. *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)*, 1(2), 74–83. <https://doi.org/10.52103/jahr.v1i2.283>
- Taufik, R. (2015). *Hubungan Antara Jalan Kaki Dengan Vo2 Maksimal Pada Siswi Sma Negeri 1 Ngemplak Boyolali*. 1–18. http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/33906%0Ahttp://eprints.ums.ac.id/33906/1/NASKAH_PUBLIKASI.pdf
- Toding, S. R., & Siki, S. M. I. (2018). Pengaruh Latihan Jalan Cepat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Jongaya Makassar. *Keperawatan*, 24, 1–23.

UMY Repository. "Buku Pemantauan Aktivitas Fisik

GLOSARIUM

A

Adaptasi fisiologis: adalah penyesuaian tubuh terhadap perubahan lingkungan atau kondisi, baik secara internal maupun eksternal, untuk menjaga fungsi normal.

Aerobik: adalah aktivitas fisik yang melibatkan penggunaan oksigen untuk menghasilkan energi, seperti berlari atau berenang.

Arteri: adalah pembuluh darah yang membawa darah dari jantung ke seluruh tubuh.

Asam laktat: adalah senyawa yang dihasilkan selama metabolisme anaerobik dan dapat menyebabkan rasa lelah otot.

ATP (Adenosine Triphosphate): adalah molekul energi utama yang digunakan oleh sel untuk menjalankan berbagai fungsi biologis.

B

Beta endorfin: adalah hormon yang bertindak sebagai penghilang rasa sakit alami dan memberikan perasaan nyaman.

C.

D

Diabetes Mellitus: adalah gangguan metabolik yang ditandai oleh tingginya kadar gula darah akibat kekurangan insulin atau resistensi terhadap insulin.

Diastolik: adalah tekanan darah dalam pembuluh arteri saat jantung sedang beristirahat di antara dua kontraksi.

Diet DASHI-J: adalah diet yang dirancang untuk mencegah hipertensi dengan fokus pada konsumsi makanan rendah sodium dan tinggi nutrisi, seperti buah, sayur, dan biji-bijian.

Difusi: adalah proses perpindahan molekul dari area dengan konsentrasi tinggi ke area dengan konsentrasi rendah.

E

Emboli: adalah penyumbatan aliran darah yang disebabkan oleh benda asing seperti bekuan darah atau gelembung udara.

Endorphin: adalah hormon yang diproduksi oleh otak untuk mengurangi rasa sakit dan meningkatkan perasaan bahagia.

F

Faal: adalah ilmu yang mempelajari fungsi normal organ dan sistem tubuh.

G

Genetik: adalah ilmu yang mempelajari sifat-sifat yang diwariskan dari generasi ke generasi.

Glukosa Darah: adalah bentuk gula yang beredar dalam darah dan menjadi sumber energi utama bagi tubuh.

H

HDL (*High-Density Lipoprotein*): adalah kolesterol "baik" yang membantu mengangkut kolesterol dari jaringan ke hati untuk dibuang.

Hemoglobin: adalah protein dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh.

Hipertensi: adalah tekanan darah tinggi yang dapat meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke.

Homeostasis: adalah kondisi keseimbangan internal tubuh yang dijaga meskipun ada perubahan lingkungan eksternal.

I

Insulin: Hormon yang diproduksi oleh pankreas untuk mengatur kadar glukosa darah.

Indeks Massa Tubuh (BMI): adalah indikator yang digunakan untuk mengukur status berat badan seseorang berdasarkan tinggi dan berat badan.

K

Kalori: adalah satuan energi yang digunakan untuk mengukur jumlah energi yang diperoleh dari makanan.

Kapiler: adalah pembuluh darah kecil yang menghubungkan arteri dan vena, tempat pertukaran gas dan nutrisi terjadi.

Kardiorespirasi: adalah sistem yang melibatkan jantung dan paru-paru untuk mendukung fungsi pernapasan dan sirkulasi darah.

Kardiovaskular: adalah sistem tubuh yang terdiri dari jantung dan pembuluh darah.

Kongenital: adalah kelainan atau kondisi yang sudah ada sejak lahir.

Kronis: adalah penyakit atau kondisi yang berlangsung lama atau berulang-ulang.

L

LDL (*Low-Density Lipoprotein*): adalah kolesterol "jahat" yang dapat menyebabkan penumpukan lemak di pembuluh darah.

M

Morbiditas: adalah angka kejadian penyakit tertentu dalam populasi.

Mortalitas: adalah angka kematian akibat penyakit tertentu dalam populasi.

N

Non-farmakologis: adalah pendekatan pengobatan yang tidak menggunakan obat-obatan, seperti perubahan gaya hidup atau terapi fisik.

P

Perifer: adalah bagian tubuh yang jauh dari pusat, seperti tangan, kaki, atau pembuluh darah kecil.

PICOST: adalah kerangka untuk mendefinisikan pertanyaan penelitian dalam uji klinis, meliputi *Population, Intervention, Comparator, Outcome, Study design, Time*.

Plasma: adalah komponen cair dari darah yang berfungsi mengangkut nutrisi, hormon, dan zat lainnya.

Prahipertensi: adalah kondisi dengan tekanan darah sedikit lebih tinggi dari normal, tetapi belum mencapai level hipertensi.

Prevalensi: adalah jumlah kasus penyakit tertentu dalam populasi pada waktu tertentu.

Profil lipid: adalah pengukuran kadar lemak dalam darah, termasuk kolesterol dan trigliserida.

R

Rematik: adalah kondisi medis yang memengaruhi persendian, otot, atau jaringan lunak dengan gejala nyeri dan peradangan.

Resistensi: adalah ketidakmampuan tubuh untuk merespons secara efektif terhadap zat tertentu, seperti insulin.

S

Sensitivitas insulin: adalah kemampuan tubuh untuk merespons insulin dalam mengatur kadar glukosa darah.

Sistolik: adalah tekanan darah dalam pembuluh arteri saat jantung berkontraksi untuk memompa darah.

Streptokokus: adalah kelompok bakteri yang dapat menyebabkan berbagai infeksi, seperti radang tenggorokan dan demam rematik.

T

Trigliserida: adalah jenis lemak dalam darah yang dapat digunakan sebagai sumber energi atau disimpan di dalam tubuh.

Trombosis: adalah pembentukan bekuan darah di dalam pembuluh darah yang dapat menghambat aliran darah.

V

VO2Max: adalah kapasitas maksimum tubuh untuk mengonsumsi oksigen selama latihan intensif, digunakan sebagai indikator kebugaran kardiorespirasi.

PROFIL PENULIS



Ns. Anja Hesnia Kholis, M.Kep., Sp.Kep.M.B. Lahir di Jombang, 02 September 1988. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 pada Program Studi Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners, di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab Jombang lulus tahun 2012. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 dan Spesialis Keperawatan Medikal Bedah pada Universitas Indonesia dan lulus tahun 2016. Penulis memilih peminatan neurologi saat program Spesialis Keperawatan Medikal Bedah. Memulai karir sebagai Dosen sejak 2016 sampai 2023 di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab Jombang.

Saat ini penulis bekerja di Universitas Negeri Surabaya, Fakultas Kedokteran, Dosen Prodi Pendidikan Profesi Ners sebagai pengajar Keperawatan Medikal Bedah, Keperawatan Kritis, Keperawatan Gawat Darurat dan Bencana. Penulis memiliki kepakaran pada bidang Ilmu Keperawatan Medikal Bedah, Keperawatan Gawat Darurat dan Bencana, serta Keperawatan Kritis. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi dan publikasi di bidang tersebut. Aktif di berbagai organisasi, khususnya kegiatan organisasi profesi keperawatan PPNI. Penulis juga aktif menjadi Dewan Editor dan Reviewer di beberapa Jurnal nasional. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: anjakholis@unesa.ac.id

PROFIL PENULIS



Muhammad Isfanur Rochman, S.Kep., Ns Lahir di Jombang, 14 November 1996. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 pada Program Studi Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab Jombang tahun 2018. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2019 sampai 2022 di RS Al-Aziz, kemudian berpindah tempat kerja di RS

Dian Husada Mojokerto 2022 sampai sekarang. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: m.isfanur@gmail.com

PROFIL PENULIS



Ns. Fahrudin Kurdi, S.Kep., M.Kep.

Lahir di Jombang, 10 Juni 1988. Menyelesaikan pendidikan Keperawatan dan Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab Jombang lulus tahun 2011. Melanjutkan pendidikan Magister Keperawatan dengan peminatan Keperawatan Medikal Bedah di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, tahun 2014-2016. Saat ini merupakan Dosen di Fakultas Keperawatan Universitas Jember mulai tahun 2019. Sebagai pengajar Keperawatan Komunitas, Keperawatan keluarga, dan Keperawatan Gerontik. Memulai karir sebagai Dosen sejak 2011 sampai 2019 di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab Jombang. Pengalaman sebagai peneliti pada area Kesehatan, Keperawatan Komunitas, Keperawatan Keluarga, dan Keperawatan Gerontik yang telah dipublikasikan, baik di jurnal nasional terakreditasi maupun internasional. Fokus riset dan pengabdian masyarakat dengan kajian keperawatan kesehatan lansia. Aktif di berbagai organisasi, khususnya kegiatan organisasi profesi keperawatan PPNI, dan juga aktif dalam kepengurusan Ikatan Perawat Gerontik Indonesia (IPEGRI). Selain itu juga aktif sebagai editorial board dan reviewer di beberapa jurnal keperawatan nasional terakreditasi. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: fahrudin.fkep@unej.ac.id

SINOPSIS BUKU

Buku monograf ini, hasil karya kolaborasi antara Ns. Anja Hesnia Kholis, M.Kep., Sp.Kep. M.B., Muhsammad Isfanur Rochman, S.Kep., Ns., dan Fahrudin Kurdi, S.Kep., Ns., M.Kep., merupakan panduan ilmiah yang komprehensif mengenai manfaat jalan cepat sebagai salah satu aktivitas fisik sederhana yang mampu menjaga kesehatan dan mencegah penyakit kronis.

Ditulis berdasarkan hasil penelitian dan kajian ilmiah terkini, monograf ini mengulas berbagai aspek penting tentang jalan cepat, mulai dari manfaat fisiologis yang terbukti mampu menurunkan risiko diabetes, hipertensi, hingga penyakit jantung, hingga teknik yang benar untuk mendapatkan hasil optimal. Selain itu, buku ini juga dilengkapi dengan rekomendasi praktis untuk menjadikan jalan cepat sebagai bagian dari gaya hidup sehat masyarakat modern.

Dengan gaya bahasa yang sederhana namun tetap ilmiah, buku ini diharapkan dapat menjangkau pembaca dari berbagai kalangan, baik akademisi, praktisi kesehatan, maupun masyarakat umum. Penulis juga memberikan wawasan tentang pentingnya peran jalan cepat dalam menekan faktor risiko penyakit kronis yang semakin meningkat di era modern ini.

Melalui buku ini, para penulis tidak hanya mengajak pembaca untuk bergerak aktif tetapi juga memberikan inspirasi untuk menjaga kesehatan secara berkelanjutan. Buku ini adalah referensi wajib bagi siapa saja yang ingin memulai langkah menuju hidup sehat dan berkualitas.

Temukan manfaat luar biasa dari jalan cepat dan jadikan kebiasaan ini sebagai investasi kesehatan Anda!

Buku monograf ini, hasil karya kolaborasi antara Ns. Anja Hesnia Kholis, M.Kep., Sp.Kep. M.B., Muhsammad Isfanur Rochman, S.Kep., Ns., dan Fahrudin Kurdi, S.Kep., Ns., M.Kep., merupakan panduan ilmiah yang komprehensif mengenai manfaat jalan cepat sebagai salah satu aktivitas fisik sederhana yang mampu menjaga kesehatan dan mencegah penyakit kronis.

Ditulis berdasarkan hasil penelitian dan kajian ilmiah terkini, monograf ini mengulas berbagai aspek penting tentang jalan cepat, mulai dari manfaat fisiologis yang terbukti mampu menurunkan risiko diabetes, hipertensi, hingga penyakit jantung, hingga teknik yang benar untuk mendapatkan hasil optimal. Selain itu, buku ini juga dilengkapi dengan rekomendasi praktis untuk menjadikan jalan cepat sebagai bagian dari gaya hidup sehat masyarakat modern.

Dengan gaya bahasa yang sederhana namun tetap ilmiah, buku ini diharapkan dapat menjangkau pembaca dari berbagai kalangan, baik akademisi, praktisi kesehatan, maupun masyarakat umum. Penulis juga memberikan wawasan tentang pentingnya peran jalan cepat dalam menekan faktor risiko penyakit kronis yang semakin meningkat di era modern ini.

Melalui buku ini, para penulis tidak hanya mengajak pembaca untuk bergerak aktif tetapi juga memberikan inspirasi untuk menjaga kesehatan secara berkelanjutan. Buku ini adalah referensi wajib bagi siapa saja yang ingin memulai langkah menuju hidup sehat dan berkualitas.

Temukan manfaat luar biasa dari jalan cepat dan jadikan kebiasaan ini sebagai investasi kesehatan Anda.

Penerbit:

PT Nuansa Fajar Cemerlang

Grand Slipi Tower Lt. 5 Unit F

Jalan S. Parman Kav. 22-24

Kel. Palmerah, Kec. Palmerah

Jakarta Barat, DKI Jakarta, Indonesia, 11480

Telp: (021) 29866919

ISBN 978-634-7097-83-5



9

786347

097835

