

Pengaruh olahraga terhadap penyakit jantung



Disusun oleh:

Fajar Alfatkurohman Wahid

2266041002

**PRODI ILMU ADMINISTRASI NEGARA
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

BAB I

PENDAHULUAN

1. LATAR BELAKANG

Penyakit jantung yaitu merupakan penyebab utama kematian di dunia, Beberapa faktor penyebab penyakit bervariasi dan sulit untuk dideteksi sejak dini. Salah satu penyakit jantung yang sering diderita adalah jantung koroner. Meski penyakit jantung menjadi masalah kesehatan utama di dunia, tetapi dapat dicegah melalui gaya hidup sehat yaitu dengan melakukan olahraga. Olahraga itu bisa dilakukan terutama seperti aerobik atau isotonik seperti berlari atau berjalan. Olahraga tentu lebih baik jika dilakukan di bawah.

Penyakit jantung adalah penyakit yang mengganggu sistem pembuluh darah atau lebih tepatnya menyerang jantung dan urat-urat darah, beberapa contoh penyakit jantung seperti penyakit jantung koroner, serangan jantung, tekanan darah tinggi, stroke, sakit di dada (biasa disebut "angina") dan penyakit jantung rematik (Yayasan Jantung Indonesia, 22-03-2010). Penyakit jantung merupakan salah satu penyebab utama angka kematian di dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang. Ada beberapa penyebab utama penyakit jantung antara lain hipertensi, kolesterol, diabetes mellitus dan merokok, keempat hal tersebut dikenal sebagai faktor risiko penyakit jantung. Banyak bukti dari hasil penelitian menyebutkan bahwa adanya hubungan antara faktor risiko dan aterosklerosis yang menyebabkan penyakit jantung koroner. (Kaplan & Stamler: 1983) menyebutkan bahwa dari keempat faktor risiko tersebut, hipertensi merupakan penyokong terkuat bagi stroke dan gagal jantung. Meskipun demikian, penyakit jantung dapat dicegah dengan menerapkan pola hidup sehat, terutama dengan rajin berolahraga.

Olahraga adalah serangkaian gerak yang merupakan sarana yang terprogram dan dilakukan secara sehat, sadar dan menyenangkan yang guna memelihara, meningkatkan fungsional tubuh sehingga menuju derajat hidup sehat dan kualitas

hidup sesuai dengan konsep sehat dari WHO (World Health Organization). Olahraga yang dilakukan untuk tujuan manfaat kebugaran tubuh Dapat dilakukan tiga kali dalam seminggu, baik pada olahraga prestasi maupun Olahraga kesehatan, beda halnya dengan olahraga rekreasi, kedua hal tersebut Diharapkan menghasilkan peak performance yang baik agar dapat pula mencapai Tujuan masing-masing. Namun dalam beragamnya berbagai cabang olahraga akan Terdapat jenis olahraga atau aktivitas latihan dengan satu komponen aktivitas yang Lebih dominan atau akan terdapat cabang olahraga yang menggunakan kombinasi Antara aktivitas yang bersifat aerobik dan anaerobik. Latihan atau aktifitas fisik dan penyediaan sumber energi pada hakekatnya Merupakan variabel yang erat berhubungan secara timbal balik.

Keduanya dapat Dikembangkan secara bersamaan melalui program latihan yang diatur sedemikian Rupa menurut tujuan pengembangan yang direncanakan. Disamping prinsip Pengembangannya bersifat individu dan harus meningkat, terdapat juga berbagai Metode latihan yang harus diacu untuk efisiensi kerja dalam upaya Mengembangkan energi pada peningkatan kualitas fisik tertentu. Dalam Penerapannya dilapangan, sistem energi selalu dikaitkan kegiatan fisik yang Terprogram atau dengan latihan yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas fisik Yang diperlukan oleh berbagai cabang olahraga aktivitas olahraga berhubungan Dengan pergerakan tubuh karena adanya kontraksi otot yang berakibat pada Peningkatan pengeluaran energi

Pada perkembangannya, banyak masyarakat melakukan olahraga yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan. Olahraga semacam ini dapat kita sebut sebagai olahraga kesehatan. Olahraga kesehatan memiliki sifat mudah dikerjakan, murah, serta bermanfaat dan aman. Untuk itu, Olahraga kesehatan memiliki beberapa syarat yang harus dipenuhi agar tercapai tujuannya, yaitu intensitas serta bebannya homogen, submaximal,serta tidak boleh ada unsur kompetisi didalamnya (Santosa,). Yang dimaksud sebagai beban homogen disini adalah intensitas serta porsi dari latihan selalu sama. Olahraga yang baik adalah olahraga yang secara intensitas dilakukan secara teratur dan berkesinambungan. Sedangkan yang dimaksud sebagai submaximal disini adalah tidak ada pemaksaan yang melebihi kemampuan individu tersebut baik dalam beban maupun intensitasnya. Selain terfokus pada kesehatan jasmani, olahraga untuk kesehatan ini juga berpengaruh positif.

Menurut Laporan Kepala Badan Urusan Kesehatan Masyarakat A.S. tentang Aktivitas Fisik dan Kesehatan, orang-orang yang tidak menjalani gaya hidup aktif memiliki risiko menderita penyakit jantung hampir dua kali lebih tinggi daripada mereka yang menjalani gaya hidup aktif. Fakta ini menunjukkan betapa pentingnya olahraga dalam menjaga kesehatan jantung kita. Asosiasi Jantung Amerika merekomendasikan agar orang dewasa melakukan setidaknya 150 menit aktivitas aerobik dengan intensitas sedang setiap minggu, atau 75 menit aktivitas aerobik dengan intensitas tinggi setiap minggu, atau kombinasi dari keduanya, untuk mendapatkan manfaat kesehatan dari olahraga. Kabar baiknya adalah Anda dapat mengakumulasi jumlah menit ini sepanjang minggu, sehingga Anda memiliki fleksibilitas dalam membagi waktu untuk berolahraga sesuai dengan kebutuhan Anda.

Setiap kali Anda berolahraga, Anda tidak hanya meningkatkan kebugaran fisik Anda, tetapi juga memperkuat satu otot yang benar-benar tak tertandingi untuk hidup yang sehat – yaitu jantung Anda. Penelitian telah menunjukkan bahwa olahraga teratur dapat memainkan peran penting dalam mencegah penyakit jantung dan meningkatkan kesehatan jantung secara keseluruhan.

Menurut Laporan Kepala Badan Urusan Kesehatan Masyarakat A.S. tentang Aktivitas Fisik dan Kesehatan, orang-orang yang tidak menjalani gaya hidup aktif memiliki risiko menderita penyakit jantung hampir dua kali lebih tinggi daripada mereka yang menjalani gaya hidup aktif. Fakta ini menunjukkan betapa pentingnya olahraga dalam menjaga kesehatan jantung kita.

Asosiasi Jantung Amerika merekomendasikan agar orang dewasa melakukan setidaknya 150 menit aktivitas aerobik dengan intensitas sedang setiap minggu, atau 75 menit aktivitas aerobik dengan intensitas tinggi setiap minggu, atau kombinasi dari keduanya, untuk mendapatkan manfaat kesehatan dari olahraga. Kabar baiknya adalah Anda dapat mengakumulasi jumlah menit ini sepanjang minggu, sehingga Anda memiliki fleksibilitas dalam membagi waktu untuk berolahraga sesuai dengan kebutuhan Anda. Berikut ini adalah 5 alasan mengapa Anda harus melakukan aktivitas fisik untuk menjaga kesehatan jantung secara lebih baik:

- Olahraga menurunkan tekanan darah : Tekanan darah tinggi adalah faktor risiko utama dalam penyakit jantung. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, olahraga aerobik adalah jenis aktivitas fisik terbaik untuk mengatasi tekanan darah tinggi. Gerakan repetitif dan ritmis dalam olahraga aerobik, seperti berenang, berjalan, jogging, dan menari, dapat membantu menurunkan tekanan darah dan menjaga kesehatan jantung Anda.
- Olahraga meningkatkan oksigenasi : Olahraga memperkuat otot-otot Anda, sehingga meningkatkan kemampuan otot untuk menarik oksigen dari aliran darah. Dengan cara ini, jantung bekerja secara lebih efisien untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Oksigenasi yang lebih baik membantu menjaga kesehatan jantung dan organ tubuh lainnya.
- Olahraga menjaga berat badan sehat : Aktivitas fisik membantu membakar kalori, menciptakan defisit energi, dan meningkatkan massa otot tanpa lemak (lean muscle). Kombinasi olahraga aerobik dan latihan kekuatan dapat membantu Anda menjaga berat badan sehat dan tingkat kolesterol yang optimal. Ini berkontribusi pada kesehatan jantung yang baik dan mencegah penyakit terkait obesitas.
- Olahraga menurunkan stres : Stres kronis dapat berdampak negatif pada kesehatan jantung. Aktivitas fisik dapat membantu mengurangi tingkat stres dan meningkatkan suasana hati. Ketika Anda berolahraga, tubuh melepaskan endorfin yang dikenal sebagai hormon kebahagiaan. Ini membantu memperbaiki suasana hati, mengurangi stres, dan mengelola faktor risiko penyakit jantung.
- Olahraga meningkatkan kolesterol HDL : High-density lipoproteins (HDL), yang sering disebut sebagai kolesterol “baik”, membantu membersihkan arteri dari kolesterol berlebih. Dengan meningkatkan kadar HDL, Anda dapat mengurangi risiko aterosklerosis dan penyakit jantung. Studi terbaru menunjukkan bahwa berolahraga setidaknya tiga hingga empat kali seminggu atau minimal 20 menit dapat meningkatkan kadar HDL dalam tubuh.

Pada kesehatan rohani serta sosial individu tersebut karena selain mudah dan murah, olahraga ini dapat dilakukan secara massal.

Canadian Society for Exercise Physiology (1998) dalam “physical activity guide” menyebutkan bahwa untuk menjaga tubuh tetap sehat diperlukan aktifitas fisik seperti berjalan kaki selama 60 menit per hari. Sedangkan untuk aktifitas fisik yang lebih berat, seperti bersepeda atau berenang diperlukan waktu 30-60 menit 4 kali seminggu. Apabila seseorang melakukan olahraga aerobik atau jogging maka diperlukan waktu 20-30 menit.

Penyakit jantung adalah kelompok kondisi yang memengaruhi kesehatan jantung. Beberapa jenis penyakit jantung yang umum meliputi:

1. Penyakit Jantung Koroner (Coronary Heart Disease/CHD): Ini adalah kondisi di mana pembuluh darah koroner yang memasok darah ke jantung tersumbat atau menyempit karena penumpukan plak aterosklerosis. Ini dapat menyebabkan angina (nyeri dada) atau serangan jantung.
2. Serangan Jantung (Myocardial Infarction): Terjadi ketika aliran darah ke bagian otot jantung terhenti sepenuhnya, biasanya karena sumbatan pembuluh darah koroner. Ini adalah kondisi serius yang memerlukan perawatan segera.
3. Gagal Jantung: Ini terjadi ketika jantung tidak mampu memompa darah dengan cukup kuat untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Ini dapat menyebabkan gejala seperti sesak napas, pembengkakan kaki, dan kelelahan.
4. Aritmia: Ini adalah gangguan irama jantung, yang dapat menyebabkan detak jantung terlalu cepat (takikardia), terlalu lambat (bradikardia), atau tidak teratur. Beberapa aritmia bisa berbahaya.

5. Penyakit Katup Jantung: Kondisi ini terjadi ketika katup jantung mengalami masalah seperti penyempitan (stenosis) atau kelemahan (insufisiensi). Hal ini dapat mengganggu aliran darah normal dalam jantung.
6. Cardiomyopathy: Ini adalah gangguan pada otot jantung yang membuatnya lebih lemah dan kurang efisien dalam memompa darah.
7. Penyakit Jantung Bawaan: Ini adalah kondisi yang hadir sejak lahir, seperti lubang pada dinding jantung atau kelainan katup.

Faktor risiko untuk penyakit jantung termasuk merokok, diet yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, tekanan darah tinggi, diabetes, obesitas, riwayat keluarga, dan usia. Pencegahan penyakit jantung melibatkan gaya hidup sehat seperti berhenti merokok, makan makanan sehat, berolahraga teratur, dan menjaga tekanan darah serta gula darah dalam batas normal. Jika Anda memiliki risiko tinggi atau gejala penyakit jantung, segera berkonsultasi dengan profesional kesehatan.

Namun, aktifitas ini harus dilakukan secara bertahap dan teratur untuk mencapai hasil yang optimal. Kaitan olahraga dengan jantung dan pembuluh darah dapat dipahami karena dengan jantung merupakan organ vital yang memasok kebutuhan darah di seluruh tubuh. Dengan meningkatnya aktivitas fisik seseorang maka kebutuhan darah yang mengandung oksigen akan semakin besar. Kebutuhan ini akan dipenuhi oleh jantung dengan meningkatkan aliran darahnya.

Penyakit jantung koroner terjadi karena pasokan darah yang kaya Oksigen menuju otot jantung terhambat oleh plak pada pembuluh darah Jantung atau arteri koroner. Pada dinding pembuluh arteri dapat terjadi Kondisi aterosklerosis yaitu penumpukan kolesterol dan substansi lainnya seperti Kalsium, fibrin yang membentuk sumbatan atau plak di pembuluh darah arteri. Plak dapat terbentuk di dinding arteri bahkan sejak seorang masih muda. Ada banyak faktor yang bias menyebabkan kerentanan terhadap penyakit jantung. Faktor utamanya adalah masalah gaya hidup yang menyebabkan seolah membangun Penyakit di dalam tubuh. Tetapi ada beberapa faktor yang memang tidak dapat dirubah, Seperti bertambahnya umur dan faktor keturunan. Salah satu

penyakit jantung yang sering menyebabkan kematian adalah penyakit Jantung koroner (PJK). PJK terjadi jika pembuluh darah dalam jantung yang bertanggung Jawab mengalirkan darah ke seluruh bagian jantung mengalami penyempitan.

Penyakit Jantung Koroner yang disebabkan oleh kurang gerak atau kurang Aktivitas fisik dan kegemukan, dapat dicegah dengan berolahraga. Penyakit kurang Gerak atau yang kita kenal dengan Hypocinetik Diseases memacu tubuh kita untuk Menimbun lemak yang tidak berfungsi di dalam tubuh kita dan khususnya di jantung. Sehingga akan mempersempit pembuluh darah sebagai jalur transportasi yaitu Mengalirkan sari-sari makanan dan oksigen Bentuk Rehabilitasi Bagi Penderita Penyakit Jantung.

Perubahan yang bersifat sementara dapat diakui, antara melalui perubahan Frekuensi pernapasan dan perubahan frekuensi denyut nadi. Semakin berat Latihan atau semakin berat tinggi intensitas yang dilakukan, maka semakin cepat Frekuensi pernapasan dan denyut nadi. Peningkatan denyut nadi saat berolahraga Diakibatkan dari kinerja jantung yang ditingkatkan oleh jantung, seperti yang Dikutip dari jurnal Krisnawati (2011) “Olahraga akan membuat peningkatan Denyut nadi yang disebabkan oleh berkurangnya konsumsi oksigen. Untuk Menjaga stabilitas aliran darah guna mensuplai oksigen dan bahan bakar energi ke Otot, maka kinerja jantung secara otomatis ditingkatkan oleh jantung”.

Dari Ungkapan tersebut, jelas dalam berolahraga peningkatan denyut nadi dipengaruhi Kinerja jantung dan dari denyut jantung dapat juga dilihat kondisi kebugaran Seseorang. Latihan yang ringan ataupun yang tinggi akan menimbulkan rasa lelah. Rasa Lelah ini mempengaruhi kinerja fisiologis tubuh kita dan juga rasa lelah Meningkatkan denyut jantung dikarenakan kerja otot jantung lebih cepat bekerja Untuk mengalirkan oksigen. Alat-alat dalam tubuh tidak lagi sanggup bekerja jika Rasa capek atau lelah sudah datang akibatnya mempengaruhi semangat dan Psikologis kita untuk melanjutkan pekerjaan tersebut dikarenakan oksigen yang Sudah tidak lancar lagi sehingga konsentrasi pun sudah mulai hilang dan Berkurangnya sumber bahan bakar atau yang disebut energi.

Namun semakin bertambah usia resiko pembentukan plak akan semakin Tinggi. Jika tak di obati lama kelamaan plak ini dapat menyebabkan Berkurangnya elastisitas

pembuluh darah arteri dan mengganggu kelancaran Darah. Cara mencegah penyakit jantung koroner dapat dilakukan diantaranya: Terapkan pola makan sehat dan gizi seimbang, perbanyak asupan buah dan Sayur dan kurangi makan yang mengandung kolestrol dan lemak berlebih, Berhenti merokok, menurunkan berat badan jika berlebihan, mengontrol Tekanan darah, kendalikan stress dan melakukan olahraga rutin. Kurangnya olah raga secara teratur atau melakukan aktivitas fisik Minimal 30 menit akan mengakibatkan kelebihan kalori dalam tubuh sehingga Tidak terbuang melalui pembakaran. Hal ini akan menyebabkan penimbunan Lemak di tubuh sehingga mempengaruhi gerak jantung dalam memompa Darah, sehingga banyak anggota tubuh kurang suplai oksigen. Penting disadari Bahwa yang disebut sebagai hidup baik yang penuh dengan kenyamanan dan Kemudahan sebenarnya merupakan bencana bagi kesehatan dan kesejahteraan Kita. Anda dapat melakukan kegiatan olahraga seperti berjalan kaki, jalan Cepat, atau jogging. Kegiatan olahraga yang bukan bersifat kompetisi dan Tidak terlalu berlebihan dapat menguatkan kerja jantung dan melancarkan Peredaran darah ke seluruh tubuh.

Pada saat orang berolahraga jantung dan sistem peredaran darah harus Bekerja lebih banyak dengan detak nadi yang semakin cepat dan tekanan Darah akan meningkat, untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrien yang Semakin meningkat di jaringan dengan sisa hasil metabolisme yang banyak Seperti asam laktat dan benda-benda keton. Perubahan ini terjadi ada yang bersifat sementara dan ada yang bersifat Tetap, dimulai dengan perubahan fisiologis dan dalam waktu yang relative Lama akan terjadi perubahan morfologis yang lebih konsisten.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak lepas dari Masalah gaya hidup, kesehatan dan Olahraga. Kebanyakan orang tidak mementingkan Betapa pentingnya kesehatan melalui olahraga dibandingkan dengan pola hidup yang Berlebih. Gaya hidup mereka terkadang tidak menghiraukan efek negatifnya terhadap Kesehatan bahkan sampai tidak mengenal apa itu olahraga. Selain itu mereka kurang sadar di dalam tubuh mereka membawa gen karier (Penyakit bawaan), karena penyakit ini akan muncul kapan saja. Penyakit ini tidak dapat Diobati akan tetapi alangkah lebih baik apabila kita dapat mencegah sedini mungkin Dengan tindakan yang antisipatif. Kemudian mereka baru sadar betapa berharganya Kesehatan. Gaya hidup yang kurang bermanfaat misalnya : merokok, minum-minuman Beralkohol, bergadang setiap

malam, makan makanan yang berlebih dan banyak Mengandung zat kimia, dan sebagainya. Kegiatan tersebut memacu kerja tubuh secara Fisiologis untuk bekerja ekstra dan pada akhirnya merusak fungsi organ yang berakibatb Munculnya penyakit jantung, diabetes, ginjal, paaru-paru dll.

Bahaya dari penyakit jantung lebih dipertegas dengan adanya Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1972, penyakit jantung koroner masih pada peringkat ke-11 penyebab kematian di Indonesia. Tahun 1986 naik ke urutan ke-3 sedangkan pada Tahun 1995 sudah diurutan pertama. Dalam hasil penelitian di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita, Jakarta, (1993) Terungkap 90% penderita serangan jantung, sebelumnya hidup tanpa berolahraga. Kemudian ada data lain yang menyatakan, penderita Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang kemudian kembali aktif bekerja , dan dengan mengikuti program olahraga teratur Dan aman sesuai dengan kemampuannya, terbukti lebih sehat daripada yang tidak aktif. Sehingga olahraga merupakan salah satu cara yang paling ampuh dan murah Untuk mencegah sekaligus menyembuhkan baik bagi orang yang menderita jantung Maupun bukan.

Olahraga memiliki banyak pengaruh positif pada kesehatan jantung. Beberapa pengaruhnya meliputi:

1. Meningkatkan daya tahan jantung: Olahraga teratur dapat memperkuat otot jantung Anda, membuatnya lebih efisien dalam memompa darah, dan meningkatkan kapasitas aerobik Anda.
2. Menurunkan risiko penyakit jantung: Melalui peningkatan kolesterol baik (HDL) dan penurunan kolesterol jahat (LDL), olahraga dapat membantu mengurangi risiko penyakit jantung koroner.
3. Menurunkan tekanan darah: Olahraga dapat membantu mengontrol tekanan darah Anda, sehingga mengurangi risiko hipertensi yang dapat memengaruhi jantung.
4. Mengurangi risiko diabetes tipe 2: Aktivitas fisik yang teratur dapat membantu menjaga berat badan seimbang dan meningkatkan sensitivitas insulin, yang

berkontribusi pada pencegahan diabetes tipe 2, yang dapat mempengaruhi kesehatan jantung.

5. Menurunkan berat badan: Olahraga membantu membakar kalori, yang dapat membantu menurunkan berat badan atau menjaga berat badan yang sehat, yang penting untuk kesehatan jantung.
6. Mengurangi stres: Olahraga juga dapat membantu mengurangi stres, yang dapat mengurangi risiko penyakit jantung karena stres kronis dapat berdampak negatif pada jantung.

DAFTAR PUSTAKA

Al Annas, S. N. N., Indasah, I., Yudhana, A., & Sodik, M. A. (2018). Analysis of Using Basic Material and Process on Organoleptic Result of Tempe Chips in Ngantru Trenggalek. Indonesian Journal of Nutrition Epidemiology and Reproductive, 1(1), 46-55.

Attoriq, S., & Sodik, M. A. (2018). Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Terkait Pelayanan Kesehatan Di Lahan Praktik.

Azwar, S. (2012). ANALISIS KARAKTERISTIK AITEM TES UJIAN SEKOLAH/MADRASAH DENGAN TEORI TES KLASIK DAN TEORI RESPON AITEM (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada)

Edinal Sanif. Dr. Tekanan Darah, Apanya Yang ditekan
http://www.jantunghipertensi.com/index.php?Option=com_content&task=view&id=186&Itemid=9, 24-02-2010

Kemenkes RI (2010), Rencana Operasional Promosi Kesehatan dalam Pengendalian Penyakit Tidak Menular, Pusat Promosi Kesehatan RI, Jakarta

McGowan, MD. M (2001), Menjaga Kebugaran Jantung, Rajagrafindo

Persada, Jakarta. Medicastore. Com, Arteriosklerosis (Atherosclerosis).
<http://medicastore.com/Penyakit/137/Atherosclerosis/Atherosclerosis.html>, 24-02-2010

Oktoriani, E. N., Sutrisno, J., Mayasari, E., & Sodik, M. A. (2018). Analysi Of Medical Record Complete Flexibility to Complete Claims of Healtg BPJS RS Baptis Kota Batu. *Journal of Global Research in Publik Health*, 3(1), 46-53.

Setyani, A. T., & Sodik, M. A. (2018). Pengaruh Merokok Bagi Remaji Terhadap Perilaku dan Pergaulan Sehari-hari. Sodik, M. A., & Nzilibili, S. M. M. (2017). *The Role Of Health Promotion*

