

## Menjaga Imunitas dan Kesehatan Tubuh melalui Olahraga yang Efektif

**Surya Adi Saputra**

Dosen Pendidikan Olahraga, STKIP Kusuma Negara, Indonesia  
surya\_saputra@stkipkusumanegara.ac.id

### Abstrak

Olahraga teratur dan terprogram serta asupan gizi seimbang merupakan faktor penting untuk menjaga imunitas tubuh, seperti saat pandemi COVID-19 sekarang ini. Olahraga dapat meningkatkan kemampuan jantung, paru-paru, dan pembuluh darah, serta bertujuan untuk mencegah penyakit jantung, tekanan darah tinggi, dan stroke. Namun tidak semua cabang olahraga dapat dilakukan masyarakat pada saat pandemi. Banyak faktor yang menjadi pertimbangan, diantaranya dapat dilakukan di dalam atau disekitar halaman rumah, efisien dari sisi waktu dan alat yang digunakan. Agar olahraga bisa membuat imunitas membaik, maka harus memenuhi kriteria FITT. FITT merupakan singkatan dari *frequency*, *intensity*, *time*, *type*. *Frequency*, olahraga sebaiknya dilakukan 3-5 kali seminggu. *Intensity*, lakukanlah olahraga dengan intensitas sedang atau 65%-75% dari denyut nadi maksimal (DNM) dikurangi umur (220-umur). *Time*, atau lamanya berolahraga. Lakukan olahraga 20-30 menit, dan apabila kemampuannya memungkinkan, bisa dilakukan selama satu jam. *Type* atau jenis olahraga yang dilakukan harus bersifat aerobik. Di masa pandemi karena harus diam di rumah, jenis olahraga yang mudah dilakukan adalah dengan sepeda statis, jalan/jogging, loncat-loncat di tempat tanpa berhenti, sesuai kemampuan. lakukan olahraga dengan suasana hati gembira agar dapat mengoptimalkan produksi hormon kebahagiaan atau endorphin dan meningkatkan imunitas.

Kata kunci: imunitas, olahraga yang efektif, pandemik.

### PENDAHULUAN

Olahraga menyehatkan, inilah ungkapan masyarakat (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007). Masyarakat meyakini benar manfaat olahraga bagi kesehatan (Khairuddin, 2017; Salahudin & Rusdin, 2020). Tetapi bagaimana olahraga dapat menyehatkan dan berapa berat orang harus melakukan olahraga untuk menjadi lebih sehat? Inilah masalah yang perlu diperjelas bagaimana tata-hubungan antara olahraga dengan kesehatan, bagaimana cara melakukan olahraga untuk kesehatan dan berapa berat olahraga harus dilakukan agar orang menjadi lebih sehat. Perlu diketahui bahwa pada awal abad 21, usia harapan hidup diperkirakan mencapai 70 tahun (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007). Hal ini akan meningkatkan jumlah orang usia lanjut, yang diperkirakan pada tahun 2005 ini mencapai jumlah 19 juta orang atau 8,5% dari penduduk (Dep.Sosial RI., 1996). Dari sudut pandang kesehatan masyarakat, kondisi ini perlu diantisipasi agar para usia lanjut ini tetap sehat, sejahtera dan mandiri, sehingga tidak menjadi beban berat bagi keluarga, masyarakat, bangsa dan negara (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

### **Mengapa Perlu Olahraga.**

Gerak adalah ciri kehidupan. Tiada hidup tanpa gerak dan apa guna hidup bila tak mampu bergerak. Memelihara gerak adalah mempertahankan hidup, meningkatkan kemampuan gerak adalah meningkatkan kualitas hidup (Sudirjo & Alif, 2019). Oleh karena itu, bergeraklah untuk lebih hidup, jangan hanya bergerak karena masih hidup (Hadi, Royana & Setyawan, 2017; Akhmad, 2012; Badri, 2020; Imawati & Kushartanti, 2014; Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

Olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana untuk memelihara gerak (yang berarti mempertahankan hidup) dan meningkatkan kemampuan gerak (yang berarti meningkatkan kualitas hidup) (Syahda, Damayanti & Imanudin, 2016; Khairuddin, 2017). Seperti halnya makan, gerak (Olahraga) merupakan kebutuhan hidup yang sifatnya terus-menerus; artinya Olahraga sebagai alat untuk mempertahankan hidup, memelihara dan membina kesehatan, tidak dapat ditinggalkan (Yuliatin & Noor, 2012; Pratama, Hidayah & Setyawati, 2020; Jeprizen, Triansyah & Haetami, 2019; Islamiati, Mentara & Marhadi, 2019). Seperti halnya makan, olahragapun hanya akan dapat dinikmati dan bermanfaat bagi kesehatan pada mereka yang melakukan kegiatan olahraga (Andrianto, 2020). Bila orang hanya menonton olahraga, maka sama halnya dengan orang yang hanya menonton orang makan, artinya ia tidak akan dapat merasakan nikmatnya berolahraga dan tidak akan dapat memperoleh manfaat dari olahraga bagi kesehatannya.

Olahraga merupakan alat untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan fungsional jasmani, rohani dan sosial (Lema & Cahya, 2019; Putri, 2020). Renstrom & Roux (dalam Watson, 1992) menyatakan bahwa struktur anatomis-anthropometris dan fungsi fisiologisnya, stabilitas emosional dan kecerdasan intelektualnya maupun kemampuannya bersosialisasi dengan lingkungannya nyata lebih unggul khususnya pada generasi muda yang aktif mengikuti kegiatan Olahraga dari pada yang tidak aktif mengikutinya. Penulis meyakini benar bahwa hal demikian juga berlaku bagi para lansia yang aktif dalam olahraga.

### **Olahraga Kesehatan**

Olahraga Kesehatan adalah Olahraga untuk memelihara dan/atau untuk meningkatkan derajat Kesehatan dinamis, sehingga orang bukan saja sehat dikala diam (Sehat statis) tetapi juga sehat serta mempunyai kemampuan gerak yang dapat mendukung setiap aktivitas dalam peri kehidupannya sehari-hari (Sehat dinamis) yang bersifat rutin, maupun untuk keperluan rekreasi dan/atau mengatasi keadaan gawat-darurat (Lauh, 2016).

Olahraga Kesehatan meningkatkan derajat Sehat Dinamis (Sehat dalam gerak), pasti juga Sehat Statis (Sehat dikala diam), tetapi tidak pasti sebaliknya. Gemar berolahraga: mencegah penyakit, hidup sehat dan nikmat. Malas berolahraga: mengundang penyakit. Tidak berolahraga: menelantarkan diri (Wratsongko, 2010; Lauh, 2016; Pelawi, 2020).

Kesibukan, keasyikan dan kehausan dalam kehidupan “Duniawi”, sering menyebabkan orang menjadi kurang gerak, disertai stress yang dapat mengundang berbagai penyakit non-infeksi (penyakit bukan oleh karena infeksi), di antaranya yang terpenting adalah penyakit jantung-pembuluh darah (penyakit jantung,

tekanan darah tinggi dan stroke) (Pelawi, 2020). Lebih lanjut, hal ini banyak dijumpai pada kelompok usia madya, tua dan lanjut, khususnya yang tidak melakukan Olahraga dan/ atau tidak menjalankan pola hidup sehat. Olahraga adalah kebutuhan hidup bagi orang yang mau berpikir. Bukan Allah menganiaya manusia, tetapi manusia menganiaya dirinya sendiri. Bila olahraga sudah menjadi kebutuhan, maka mereka akan merasa rugi manakala tidak dapat melakukan Olahraga, misalnya karena hujan.

Konsep Olahraga Kesehatan adalah: Padat gerak, bebas stress, singkat (cukup 10-30 menit tanpa henti), adekuat, massaal, mudah, murah, meriah dan fisiologis (bermanfaat dan aman) (Puspitasari, Hannan & Chindy, 2018). Massaal: Ajang silaturahmi, ajang pencerahan stress, ajang komunikasi sosial (Pelawi, 2020). Jadi Olahraga Kesehatan membuat manusia menjadi sehat Jasmani, Rohani dan Sosial yaitu Sehat seutuhnya sesuai konsep Sehat WHO. Adekuat artinya cukup, yaitu cukup dalam waktu (10-30 menit tanpa henti) dan cukup dalam intensitas. Dalam hal olahraganya berbentuk berjalan, maka intensitas berjalannya hendaknya seperti orang yang berjalan tergesa-gesa, tetapi tentu sesuai dengan kemampuan masing-masing. Intensitas Olahraga Kesehatan yang cukup yaitu apabila denyut nadi latihan mencapai 65-80% DNM sesuai umur (Denyut Nadi Maximal sesuai umur = 220-umur dalam tahun) (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

Sehat Dinamis hanya dapat diperoleh bila ada kemauan mendinamiskan diri sendiri khususnya melalui kegiatan Olahraga (Kesehatan) (Subadiman, 2013). Hukumnya adalah siapa yang makan, dialah yang kenyang. Siapa yang mengolahraganya, dialah yang sehat. Tidak diolah berarti siap dibungkus. Klub Olahraga Kesehatan adalah Lembaga Pelayanan Kesehatan (Dinamis) di lapangan (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

Sehat adalah nikmat karunia Allah yang menjadi dasar bagi segala nikmat dan kemampuan (Hariadi, 2009). Karena itu syukurilah nikmat sehat karunia Allah ini dengan memelihara serta meningkatkan derajat sehat dinamis Anda melalui gerak, khususnya melalui Olahraga Kesehatan (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

Olahraga kesehatan dapat dilaksanakan secara massaal misalnya: jalan cepat atau lari lambat (*jogging*), senam aerobik, senam pernafasan dan olahraga-olahraga massaal lain yang sejenis. Senam aerobik sangat baik oleh karena dapat menjangkau seluruh sendi dan otot-otot tubuh, di samping juga merangsang otak untuk berpikir, karena Peserta harus memperhatikan dan segera menirukan gerak instruktur yang selalu berubah tanpa pola, sehingga gerakan-gerakannya tidak dapat dihafalkan (Pelawi, 2020). Bila Peserta sudah hafal, maka rangsangan terhadap proses berpikir menjadi berkurang (Supriyoko, 2019).

Olahraga Kesehatan memang dapat dilakukan sendiri-sendiri, akan tetapi akan lebih menarik, semarak serta menggembirakan (aspek Rohaniah) apabila dilakukan secara berkelompok. Berkelompok merupakan rangsangan dan sarana untuk meningkatkan kesejahteraan Sosial, oleh karena masing-masing individu akan bertemu dengan sesamanya, sedangkan suasana lapangan pada Olahraga (Kesehatan) akan sangat mencairkan kekakuan yang disebabkan oleh adanya perbedaan status intelektual dan sosial-ekonomi para Pelakunya (Pelawi, 2020) Dampak psikologis yang sangat positif dengan diterapkannya Olahraga Kesehatan adalah rasa kesetaraan dan kebersamaan di antara sesama Pelaku, oleh karena

mereka semua merasa dapat dan mampu melakukan Olahraga Kesehatan dengan baik secara bersama-sama (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

### **Sehat dan Kesehatan**

Sehat adalah nikmat karunia Allah yang menjadi dasar bagi segala nikmat dan segala kemampuan. Nikmatnya makan, minum, tidur, serta kemampuan bergerak, bekerja dan berfikir, akan berkurang atau bahkan hilang dengan terganggunya kesehatan kita (Hariadi, 2009). Oleh karena itu kita harus senantiasa mensyukuri nikmat sehat karunia Allah ini dengan memelihara dan bahkan meningkatkannya. Tetapi orang sering lupa bersyukur manakala ia sedang sehat dan baru akan menyadari betapa nikmatnya sehat setelah ia menjadi sakit (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007). Manusia memang juga sering tidak tahu bagaimana cara mensyukurinya, maka nabi Sulaeman a.s. berdoa: “Wahai Tuhan kami, tunjukilah bagaimana cara mensyukuri nikmat karuniaMu yang telah Engkau limpahkan kepadaku dan kepada kedua orang tuaku, dan ridhailah amal kebbaikanku dan ma-sukkanlah aku dengan rahmatMu ke dalam golongan hamba-hambaMu yang shalih (QS-27: 19).

Olahraga merupakan bagian dari upaya pembinaan kesehatan yang bersifat pencegahan (preventif) maupun peningkatan (promotif) langsung terhadap faktor manusia dan merupakan upaya pemeliharaan kesehatan dinamis yang terpenting, termurah dan paling fungsional (fisiologis), dan merupakan wujud dari pembinaan mutu sumber daya manusia (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

Pembinaan mutu sumber daya manusia tujuan utamanya adalah meningkatkan derajat kesejahteraan, menuju ke Sejahtera Paripurna (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007). Sejahtera paripurna adalah sejahtera seutuhnya yaitu sejahtera jasmani, sejahtera rohani dan sejahtera sosial sesuai dengan konsep sehat Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) yang mengemukakan bahwa: “Sehat adalah Sejahtera Jasmani, Rohani dan Sosial, bukan hanya bebas dari Penyakit, Cacat ataupun Kelemahan” (Jumareng & Rusli, 2017). Pencapaian sejahtera paripurna ini dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan sesuai dengan bidang kegiatannya masing-masing. Olahraga membina mutu sumber daya manusia melalui pendekatannya ke aspek jasmaniah; agama membina mutu sumber daya manusia melalui pendekatannya ke aspek rohaniah; sedangkan aktivitas sosial meningkatkan mutu sumber daya manusia melalui pendekatannya kepada aspek sosial (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007). Demikianlah maka setiap kegiatan yang mengandung tujuan pembinaan mutu sumber daya manusia akan selalu melalui pendekatannya kepada salah satu aspek dari ketiga macam sejahtera tersebut. Dalam kaitan dengan hal ini maka Olahraga, khususnya untuk tujuan kesehatan, harus senantiasa diselaraskan dengan tujuan pencapaian Sejahtera Paripurna atau sehat seutuhnya (WHO).

Mengacu kepada Sejahtera Paripurna sebagai tujuan pembinaan mutu sumber daya manusia, maka tujuan pembinaan-pemeliharaan Kesehatan bagi sumber daya manusia melalui olahraga pada umumnya dan para lanjut usia pada khususnya, adalah memelihara dan/atau meningkatkan kemandirian dalam peri kehidupan bio-psiko-sosiologisnya, yaitu secara biologis menjadi (lebih) mampu menjalani kehidupannya secara mandiri, tidak tergantung pada bantuan orang lain; secara

psikologis menjadi (lebih) mampu memposisikan diri dalam hubungannya dengan Al Khalik beserta seluruh ciptaanya berupa alam semesta beserta seluruh isinya, terbebas dari perasaan cemas, perasaan tertekan maupun sindroma pasca penguasa (*Post-power syndrome*) pada umumnya; dan secara sosiologis menjadi (lebih) mampu bersosialisasi dengan masyarakat lingkungannya sehingga senantiasa secara timbal balik dapat menyumbangkan dan memperoleh manfaat dari pengetahuan dan kegiatan hidupnya (Giriwijoyo, Ray & Sidik, 2020; Giriwijoyo, Komariah & Kartinah, 2007). Meningkatnya kemampuan mandiri dalam peri kehidupan bio-psiko-sosiologis ini berarti meningkatnya kemampuan dan kualitas hidup yang berarti meningkatnya kesejahteraan hidup (Bangun, 2016).

### **Apakah Olahraga Bermudarat?**

Maha suci Allah yang telah menciptakan serba berpasangan segala sesuatu yang digelar-tumbuhkan dimuka bumi, baik yang berupa tumbuh-tumbuhan, diri mereka sendiri maupun apa-apa yang mereka tidak tahu (Q.S. Yaasin-36).

Ayat tersebut di atas adalah jawaban bagi pertanyaan yang menjadi sub judul tersebut di atas dan perkataan olahraga tersebut diatas dapat diganti dengan bermacam-macam kata benda lain misalnya: Apakah pesawat terbang, mobil, bus, kapal dsb. berbahaya? Nah untuk pertanyaan-pertanyaan yang terakhir itu para Pembaca pasti sudah tahu apa jawabannya. Tetapi apakah karena adanya aspek mudarat dari benda-benda tersebut apakah lalu benda-benda tersebut dilarang digunakan oleh manusia? Sama sekali tidak. Mengapa? Karena manfaatnya jauh dan bahkan sangat jauh melebihi mudaratnya (Khairuddin, 2017). Demikian pula halnya dengan olahraga. Walaupun sekali-sekali terjadi kematian mendadak sewaktu orang melakukan olahraga, tetapi masih tetap sangat banyak orang yang melakukan olahraga. Mengapa? Karena mereka memahami dan meyakini benar manfaat olahraga (Salahudin & Rusdin, 2020). Bahkan orang yang meninggal sewaktu berolahraga adalah orang yang sangat berbahagia dan secara pribadi ia adalah orang dapat sangat membahagiakan keluarganya. Mengapa? Karena: (1) Sampai akhir hayatnya yang bersangkutan masih dapat berolahraga dan tidak harus terlebih dahulu menderita sakit berkepanjangan yang akan menjadi beban bagi keluarganya secara fisik dan mental, (2) Tidak perlu menghabiskan berjuta-juta rupiah untuk biaya pengobatan dan perawatan rumah sakit, sehingga seluruh harta sepenuhnya ditinggalkan bagi keluarga yang dicintainya tanpa sedikitpun menggunakannya bagi dirinya sendiri. Hal ini adalah juga merupakan penjelasan dari hukum Allah yang telah menciptakan Alam beserta isi dan segala permasalahannya secara serba berpasangan, yaitu bahwa untuk segala sesuatu yang bersifat manfaat atau mudarat, selalu ada ujung lain yang bersifat kebalikannya.

Kematian mendadak bahkan pernah terjadi pada orang yang sedang shalat, baik dirumah maupun di masjid; orang yang sedang membaca koran, orang yang sedang tidur, orang yang sedang duduk di bus dalam perjalanan, dsb., yang kesemuanya menunjukkan bahwa kematian mendadak dapat terjadi dalam keadaan apapun, termasuk pada saat orang melakukan olahraga. Jadi orang yang meninggal di saat melakukan olahraga, sama sekali tidak perlu dikaitkan atau berkaitan dengan olahraga yang sedang dilakukan.

Saat dan cara seseorang meninggal adalah ketentuan Allah, namun manusia perlu mengetahui apa-apa yang dapat menyebabkan terjadinya kematian mendadak, khususnya bagaimana hubungannya dengan olahraga, karena Allah dapat

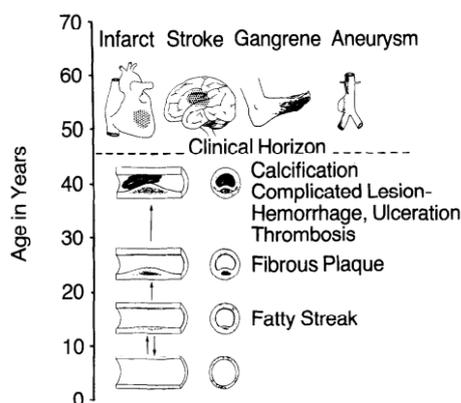
mengubah ketentuannya dalam rangka mengabdikan orang-orang yang khusus dalam doanya, doa yang diwujudkan dalam upaya nyata yaitu melakukan olahraga kesehatan.

Fenomena perjalanan fungsional sistem kardio-vaskular (Sistem Jantung dan Pembuluh darah). Fenomena perjalanan fungsional sistem kardio-vaskular berkaitan dengan pertambahan usia dan tercermin dalam gambar bagan seperti tercantum di bawah ini (McGill Jr, 1988). Artinya fenomena itu merupakan salah satu perwujudan proses penuaan, dan oleh karena itu terjadi pada semua orang. Tetapi mengapa terjadi perbedaan antara satu dengan orang lain? Hal ini disebabkan oleh adanya berbagai faktor yang terdiri dari: (1) faktor-faktor yang tidak dapat dicegah atau dihindari, (2) faktor-faktor yang masih dapat dicegah atau dihindari (Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

Kaplan (1982) membagi faktor-faktor yang masih dapat dihindari ini menjadi dua bagian yaitu: (a) faktor-faktor risiko utama (major risk factors) dan (b) faktor-faktor risiko tambahan (minor risk factors). Tiga faktor risiko/predisposisi yang tidak dapat dicegah/dihindari yaitu: (1) Keturunan: Bila dalam jalur keluarga ditemukan adanya penyakit kardio-vaskular (tekanan darah tinggi, serangan jantung dan stroke), maka hal itu sangat mungkin dapat terjadi pada anggota-anggota keluarga yang lain dalam jalur keturunan itu; (2) Jenis kelamin: Pria khususnya pada usia mapan jabatan (+ 40-55 th) mempunyai risiko yang lebih besar untuk terjadinya penyakit kardio-vaskular dari pada wanita; (3) Pertambahan usia: Semakin bertambah usia seseorang, semakin bertambah risiko untuk terjadinya penyakit kardio-vaskular.

Pembagian Kaplan (1982) terhadap faktor-faktor risiko yang masih dapat dihindari adalah sebagai berikut: (1) faktor risiko major (utama) yang terdiri dari tiga hal yaitu: merokok, hypercholesterolaemia (kolesterol tinggi dalam darah), dan hipertensi (tekanan darah tinggi); (2) faktor risiko minor terdiri dari: inaktivitas fisik (ketiadaan olahraga), obesitas (kegemukan), diabetes, bentuk kepribadian, penggunaan estrogen, kebanyakan minum alkohol, dan kenaikan kadar asam urat.

Gambar skema perkembangan atherosclerosis dan kaitannya dengan gejala klinik seperti pada Gambar 1. (Sumber: McGill Jr, 1988)



Gambar 1. Representasi Skematis Dari Riwayat Alami Atherosclerosis dan Penyakit Klinik Terkait

Dari gambar bagan tersebut di atas terlihat bahwa episode klinis terjadi terutama antara umur 40-50 tahun dan dapat terjadi lebih cepat atau lebih lambat, tergantung

dari faktor-faktor yang telah diuraikan di atas (McGill Jr, 1988). Yang sangat perlu difahami adalah bahwa olahraga berat dapat menjadi pemicu terjadinya episode klinis yang dapat berwujud sebagai serangan jantung atau stroke yang mematikan, namun hal itu hanya mungkin terjadi pada orang-orang yang telah mengalami penyempitan pembuluh darah yang telah mencapai stadium kritis. Yang juga sangat perlu pula difahami adalah bahwa apakah seseorang telah masuk pada olahraga berat atau belum, bersifat sangat individual, dan hal demikian umumnya terjadi pada cabang-cabang olahraga permainan misalnya tennis dan bulutangkis, karena pada cabang-cabang olahraga demikian sangat mungkin terjadi pembangkitan emosi (emotional arousal) yang tidak terkendali yaitu apabila seseorang ingin memenangkan permainan itu, apa lagi bila disertai taruhan walaupun hanya taruhan semangkok bakso. Oleh karena itu Olahraga Kesehatan merupakan bentuk olahraga yang paling aman bagi pembinaan kesehatan (Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

Walaupun inaktivitas (ketiadaan gerak/olahraga) hanya merupakan faktor risiko minor bagi kejadian penyakit kardio-vaskular, tetapi meniadakan faktor ini dengan melakukan aktivitas fisik (olahraga kesehatan) menghasilkan manfaat yang sangat besar karena olahraga kesehatan: (1) merupakan upaya pencegahan dan rehabilitasi yang sangat fisiologis, mudah, murah, meriah dan massal; (2) dapat memperkecil pengaruh faktor-faktor risiko lain termasuk dua faktor risiko utamanya (kecuali merokok), dibandingkan dengan bila orang itu tidak melakukan olahraga kesehatan (Or-Kes); (3) dapat menjangkau aspek rokhani dan aspek sosial untuk menuju derajat sehat yang lebih tinggi sesuai batasan sehat WHO (Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

Olahraga Kesehatan sebagai sarana pencegahan dan rehabilitasi perlu difahami secara mendalam oleh karena manfaat dan keamanannya berhubungan erat dengan intensitas pelaksanaannya (Olahraga Kesehatan sebagai sarana pencegahan dan rehabilitasi perlu difahami secara mendalam oleh karena manfaat dan keamanannya berhubungan erat dengan intensitas pelaksanaannya).

### **Sehat dan Kesehatan**

Sehat merupakan nikmat karunia Allah yang menjadi dasar bagi segala nikmat dan dasar bagi segala kemampuan, karena itu perlu selalu disyukuri (Mulyani, 2020). Memelihara dan meningkatkan kesehatan hakekatnya adalah mensyukuri nikmat sehat karunia Allah: cara terpenting, termurah dan fungsional (fisiologis) adalah Olahraga Kesehatan. Acuan Sehat adalah Sehat Paripurna dari Organisasi Kesehatan Dunia yaitu: sejahtera jasmani, rohani dan sosial, bukan hanya bebas dari penyakit, cacat ataupun kelemahan (Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007; Sudirjo & Alif, 2019).

### **Olahraga-Gerak**

Gerak adalah ciri kehidupan. Memelihara gerak adalah mempertahankan hidup. Meningkatkan kemampuan gerak adalah meningkatkan kualitas hidup (Lema & Cahya, 2019). Olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana untuk memelihara dan meningkatkan kemampuan gerak, yang berarti meningkatkan kualitas hidup (Millah, Sudjarwo & Subekti, 2018; Subadiman, 2013). Olahraga merangsang pertumbuhan dan perkembangan jasmani, rohani dan sosial menuju sejahtera paripurna (Hartono, Suherman & Rusdiana, 2014). Hanya

orang yang mau bergerak-berolahraga yang akan mendapatkan manfaat dari Olahraga.

### **Olahraga Kesehatan**

Intensitasnya sedang, setingkat di atas intensitas aktivitas fisik untuk menjalani kehidupan sehari-hari, harus dilakukan dengan santai dan tanpa beban-beban emosional. Tujuan: Meningkatkan derajat kesehatan dinamis yaitu sehat dengan kemampuan gerak yang dapat memenuhi kebutuhan gerak kehidupan sehari-hari (kemandirian dalam peri kehidupan bio-psiko-sosiologik), bukan untuk tujuan prestasi. Bersifat padat gerak, bebas stress, singkat (cukup 10-30 menit tanpa henti), efisien, adekuat, mudah, murah, meriah, massaal, fisiologis (bermanfaat & aman). Massaal (Ajang silaturahmi (Sejahtera Rohani dan Sosial), Ajang pencerahan stress (Sejahtera Rohani), dan Ajang komunikasi sosial (Sejahtera Sosial)). Ketiga hal di atas merupakan pendukung untuk menuju Sehatnya WHO yaitu sejahtera paripurna (Giriwijoyo, Komariyah & Kartinah, 2007).

### **Kondisi Pemahaman Olahraga saat ini**

Waktu: Olahraga masih banyak diartikan sebagai kegiatan yang memerlukan banyak waktu, sehingga orang-orang yang sangat sibuk akan menganggap kegiatan olahraga sebagai membuang-buang waktu. Olahraga masih banyak diartikan sebagai olahraga kecabangan dan dikaitkan dengan sarana dan prasarana yang mahal, sehingga menyebabkan pelaksanaannya mengalami banyak hambatan. Olahraga Kesehatan: masih banyak yang belum memahami arti, manfaat dan tata-laksananya, sehingga masih lebih banyak orang yang memilih olahraga permainan kecabangan yang dampak risikonya lebih besar.

### **Oksigen sangat Diperlukan oleh Mahkluk Hidup untuk Bernapas.**

Oksigen dan makanan yang ada di dalam tubuh kita bergabung untuk menghasilkan energi, uap air (H<sub>2</sub>O), dan karbon dioksida (CO<sub>2</sub>). Energi yang dihasilkan tadi berguna sekali untuk menggerakkan kerja organ tubuh. Sedangkan H<sub>2</sub>O dan CO<sub>2</sub> merupakan sisa dari proses pernapasan dan akan dikeluarkan dari tubuh. Sistem peredaran darah di dalam tubuh manusia dipengaruhi oleh adanya oksigen. Kebutuhan tubuh akan oksigen yaitu sekitar 90 persen. Jika oksigen di dalam darah berkurang atau tidak mencukupi, akan menyebabkan sesak napas.

Proses keluar masuknya oksigen pada tubuh dapat memengaruhi fungsi kerja otak. Jika oksigen yang masuk ke otak adalah cukup, ini akan meningkatkan daya ingat serta kecerdasan otak. Jika oksigen di dalam tubuh kita memiliki kadar yang tinggi, maka dapat membuat sel-sel penyakit seperti kanker tidak dapat tumbuh. Tetapi sangat bahaya kalau tubuh kita kekurangan oksigen. Karena akan ada banyak ruang di tubuh kita yang tanpa oksigen. Ini menyebabkan sel-sel kanker bisa berkembang bebas dan dapat melemahkan tubuh.

Menghirup oksigen dengan mengambil napas panjang dapat membantu terbukanya paru-paru. Tubuh akan memberikan tanda untuk memperlambat reaksi di otak. Kemudian ini dapat memperlambat denyut jantung dan menurunkan tekanan darah yang tinggi. Sehingga otak kita akan terasa lebih rileks dan tenang.

### **Perjalanan Oksigen di Tubuh**

Setiap harinya kita bernapas sekitar 17.000 kali. Pasti banyak sekali oksigen yang kita hirup. Sebagian besar sel di tubuh kita membutuhkan oksigen supaya bisa melakukan fungsinya dengan baik. Tapi rupanya tubuh perlu usaha keras untuk bisa membawa oksigen ke seluruh tubuh, yaitu melalui sel darah merah di tubuh kita. Setiap sel darah merah membawa 270 jura molekul hemoglobin yang mengikat oksigen, teman-teman.

Perjalanan oksigen dimulai dari pencernaan. Makanan dicerna dalam pencernaan sampai menjadi elemen terkecil, seperti zat besi yang dalam darah disebut hemoglobin. Jadi, zat besi ini mengalir melalui sistem peredaran darah ke jaringan yang jadi tempat pembuatan sel darah merah. Kemudian, sebelum oksigen sampai ke paru-paru, batang otak memulai proses pernapasan dengan mengirimkan pesan ke sistem saraf, otot diafragma, dan tulang rusuk. Dari paru-paru, oksigen pun kembali dibawa sel darah merah untuk dibagikan di sel-sel seluruh tubuh.

### **REFERENSI**

- Akhmad, I. (2012). Tinjauan Filosof Tentang Makna Olahraga Dan Prestasi Olahraga. *Majalah Keolahraagaan Sportif*, 6(2), 176-185.
- Andrianto, J. R. (2020). Konsep Kuliah Daring dalam Pembelajaran Sepakbola di Tengah Pandemi Covid-19. Dalam Ekawati, F. F., Hadi, M. I., Widodo, B., Susanto, S. (Eds.). *BUNGA RAMPAI Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Selama Pandemi Covid-19*. Tulungagung: Akademia Pustaka.
- Badri, H. (2020). Aktivitas Olahraga Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 10 Padang. *Sporta Saintika*, 5(1), 1-20.
- Bangun, S. Y. (2016). Peran Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikan Indonesia. *Publikasi Pendidikan*, 6(3), 156-167.
- Giriwijoyo, S., Komariyah, L., & Kartinah, N. T. (2007). *Ilmu Kesehatan Olahraga (Sport Medicine)*. Bandung: UPI Press.
- Giriwijoyo, S., Ray, H. R. D., & Sidik, D. Z. (2020). Kesehatan, Olahraga, dan Kinerja. Jakarta: Bumi Medika.
- Hadi, H., Royana, I. F., & Setyawan, D. A. (2017). Keterampilan Gerak Dasar Anak Usia Dini Pada Taman Kanak-Kanak (TK) Di Kota Surakarta. *Jurnal Ilmiah Penjas (Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran)*, 3(2), 61-73.
- Hariadi, H. (2009). Aktivitas Fisik Atau Olahraga Yang Aman Untuk Kesehatan Dan Kesegaran Jasmani. *Generasi Kampus*, 2(1), 104-121.
- Hartono, R., Suherman, A., & Rusdiana, A. (2014). Pengaruh Model Sport Education Terhadap Motivasi dan Intensitas Belajar Gerak Siswa Pada Penjasorkes. *Edusentris*, 1(3), 213-226.
- Imawati, I., & Kushartanti, B. W. (2014). Pengaruh Diayogrobik dan KGD awal terhadap kapasitas fisik dan kimiawi darah penderita DM Tipe 2. *Jurnal Keolahraagaan*, 2(2), 182-193.
- Islamiati, D., Mentara, H., & Marhadi, M. (2019). Hubungan Dismenore Primer Terhadap Aktivitas Olahraga Remaja Putri Di SMP Negeri 1 Banawa Tengah. *Tadulako Journal Sport Sciences And Physical Education*, 7(1), 52-66.
- Jeprizen, J., Triansyah, A., & Haetami, M. (2019). Tingkat Motivasi Peserta Didik Dalam Aktivitas Olahraga Di Madrasah Aliyah Mathlaul Anwar Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(11), 3-15.

- Jumareng, H., & Rusli, M. (2017). Kajian Indeks Kesegaran Jasmani Peserta Didik Di Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 16(2), 19-26.
- Kaplan, N. M. (1982). Coronary Heart Disease Risk Factors and Antihypertensive Drug Selection, *Juornal of Cardiovascular Pharmacology*, 4(2), Raven Press, New York.
- Khairuddin, K. (2017). Olahraga dalam Pandangan Islam. *Jurnal Olahraga Indragiri*, 1(1), 1-14.
- Lauh, W. D. A. (2016). Dimensi Olahraga Pendidikan dalam Pelaksanaan Penjasorkes di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 3(1), 83-93.
- Lema, I. R., & Cahya, K. D. (2019). Pentingnya Olahraga Dalam Kehidupan Sehari Agar Sehat dan Bugar. <https://doi.org/10.31219/osf.io/sr25x>
- McGill Jr, H. C. (1988). The cardiovascular pathology of smoking. *American heart journal*, 115(1), 250-257.
- Millah, H., Sudjarwo, I., & Subekti, N. (2018). Sosialisasi Aturan Berolahraga Yang Benar Sesuai Dengan Rumus "TKPE". *Jurnal Pengabdian Siliwangi*, 4(2), 157-160.
- Mulyani, S. (2020). Urgensi Kesehatan Mental Dalam Pendidikan Islam. *Qalam: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 167-180.
- Pelawi, G. Y. (2020). Makalah Kesehatan Olahraga PJOK. <https://doi.org/10.31219/osf.io/vnz25>
- Pratama, D. R., Hidayah, T., & Setyawati, H. (2020). Pengaruh Motivasi Dan Kualitas Layanan Personal Trainer Terhadap Keputusan Menjadi Member Fitness Center. *Journal of Sport Science and Fitness*, 6(1), 27-34.
- Puspitasari, D. I., Hannan, M., & Chindy, L. D. (2018). Pengaruh Jalan Pagi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Desa Kalianget Timur Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep (The Effect of Walking in the Morning to Change of Blood Pressure in Elderly with Hypertension in Kalianget). *Jurnal Ners Lentera*, 5(2), 169-177.
- Putri, A. (2020). Makalah Aktivitas Lompat Jauh & Lompat Tinggi. <https://doi.org/10.31219/osf.io/zc245>
- Salahudin, S., & Rusdin, R. (2020). olahraga menurut pandangan agama islam. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 4(3), 457-464.
- Subadiman, B. (2013). Olahraga Kesehatan Tenaga Dalam. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 12(2), 26-31.
- Sudirjo, E., & Alif, M. N. (2019). *Filsafat Pendidikan Jasmani*. Sumedang: UPI Sumedang Press
- Supriyoko, A. (2019). CFD (Car Free Day) dan RTH (Ruang Terbuka Hijau) Sebagai Solusi Bugar Generasi Millenial Perkotaan. Proceedings of the National Seminar on Women's Gait in sports towards a healthy lifestyle, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
- Syahda, I. A., Damayanti, I., & Imanudin, I. (2016). Hubungan Kapasitas Vital Paru-Paru Dengan Daya Tahan Cardiorespiratory Pada Cabang Olahraga Sepak Bola. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 1(1), 24-28.
- Watson, A. S. (1992). Children in Sports, dalam Textbook of Science and Medicine in Sport. UK: Blackwell Scientific Publications.
- Wratsongko, M. (2010). *Shalat jadi obat*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Yuliatin, E., & Noor, M. (2012). *Bugar Dengan Olahraga*. Jakarta: Balai Pustaka.