

## MANFAAT *EXERCISES* INTENSITAS SEDANG DALAM MENJAGA IMUNITAS TUBUH DI MASA PSBB PANDEMI COVID-19 SELAMA DI RUMAH AJA

Arisandy Achmad, Kasim Nurhas Jaiddin, Sulfandi, Neti Eka Jayanti, Rezky Amaliah Usman  
Program Studi Sarjana Fisioterapi ITKES Wiyata Husada Samarinda

**\*email:** [fisioandy@stikeswhs.ac.id](mailto:fisioandy@stikeswhs.ac.id)

**Abstrak:** Berdasarkan data yang diperoleh dari WHO bahwa organ pernapasan menjadi target utama infeksi virus corona, dimana 87,9% pasien yang terjangkit mengalami gejala demam, batuk kering sebanyak 67,7%, dan merasa lelah sebanyak 28,1% hingga mengancam jiwa. Profesi Fisioterapi sebagai agen *exercises expert* tentunya diharapkan dapat memberikan edukasi kepada individu dan masyarakat dalam rangka meningkatkan imunitas tubuh dan memperbaiki performa lung capacity, terutama di masa PSBB pandemi Covid-19 sekarang ini. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya melakukan *exercises* dengan intensitas sedang dalam rangka; (1) meningkatkan hormon endorfin dalam menekan hormon stres, mengurangi nyeri inflamasi, (2) meningkatkan fungsi *microbial killing*, (3) meningkatkan antibodi dan sel imunitas tubuh dan (4) menjaga kekuatan otot, integritas saraf, tulang dan sendi, serta (5) meningkatkan performa *lung capacity*. Metode yang digunakan adalah dengan memberikan edukasi melalui Pendidikan Kesehatan kepada individu dan masyarakat tentang pentingnya melakukan *exercises* sedang dimasa PSBB pandemi Covid-19 dan mampu menjaga kesehatan tubuhnya agar tidak mudah tertular virus corona dengan melakukan pencegahan sejak dini. Hasil yang dicapai adalah setiap individu dan masyarakat dapat menyadari dan memahami serta melakukan *exercises* sedang minimal 30-60 menit setiap 3-5 kali sepekan dalam membangun imunitas tubuh yang kuat. Saran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat, profesi Fisioterapi dapat memberikan informasi yang tepat kepada masyarakat akan pentingnya melakukan *exercises* melalui edukasi dimasa PSBB pandemi Covid-19 selama di rumah aja.

**Kata Kunci :** *exercises, Intensitas Sedang, Imunitas Tubuh*

**Abstract :** Based on data obtained from WHO that respiratory organs become the main target of corona virus infection, where 87.9% of infected patients experience symptoms of fever, dry cough as much as 67.7%, and feel tired as much as 28.1% to threaten life. The physiotherapy profession as an expert *exercises* agent is certainly expected to provide education to individuals and the community in order to improve body immunity and improve lung capacity performance, especially during the current Covid-19 pandemic PSBB. The purpose of community service is to increase public awareness of the importance of conducting *exercises* of moderate intensity in order; (1) increasing endorphins in suppressing stress hormones, reducing inflammatory pain, (2) increasing the function of microbial killing, (3) increasing antibodies and immune cells and (4) maintaining muscle strength, nerve integrity, bones and joints, and (5) ) improve lung capacity performance. The method used is to provide education through Health Education to individuals and the community about the importance of doing *exercises* in the PSBB pandemic Covid-19 period and being able to maintain their physical health so they are not easily infected by the corona virus by early prevention. The results achieved are that every individual and society can realize and understand and do moderate *exercises* at least 30-60 minutes every 3-5 times a week in building a strong body immunity. Suggestions from community service activities, the Physiotherapy profession can provide appropriate information to the

public on the importance of exercises through education in the PSBB pandemic Covid-19 era while at home.

**Keywords: exercises, moderate intensity, body immunity**

## **Pendahuluan**

Penyakit virus corona 2019 (Covid-19) yang melanda hampir di seluruh dunia telah mengubah pola hidup manusia saat ini. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) bahkan sudah menetapkan Covid-19 sebagai pandemi global disebabkan penyakit ini telah menyebar ke lebih dari separuh negara di dunia. Situs pemantauan Covid-19 milik pemerintah Indonesia mencatat bahwa Covid-19 sudah menyebar ke 216 negara, termasuk Indonesia dengan jumlah pasien positif terinfeksi Covid-19 sebanyak 1.986 orang per 3 April 2020. Dari jumlah itu, korban meninggal mencapai 181 jiwa, dan angka yang sembuh 134 orang (**Situs Covid19.go.id, 2020**). Sementara di dunia, saat ini tercatat ada 250.618 orang pasien yang terinfeksi virus corona, dengan jumlah kematian yang mencapai lebih dari 10.000 orang (**WHO Coronavirus Disease, 2020**). Adapun Kaltim, hingga hari Jumat per 3 April 2020 terjadi kenaikan 1 pasien positif baru. Sehingga totalnya sebanyak 22 kasus, dengan 1 kasus meninggal dunia dan belum ada satupun yang sembuh (**Profil Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2020**).

Berdasarkan data yang diperoleh dari WHO, organ pernapasan menjadi target utama infeksi virus corona. Bahkan sebanyak 87,9% pasien yang terjangkit mengalami gejala demam, batuk kering sebanyak 67,7%, dan merasa lelah sebanyak 28,1%. Penyakit paling umum setelah seseorang terinfeksi adalah mengalami pneumonia. Dengan mengenal karakteristik dari virus corona di atas, sejumlah langkah dapat dilakukan

dimulai dari diri sendiri (**WHO Coronavirus Disease, 2020**).

Selama masa pandemi Covid-19 seperti sekarang ini, masing-masing individu harus mampu menjaga kesehatan tubuhnya agar tidak mudah tertular virus corona dengan melakukan pencegahan sejak dini. Mengingat hingga saat ini belum ditemukan vaksin yang tepat untuk mengatasi penyebaran dan pengobatan Covid-19, menjaga imunitas tubuh adalah kunci untuk tidak tertular virus corona yang mematikan ini.

Salah satu upaya untuk menjaga imunitas tubuh selama PSBB dimasa pandemi Covid-19 agar tetap kuat adalah dengan melakukan *exercises* sedang minimal 30-60 menit selama 3-5 kali sepekan, di rumah aja. Bagaimanapun, tubuh perlu tetap aktif selama penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar atau PSBB, dimana selama PSBB seseorang tidak seaktif sebelum pandemi Covid-19. Aktifitas fisik akan lebih rendah karena sebagian besar waktu di rumah lebih banyak dihabiskan dengan duduk dan rebahan. Aktifitas fisik yang kurang justru dapat merugikan kesehatan, yang dapat mempercepat perkembangan obesitas, kolesterol tinggi, dan penyakit kronis lainnya. Selain menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh, *exercises* dengan intensitas sedang dapat mendorong tubuh meningkatkan imunitasnya.

Hasil-hasil riset terbaru menunjukkan bahwa melakukan *exercises* dengan intensitas sedang dapat; (1) meningkatkan hormon endorfin dalam menekan hormon stres, mengurangi nyeri inflamasi, (2)

meningkatkan fungsi *microbial killing*, (3) meningkatkan antibodi dan sel imunitas tubuh, (4) menjaga kekuatan otot, integritas saraf, tulang serta sendi dan (5) meningkatkan performa *lung capacity* (Michael Glesson dkk, 2017; Science News, 2020; Richard J Simpson, 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kami merasa perlu untuk memberikan edukasi kepada masyarakat terkait pentingnya melakukan *exercises* sedang selama PSBB di masa pandemi Covid-19 ini seperti; (1) melakukan senam aerobik minimal 30-60 menit selama 3-5 kali sepekan, (2) jogging disekitar kompleks perumahan dengan tetap menggunakan prokol APD yang benar, (3) latihan beban semisal *push-up*, *sit-up*, *skipping*, naik-turun tangga yang dilakukan selama 15 menit. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat khususnya warga yang ada disekitar wilayah binaan ITKES Wiyata Husada Samarinda. Diharapkan dengan adanya edukasi ini, warga dapat termotivasi untuk melakukan *exercises* sedikitnya 30-60 menit, minimal 3-5 kali dalam seminggu demi menjaga kebugaran dan meningkatkan imunitas tubuhnya selama PSBB di masa pandemi Covid-19, di rumah aja.

### Metode

Metode kegiatan yang dilakukan adalah pendekatan edukasi dengan tahapan sebagai berikut:

#### a. Persiapan

1. Melakukan perizinan.
2. Survei lokasi dan pemilihan tempat yang tepat untuk melakukan edukasi di wilayah binaan ITKES Wiyata Husada Samarinda.
3. Menyiapkan segala sarana dan prasarana yang digunakan terutama APD dalam melakukan kegiatan

edukasi kepada warga di wilayah binaan ITKES Wiyata Husada Samarinda.

#### b. Pelaksanaan

Pengabdian dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 04 April 2020 dengan mengusung tema, "ITKES-WHS PEDULI SATUKAN HATI UNTUK BERBAGI" di wilayah binaan ITKES Wiyata Husada Samarinda dari jam 08.00 pagi hingga jam 11.30 siang, lalu dilanjutkan kembali pada jam 14.00 siang hingga jam 17.00 sore di dua Kecamatan Air Hitam dan Air Putih, Samarinda Ulu melalui pengeras suara atau speaker masjid agar warga tetap bisa di rumah aja. Pengabdian dibantu oleh sejumlah mahasiswa dalam melakukan edukasi kepada warga.

### Hasil

#### a. Karakteristik Peserta

Peserta merupakan warga Kecamatan Air Putih dan Air Hitam, Samarinda Ulu yang berada di wilayah binaan ITKES Wiyata Husada Samarinda.

#### b. Manfaat

Manfaat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Warga memahami pentingnya melakukan *exercises* sedang minimal 30-60 menit setiap 3-5 kali sepekan dalam rangka meningkatkan imunitas tubuh, terutama selama PSBB di masa pandemi Covid-19.
2. Warga tetap dapat menjaga kekuatan otot, integritas saraf, tulang serta sendi meski aktifitas warga terbatas di rumah aja dan atau dilingkup kompleks perumahan mereka.
3. Dengan melakukan *exercises*, warga bisa mengatasi beban stress dan

kejenuhan selama di rumah aja sebagai dampak dari PSBB selama pandemi Covid-19.

### Dokumentasi Kegiatan



### Kesimpulan

Edukasi akan pentingnya melakukan *exercises* sedang minimal 30-60 menit setiap 3-5 kali sepekan, khususnya selama masa PSBB pandemi Covid-19 dimana aktifitas seseorang dikurangi atau dibatasi hingga di rumah aja sepanjang waktu. Dengan *exercises* sedang seseorang tetap dapat menjaga; imunitas tubuh, kekuatan otot, integritas saraf, tulang dan sendi, serta meminimalisir terjadinya stress dan kejenuhan selama di rumah aja.

### Rekomendasi

Melihat pentingnya *exercises* sedang dan efeknya bagi tubuh dalam rangka membangun kesadaran dan imunitas yang kuat, mencegah obesitas, kolesterol tinggi, dan penyakit kronis lainnya. Diharapkan program *exercises* yang diberikan terus dapat dilakukan khususnya selama PSBB di masa pandemi Covid-19 seperti sekarang ini.

### Referensi

- Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. 2020. *Data Sebaran COVID-19 Per 03 April 2020*. <https://www.covid19.go.id>.
- Michael G, Nicolette B, Neil W. 2020. *Exercise Immunology*. Routledge 711 Third Avenue, New York.
- Richard J Simpson. 2020. *Exercise, Immunity and the COVID-19 Pandemic*. American College of Sport Medicine.
- Science News. 2020. *A new analysis highlights the power of regular, daily exercise on our immune system and the importance of people continuing to work-out even in lockdown*. University of Bath-Science Daily.
- WHO Health Emergency Dashboard. 2020. *WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard*. <https://www.who.int/novel-corona-virus-2019>.

