

MANFAAT SENAM NAFAS UNTUK KEBUGARAN PASCA COVID 19 DI DESA WIROCANAN KABUPATEN SUKOHARJO

Ratna Wardani
Ririt Ika Lestari

ritsetiadi@gmail.com

Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia

ABSTRACT

After two years covid 19 pandemic struggle and the condition of all aspects life, even economic aspects are threatened by the impact of covid 19, end of 2021 several countries have reached the covid 19 vaccine target so with the state of herd immunity the community is achieved and slowly can restore people's living conditions. Physical recovery aims maintain and improve lung capacity function and increase the independence of daily functional activities. Good and correct breath training influence supply oxygen into the lungs, so will experience physiological gas exchange, as a result of which the heart organs also get a good supply of oxygen can perform functions physiologically as well. These two organs noticed later develop into exercises aimed at physical fitness. Identification problems using fishbone analysis, namely determining problem, then recording factors are likely cause of the problem, then looking alternative ideas for solutions to existing problems with ultrasound analysis, then conducting a SWOT analysis (Strength, Weakness, Opportunity, Threats) of internal and external factors. Based on the above strategy, it can be applied procedures implementation of breath gymnastics aimed at restoring the physical fitness of community in Wirocanan village.

Keywords: pulmonary physical fitness, breath gymnastics.

ABSTRAK

Setelah dua tahun berjalannya pandemi Covid 19 perjuangan dan kondisi seluruh aspek kehidupan, bahkan aspek perekonomian pun terancam dampak Covid 19, pada akhir 2021 beberapa negara telah mencapai target vaksin Covid 19 sehingga dengan keadaan *herd imunity* masyarakat tercapai dan perlahan sudah dapat memulihkan keadaan kehidupan masyarakat. Pemulihan fisik pada kasus *long Covid 19* bertujuan membantu mempertahankan dan meningkatkan fungsi kapasitas paru serta meningkatkan kemandirian aktivitas fungsional sehari-hari. Latihan nafas yang baik dan benar akan memberikan pengaruh terhadap suplai oksigen ke dalam paru paru, kemudian paru paru akan mengalami pertukaran gas secara proses fisiologis, akibatnya organ jantung juga mendapatkan suplai oksigen yang baik sehingga dapat melakukan fungsi dengan fisiologis pula. Dua organ inilah diperhatikan untuk kemudian berkembang menjadi latihan yang ditujukan untuk kebugaran fisik. Identifikasi masalah menggunakan analisa *fishbone* yaitu menentukan permasalahan, kemudian mencatat faktor-faktor yang kemungkinan menjadi penyebab permasalahan, kemudian dicari ide-ide alternatif solusi dari permasalahan yang ada dengan analisa *USG*, selanjutnya melakukan analisis *SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threats)* terhadap faktor *internal* dan *eksternal*. Berdasarkan strategi di atas, maka dapat diterapkan membuat tatacara dan prosedur pelaksanaan senam nafas yang bertujuan untuk pemulihan kebugaran fisik masyarakat di Desa Wirocanan.

Kata kunci: kebugaran fisik paru, senam nafas.

PENDAHULUAN

Setelah dua tahun berjalannya pandemi Covid -19 dan liku liku perjuangan dan kondisi seluruh aspek kehidupan, bahkan sendi-sendi perekonomian pun terancam dampak Covid 19, pada akhir 2021 beberapa negara telah mencapai target vaksin Covid 19 yang kemudian menyatakannya diri dengan keadaan *herd imunity* masyarakat yang telah tercapai, sehingga perlahan-lahan sudah dapat memulihkan kembali keadaan

segi segi kehidupan masyarakat, termasuk penetapan pengetatan protokol kesehatan (CDC, 2021; Jenna, 2020; Kiekens, 2020, Kevin,2020; Harrison, 2020; Jaume, 2021).

Setelah pandemi mulai dapat dikendalikan permasalahan yang muncul adalah pemulihan kondisi fisik paru para mantan penyintas yang ditandai dengan beberapa keluhan fisik sesak nafas, pusing, mual kadang muntah, kelelahan

yang berkepanjangan dan produktivitas menurun (Wadman, 2020).

Pada mantan penyintas Covid 19 ada efek jangka panjang yang disebut sebagai *long covid 19 effect* yang merupakan sekumpulan gejala yang masih tersisa pada seorang penderita akibat kerusakan paru yang disebabkan oleh virus Covid 19 (Martin, 2013; Carlucci, 2021). Gejala yang muncul dan sering dikeluhkan di masyarakat mantan penyintas seperti batuk kering, sesak nafas, pusing, konsentrasi dan terganggu, sakit kepala dan lelah yang berkepanjangan. Kadang diikuti dengan mual dan sakit sendi dan otot (Zhengliang, 2021). Sesak nafas dan kelelahan yang berkepanjangan berpengaruh terhadap pola nafas. Pola nafas menjadi memburuk ke arah pola nafas kompensasi sehingga mempengaruhi asupan oksigen ke dalam paru menjadi kurang optimal. Akibatnya adalah suplai oksigen ke seluruh tubuh menjadi berkurang dan dapat dikatakan tubuh mengalami lapar oksigen sehingga menjadi lemah dan layu (Wang, 2020; Zhengliang, 2022).

Kebugaran atau kebugaran fisik atau jasmani merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi agar kita dapat menjalankan aktivitas kehidupan sehari-hari dengan baik. Definisi lainnya, kebugaran jasmani adalah kesanggupan tubuh untuk melakukan aktivitas tanpa mengalami kelelahan yang berlebih (Budiono, 2018).

Latihan nafas merupakan latihan yang sangat sederhana namun dalam pelaksanaannya memang memerlukan perhatian khusus. Banyak sekali jenis danteknik latihan nafas yang kesemuanya bertujuan untuk mempertahankan dan meningkatkan fungsi paru.

Latihan nafas yang baik dan benar akan memberikan pengaruh terhadap suplai oksigen ke dalam paru dan kemudian paru akan mengalami pertukaran gasyang fisiologis, akibatnya organ jantung juga mendapatkan suplai oksigen yang baik sehingga dapat melakukan fungsinya dengan fisiologis pula. Dua organ inilah yang diperhatikan untuk kemudian berkembang menjadi latihan yang ditujukan untuk kebugaran fisik. Paru tidak mengalami kekurangan oksigen (*hipoksia*) dan jantung tidak mengalami kekurangan oksigen (*hipoksemia*) (Carlucci, 2021).

Maka dapat dijelaskan bahwa secara fisiologis senam nafas memberikan manfaat tercapainya pengembangan paru, tercapainya fungsi fisiologis otot respirasi, pembersihan jalan nafas yang dapat diukur dengan peningkatan nilai saturasi oksigen menggunakan oksimeter dan penurunan derajat sesak nafas diukur

menggunakan skala sesak nafas (*Borg Scale*) (Chaterine, 2020).

Maka kami melakukan pengabdian masyarakat ini untuk mengedukasi masyarakat untuk melakukan pemulihan fisik paru sehingga produktivitas kerja segera dapat dicapai kembali beriringan dengan program vaksin dari pemerintah (Albert, 2020; Joo, 2004)

Beberapa hasil penelitian yang dilakukan di beberapa negara tentang penanggulangan efek *long covid 19* ini menunjukkan hasil yang cukup menggembirakan dimana pada penyintas umur produktif dapat dilakukan dan hasil pemulihan fungsi fisik paru dapat dicapai (Man Yee, 2021, Made, 2018,; Caputo, 2020).

Dalam beberapa observasi juga menyatakan teori pemulihan fisik paru dengan melakukan senam nafas dapat mencegah dan bahkan menghindari keluhan kelelahan akibat *hipoksia*. Sehingga program ini dapat dikembangkan dalam masyarakat kita sebagai program rutin (Budiono, 2018; Jonathan, 2021).

Pemulihan fisik pada kasus *long covid 19* mempunyai tujuan utama membantu mempertahankan dan meningkatkan fungsi kapasitas paru serta meningkatkan kemandirian aktivitas fungsional sehari-harinya dengan teknik latihan nafas (Zhengliang et al., 2020).

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan di Wirocanan Kelurahan Kertonatan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo pada bulan Januari 2022 sebelumnya tim melakukan wawancara dengan kader posyandu lansia dan PKK desa serta observasi sehingga didapatkan permasalahan yang ingin penulis lakukan analisa lebih lanjut adalah perlunya pemberian penjelasan dan tatalaksana olah raga yang dapat dilaksanakan oleh masyarakat Desa Wirocanan terutama mantan penyintas Covid 19 yang masih muncul beberapa gejala keluhan fisik.

Identifikasi masalah dalam laporan pengabdian masyarakat ini menggunakan analisa *fishbone* yaitu menentukan permasalahan sebagai bagian dari kepala ikan, kemudian mencatat faktor-faktor yang kemungkinan menjadi penyebab permasalahan pada kepala ikan dalam duriduri ikannya.

Analisa *fishbone* yang digunakan meliputi: *man, material, method, mother nature, machine*. Penentuan prioritas masalah menggunakan analisa *USG (Urgency, Seriousness, Growth)* berdasarkan diagram *fishbone* yang telah dibuat manfaat senam nafas untuk pemulihan kebu-

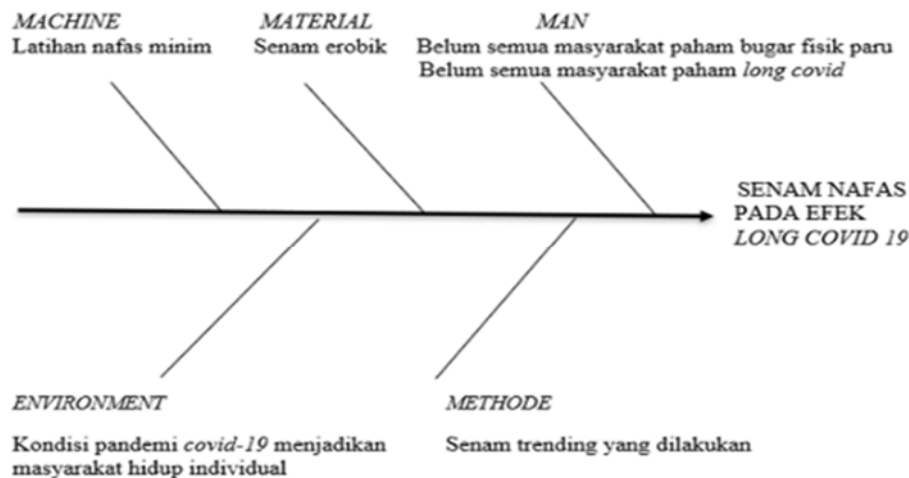
garan dapat diidentifikasi faktor penyebab masalah. Berdasarkan penentuan prioritas penyelesaian masalah, maka untuk menentukan rencana intervensi pada pengabdian masyarakat ini adalah melakukan analisis *SWOT* (*Strength, Weakness, Opportunity, Threats*) terhadap faktor *internal* dan *eksternal* yang ada desa Wirocanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penjabaran 5M yang telah ditemukan meliputi: (1) *Man*: Belum semua masyarakat memahami kebugaran fisik dan belum semua masyarakat dapat melakukan senam nafas yang efektif. (2) *Method*: Prioritas senam mengikuti *trending*. (3) *Material*: Senam yang dilaksanakan selama ini masih umum dan cenderung erobik belum spesifik. (4) *Mother Nature*: Kondisi pandemi Covid-19 menjadikan masyarakat

seperti hidup terpisah pisah dan individual. (5) *Machine*: Teknik latihan senam yang belum mencukupi

Berdasarkan diagram *fishbone* (Gambar 1) yang telah dibuat manfaat senam nafas untuk pemulihan kebugaran dapat diidentifikasi faktor penyebab masalah sebagai berikut: (1) Belum semua masyarakat memahami kebugaran fisik, (2) Belum semua masyarakat dapat melakukan senam nafas yang efektif, (3) Prioritas senam mengikuti *trending*, (4) Senam yang dilakukan selama ini masih umum dan cenderung erobik belum spesifik, (5) Kondisi pandemi Covid-19 menjadikan masyarakat seperti hidup terpisah pisah dan individual, (6) Teknik latihan senam yang belum mencukupi, (7) Perlu pelatihan instruktur senam di lingkungan kader.



Sumber: Data pribadi

Gambar 1
Diagram *Fishbone*

Tabel 1
Prioritas Masalah dengan Metode *USG*

No.	Indikator	U	S	G	UxSxG	Rangking
1	Belum semua masyarakat memahami kebugaran fisik	5	5	4	100	2
2	Belum semua masyarakat dapat melakukan senam nafas yang efektif	5	5	4	100	2
3	Prioritas senam mengikuti <i>trending</i>	5	4	4	80	3
4	Senam yang dilakukan selama ini masih umum dan cenderung erobik belum spesifik	5	5	5	125	1
5	Kondisi pandemi Covid-19 menjadikan masyarakat seperti hidup terpisah pisah dan individual	4	5	4	80	3
6	Teknik latihan senam yang belum mencukupi	4	4	4	64	4
7	Perlu pelatihan instruktur senam di lingkungan kader	4	4	4	64	4

Sumber: Data pribadi

Berdasarkan analisis SWOT strategi yang dapat diterapkan adalah dengan memaksimalkan pemanfaatan sarana, memaksimalkan dedikasi kader dan memaksimalkan semangat warga menimbang usulan strategi dari hasil analisa *fishbone*, USG, dan SWOT, maka strategi yang dapat diterapkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah membuat tatacara dan prosedur pelaksanaan senam nafas yang bertujuan untuk pemulihan kebugaran masyarakat di Desa Wirocanan Kelurahan Kertonatan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah, hal ini terlihat pada tabel 1.

Dalam menyelesaikan atau memberikan solusi pada prioritas masalah yang telah dipilih, maka langkah-langkah implementasi yang dilakukan adalah melakukan koordinasi dengan kader dan pimpinan desa, melakukan penyusunan jadwal dan tatacara pelaksanaan edukasi dan miniworkshop kepada kader, membuat rencana sosialisasi pelaksanaan senam kepada warga.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah kami laksanakan, yaitu keadaan pandemi dan efek *long covid* sangat berpengaruh terhadap kondisi pemulihan kesehatan para mantan penyintasnya, dimana secara patofisiologi, penyakit ini meninggalkan sisa tanda dan gejala kekambuhan berupa perburukan fungsi paru dan jika tidak tertangani akan menyebabkan kelelahan dan penurunan kondisi tubuh secara menyeluruh para mantan penyintas.

Maka dengan adanya kegiatan edukasi dan implementasi kegiatan senam nafas bersama mantan penyintas Covid 19 memberikan efek yang positif terhadap pemulihan jasmani terutama fisik paru dengan tidak meninggalkan protokol kesehatan dalam setiap langkah langkah kegiatannya (3M).

Bahkan warga bukan penyintas pun turut berperan dalam kegiatan senam nafas ini dan menjadikan wacana untuk dilanjutkan setelah pandemi berlalu dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan yang dianjurkan dari pemerintah.

Kami sebagai bagian dari masyarakat merasa sangat perlu untuk turut andil dalam peran pemerintah sesuai dengan apa yang dapat kami berikan. Melihat kualitas dan kondisi fisik para mantan penyintas yang cukup menyita perhatian dengan menurunnya kualitas fungsional fisik, maka tergerak kami untuk melakukan pengabdian masyarakat dengan muatan pemulihan fisik

Kegiatan ini sedikit banyak merupakan pioner dari pemulihan kebugaran jasmani yang selanjutnya akan dikembangkan dalam kelompok-kelompok kegiatan yang lain yang bertujuan untuk pemulihan pasca Covid 19.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada IIK Strada prodi Magister Kesehatan Masyarakat, dosen pembimbing, perangkat desa dan para orangtua para sesepuh desa, kader PKK dan warga desa Wirocanan Kelurahan Kertonatan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar dan memberikan kemanfaatan meskipun dilaksanakan masih dalam masa pandemi Covid 19.

DAFTAR PUSTAKA

- Albert RK, Leasa D, sanderson M, (2020). The prone position improves arterial oxygenation and reduces shunt in oleic-acid-induced acute lung injury.
- Alhazzani, (2020), Manuscript for “Surviving sepsis campaign: Guidelines on the management of critically ill adults with coronavirus disease 2019 (COVID-19)”.
- Budiono, Mustayah, Aindriyaningsih (2020). *The Effect of pursed Lips Breathing In Increasing Oxygen Saturation In Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease* 3(3), 117-23.
- Caputo N (2020) *Early Self-Prone in Awake, Nonintubated Patients in the Emergency Department: A Single ED's Experience During the COVID-19 Pandemic*. Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine, 27(5), 375–378.
- Carlucci A, Paneroni M, Carotenuto M, Bertella E, Cirio S, Gandolfo A, Simonelli C, Vigna M, Lastoria C, Malovini A, Fusar Poli B, Vitacca M (2021). *Prevalence of exercise-induced oxygen desaturation after recovery from SARS-CoV-2 pneumonia and use of lung ultrasound to predict need for pulmonary rehabilitation*.
- Catherine Mcqueen, Nikita Desai, Petri Oeschger, Peiting Lien, (2020). DPT, PT; Deep breathing can help lung function when you're sick; *Nurse Media Journal of Nursing*, 10(1), 57-65.
- CDCJournal, (2021) <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index>.

- Harrison AG, Lin T, Wang P (2020). "Mechanisme of SARS-Cov-2 Transmission and Pathogenesis". *Trends in Immunology*, 41(12), 1100-1115.
- Jaume M (2021), Corporacion Parc Tauli; *Short-term Effects of Prone Positioning on Tissue Oxygen Saturation, Measured by Near-infrared Spectroscopy, in COVID-19 Patients With Acute Respiratory Distress Syndrome, Cohort Prospective Observational*.
- Jenna Birch (2020). *Does Deep Breathing Help Coronavirus Patients With Symptoms?*
- Joo KC, Brubaker PH, MacDougall A, Saikin AM, Ross JH, Whaley MH (2004). *Exercise prescription using resting heart rate plus 20 or perceived exertion in cardiac rehabilitation. J Cardiopulm Rehabil*.
- Jonathan Fuld, DR (2021); *Prone Position to Improve Oxygenation in COVID-19 Patients Outsid Critical Care (PRONE-COVID)*; Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust.
- Kevin J (2020). How COVID-19 Causes Loss of Smell Olfactory support cells, not neurons, are vulnerable to novel coronavirus infection, *Research Information for the HMS Community*.
- Kiekens C, Boldrini P, Andreoli A (2020). Rehabilitation and respiratory management in the acute and early post-acute phase 'Instanst paper from the field'on rehabilitation answers to the COVID-19 emergency. *Eur J Phys Rehabil Med*
- Made M, Putu JYP, I Ketut S (2018). Pengaruh Pemberian Deep Breathing Exercise Terhadap saturasi Oksigen Pada Pasien PPOK; *Jurnal Gema Keperawatan Poltekkes Denpasar*: 253-760.
- Man-Yee M, Sin-Man L, Hoi-Ping S, Kin-Chio L, Swan L, Vincent Hing-Lung IP, Wing-Wa Y (2021). Prone Positioning in Non-Intubated Patients with Coronavirus-A singlr centre experience in Hong Kong; *Hong Kong Journal of Emergency Medicine* 2021: 1-4, doi:10.1177/1024907921/022914.
- Martin DS, Grocott MP (2013). *Oxygen therapy in critical illness: precise control of arterial oxygenation and permissive hypoxemia*. Crit Care Med..
- Wadman M (2020). "How does coronavirus kill? Clinicians trace a ferocius rampage through the body, from brain to toes." Science,
- Wang GQ, Zhao H, Li JW, Wu Z, Zhang C (2020). "Cytokine release syndrome in severe COVID-19; interleukin-6 receptor antagonist tocilizumab may be the key to reduce mortality". *International Journal of Antimicrobial Agents*.55(5).
- Zhengliang LI, Chanjuan ZHENG, Can DUAN, Yangpu ZHANG, Qingli LI, Zulin DOU, Jianan LI, Wenguang XIA (2021); Rehabilitation needs of the first cohort of post-acute COVID-19-patients in Hubei China; *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*.