

Received: 17 June 2021 :: Accepted: 30 June 2021 :: Published: 30 June 2021

PENGARUH LATIHAN AEROBIK TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK

Anita Sri Gandaria Purba^{1*}, Dian Anggri Yanti¹, Nur Hamida Pohan¹

¹Program Studi Keperawatan, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam

Jln. Sudirman No.38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang,
Sumatera Utara – Indonesia

*email korespondensi author: anitapurba85@gmail.com

DOI 10.35451/jpk.v1i1.758

Abstrak

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah peradangan kronis pada paru-paru yang menyebabkan terhambatnya aliran udara melalui saluran udara. PPOK adalah penyakit progresif dan PPOK (penyakit paru obstruktif kronik) berarti semakin memburuk dari waktu ke waktu. Pada penderita PPOK, pernapasan tidak normal dan kondisi yang terjadi dengan PPOK dapat menyebabkan dispnea. Ketika gejala PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik) berkembang selama bertahun-tahun, gejala PPOK mempengaruhi tingkat aktivitas dan kualitas hidup. Gejala PPOK bisa tiba-tiba memburuk. Penderita PPOK mengalami sesak napas berupa sesak napas, batuk kronis, produksi sputum kronis, dan aktivitas terbatas. Latihan aerobik pada pasien PPOK bertujuan untuk mengurangi gejala, meningkatkan kualitas hidup, dan meningkatkan aktivitas sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam aerobik terhadap kualitas hidup pasien PPOK. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif melalui sosialisasi dan penyuluhan dengan menggunakan metode sampling sebanyak 44 responden. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner tentang kualitas hidup pasien PPOK. Hasil uji-t yang didukung menunjukkan nilai signifikan. 0,000 berarti signifikan. 0,05 menunjukkan bahwa senam aerobik secara umum berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien PPOK. Pasien PPOK yang akan melakukan latihan aerobik secara teratur dapat mengurangi gejala PPOK, terutama sesak napas, dengan meningkatkan asupan cairan untuk memenuhi kebutuhan jaringannya. Jenis olahraga yang dianjurkan bagi penderita PPOK adalah olahraga aerobik, yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran, terutama meningkatkan efisiensi dan fungsi metabolisme tubuh. Latihan aerobik seperti lari, berenang, latihan kelompok, dan bersepeda cocok untuk penderita PPOK karena mereka menggunakan semua otot utama, pernapasan, dan jantung mereka.

Kata kunci: Latihan Aerobik, Kualitas Hidup, PPOK

Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a chronic inflammation of the lungs that causes obstruction of airflow through the airways. COPD is a progressive disease and COPD (chronic obstructive pulmonary disease) means it gets worse over time. In people with COPD, abnormal breathing and conditions that occur with COPD can cause dyspnea. As COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) symptoms develop over

Received: 17 June 2021 :: Accepted: 30 June 2021 :: Published: 30 June 2021

the years, COPD symptoms affect activity levels and quality of life. COPD symptoms can suddenly get worse. COPD sufferers experience shortness of breath in the form of shortness of breath, chronic cough, chronic sputum production, and limited activity. Aerobic exercise in COPD patients aims to reduce symptoms, improve quality of life, and improve daily activities. This study aims to determine the effect of aerobic exercise on the quality of life of COPD patients. This research is a quantitative study through socialization and counseling using a sampling method of 44 respondents. Data were collected using a questionnaire about the quality of life of COPD patients. The supported t-test results show significant values. 0.000 means significant. 0.05 indicates that aerobic exercise in general affects the quality of life of COPD patients. COPD patients who will engage in regular aerobic exercise can reduce COPD symptoms, especially shortness of breath, by increasing fluid intake to meet the needs of their tissues. The type of exercise that is recommended for people with COPD is aerobic exercise, which aims to improve health and fitness, especially increasing the efficiency and function of the body's metabolism. Aerobic exercises such as running, swimming, group exercise, and cycling are suitable for people with COPD because they use all of their major, respiratory, and heart muscles.

Keywords: *Aerobic Exercise, Quality Of Life, COPD*

1. Pendahuluan

Kesehatan adalah dambaan setiap manusia di seluruh dunia. Namun, seiring bertambahnya waktu dan populasi, begitu pula jumlah orang yang akan terinfeksi penyakit ini. PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik) merupakan kondisi yang paling banyak diderita oleh masyarakat umum (Potter & Perry, 2012). PPOK, atau penyakit paru obstruktif kronik, adalah kondisi pernapasan yang prevalensi, morbiditas, dan mortalitasnya meningkat dari tahun ke tahun.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), PPOK adalah penyebab kematian terbesar ketiga di dunia pada tahun 2014, sedangkan pada tahun 2015 telah menempati urutan ke-2 sebagai penyakit yang menyebabkan kematian (Petty, 2016).

PPOK adalah penyebab kematian keempat di Amerika Serikat. Angka kematian akibat PPOK adalah 119 per 2.000 penduduk. PPOK merupakan penyebab kematian ketiga pada pria berusia 557 tahun dan penyebab kematian keempat pada wanita pada kelompok usia yang sama. Dari tahun 1990 hingga 2012,

angka kematian akibat PPOK meningkat sebesar 28,2% pada wanita dibandingkan dengan 13% pada pria (Bauldoff, 2011). PPOK merupakan masalah kesehatan masyarakat utama di Inggris dengan 26.000 kematian setiap tahunnya. Prevalensinya adalah 600.000 orang. Angka ini lebih tinggi di negara maju, daerah perkotaan, kelas menengah ke bawah dan orang tua. (WHO, 2014)

The Asia Pacific CPOD Roundtable Group memperkirakan 56,6 juta orang di negara-negara Asia Pasifik menderita PPOK sedang hingga berat, dengan tingkat prevalensi 6,3 persen (Davey, 2014). Angka kejadian PPOK di Indonesia diperkirakan mencapai 4,8 juta penderita dengan prevalensi 5,6%. Pada tahun 2010, PPOK menduduki peringkat ke-8 dari 10 besar penyakit untuk pasien rawat jalan di BP4 Sumut sebanyak 1401 kasus, dan peringkat ke-5 untuk pasien rawat inap dengan 51 kasus, sedangkan pada tahun 2015 pasien rawat jalan peringkat ke-6 dengan 646 kasus dan pasien rawat inap peringkat ke-3 dengan 647 kasus dengan 92 pasien (Dinkes Sumut, 2015).

Received: 17 June 2021 :: Accepted: 30 June 2021 :: Published: 30 June 2021

Gejala klinis PPOK antara lain batuk, produksi sputum, sesak nafas dan keterbatasan aktivitas. Ketidakmampuan beraktivitas pada pasien PPOK terjadi bukan hanya akibat dari adanya kelainan obstruksi saluran nafas pada parunya saja tetapi juga akibat pengaruh beberapa faktor, salah satunya adalah penurunan fungsi otot skeletal. Adanya disfungsi otot skeletal dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup penderita karena akan membatasi kapasitas latihan dari pasien PPOK. Penurunan aktivitas pada kehidupan sehari-hari akibat sesak nafas yang dialami pasien PPOK akan mengakibatkan makin memperburuk kondisi tubuhnya (Agustin, 2015). Faktor patofisiologi yang diperkirakan berkontribusi dalam kualitas dan intensitas sesak nafas saat melakukan aktivitas pada PPOK antara lain kemampuan mekanis (elastisitas dan reaktif) dari otot-otot inspirasi, meningkatnya mekanis (volume) restriksi selama beraktivitas, lemahnya fungsi otot-otot inspirasi, meningkatnya kebutuhan ventilasi relatif terhadap kemampuannya, gangguan pertukaran gas, kompresi jalan nafas dinamis dan factor kardiovaskuler. Akibatnya, pasien PPOK cenderung menghindari latihan fisik, mengakibatkan imobilisasi, penurunan hubungan pasien dengan lingkungan dan situasi sosial, dan penurunan kualitas hidup.

Kualitas hidup pasien PPOK sangat penting karena terkait dengan sesak napas, yang membuat pasien sulit untuk melakukan aktivitas fisik (Agustin, 2015). Latihan fisik adalah modalitas yang penting dalam pengobatan pasien PPOK. Latihan fisik dapat memperbaiki daya tahan fisik, kapasitas aerobik, dan kapasitas oksidatif otot skeletal. Akan tetapi, pada beberapa penderita PPOK berat mungkin mendapat kesulitan dalam melaksanakan latihan fisik (khususnya latihan dengan intensitas tinggi) akibat gangguan sistem kardiovaskular. Keterbatasan dalam latihan fisik sering menyebabkan perburukan secara perlahan-lahan terhadap kapasitas

latihan dan kekuatan otot (Waspodo, 2014).

Jenis olahraga yang dianjurkan untuk pasien PPOK adalah aerobik, terutama untuk meningkatkan fungsi dan efisiensi metabolisme tubuh. Latihan aerobik seperti lari, berenang, latihan kelompok, dan bersepeda cocok untuk pasien PPOK karena menggunakan semua otot utama, pernapasan, dan jantung. Misalnya, dalam latihan aerobik, menyesuaikan langkah-langkah tindakan untuk memenuhi dan melakukan kriteria CRIPE (terus menerus, berirama, intermiten), bertahap, terus menerus) dalam berbagai gerakan, termasuk gerak kaki dasar dan berjalan (Agustin, 2015).

2. Metode

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini menggunakan metode berupa sosialisasi penyuluhan kesehatan terkait dengan pemberian latihan aerobik pada pasien PPOK. Dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup pada pasien PPOK. Kegiatan PKM ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang. Sasaran pada kegiatan PKM ini adalah pasien PPOK yang mengalami gangguan aktivitas yang berjumlah 44 orang.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Tabel 1 Rata rata kualitas hidup pasien sebelum latihan aerobik

Variabel	Kualitas hidup	
	Frekuensi	Persentase
Baik	10	22.7 %
Kurang	24	54.6%
Buruk	10	22.7%
Total	44	100 %

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas menunjukkan bahwa mayoritas kualitas hidup pasien

Received: 17 June 2021 :: Accepted: 30 June 2021 :: Published: 30 June 2021

penyakit paru obstruktif kronik sebelum dilakukan latihan aerobik paling banyak kurang baik 24 responden (54.5%), kualitas hidup pasien penyakit paru obstruktif kronik yang buruk 10 responden (22.7%), dan kualitas hidup pasien penyakit paru obstruktif kronik baik 10 responden (22.7%).

Tabel 2 Rata rata kualitas hidup pasien sesudah latihan aerobik

Variabel	Kualitas hidup	
	Frekuensi	Persentase
Baik	21	47.4 %
Kurang	18	40.9 %
Buruk	5	11.7%
Total	44	100 %

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas menunjukkan bahwa mayoritas kualitas hidup pasien penyakit paru obstruktif kronik setelah dilakukan latihan aerobik paling banyak baik 21 responden (47.4%), kualitas hidup pasien penyakit paru obstruktif kronik yang kurang baik 18 responden (40.9%), dan kualitas hidup pasien penyakit paru obstruktif kronik buruk 5 responden (11.4%) Berdasarkan hasil uji statistic Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *paired t test* menunjukkan bahwa rerata kualitas hidup pasien penyakit paru obstruktif.

3.2 Sosialisasi Penyuluhan Kesehatan pemberian Latihan Aerobik pada pasien PPOK

Sosialisasi yang diberikan kepada masyarakat pada kegiatan PKM ini meliputi penyuluhan kesehatan tentang pemberian latihan aerobik dengan latihan yang diberikan selama 2 kali sehari pada pagi hari dan sore hari dengan durasi 30 menit setiap

latihan, pelaksanaan ini dilakukan selama 3 minggu.

4. Kesimpulan

Pasien PPOK yang mengalami gangguan pada kualitas hidup sebelum perlakuan yang kualitas hidupnya buruk 10 orang dan setelah diberikan perlakuan menjadi 5 orang. Penerapan untuk latihan aerobik pada pasien PPOK terus dilakukan untuk terapi non farmakologi yang dapat dilakukan oleh masyarakat.

5. UcapanTerimaKasih

Ucapan terimakasih yang sebesar besarnya kepada Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang, dan semua pihak yang telah mendukung kegiatan PKM ini yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

6. DaftarPustaka

- Alimul, A. Aziz. 2016. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta: Salemba Medika
- American Diabetes Association.(2015). Diabetes type 2. from <http://www.diabetes.org>
- Borrott, N. & Bush, R. (2018). Measuring Quality Of Life Among Those With COPD In Primary Care.
- Boyd, L. (2011). Physical, Mental & Social Effects of Diabetes.
- Giriwoyo, H. Y. S. Santosa.(2017). Ilmu Faal Olahraga, Fungsi Tubuh Manusia pada Olahraga. Bandung: Rosdakarya.
- Harisson. (2015). Prinsip-prinsip Ilmu Penyakit Dalam. Editor edisi bahasa Indonesia. Jakarta: EGC Heathplus.
- s_and_Conditions1/Diabetes.aspx Indriyanti RS. (2013). Pemeriksaan Laboratorium untuk Diagnosis dan Pemantauan Diabetes Mellitus. Forum Diagnosticum:

Received: 17 June 2021 :: Accepted: 30 June 2021 :: Published: 30 June 2021

- Laboratorium Klinik Prodia.
International Diabetes
Federation. (2017). Diabetes
Atlas: Impact On The Individual.
- Sardar, Mohammad Ali. dkk.
(2014).The Effects of Aerobic
Exercise Training on Psychosocial
Aspects of Men with COPD.
Health Science : Canadian Center
if Sciense and Education
- Slamet, Suyono.(2016). Modifikasi
Gaya Hidup Sehat Cegah
Timbulnya Penyakit.
<http://www.swaranet.com>
- Smeltzer. (2018). Buku Ajar
Keperawatan Medikal Bedah.
Volume I Edisi VIII. Jakarta :
EGC
- Sudoyo, A. W. Et al (eds). (2018).
Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.
Jilid III. Edisi V. Jakarta: Pusat
Penerbit Ilmu Penyakit Dalam.
- Sugiyono. (2018). Statistik Untuk
Penelitian. Edisi Satu. Bandung:
CV Alfa Beta.
- Sutedjo, A.Y. (2012). Buku Saku
Mengenal Penyakit Melalui Hasil
Pemeriksaan Laboratorium.
Yogyakarta : Amara Books.
- WHO.(2014). The World Health
Organization Quality Of Life
(WHOqol-Bref) Indonesia Version