

## Pemberdayaan Pasien PPOK melalui Manajemen Diri: Pengembangan dan Uji Coba Buku Panduan Berbasis *Written Action Plan*

Komang Noviantari<sup>1\*</sup>, Isna Amalia Mutiara Dewi<sup>2</sup>, Aat Djanatunisah<sup>3</sup>, Komang Agus Jerry Widyanata<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKES Fatmawati, Jakarta Selatan

<sup>3</sup>Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati, Jakarta Selatan

\*Corresponding Author: [km.noviantari@undiksha.ac.id](mailto:km.noviantari@undiksha.ac.id)

---

---

### ABSTRAK

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) masih menjadi beban kesehatan global. Manajemen diri pasien yang efektif sangat diperlukan, yang meliputi tinjauan rutin oleh tenaga kesehatan, edukasi, serta rencana tindakan tertulis yang disepakati bersama pasien. Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan mengimplementasikan buku panduan manajemen diri berbasis *written action plan* untuk pasien PPOK. Penelitian menggunakan desain pre-eksperimental dengan 9 partisipan. Data dikumpulkan melalui kuesioner pengetahuan manajemen diri dan evaluasi penerapan buku panduan. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan manajemen diri setelah intervensi ( $p < 0,05$ ), serta penerimaan yang baik dari partisipan. Simpulan: buku panduan berbasis *written action plan* berpotensi mendukung perawatan dan manajemen diri pasien PPOK secara berkelanjutan. Diperlukan penelitian lanjutan dengan sampel lebih besar untuk memperkuat temuan ini.

**Kata kunci :** Manajemen diri, Pengetahuan, PPOK, *Written action plan*

### ABSTRACT

*Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) remains a significant global health burden. Effective self-management by patients is crucial and involves regular monitoring by healthcare providers, patient education, and a collaboratively agreed-upon written action plan. This study aimed to design and apply a self-management guidebook incorporating a written action plan for individuals with COPD. The study used a pre-experimental design with 9 participants. Data were collected through self-management knowledge questionnaires and evaluations of the guidebook implementation. Results showed a significant increase in self-management knowledge after the intervention ( $p < 0.05$ ), along with good acceptance from the participants. In conclusion, the written action plan-based guidebook shows promise as a tool to facilitate ongoing care and self-management in COPD patients. Larger-scale studies are recommended to validate these results.*

**Keywords :** COPD, Knowledge, Self-management, *Written action plan*

---

---

### PENDAHULUAN

PPOK masih menjadi beban kesehatan global. Penelitian terbaru mengestimasi bahwa pada tahun 2021, prevalensi PPOK secara global telah mencapai 213 juta kasus, dengan angka mortalitas hingga 3,72 juta kematian. Di wilayah Asia Tenggara saja, prevalensi PPOK diperkirakan mencapai 13,66 juta kasus, dengan sekitar 230 ribu kematian

(Wang et al., 2025). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013, prevalensi PPOK di Indonesia tercatat 3,7% yang setara dengan sekitar 9,2 juta kasus. Selain itu, PPOK teridentifikasi sebagai penyebab kematian keenam dari sepuluh penyebab kematian tertinggi di Indonesia (Agatha et al., 2024).

PPOK mengacu pada sekelompok masalah paru yang bersifat heterogen, ditandai dengan gejala respirasi seperti sesak napas (dyspnea),

batuk, dan produksi sputum. Kondisi ini menyebabkan keterbatasan aliran udara secara progresif (Celli et al., 2022) dan menjadi pemicu meningkatnya risiko eksaserbasi. Sampai saat ini, PPOK masih menjadi penyakit yang tidak dapat disembuhkan (Tripathi et al., 2024) terlepas dari telah berkembangnya berbagai intervensi farmakologis serta non-farmakologis untuk mengontrol gejala. Akibatnya, banyak pasien harus hidup selama bertahun-tahun dengan beban kondisi ini yang pada akhirnya berdampak pada penurunan kualitas hidup mereka (Morrison et al., 2017; Ying et al., 2024). Meskipun tidak dapat disembuhkan, gejala dan progresi penyakitnya dapat diperlambat melalui pengobatan yang tepat serta perilaku manajemen diri yang efektif (Weerasooriya et al., 2025). Manajemen diri yang efektif oleh pasien menjadi sangat penting untuk mengoptimalkan hasil klinis serta kualitas hidup (Cravo et al., 2022). Melalui manajemen diri yang

Berbagai bukti menunjukkan bahwa manajemen diri merupakan aspek yang sangat penting dalam mengelola dan mencegah kekambuhan pada pasien PPOK (GOLD, 2024; Lenferink et al., 2017). Tujuan utama dari manajemen diri adalah mengoptimalkan dan mempertahankan fisik, mengurangi gejala dan gangguan fungsional, serta meningkatkan kesejahteraan emosional, sosial, dan kualitas hidup (Schrijver et al., 2022). Manajemen diri yang optimal pada pasien PPOK, sebagaimana pada asma, mencakup tiga komponen utama yaitu tinjauan rutin oleh tenaga kesehatan, edukasi manajemen diri, dan rencana tindakan tertulis (*written action plan*) yang disepakati bersama pasien. Kombinasi ini telah terbukti meningkatkan tujuan perawatan pasien yaitu mengurangi gejala, mengurangi keterbatasan aktivitas serta meningkatkan kualitas hidup (Morrison et al., 2017).

*Written action plan* (WAP) telah umum diterapkan pada pasien asma jika dibandingkan pada pasien PPOK. Meskipun penelitian WAP untuk pasien PPOK masih terbatas, penerapan WAP

menunjukkan manfaat dalam mengurangi kunjungan rumah sakit, rawat inap, dan meningkatkan kualitas hidup sebagai bagian dari program perawatan komprehensif (Jain & Jalota, 2016). Secara tradisional, WAP didefinisikan sebagai dokumen pribadi tertulis yang dibuat oleh profesional kesehatan dan bersama dengan pasien didiskusikan serta disetujui untuk dilakukan. WAP dirancang untuk membantu pasien mengetahui tentang penyakit PPOKnya, memantau dan mengelola gejala, serta mengendalikan kondisi PPOK (British Lung Foundation, 2022). Selain itu, WAP juga dimaksudkan untuk meningkatkan manajemen diri saat eksaserbasi dengan mendorong pasien mengenali gejala sejak dini dan melakukan intervensi secara mandiri sebelum memerlukan perawatan akut (Jain & Jalota, 2016).

Sebuah studi pendahuluan dengan metode observasi dan wawancara telah dilakukan di salah satu rumah sakit. Hasil studi menunjukkan bahwa dalam satu bulan terakhir terdapat 20 pasien yang dirawat dengan diagnosis PPOK. Wawancara dengan beberapa pasien mengungkapkan bahwa mereka tidak memahami kondisi penyakitnya dan tidak mengetahui langkah yang harus diambil saat mengalami eksaserbasi (perburukan gejala). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah instrumen berupa buku panduan bagi pasien untuk meningkatkan manajemen diri yang berbasis *written action plan*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental. Sebelum uji coba awal dilakukan, peneliti mengembangkan buku panduan manajemen PPOK berbasis WAP yang disusun berdasarkan hasil studi dan penelitian sebelumnya. Hasil utama dari uji coba awal ini adalah skor pengetahuan manajemen diri pasien PPOK. Pengetahuan pasien diukur sebelum implementasi buku panduan dan WAP. Selanjutnya, dilakukan intervensi berupa edukasi manajemen diri dan penyusunan rencana tindakan tertulis bersama pasien. Setelah itu, pasien diminta membawa pulang buku panduan dan WAP untuk dipelajari dan dipraktikkan secara mandiri di rumah. Pengukuran ulang terhadap pengetahuan manajemen diri dilakukan saat pasien menjalani kunjungan kontrol (7 hari kemudian) di poliklinik rawat jalan.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Kriteria inklusi meliputi pasien PPOK yang sadar dan berusia 18 tahun atau lebih. Sementara itu, pasien dengan gangguan kognitif atau emosional, kesulitan dalam berkomunikasi verbal, gangguan psikiatri, serta yang tidak dapat membaca dan menulis dikecualikan dari uji coba ini. Penelitian dilaksanakan di ruang rawat inap sebuah rumah sakit di Jakarta pada bulan November 2022.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan dua jenis kuesioner, yaitu kuesioner untuk mengukur skor pengetahuan manajemen diri yang terdiri dari 9 pernyataan, serta kuesioner evaluasi terhadap penerapan buku panduan yang terdiri dari 5 pertanyaan. Data yang

terkumpul dianalisis secara univariat menggunakan distribusi frekuensi proporsional untuk data kategorik, serta distribusi rerata atau median untuk data numerik. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Wilcoxon untuk mengevaluasi pengaruh intervensi terhadap pengetahuan manajemen diri pasien. Seluruh analisis dilakukan dengan tingkat signifikansi 95% (95% CI;  $\alpha = 0,05$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Sebanyak 9 pasien PPOK berpartisipasi dalam uji coba awal penerapan buku panduan manajemen diri berbasis WAP. Hasil dari uji coba ini disajikan dalam Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3.

Tabel 1. Karakteristik Demografi

Karakteristik		n	Persentase
Jenis kelamin	Perempuan	0	0
	Laki-laki	9	100
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>	<b>100</b>
Pendidikan Terakhir	SD	1	11
	SMA	8	89
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>	<b>100</b>
	<b>n</b>	<b>Mean±SD</b>	<b>Median (min-max)</b>
Usia (tahun)		64±8.75	64 (50-76)
Manajemen diri Pre	9	6.33±1.12	7 (5-8)
Manajemen diri Post		8.78±0.44	9 (8-9)

Tabel 2. Pengaruh Implementasi Buku Panduan terhadap Manajemen Diri

Variabel	n	Uji	Z	p (95%CI; $\alpha:0.05$ )
Manajemen diri Pre-Post	9	Wilcoxon	-2.716	0.007

Tabel 3. Gambaran Penerimaan Pasien terhadap Buku Panduan

Indikator	Persentase
<b>Booklet mudah digunakan</b>	
Iya	100%
Tidak	0%
<b>Booklet mudah dipahami</b>	
Iya	89%
Tidak	11%
<b>Booklet membantu dalam mengelola PPOK</b>	
Iya	89%
Tidak	11%
<b>Booklet memberikan manfaat setelah diterapkan</b>	
Iya	100%
Tidak	0%
<b>Booklet memberikan kepuasan setelah diterapkan</b>	
Iya	100%
Tidak	0%

Berdasarkan Tabel 1, seluruh pasien PPOK dalam penelitian uji coba ini (100%) berjenis kelamin laki-laki, dan sebagian besar (89%) memiliki tingkat pendidikan terakhir setingkat SMA. Rata-rata usia responden adalah 64 tahun. Skor manajemen diri sebelum intervensi berupa edukasi dan pemberian buku panduan *written action plan* adalah 6,33, sedangkan setelah intervensi, rata-rata skor meningkat menjadi 8,78.

Tabel 2 menunjukkan pengaruh implementasi buku panduan dan *written action plan* terhadap skor manajemen diri pasien PPOK. Terdapat peningkatan yang signifikan pada skor manajemen diri responden sebelum dan sesudah implementasi buku panduan, dengan nilai  $p$  sebesar 0,007 ( $<0.05$ ).

Berdasarkan Tabel 3, seluruh responden (100%) menyatakan bahwa buku panduan mudah digunakan, memberikan manfaat setelah diterapkan, serta memberikan kepuasan setelah digunakan. Selain itu, sebanyak 89% responden menyatakan bahwa buku panduan mudah dipahami dan membantu mereka dalam mengelola penyakit PPOK yang diderita.

## **Pembahasan**

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan, rata-rata usia pasien PPOK yang berpartisipasi adalah 64 tahun, dengan mayoritas berpendidikan terakhir SMA dan seluruhnya berjenis kelamin laki-laki. Temuan ini sejalan dengan studi sebelumnya yang melaporkan bahwa rata-rata usia pasien PPOK berkisar antara 57 hingga 74 tahun, dengan proporsi pasien laki-laki antara 33% hingga 98% (Schrijver et al., 2022). Studi lain yang melibatkan 7.966 pasien PPOK juga menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berusia 40 tahun ke atas (98%) dan didominasi oleh laki-laki (55,1%) (Kim-Dorner et al., 2022).

PPOK merupakan penyakit yang umumnya dapat dicegah, dengan prevalensi global sebesar 10,1% pada individu berusia 40 tahun ke atas (Jarhyan et al., 2022).

Selain itu, prevalensinya dilaporkan lebih tinggi pada laki-laki (9,23%) dibandingkan perempuan (6,16%) (Ntritsos et al., 2018). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa usia yang lebih muda dan tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkorelasi positif dengan perilaku perawatan diri yang lebih baik pada pasien PPOK (Clari et al., 2024).

Hasil uji coba awal menunjukkan bahwa pemberian edukasi dan intervensi berupa buku panduan *self-management: written action plan* secara signifikan meningkatkan skor pengetahuan tentang manajemen diri pasien PPOK ( $p < 0,05$ ). Temuan ini sejalan dengan penelitian terbaru yang menyatakan bahwa rencana tindakan pada pasien PPOK meningkatkan pengetahuan tentang manajemen diri (Tang et al., 2024). Selain itu, penelitian tentang manajemen diri PPOK yang mencakup rencana tindakan untuk mengatasi eksaserbasi juga telah terbukti menurunkan perawatan di rumah sakit dan meningkatkan kualitas hidup pasien PPOK (Lenferink et al., 2017). Penggunaan WAP pada pasien PPOK juga berkontribusi terhadap penurunan kunjungan ke instalasi gawat darurat, angka rawat inap, serta peningkatan kualitas hidup pasien (Jain & Jalota, 2016). Kepatuhan terhadap rencana tindakan tersebut juga berhubungan dengan pencapaian hasil kesehatan yang lebih baik pada pasien (Schrijver et al., 2024).

Hingga saat ini, memang belum banyak penelitian yang secara spesifik mengevaluasi pengaruh WAP terhadap manajemen diri pada pasien PPOK. Penerapan WAP juga masih lebih umum dilakukan pada pasien asma dibandingkan PPOK. Meskipun WAP pada pasien PPOK belum banyak diteliti secara formal, beberapa penelitian telah mengintegrasikannya ke dalam program perawatan komprehensif, khususnya pada pasien yang pernah mengalami setidaknya satu kali eksaserbasi dalam satu tahun terakhir (Jain & Jalota, 2016). Pada pasien PPOK, WAP bertujuan untuk mendeteksi eksaserbasi secara dini dan mendorong inisiasi intervensi secara mandiri oleh pasien (Feiring & Friis, 2020). Studi pada pasien asma menunjukkan bahwa manajemen diri menggunakan WAP dapat meningkatkan pengetahuan pasien tentang penyakit serta memperbaiki praktik manajemen diri (Wafaa et al., 2020). Temuan serupa juga dilaporkan pada sebuah penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan WAP berhubungan dengan

peningkatan pengetahuan pasien asma terhadap prosedur manajemen diri (Wireklint et al., 2021).

Manajemen diri merupakan kemampuan intrinsik individu yang aktif, bertanggung jawab, berpengetahuan, dan mandiri dalam menghadapi konsekuensi medis, sosial, dan emosional dari penyakit kronis yang dialaminya, dengan dukungan dari orang-orang terdekat dan tenaga kesehatan (Van de Velde et al., 2019). Dalam praktiknya, manajemen diri membutuhkan keterlibatan aktif individu dalam kehidupan sehari-hari untuk mengatasi dan menyesuaikan diri dengan kondisi kronis yang mereka alami (Miller et al., 2015). Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa manajemen diri yang efektif memberikan manfaat positif untuk pasien dengan PPOK (Schrijver et al., 2022). Manajemen diri yang optimal, baik pada pasien asma maupun PPOK, idealnya mencakup tiga komponen utama yaitu tinjauan berkala oleh tenaga kesehatan, edukasi manajemen diri, dan rencana tindakan tertulis (*written action plan*) yang disepakati bersama pasien. Kombinasi ketiga komponen ini terbukti meningkatkan luaran klinis pasien—seperti penurunan gejala, keterbatasan aktivitas, dan absensi sekolah/kerja—serta meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi beban terhadap layanan kesehatan, termasuk menurunnya kunjungan dan rawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan (Morrison et al., 2017). Ketiga komponen ini menjadi dasar dalam pelaksanaan uji coba yang dilakukan dalam penelitian ini.

Dalam uji coba ini, peneliti mengembangkan sebuah buku panduan yang memuat materi edukatif serta rencana tindakan tertulis (*written action plan*) untuk pasien PPOK. Berdasarkan hasil evaluasi penerimaan pasien terhadap booklet yang digunakan di rumah, seluruh partisipan menyatakan bahwa booklet mudah digunakan, memberikan manfaat setelah diterapkan, serta memberikan kepuasan dalam penggunaannya. Selain itu, 89% pasien menyatakan bahwa booklet mudah dipahami dan membantu dalam pengelolaan penyakit PPOK yang mereka

alami. Temuan ini menunjukkan bahwa booklet diterima dengan baik oleh pasien maupun keluarga, dan memiliki potensi untuk digunakan sebagai alat bantu dalam perawatan dan manajemen diri pasien secara berkelanjutan.

Terdapat beberapa keterbatasan dalam uji coba ini. Pertama, jumlah sampel yang sangat kecil ( $n=9$ ) berpotensi membatasi generalisasi temuan terhadap populasi yang lebih luas. Kedua, ketiadaan kelompok kontrol membuat sulit untuk memastikan bahwa perubahan yang terjadi merupakan hasil dari intervensi, tanpa adanya pengaruh dari faktor luar lainnya. Ketiga, durasi intervensi yang relatif singkat, yaitu hanya tujuh hari, membatasi kemampuan untuk mengevaluasi perubahan perilaku atau praktik manajemen diri secara jangka panjang sehingga evaluasi yang dilakukan hanya mencakup aspek pengetahuan. Terakhir, penelitian ini tidak mengendalikan atau menganalisis potensi faktor perancu yang dapat memengaruhi variabel dependen, sehingga berisiko menghasilkan temuan yang bias.

## KESIMPULAN

Hasil uji coba implementasi buku panduan *self-management: written action plan* menunjukkan bahwa intervensi berupa edukasi dan pemberian buku panduan disertai rencana aksi tertulis dapat meningkatkan pengetahuan pasien PPOK mengenai manajemen diri. Selain itu, buku panduan ini diterima dengan baik oleh pasien dan dinilai bermanfaat sebagai acuan dalam mengelola penyakit serta merencanakan tindakan yang sesuai dengan kondisi saat di rumah. Temuan ini mengindikasikan bahwa buku panduan dan WAP berpotensi digunakan sebagai alat bantu dalam mendukung perawatan dan manajemen diri pasien secara berkelanjutan. Penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar serta desain dengan kelompok kontrol diperlukan untuk memperoleh bukti yang lebih kuat dan dapat digeneralisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

Agatha, V., Sitanggang, H. D., Wisudariani, E., Hubaybah, H., Fitri, A., & Gultom, M. D. (2024). Factors Determining the Risk Level of Chronic Obstructive Lung Disease (COPD) in Smokers in Bandung City: A Secondary Data Analysis. *Journal of Health*

- Sciences and Epidemiology*, 2(1), 29–37.  
<https://doi.org/10.62404/jhse.v2i1.37>
- British Lung Foundation, B. (2022). *Your COPD self-management plan*.
- Celli, B., Fabbri, L., Criner, G., Martinez, F. J., Mannino, D., Vogelmeier, C., Montes de Oca, M., Papi, A., Sin, D. D., Han, M. K., & Agusti, A. (2022). Definition and Nomenclature of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Time for Its Revision. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 206(11), 1317–1325.  
<https://doi.org/10.1164/rccm.202204-0671PP>
- Clari, M., Riva-Rovedda, F., Dimonte, V., & Matarese, M. (2024). Self-care styles of patients with chronic obstructive pulmonary disease: A mixed methods case study. *Heart & Lung*, 68, 231–241.  
<https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2024.07.011>
- Cravo, A., Attar, D., Freeman, D., Holmes, S., Ip, L., & Singh, S. J. (2022). The Importance of Self-Management in the Context of Personalized Care in COPD. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 17, 231–243.  
<https://doi.org/10.2147/COPD.S343108>
- Feiring, E., & Friis, T. (2020). Facilitators and barriers to clinicians' use of COPD action plans in self-management support: A qualitative study. *Patient Education and Counseling*, 103(4), 693–701.  
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.11.002>
- GOLD. (2024). *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease: 2024 Report*.
- Jain, V. V., & Jalota, L. (2016). Action plans for COPD: strategies to manage exacerbations and improve outcomes. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 1179.  
<https://doi.org/10.2147/COPD.S76970>
- Jarhyan, P., Hutchinson, A., Khaw, D., Prabhakaran, D., & Mohan, S. (2022). Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease and chronic bronchitis in eight countries: a systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 100(03), 216–230.  
<https://doi.org/10.2471/BLT.21.286870>
- Kim-Dorner, S.-J., Schmidt, T., Kuhlmann, A., Graf von der Schulenburg, J.-M., Welte, T., & Lingner, H. (2022). Age- and gender-based comorbidity categories in general practitioner and pulmonology patients with COPD. *Npj Primary Care Respiratory Medicine*, 32(1), 17.  
<https://doi.org/10.1038/s41533-022-00278-8>
- Lenferink, A., Brusse-Keizer, M., van der Valk, P. D., Frith, P. A., Zwerink, M., Monninkhof, E. M., van der Palen, J., & Effing, T. W. (2017). Self-management interventions including action plans for exacerbations versus usual care in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017(8).  
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD011682.pub2>
- Miller, W. R., Lasiter, S., Bartlett Ellis, R., & Buelow, J. M. (2015). Chronic disease self-management: A hybrid concept analysis. *Nursing Outlook*, 63(2), 154–161.  
<https://doi.org/10.1016/j.outlook.2014.07.005>
- Morrison, D., Mair, F. S., Yardley, L., Kirby, S., & Thomas, M. (2017). Living with asthma and chronic obstructive airways disease: Using technology to support self-management – An overview. *Chronic Respiratory Disease*, 14(4), 407–419.  
<https://doi.org/10.1177/1479972316660977>
- Ntritsos, G., Franek, J., Belbasis, L., Christou, M. A., Markozannes, G., Altman, P., Fogel, R., Sayre, T., Ntzani, E. E., & Evangelou, E. (2018). Gender-specific estimates of COPD prevalence: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Volume 13*, 1507–1514.  
<https://doi.org/10.2147/COPD.S146390>
- Schrijver, J., Effing, T., van Helden, J., van der Palen, J., van der Valk, P., Brusse-Keizer, M., & Lenferink, A. (2024). Does adherence

- to exacerbation action plans matter? Insights from two COPD self-management studies. *Heliyon*, *10*(20), e39070. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39070>
- Schrijver, J., Lenferink, A., Brusse-Keizer, M., Zwerink, M., van der Valk, P. D., van der Palen, J., & Effing, T. W. (2022). Self-management interventions for people with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2023*(3). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002990.pub4>
- Tang, Y., Ye, Q. J., Toh, H. P., Tan, J., Tan, G. L., & Sharma, K. (2024). Quality Improvement Project to Develop a Pictorial Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Action Plan. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.68171>
- Tripathi, G., Sabherwal, M., & Singh, P. (2024). "I know I have this till my Last Breath": Unmasking the Gaps in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Care in India. *Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–16. <https://doi.org/10.1145/3613904.3642504>
- Van de Velde, D., De Zutter, F., Satink, T., Costa, U., Janquart, S., Senn, D., & De Vriendt, P. (2019). Delineating the concept of self-management in chronic conditions: a concept analysis. *BMJ Open*, *9*(7), e027775. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027775>
- Wafaa, P., Alseraty, H., Ahmad, W., Eisa, H., & Mohamed, S. (2020). Self-Management written action plan impacts on asthmatic patients ' outcomes and asthma coping strategies . *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*, *32*(3), 24799–24809.
- Wang, Z., Lin, J., Liang, L., Huang, F., Yao, X., Peng, K., Gao, Y., & Zheng, J. (2025). Global, regional, and national burden of chronic obstructive pulmonary disease and its attributable risk factors from 1990 to 2021: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Respiratory Research*, *26*(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s12931-024-03051-2>
- Weerasooriya, K. W. R., Samartkit, N., Masingboon, K., & Witheethamasak, P. (2025). Self-management behavior and its influencing factors among adults with chronic obstructive pulmonary disease in Colombo, Sri Lanka: A cross-sectional study. *Belitung Nursing Journal*, *11*(1), 67–74. <https://doi.org/10.33546/bnj.3660>
- Wireklint, P., Hasselgren, M., Montgomery, S., Lisspers, K., Ställberg, B., Janson, C., & Sundh, J. (2021). Factors associated with knowledge of self-management of worsening asthma in primary care patients: a cross-sectional study. *Journal of Asthma*, *58*(8), 1087–1093. <https://doi.org/10.1080/02770903.2020.1753209>
- Ying, Y., Khunthason, S., Apidechkul, T., & Nilvarangkul, K. (2024). Influencing factors of good quality of life among chronic obstructive pulmonary disease patients living in Zhejiang Province, China. *Scientific Reports*, *14*(1), 8687. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-59289-9>