

**NASKAH PUBLIKASI ( MANUSCRIPT )**

**PENGARUH *BREATHING EXERCISE* TERHADAP *FATIGUE* PADA PASIEN  
GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA: *LITERATURE  
REVIEW***

**THE EFFECT OF BREATHING EXERCISE ON FATIGUE OF CHRONIC KIDNEY  
FAILURE PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS : *LITERATURE REVIEW***



**DIAJUKAN OLEH  
IDA MATUL KHOIRIYAH, S.Kep  
1911102412020**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS KESEHATAN DAN FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2020**

**Naskah Publikasi ( Manuscript )**

**Pengaruh *Breathing Exercise* Terhadap *Fatigue* pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang  
Menjalani Hemodialisa: *Literature Review***

***The Effect of Breathing Exercise on Fatigue of Chronic Kidney Failure Patientst  
Undergoing Hemodialysis : Literature Review***

Ida Matul Khoiriyah<sup>1</sup>, Enok Sureskiarti<sup>2</sup>



**Diajukan Oleh  
Ida Matul Khoiriyah, S.Kep  
1911102412020**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS KESEHATAN DAN FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2020**

## PERSETUJUAN PUBLIKASI

Kami dengan ini mengajukan surat persetujuan untuk publikasi dengan judul:

**PENGARUH *BREATHING EXERCISE* TERHADAP *FATIGUE* PADA  
PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA:  
*LITERATURE REVIEW***

Bersama dengan surat persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi

**Pembimbing**



**Ns. Enok Sureskiarti., M.Kep**  
NIDN : 1119018202

**Penulis**



**Ida Matul Khoiriyah, S.Kep**  
NIM : 1911102412020

**Mengetahui,**

**Koordinator MK.Elektif**



**Ns. Siti Khoiroh Muflihatin., M.Kep**  
NIDN : 1115017703

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH *BREATHING EXERCISE* TERHADAP *FATIGUE* PADA  
PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI  
HEMODIALISA: *LITERATURE REVIEW*

NASKAH PUBLIKASI

DI SUSUN OLEH :

Ida Matul Khoiriyah, S.Kep

1911102412020

Diseminarkan dan Diujikan

Pada tanggal, 05 Agustus 2020

Penguji I

Ns. Zainuddin Saleh., M.Kep  
NIP. 19720125 199703 1 004

Penguji II

Ns. Tri Wijavanti., M.Kep  
NIDN : 1110118601

Penguji III

Ns. Enok Sureskiarti., M.Kep  
NIDN : 1119018202

Mengetahui,  
Ketua  
Program Studi Profesi Ners



Ns. Dwi Rahman F., M.Kep  
NIDN : 1119097601

**Pengaruh *Breathing Exercise* Terhadap *Fatigue* pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa: *Literature Review***

Ida Matul Khoiriyah<sup>1</sup>, Enok Sureskiarti<sup>2</sup>

**Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Jln. Ir. H Juanda No. 15. Samarinda**

**Email : [idamatul512@gmail.com](mailto:idamatul512@gmail.com)**

### **INTISARI**

Gagal Ginjal Kronik merupakan kondisi dimana terjadi penurunan fungsi ginjal yang lambat dengan tanda gejala yang minimal. Pengobatan gagal ginjal kronik yaitu harus melalui hemodialisa. Salah satu efek samping dari hemodialisa adalah menimbulkan kelelahan atau *fatigue* yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik. Salah satu terapi untuk mengatasi kelelahan pada pasien gagal ginjal kronik dengan latihan pernapasan. Penulisam Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dalam bentuk *literature review* ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Latihan Pernapasan Terhadap Kelelahan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. Metode penulisan karya ilmiah akhir ini dengan *literature review* dengan mengambil 10 jurnal 5 jurnal Indonesia dan 5 jurnal internasional, sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Berdasarkan hasil jurnal yang dikumpulkan dan analisa penulis, didapatkan bahwa terdapat Pengaruh *Breathing Exercise* Terhadap *Fatigue* Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. Kesimpulan yang didapatkan dari *literature review* adalah adanya Pengaruh *Breathing Exercise* Terhadap *Fatigue* Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis

**Kata Kunci: *Breathing Exercise, Fatigue, Hemodialisa***

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup> Dosen Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Tlmur

# **The Effect of Breathing Exercise on Fatigue of Chronic Kidney Failure Patients Undergoing Hemodialysis: Literature Review**

Ida Matul Khoiriyah<sup>3</sup>, Enok Sureskiarti<sup>4</sup>

**Nursing Profession Program, Faculty of Health Science  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Jln. Ir. H Juanda No. 15. Samarinda  
Email : [idamatul512@gmail.com](mailto:idamatul512@gmail.com)**

## **ABSTRACT**

Chronic Kidney Failure is a condition where there is a slow decline in kidney function with minimal signs and symptoms. Treatment of chronic kidney failure is hemodialysis. One of the side effects of hemodialysis is fatigue or fatigue which could affect the patients' quality of life. One of the treatment therapies to overcome the fatigue in chronic kidney failure patients is breathing exercise. The writing of the current literature review for Final Scientific Paper (KIAN) aims at examining the effect of breathing exercise on fatigue in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis. The method of writing this final scientific paper was a literature review by taking 10 journals, 5 Indonesian journals and 5 international journals, according to the inclusion and exclusion criteria. Based on the results of the collected journals and the author's analysis, it was found that there was an effect of breathing exercise on fatigue in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis. The conclusion obtained from the literature review was a significant effect of breathing exercise on fatigue in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis.

**Keywords: *Breathing Exercise, Fatigue, Hemodialysis***

---

<sup>3</sup> Student of Nursing Profession Program, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>4</sup> Lecturer of Nursing Profession Program, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

## PENDAHULUAN

GGK (Gagal Ginjal Kronik) merupakan kondisi turunya fungsi ginjal yang melambat disertai tanda dan gejala. Banyak penderita ini yang tidak mengetahui tanda dan gejala tersebut sampai fungsi ginjal hanya tinggal 25%. Tujuan terapi GGK ialah menghentikan proses agar tidak terjadi kegagalan fungsi.

Salah satu pilihan pengobatan GGK ialah Hemodialisa, sementara zat toksik harus dibersihkan dengan cepat (Elsevier, 2014). Hemodialisa merupakan terapi pengganti ginjal yang dilakukan selama 4-5 jam. Hemodialisa harus dilakukan dengan teratur, dilihat dari besar keparahan fungsi ginjal. Terapi ini biasanya dilakukan 2 minggu sekali atau sebulan sekali dan dilaksanakan seumur hidup. Lain halnya jika pasien dapat menerima transplantasi ginjal dari orang lain (Mallaoglu, 2010).

Menurut WHO (World Health Organization), lebih dari 500 juta pengidap, ada 1,5 juta tidak bisa menjalani hidup tanpa hemodialisa. Laporan *The United States Renal Data System* (USRDS,2014) menyatakan Pasien GGK di Amerika Serikat dengan tingkat prevalensi 1.811/1.000.000 penduduk dan yang menjalani hemodialisa sebesar 80 persen. Di Inggris diduga sekitar 50.000 orang (Mailani,2015).

Salah satu masalah diantara efek tindakan hemodialisa yang diterima pasien dengan prevelansi yang cukup tinggi ialah *Fatigue* atau kelelahan. Menurut beberapa penelitian Pasien dari 71% hingga 92,2% mengalami kelelahan saat hemodialisa berlangsung. Kelelahan merupakan hal yang paling utama untuk mengobservasi pasien dengan pengidap gagal ginjal kronik (Kim, et al., 2013).

Menurut Jhamb, et al., (2011), bahwa *fatigue* bisa menurun (62,3%) dengan melakukan latihan fisik. Penurunan kualitas hidup pasien dapat dicegah dengan penatalaksanaan *fatigue* yang tepat, salah satunya latihan pernapasan yang bisa mendukung penurunan tingkat

kelelahan pada pasien hemodialisis dan merupakan salah satu rencana keperawatan mandiri yang bisa diaplikasikan. Pelaksanaan *breathing exercise* memberikan manfaat yaitu dari latihan pernapasan dapat mendukung penurunan otot yang tegang pada tubuh dan bisa menangkal permasalahan gangguan pernapasan (Priyanto, 2010).

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan oleh peneliti terdahulu, sedangkan data yang telah digunakan adalah data sekunder. Sumbernya telah didapat berupa artikel atau jurnal yang relevan dan dilakukan dengan menggunakan *data base* melalui *science direct*, *pubmed* dan *google scholar*.

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan keyword yang dipakai untuk memperbesar atau menspesifikan pencarian, Maka menentukan artikel ataupun jurnal akan lebih mudah. Kata kunci dalam penelitian ini menggunakan “Breathing Exercise” AND “Fatigue” AND “Gagal ginjal kronik/ Chronic Kidney Desease” AND “Hemodialisa”.

## **HASIL**

Telaah *literature review* terhadap 10 artikel mengenai Pengaruh Latihan Pernapasan Terhadap Kelelahan Kepada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa dari 10 artikel didapatkan 9 artikel memiliki p value <0.05 yang berarti adanya pengaruh latihan pernapasan terhadap kelelahan pasien yang menjalani terapi ini.

Tabel. Hasil dan Analisis

No	Penulis	Tahun	Vol, Angka	Judul	Metode (Desain, sampel, variabel, instrument, analisis)	Hasil penelitian	Database
1	Cahyu Septiwi	2015	Vol.8/ No.1	Pengaruh Breathing	D: Quasy eksperimen	Hasil uji T berpasangan,	Google scholar



				Exercis Terhadap Level Fatigue Pasien Hemodialisis Di Rspad Gatot Subroto Jakarta	t S: 10 responden V: breathing exercise, level fatigue I: Lembar kuesioner A: T berpasanga n	terdapat nilai p 0,000 (p < 0,05) maka bisa disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara tingkat kelelahan sebelum dan sesudah latihan pernapasan.	
2	Safruddin Safruddin, Waode Sri Asnaniar	2019	No.8/1	Pengaruh latihan pernapasan Terhadap Level kelelahan Pasien Gagal Ginjal Yang Menjalani Hemodialisa	D: Quasi eksperimen S: 25 responden V: breathing exercise, level fatigue I: Lembar kuesioner A: paired t test	Hasil penelitian Latihan Pernapasan terhadap kelelahan yang menjalani hemodialisa terdapat pengaruh dengan nilai p = 0.000	Google scholar
3	Sindi Novitasari	2018	Vol.5/ No.2	Pengaruh Tehnik Latihan Pernapasan Terhadap Kelelahan Pasien Pre Hemodialisa Di Rsi Sakinah Mojokerto	D: Quasi eksperimen S: 16 responden V: breathing exercise, level fatigue I: Lembar kuesioner A: wilxocon	Adanya pengaruh pemberian tehnik latihan pernapasan terhadap perubahan tingkat kelelahan pasien Pre Hemodialisa dengan hasil nilai uji statistic Wilcoxon p values 0,0002 (<0,05) sehingga H0 ditolak	Google scholar
4	Nur Muji Astuti, I Ketut	2017	Vol.7/ No.2	Efektifitas breathing	D: Quasi eksperimen	Didapatkan p value sebesa	Google scholar

	Sudiana, Joni Haryanto			Exercise Dan Pernafasan Yoga Terhadap Regulasi Tekanan Darah Dan Kualitas Hidup Klien Esrd Yang Menjalani Hemodialisis Di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya	S: 28 responden V: breathing exercise, tekanan darah, kualitas hidup idup I: Lembar kuesioner KDQOL A: Paired t test	0.003 tang berarti ada perbedaan signifikan tekanan darah dan kualitas hidup pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisa	
5	Eka Nur Soemah	2017	Vol.10 , N0.3	Pengaruh Tehnik Breathing Exercise Terhadap Fatigue Pasien Pre Hemodialisa Di RS PKU Magelang	D: Quasi eksperimen S: 16 responden V: breathing exercise, level fatigue I: Lembar kuesioner A: wilxocon	Terdapat adanya pengaruh pemberian tehnik Latihan Pernapasan terhadap perubahan tingkat kelelahan pada pasien Pre hemodialisa dengan nilai $p = 0.002 (0,05)$ sehingga $H_0$ ditolak	Google scholar
6	Diana Rhismawati Djupri, Krisna Yetti, Masfuri	2016	Vol.15 /No.3	The Effect of Breathing Exercise and Range of Motion (ROM) Exercise towards the Decrease of Intradialysis Fatigue Level in Hemodialysis Unit at Dr. Adjidarmo Hospital, Banten	D: Pra-Experimental Design S: 28 responden V: breathing exercise, ROM, Fatigue I: Lembar kuesioner Fatigue Severity Scale (FSS). A: Paired t test	Didapatkan p value 0.001 ada perbedaan signifikan antara breathing exercise dan ROM dalam menurunkan fatigue pasien hemodialisa	Pubmed

7	Sutinah, Rasyidah Azhari	2020	Vol.3/ No.1	The effects of relaxation breathing on fatigue in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis	D: quantitative quasi experimental S: 76 responden I: fatigue assessment scale (FAS) A: Paired t test	Didapatkan p value 0.043 (<0.05) yang berarti ada perbedaan relaxxation breathing terhadap fatigue pasien yang menjalani hemodialisis	Pubmed
8	Kathleen Benjamin Rickard, Dorothy J. Dunn,	2016	Vol.4/ No.2	Effect of Breathing Exercise for improve health of Hemodyalisis Patient	D: Literatur review S: 26 artikel sesuai kriteria V: breathing exercise I: Appraisal Checklist A: Literatur review	Banyak literature artikel yang membuktikan breathing technique mampu meningkatkan kesehatan dengan melebarkan diafragma sehingga memperpanjang inspirasi pernafasan	Science direct
9	Zahra Rahimimoghadam, Zahra Rahemi, Zohre Sadat, Neda Mirbagher Ajorpaz	2018	Vol. 20, No.10	Breathing exercises and quality of life of patients with chronic kidney disease	D: randomized controlled clinical trial S: 50 responden CKD V: breathing exercise, QOL I: Lembar A: Chi-square, independent t-test, and paired t-test.	Ada peningkatan signifikan Qol dan penurunan fatigue kelelahan pada pasien CKD dengan p value 0.001 (<0.05)	Science Direct

10	Narjes Heshmati Far , Maryam Salari , Mohammad Hasan Rakhshani , Fateme Borzoe , Mohammad Sahebkar	2020	Vol 39, No.20	The effects of Breathing relaxation technique on activities of daily living in hemodialysis patients; A single-blind, randomized, parallel-group, controlled trial study	D: This single-blind, randomized , parallel-group, controlled trial study S: 65 responden Hemodialisis V: breathing exercise, QOL, Fatigue I: Lembar kuesioner Fatigue Severity Scale (FSS). A: ANNOVA, Post Hoc	Didapatkan p value pada kelompok eksperimen 0.002 (<0.05) yang berarti ada pengaruh breathing exercise terhadap fatigue dan kualitas hidup pasien hemodialisis dibandingkan pada kelompok control	Science direct
----	--	------	---------------	--	--	---	----------------

## PEMBAHASAN

Hasil analisis literature review didapatkan adanya Pengaruh Breathing Exercise Terhadap Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa.

Hal ini sesuai dengan penelitian Zahra Rahimimoghadam, Zahra Rahemi, Zohre Sadat, Neda Mirbagher Ajorpaz (2018) yang menerapkan teknik holistic breathing pada 50 pasien penyakit ginjal terminal yang menjalani hemodialisis selama 6 minggu. Ada peningkatan signifikan Qol dan penurunan fatigue kelelahan pada pasien CKD dengan p value 0.001 (<0.05).

Pendukung penelitian ini adalah Narjes Heshmati Far , Maryam Salari , Mohammad Hasan Rakhshani , Fateme Borzoe , Mohammad Sahebkar (2020) juga menjelaskan bahwa

breathing exercise berpengaruh terhadap kualitas hidup 65 pasien hemodialisis yang melakukan latihan ini secara teratur selama 3 bulan. Hasilnya kelompok pasien yang melakukan breathing exercise secara kontinyu mengatakan nafsu makan lebih meningkat, keluhan BAB berkurang, aktivitas seksual meningkat, kelemahan berkurang, dan fisik menjadi lebih kuat.

Breathing exercise merupakan teknik penyembuhan yang alami dan merupakan bagian dari strategi holistic self-care untuk mengatasi berbagai keluhan seperti fatigue, nyeri, gangguan tidur, stress dan kecemasan. Secara fisiologis, breathing exercise akan menstimulasi sistem saraf parasimpatik sehingga meningkatkan produksi endorpin, menurunkan heart rate, meningkatkan ekspansi paru sehingga dapat berkembang maksimal, dan otot-otot menjadi rileks. Breathing exercise membuat tubuh kita mendapatkan input oksigen yang adekuat, dimana oksigen memegang peran penting dalam sistem respirasi dan sirkulasi tubuh. Saat kita melakukan breathing exercise, oksigen mengalir ke dalam pembuluh darah dan seluruh jaringan tubuh, membuang racun dan sisa metabolisme yang tidak terpakai, meningkatkan metabolisme dan memproduksi energi. Breathing exercise akan memaksimalkan jumlah oksigen yang masuk dan disuplay ke seluruh jaringan sehingga tubuh dapat memproduksi energi dan menurunkan level fatigue (Septiwi, 2015).

Kelelahan merupakan manifestasi yang umumnya diasosiasikan dengan sebagian besar penyakit akut atau kronis namun juga dialami pada kehidupan normal dan memiliki fungsi yang sehat. Kelelahan dapat didefinisikan sebagai perasaan lelah yang berlebihan dan penurunan aktivitas untuk kerja dan mental pada tingkatan yang biasa. Kelelahan dapat didefinisikan dalam pernyataan subjektif dimana pasien mengalami perasaan lelah dan

hilangnya kapasitas untuk melakukan kerja fisik atau mental yang tidak dapat diredakan dengan istirahat. Hal ini merupakan indikasi awal proses abnormal dan mungkin berkembang menjadi kondisi yang kronis dan semakin menurun (Black & Hawks, 2014).

Breathing exercise merupakan salah satu teknik penyembuhan alami dan merupakan bagian strategi holistic self-care untuk mengatasi berbagai keluhan seperti fatigue, nyeri, gangguan tidur, stress, dan kecemasan. Breathing exercise merupakan teknik yang mudah dilakukan, mudah dipelajari, tidak membahayakan, dan tidak membutuhkan biaya besar. Perawat dapat mengajarkan breathing exercise untuk menurunkan level fatigue dan keluhan lain yang dialami pasien hemodialisis. Latihan ini dilakukan dengan waktu yang tidak lama dan dapat dilakukan sebelum, selama dan sesudah proses hemodialisis (Stanley, 2011).

Secara fisiologis, breathing exercise akan menstimulasi sistem saraf parasimpatis sehingga meningkatkan produksi endorpin, menurunkan heart rate, meningkatkan ekspansi paru sehingga dapat berkembang maksimal, dan otot-otot menjadi rileks. Breathing exercise membuat tubuh kita mendapatkan input oksigen, dimana oksigen memegang peranan penting dalam sistem respirasi dan sirkulasi tubuh. Saat kita melakukan breathing exercise, oksigen mengalir ke pembuluh darah dan seluruh jaringan tubuh, membuang racun dan sisa metabolisme yang tidak terpakai, meningkatkan metabolisme dan memproduksi energi. Breathing exercise akan memaksimalkan jumlah oksigen yang masuk dan disuplay ke seluruh jaringan sehingga tubuh dapat memproduksi energi dan menurunkan level fatigue (Stanley, 2011).

Menurut asumsi peneliti bahwa latihan breathing exercise dapat meningkatkan tekanan intra abdomen sehingga tekanan di paru-paru menurun yang memungkinkan dapat

mengembang secara optimal, sehingga oksigen dapat masuk secara maksimal yang dapat meningkatkan kapasitas vital sehingga berdampak pada meningkatnya saturasi oksigen.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari studi literature terhadap 10 jurnal didapatkan 9 jurnal memiliki p value < 0.05 sehingga disimpulkan adanya Pengaruh Breathing Exercise Terhadap Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa.

## **REFENSI**

- Black & Hawks. (2014). Keperawatan Medikal Bedah Manajmen Klinik Untuk Hasil Yang diharapkan, Elsevier Philadelphia: Saunders
- Black, J.M., Hawks, J.H. (2014). Medical Surgical Nursing Clinical Management for Possitive Outcome (7thed). Philadelphia : W.B Saunders Company.
- Jhamb, M. et al. (2011) ‘Impact of fatigue on outcomes in the hemodialysis (HEMO) study’, American Journal of Nephrology, 33(6), pp. 515–523. doi: 10.1159/000328004
- Kim et al (2005). Effects of a relaxation breathing on fatigue in haemopoietic stem cell transplantation patients. Journal of Clinical Nursing 14 (1) 51-55
- Mailani, Fitri. 2015. “Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa: Systematic Review.” *Ners Jurnal Keperawatan* 11 (1): 1-8
- Mallaoglu, (2010) Fatigue in people undergoing haemodialysis
- Narjes Heshmati Far , Maryam Salari , Mohammad Hasan Rakhshani , Fateme Borzoe , Mohammad Sahebkar (2020) The effects of Breathing relaxation technique on activities of daily living in hemodialysis patients; A single-blind, randomized, parallel-group, controlled trial study
- Riset Kesehatan Dasar Rinkesdas 2013. (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI.
- Septiwi,Wahyu (2010) Hubungan Antara Adekuasi Hemodialisa Dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa Di Unit Hemodialisa RS. Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Thisis* Pasca Sarjana FIK Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah Universitas UI

Stanley, R., Leither, T. and Sindelir, C. (2011) 'Benefits of a Holistic Breathing Technique in Patients on Hemodialysis', *Nephrology Nursing Journal*, 38(2), pp. 149–152.

Zahra Rahimimoghadam, Zahra Rahemi, Zohre Sadat, Neda Mirbagher Ajorpaz (2018) Breathing exercises and quality of life of patients with chronic kidney disease



PENGARUH BREATHING  
EXERCISE TERHADAP  
FATIGUE PADA PASIEN  
GAGAL GINJAL KRONIK YANG  
MENJALANI HEMODIALISA:  
LITERATURE REVIEW

*by* Ida Matul Khoiriyah

---

**Submission date:** 18-Sep-2020 08:00AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1389960883

**File name:** 3.\_REVISI\_NASKAH\_PUBLIKASI\_Ida\_Matul\_Khoiriyah.pdf (206.62K)

**Word count:** 2211

**Character count:** 13892

---

# PENGARUH BREATHING EXERCISE TERHADAP FATIGUE PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA: LITERATURE REVIEW

## ORIGINALITY REPORT

<b>29%</b>	<b>24%</b>	<b>13%</b>	<b>6%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>docobook.com</b> Internet Source	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repository.stikes-ppni.ac.id:8080</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Djunizar Djamaludin, Eka Yuhda Chrisanto, Mimin Septi Wahyuni. "Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Penurunan Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung", Malahayati Nursing Journal, 2020</b> Publication	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>www.researchgate.net</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>journal.unusa.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to Sriwijaya University</b> Student Paper	<b>2%</b>