

EFEKTIVITAS POSISI TIDUR *SEMIFOWLER 45°* TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE

Ria Afriani¹, M. Robby Fajar C², *Nuniek Setyo Wardani², Sondang Manurung²

¹ Mahasiswa Prodi Keperawatan, Universitas Binawan Jakarta.

²Dosen Pembimbing Prodi Keperawatan Universitas Jakarta.

Corresponding author: nuniek@binawan.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Congestive heart failure mengalami *paroxysmal nocturnal dyspnea* yang mengakibatkan terganggunya kualitas tidur. Penatalaksanaan keperawatan untuk mengatasi gangguan kualitas tidur yaitu efektivitas posisi tidur *semifowler 45°*. **Tujuan penelitian** ini mengetahui efektivitas posisi tidur *semifowler 45°* terhadap kualitas tidur pada pasien CHF di ruang ICCU. **Metode:** Jenis penelitian ini kualitatif dengan desain “*pre-post test without control group*”. Besarnya sampel menggunakan teknik *total sampling* sehingga didapatkan sampel 33 responden yang dipilih sesuai kriteria inklusi. Pengumpulan data menggunakan kuisioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index*. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon didapatkan hasil nilai *p*: 0,001 (<0,05). **Hasil Penelitian:** Berdasarkan hasil pengolahan data pada 33 responden didapatkan penurunan skor kualitas tidur rata-rata responden sebelum dan sesudah pemberian posisi semi fowler sebesar 4,24%. Skor rata-rata kualitas tidur sebelum pemberian posisi semi fowler sebesar 12,15 menjadi 7,91 sesudah pemberian posisi semi fowler. Hasil uji alternatif menggunakan uji Wilcoxon, didapatkan hasil nilai *p*<0,001 (<0,05), yang berarti terdapat efektivitas posisi semi fowler 45° terhadap kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure*. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil uji beda rerata, terdapat berbedaan bermakna pre dan post intervensi, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh dari intervensi Posisi Semi Fowler 45° terhadap kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure* di RSUD Koja.

Kata kunci: posisi tidur *semifowler 45°*, kualitas tidur, *congestive heart failure*

Abstract

Background: Patient with congestive heart failure experiences *paroxysmal nocturnal dyspnea* which results in disturbed sleep quality. Nursing management to overcome sleep quality disorders, namely the 45° semifowler sleeping position. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the 45° semifowler sleeping position on sleep quality of CHF patients in ICCU RSUD Koja. **Method:** This research is qualitative with a “*pre-post test without control group*” design. The sampling technique used total sampling with 33 respondents was selected according to the inclusion criteria. This research use the Pittsburgh Sleep Quality Index questionnaire. The data were analyzed use the Wilcoxon test to obtain *p*-value< 0.001 (<0.05). **Research Results:** Based on the results of data processing on 33 respondents, it was found that the average sleep quality score of respondents between before and after giving the semi-fowler position decreased by 4.24%. The average score of sleep quality before giving the semi-Fowler's position is 12.15 to 7.91 after giving it the semi-Fowler's position. The results of the Wilcoxon test, obtained a *p* value <0.001 (<0.05), which means that there is an effectiveness of the 45° semi fowler position on sleep quality in Congestive Heart failure patients.

Keywords: *semi fowler position*, *sleep quality*, *congestive heart failure*

PENDAHULUAN

Beberapa penyakit yang disebabkan oleh perubahan gaya hidup ini antara lain: penyakit jantung, diabetes mellitus, stroke, dan sebagainya. Gagal jantung atau gagal jantung kongestif merupakan salah satu masalah jantung yang muncul di masyarakat saat ini. *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah suatu kondisi di mana fungsi jantung tidak normal, mengakibatkan ketidakmampuan jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi pada jaringan (Brunner & Suddarth, 2018). Menurut *World Health Organization*, 17,5 juta orang (31%) dari 58 juta orang meninggal akibat penyakit jantung, dan 80% kematian kardiovaskular disebabkan oleh serangan jantung dan stroke. Penyebab utama kematian di seluruh dunia, terhitung 70% dari semua kematian adalah penyakit tidak menular. Penyakit tidak menular tersebut antara lain penyakit jantung, stroke, kanker, diabetes, dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) (Kemenkes RI, 2018). Kasus penyakit jantung menjadi yang teratas diantara penyakit tidak menular lainnya, dan menjadi yang paling boros dalam hal pembiayaan. Pada tahun 2020 terdapat 11.592.990 kasus penyakit jantung dengan total pembiayaan lebih dari 8 Triliun Rupiah (Kemenkes RI, 2021).

Sebuah studi sebelumnya yang dilakukan oleh Ananda (2019) mengenai pengaruh posisi 45 derajat terhadap kualitas tidur pasien gagal jantung di ICU RS Abdul Wahab Sjahranie Kalimantan Timur, menemukan bahwa pasien yang diberikan posisi ini terjadi peningkatan kualitas tidur dari 42,9% menjadi 85,7%. Penelitian lain oleh Puspita (2019) mengungkapkan tentang efektivitas posisi tidur miring kanan dan *semi Fowler* terhadap kualitas tidur pasien gagal jantung kongestif di RSUD Dr. Soedarso Pontianak,

menyatakan bahwa posisi setengah *fowler* lebih efektif dibandingkan posisi miring kanan dalam meningkatkan kualitas tidur pada pasien CHF.

Rumah Sehat untuk Jakarta RSUD Koja merupakan Rumah Sakit yang bernaung di bawah Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Berdasarkan data rekam medis RSUD Koja (2022), informasi pasien CHF yang dirawat di *Intensive Cardiovascular Care Unit* (ICCU) dalam 4 bulan adalah sebagai berikut: Juli 2022 (28 pasien), Agustus 2022 (30 pasien), September 2022 (42 pasien) dan Oktober 2022 (30 pasien). Mayoritas pasien yang masuk ke ICCU dengan masalah CHF mengalami keluhan sesak nafas berat. Gejala utama pada pasien CHF adalah kelelahan dan sesak nafas yang menyebabkan berkurangnya kualitas tidur. Kualitas tidur pasien yang buruk dapat menyebabkan berbagai masalah (Brunner & Suddart, 2018). Untuk menangani masalah tersebut, dapat dilakukan pemberian *posisi semi Fowler* 45° (PPNI 2020). *Semi Fowler* dapat mengembangkan ekspansi paru, lalu mempengaruhi perubahan curah jantung, dan akan meningkatkan pertukaran gas pada pasien yang akan mengoptimalkan kualitas tidur pasien (Brunner & Suddart, 2018).

BAHAN dan METODE

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sehat Untuk Jakarta RSUD Koja di ruangan *Intensive Coronary Care Unit* (ICCU) dari tanggal 1 Mei 2023.

Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental dengan desain penelitian *pre-test and post-test without control group design*.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien *Congestive Heart Failure* Rumah Sehat Untuk Jakarta RSUD Koja di ruangan *Intensive*

Coronary Care Unit (ICCU). Dengan sampel sebanyak 33 orang menggunakan teknik *total sampling*.

Metode Pengambilan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan menjadikan responden yang sesuai criteria inklusi yaitu kelompok *intervensi*. Kelompok kelompok *intervensi* di uji *pre-test* terlebih dahulu sebelum dilakukan *intervensi*, kemudian dilakukan *post-test* kembali setelah dilakukan *intervensi* (*post-test*).

Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara univariat, dan bivariat dengan menggunakan uji alternatif yaitu uji *Wilcoxon* untuk mengetahui adanya pengaruh Posisi *Semi Fowler 45°* Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien *Congestive Heart Failure*

HASIL

Penelitian ini menguraikan hasil dari penelitian mengenai "Efektivitas posisi semi fowler 45° terhadap kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure*" yang dilaksanakan pada tanggal 1 Mei sampai 30 Mei 2023. Jumlah responden sebanyak 30 orang. Penentuan sampel penelitian yang diambil sebagai responden adalah pasien CHF yang memenuhi kriteria inklusid dan sudah melalui proses screening. Berdasarkan kriteria inklusi, didapatkan 42 pasien dengan CHF. Pada saat penandatanganan *informed concern* hanya didapatkan 30 responden yang bersedia untuk ikut penelitian. Kemudian peneliti melakukan intervensi pemberian *pre test* dan *post test* yang hasilnya dibandingkan. Hasil penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut

Analisa Univariat

Gambaran kualitas tidur sebelum dilakukan tindakan posisi semi fowler 45° pada pasien *Congestive Heart Failure*

Tabel 4.1. Distribusi frekuensi kualitas tidur sebelum dilakukan tindakan posisi semi fowler 45° pada pasien

Congestive Heart Failure

Kualitas tidur	Jumlah	Persentase
Kurang	3	9,1%
Cukup	30	90,9%
Baik	0	0%
Total	33	100%

Berdasarkan tabel 4.1. menunjukkan hasil responden memiliki kualitas tidur kurang sebanyak 3 responden (9,1%), cukup sebanyak 30 responden (90,9%), dan baik tidak ada.

Gambaran kualitas tidur setelah dilakukan tindakan posisi semi fowler 45° pada pasien *Congestive Heart Failure*

Tabel 4.2. Distribusi frekuensi kualitas tidur setelah dilakukan tindakan posisi *semi fowler 45°* pada pasien *Congestive Heart Failure*

Kualitas tidur	Jumlah	Persentase
Kurang	0	0%
Cukup	18	54,5%
Baik	15	45,5%
Total	33	100%

Berdasarkan tabel 4.2. menunjukkan hasil responden memiliki kualitas tidur kurang tidak ada, cukup sebanyak 18 responden (54,5%), dan baik sebanyak 15 orang (45,5%),

Efektivitas posisi semi fowler 45° terhadap kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure*

Tabel 4.3. Hasil analisis bivariat efektivitas posisi semi fowler 45° terhadap kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure*

Kualitas tidur	Pemberian posisi semi fowler 45°	N	Mean	P value
Sebelum				
Kurang	9,1%	33	12,15	
Cukup	90,9%			
Baik	0%			< 0,001
Setelah				
Kurang	0	33	7,91	
Cukup	18			
Baik	15			

Berdasarkan tabel 4.3. terdapat penurunan skor kualitas tidur rata-rata responden sebelum dan sesudah pemberian posisi semi fowler sebesar 4,24%. Skor rata-rata kualitas tidur sebelum pemberian posisi semi fowler sebesar 12,15 dan skor rata-rata sesudah pemberian posisi semi fowler sebesar 7,91. Berdasarkan uji normalitas menggunakan *shapiro wilk* didapatkan distribusi kedua data sebelum dan setelah pemberian posisi semi fowler berdistribusi tidak normal, sehingga dilakukan uji alternatif menggunakan uji *Wilcoxon*, didapatkan hasil nilai p: < 0,001 (<0,05).

PEMBAHASAN

Gambaran kualitas tidur sebelum dilakukan tindakan posisi semi fowler 45° pada pasien *Congestive Heart Failure*

Berdasarkan pengolahan data pada 33 responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur cukup sebanyak 90,9%, lalu kualitas tidur kurang sebanyak 9,1%, dan tidak ada satupun responden yang memiliki kualitas tidur baik. Hasil ini menggambarkan kualitas tidur pasien CHF selama ini cukup.

Gejala utama yang terjadi pada pasien CHF adalah kelelahan dan sesak nafas

(Brunner & Suddart, 2018). Lebih lanjut lagi Brunner & Suddart menjelaskan bahwa pada tahap awal CHF, *dyspnea* hanya muncul saat aktivitas fisik, namun bertambah beratnya penyakit dapat menyebabkan semakin beratnya *dyspnea* bahkan terjadi pada saat istirahat. Hal inilah yang menyebabkan menurunnya kualitas tidur pasien CHF.

Peneliti menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* sebagai kuisioner yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur pasien CHF. Beberapa dimensi yang diukur pada kualitas tidur pada kuisioner ini adalah kualitas tidur subjektif, durasi tidur, latensi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari.

Saat peneliti melakukan wawancara kepada responden penelitian, didapatkan hasil bahwa mayoritas memiliki lama tidur 3 jam atau kurang. Penyebab sulit tidur dikarenakan sesak nafas berat jika posisi berbaring. Mayoritas pasien sering terbangun dari tidur saat malam hari. Mayoritas pasien saat di rumah tidur dengan posisi terlentang, saat pasien masuk ICCU dihari pertama masih menggunakan posisi terlentang, sehingga sesak nafas terasa sangat berat.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan Handayani, dkk (2018) tentang kualitas tidur pasien gagal jantung, didapatkan bahwa mayoritas pasien 79% mengalami kualitas tidur kurang baik. Mayoritas responden mengatakan bahwa sulit mendapatkan kualitas tidur yang baik dikarenakan oleh sesak nafas saat malam hari.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nasir, dkk (2015) tentang *sleep quality and depression in hospitalized congestive heart failure patients (international journal)*, mengatakan bahwa 92,5% responden memiliki kualitas tidur buruk. Menurut Nasir, dkk kualitas tidur yang buruk ini disebabkan oleh keluhan kelelahan disebabkan oleh

sesak nafas berat pada pasien, sehingga derajat CHF dapat mempengaruhi kualitas tidur pasien.

Gambaran kualitas tidur setelah dilakukan tindakan posisi semi fowler 45° pada pasien *Congestive Heart Failure*

Berdasarkan pengolahan data pada 33 responden didapatkan hasil responden memiliki kualitas tidur kurang tidak ada, cukup sebanyak 54,5%, dan baik sebanyak 45,5%. Hasil ini menggambarkan teradapat peningkatan pada kualitas tidur pasien CHF.

Kualitas tidur setelah dilakukan pemberian posisi semi fowler menunjukkan peningkatan, Semi fowler merupakan pemberian posisi pada pasien dengan setengah duduk atau duduk membentuk sudut 30 hingga 45 derajat (Brunner & Suddarth, 2018). Posisi ini memungkinkan kenyamanan pada pasien. Tahapan pemberian posisi semi fowler menurut Heriana (2018) mulai dari membaringkan pasien secara flat, perlahan meninggikan kepada pasien dan memberikan bantalan pada kepala, tangan, punggung bawah dan mengalasi paha dan pergelangan kaki menggunakan kaki, senyaman mungkin. Sehingga pasien merasa lebih nyaman. Setelah dilakukan pemberian posisi semi fowler selama 3 hari berturut-turut, dilakukan pengambilan data kualitas tidur pasien untuk *posttest*.

Penelitian yang dilakukan oleh Sumiarty, dkk (2022) tentang *the effect of semi fowler's position in sleep quality among heart failure patients (international journal)*, didapatkan hasil bahwa kualitas tidur pasien meningkat setelah dilakukan pemberian posisi semi fowler. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% memiliki kualitas tidur buruk, setelah pemberian posisi semi fowler didapatkan 90,6% responden memiliki kualitas tidur yang baik.

Berdasarkan hal ini, peneliti menyimpulkan bahwa uraian hasil

penelitian, teori-teori terkait kualitas tidur, dan penelitian sebelumnya, peneliti mendapatkan bahwa kualitas tidur setelah pemberian posisi semi fowler adalah baik dan posisi ini memungkinkan kenyamanan pada pasien. Hasil ini menggambarkan teradapat peningkatan pada kualitas tidur pasien CHF.

Efektivitas posisi semi fowler 45° terhadap kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure*

Berdasarkan hasil pengolahan data pada 33 responden didapatkan penurunan skor kualitas tidur rata-rata responden sebelum dan sesudah pemberian posisi semi fowler sebesar 4,24%. Skor rata-rata kualitas tidur sebelum pemberian posisi semi fowler sebesar 12,15 menjadi 7,91 sesudah pemberian posisi semi fowler. Hasil uji alternatif menggunakan uji *Wilcoxon*, didapatkan hasil nilai *p*: 0,000 (<0,05), yang berarti terdapat efektivitas posisi semi fowler 45° terhadap kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure*.

Mansjoer (2016), mengatakan bahwa pemberian posisi *semi fowler* merupakan pemberian posisi pada pasien dengan membentuk sudut 45 derajat, dengan harapan dapat meningkatkan kenyamanan pasien yang dapat berdampak pada kualitas tidur pasien. Standar *Intervensi Keperawatan Indonesia* (PPNI, 2020), menjelaskan bahwa pengaturan posisi tidur merupakan salah satu *intervensi* yang dapat dilakukan untuk mengatasi gangguan pola tidur yang dialami pasien.

Sudut posisi tidur 45° juga mampu mengurangi keluhan sesak nafas dan meningkatkan durasi dan kualitas tidur pasien. Posisi ini memberikan kesempatan pada rongga dada untuk berkembang secara luas, sehingga paru dapat mengembang lebih baik lagi. Hal ini berdampak pada membaiknya asupan oksigen, yang berujung pada proses respirasi menjadi lebih baik dan normal (Heriana, 2018).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ananda, dkk (2019) tentang pengaruh posisi *semi fowler 45°* terhadap kualitas tidur pada pasien *congestive heart failure* di ruang ICCU Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie, berdasarkan hasil uji hipotesis didapatkan bahwa ada peningkatan kualitas tidur pada pasien yang diberikan tindakan posisi *semi fowler* (nilai p : 0,001 $<0,05$). Penelitian yang sejalan dengan penelitian ini juga dilakukan oleh Yarsita (2017), mengatakan bahwa terdapat perbedaan rerata kualitas tidur yaitu 2,450 dengan standar deviasi 3,348. Dibuktikan dengan nilai p : 0,04.

Berdasarkan hasil *Literature review* Linasari (2021) tentang penerapan posisi *semi fowler 45°* terhadap kualitas tidur pada pasien gagal jantung di kota Metro, didapatkan hasil bahwa Hasil *literature review* didapatkan setelah pemberian posisi *semi fowler 45°* dapat meningkatkan kualitas tidur pasien. Penelitian lain yang dilakukan oleh Asmara, dkk (2021) tentang penerapan pemberian posisi *semi fowler* terhadap kualitas tidur pasien *congestive heart failure*, didapatkan hasil bahwa penerapan posisi *semi fowler* pada pasien CHF mampu meningkatkan kualitas tidur pasien.

Berdasarkan hasil tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa efektivitas pemberian posisi *semi fowler 45°* terhadap kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure*. Posisi ini memberikan kesempatan pada rongga dada untuk berkembang secara luas, sehingga paru dapat mengembang lebih baik lagi yang berujung pada proses respirasi menjadi lebih baik dan normal.

SIMPULAN dan SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil uji beda rerata, terdapat berbedaan bermakna pre dan post intervensi, sehingga dapat disimpulkan terdapat Efektifitas Posisi

Semi Fowler 45° terhadap kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure* di RSUD Koja.

Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan jumlah perlakuan yang banyak dan mencari keefektifan antara semua derajat pada posisi *semi fowler*.

Saran

Bagi Insitusi RSUD Koja

Dapat dijadikan acuan untuk membuat Standar Operasional Prosedur (SOP) tentang pemberian posisi tidur *semi fowler 45°* bagi pasien *Congestive Heart Failure* sehingga setiap ada pasien *Congestive Heart Failure* dapat diberikan intervensi posisi tidur *semi fowler 45°* untuk mengatasi masalah gangguan tidur, sehingga diharapkan dapat mengoptimalkan penyembuhan dan menurunkan komplikasi serta mordalitas pasien *Congestive Heart Failure*.

Bagi Pendidikan Keperawatan

Bagi pendidikan keperawatan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi dan bahan diskusi bagi mahasiswa keperawatan tentang keperawatan medikal bedah khususnya membahas sistem kardiovaskuler serta ketika mahasiswa melakukan pendidikan kesehatan di rumah sakit atau komunitas dapat memberikan materi penyuluhan terkait tindakan mandiri posisi tidur yang baik bagi penderita penyakit *Congestive Heart Failure*.

Peneliti Selanjutnya

diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian yang sejenis dengan responden yang lebih besar lagi dan menambahkan variable faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien *Congestive Heart Failure*.

DAFTAR PUSTAKA

Anisa Dwi Ananda, Badar, Nilam Norma. 2019. "Pengaruh Posisi Semi Fowler 45 Derajat Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien *Congestive Heart*

- Failure Di Ruangan Intensive Coronary Care Unit Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie” 1, no. 1.
- Asmara, Winda, Senja Atika Sari, and Nury Luthfiyatil Fitri. 2021. “Penerapan Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Kualitas Tidur Pasien Congestive Gagal Jantung.” *Jurnal Cendikia Muda* 1, no. 2: 159–65.
- Dahlan, Sopiyudin. 2018. “Statistik Dalam Kedokteran Dan Kesehatan.” Jakarta: Salemba Medika.”
- Estrada, Roland. (2019). *Ilustrasi Berwarna Anatomi Dan Fisiologi*. Tangerang: Binarupa Aksara
- Handayani, dkk. (2018). *Kualitas Tidur Pasien Gagal Jantung*. Jurnal Keperawatan
- Heriana, Pelapina. (2018). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang: Jakarta: ECG.
- Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Vol. 1227. Jakarta: Kemenkes RI
- Linasari. (2021). *Literature Review Penerapan Posisi Semi Fowler 45° Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Jantung di Kota Metro*. Jurnal Penelitian
- Mansjoer, Arif. (2019). *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta: FKUI
- Muttaqin, Arif. (2018). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Kardiovaskuler*. Jakarta. Salemba Medika.
- Notoatmodjo. S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- PPNI, Tim Pokja SIKI DPP. (2020). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. 1st ed. Vol. 1. Jakarta: PPNI
- Puspita, Dinarwulan. (2019). *Efektivitas Posisi Tidur Miring Kanan Dan Semi Fowler Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUD Dr. Soedarso Pontianak*, no. 1. Jurnal Keperawatan
- Rekam Medis Rumah Sehat Untuk Jakarta RSUD Koja tahun 2022
- Sherwood. (2018). *Anatomii Fisiologi Tubuh Manusia Dari Sel Ke Jaringan*. Jakarta: EGC
- Streiner, David L. Joris C. Verster, S. R.. (2019). *Sleep and Quality of Life in Clinical Medicine*. Pandi-Perumal: Humana Press.
- Sumiarty, dkk. (2022). *The effect of semi fowler's position in sleep quality among heart failure patients (international journal)*. Indian Journal of Public Health Reasearch & Development
- Surat Keputusan Direktur RSUD Koja Nomor 118 Tahun 2022 Tentang Kebijakan Pelayanan Keperawatan Di RSUD Koja
- Yarsita, Ade Selfi. (2017). *Efektivitas pemberian posisi semi fowler terhadap kualitas tidur pasien dengan asma bronkial di ruang rawat inap Paru RSUD Lubuk Sikaping*. Jurnal STIKes Perintis Padang