



## Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dengan Aroma Terapi Lavender Terhadap Tingkat Nyeri Post Operasi Phacoemulsifikasi Menggunakan Anestesi Lokal Kamar Operasi RSUD Cilincing Tahun 2023

Putri Lenggo Geni<sup>1</sup>; Bambang Suryadi; Susaldi<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju

Email: [lenggogeni05@gmail.com](mailto:lenggogeni05@gmail.com), [bambangadypu99@gmail.com](mailto:bambangadypu99@gmail.com), [susaldi@uima.ac.id](mailto:susaldi@uima.ac.id)

**Abstract :** *Patients experience pain after surgery, which might lead to problems. Negligible delay in treatment will result in serious complications including elevated vital signs (blood pressure, pulse, respiration, temperature, and bleeding) and a slowed healing rate. A non-pharmacological approach that has been shown to alleviate pain, enhance blood oxygenation, and expand the patient's airways is the deep breathing relaxation method. The purpose of this research is to find out how much pain patients experience following phacoemulsification surgeries performed with local anesthesia in the operating rooms at Cilincing Hospital in 2023 respond to breathing relaxation methods and lavender aroma therapy. This study employed a quasi-experimental approach using a one-group pretest-posttest to collect quantitative data. This research included 114 patients who had postoperative phacoemulsification under local anesthesia in the operating room of Cilincing Hospital. In this study, the incidental sampling method was used for the sampling process. This research included 35 patients as a sample. This study tool was acquired by use of the Numeric Rating Scale (NRS) for pain. We utilize the Paired T-test to analyze the data. In 2023, the operating room of Cilincing Hospital used local anesthesia for phacoemulsification surgery, and the results of the statistical test indicated that the p value of 0.000, which means  $P < 0.05$ . Therefore, it can be inferred that the level of pain after the procedure was affected by the deep breathing relaxation technique combined with lavender aroma therapy. Reducing discomfort after phacoemulsification surgery with local anesthetic may be achieved with the use of lavender aroma therapy and deep breathing exercises performed by healthcare professionals.*

**Keywords:** *Deep Breath Relaxation, Lavender Aroma Therapy, Pain*

**Abstrak :** Pasien mengalami rasa sakit setelah operasi, yang mungkin menimbulkan masalah. Keterlambatan pengobatan yang dapat diabaikan akan mengakibatkan komplikasi serius termasuk peningkatan tanda-tanda vital (tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, suhu, dan pendarahan) dan memperlambat laju penyembuhan. Pendekatan non farmakologis yang terbukti dapat meredakan nyeri, meningkatkan oksigenasi darah, dan memperluas saluran napas pasien adalah metode relaksasi napas dalam. Tujuan dari riset ini adalah untuk mengetahui seberapa besar nyeri yang dialami pasien pasca operasi fakoemulsifikasi yang dilakukan dengan anestesi lokal di ruang operasi RSUD Cilincing saat 2023 respon kepada metode relaksasi pernafasan dan terapi aroma lavender. Riset ini menggunakan pendekatan eksperimen semu dengan memakai one-group pretest-posttest untuk mengumpulkan data kuantitatif. Riset ini melibatkan 114 pasien yang menjalani fakoemulsifikasi pasca operasi dengan anestesi lokal di ruang operasi RSUD Cilincing. Dalam riset ini, metode sampling insidental dipakai untuk proses pengambilan sampel. Riset ini melibatkan 35 pasien sebagai sampel. Alat riset ini diperoleh dengan memakai Numeric Rating Scale (NRS) untuk nyeri. Kami memakai uji T berpasangan untuk menganalisis data. Saat 2023, ruang operasi RSUD Cilincing memakai anestesi lokal untuk operasi fakoemulsifikasi, dan hasil uji statistik menampilkan nilai p value sejumlah 0,000 yang berarti  $P < 0,05$ . Oleh karena itu, bisa berkesimpulan yaitu tingkat nyeri pasca tindakan dipengaruhi oleh teknik relaksasi nafas dalam yang dipadukan dengan aroma terapi lavender. Mengurangi ketidaknyamanan setelah operasi fakoemulsifikasi dengan anestesi lokal dapat dicapai dengan penggunaan terapi aroma lavender dan latihan pernapasan dalam yang dilakukan oleh profesional kesehatan.

**Kata Kunci :** Relaksasi Nafas Dalam, Aroma Terapi Lavender, Nyeri

### PENDAHULUAN

Sebagai aktivitas terapeutik yang intrusif, pembedahan sering kali memerlukan pembukaan atau pemaparan bagian tubuh tertentu, membuat sayatan untuk mengakses area yang terkena, melakukan perbaikan yang diperlukan, dan terakhir menutup dan menjahit luka

(Rizki dkk., 2019). Menurut perkiraan, setidaknya 11% dari semua penyakit dan kelainan dapat diobati dengan pembedahan. Kasus bedah merupakan bahaya kesehatan masyarakat, menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Menurut statistik yang dikumpulkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia, tingkat pertumbuhan tahunan pasien yang menjalani prosedur bedah sangatlah besar. Menurut Nur Azizah dkk. (2023), 1,2 juta orang di Indonesia menjalani operasi setiap tahunnya, dari total 140 juta pasien di seluruh dunia.

Salah satu keluhan yang paling banyak dikeluhkan pasien pasca tindakan operasi, misalnya operasi katarak, adalah nyeri. Biasanya, pasien melaporkan merasakan ketidaknyamanan selama satu hingga dua jam pertama setelah operasi, terutama saat anestesi habis (Sari & Fadila, 2022). Pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau prospektif inilah yang disebut oleh International Association for the Study of Pain (IASP) sebagai nyeri (Zakiyah, 2015). Perubahan tubuh sering terjadi pada mereka yang kesulitan mengatasi rasa sakit. Keterlambatan pengobatan yang dapat diabaikan akan mengakibatkan komplikasi serius termasuk peningkatan tanda-tanda vital (tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, suhu, dan pendarahan) dan memperlambat laju penyembuhan. Pasien dengan penyakit ini memerlukan terapi nyeri komprehensif yang mengatasi komponen fisiologis dan psikologis dari penderitaan mereka (Rillaet al., 2014).

Ada pendekatan farmakologis dan non-farmakologis untuk menangani nyeri pasca operasi. Kebanyakan teknik manajemen nyeri yang tidak memakai obat-obatan seringkali hanya mempunyai sedikit bahaya. Meskipun langkah-langkah ini tidak boleh dipakai sebagai pengganti pengobatan, langkah-langkah ini dapat berguna dalam mengurangi rasa sakit yang singkat (Smeltzer & Bare, 2018).

Visual, taktil, relaksasi pernafasan, audioterapi, dan distraksi intelektual merupakan bentuk distraksi yang dapat dipakai sebagai pengobatan nyeri nonfarmakologis (Zakiyah, 2015). Salah satu metode kognitif yang berpotensi bermanfaat adalah mengalihkan perhatian pasien dari rasa sakit. Ini mungkin merupakan taktik yang sangat membantu. Dengan mengaktifkan sistem kontrol menurun, yang pada gilirannya mengurangi transmisi sensasi nyeri ke otak, gangguan diyakini dapat mengurangi persepsi nyeri. Menurut Smeltzer dan Bare (2018), salah satu cara utama metode relaksasi dapat membantu mengatasi nyeri adalah dengan melepaskan ketegangan pada otot yang berkontribusi terhadap nyeri.

Aromaterapi merupakan salah satu pilihan pengobatan yang tidak melibatkan obat-obatan. Emosi positif mungkin sangat dipengaruhi oleh aroma aromaterapi yang segar dan menyenangkan, yang menggairahkan sensor dan, pada gilirannya, berdampak pada organ lain.

Reseptor lubang hidung menyerap aromaterapi, yang kemudian meneruskan datanya ke hipotalamus, yang mengatur sistem internal tubuh, seksualitas, suhu, dan respons stres; otak juga mengontrol memori dan emosi. Meskipun peran aslinya sebagai terapi suportif, aromaterapi semakin banyak dipakai sebagai pengobatan, khususnya dalam pengobatan berbagai penyakit. Aromaterapi dengan minyak lavender merupakan cara aman untuk meredakan sakit dan nyeri, serta virus dan jamur. Penggunaan aromaterapi populer lainnya adalah obat gosok, yang dikatakan dapat mempercepat pemulihan sel-sel kulit setelah terbakar sinar matahari, luka, dan ruam. Salah satu minyak aromaterapi yang paling banyak dipakai, minyak lavender dikenal memiliki banyak manfaat bagi kesehatan (Gusti Ayu Tirtawati, 2020).

Wawancara dengan perawat ruang operasi di RSUD Cilincing menampilkan yaitu pasien yang mengalami nyeri pasca operasi pada awalnya hanya diberikan obat pereda nyeri, dan sedikit atau bahkan tidak ada perhatian yang diberikan pada intervensi keperawatan mandiri lainnya seperti teknik distraksi. Wawancara dengan pasien setelah operasi mengungkapkan yaitu enam dari sepuluh melaporkan mengalami nyeri seperti ditusuk. Melihat latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mendalami topik tingkat nyeri pasca operasi pasca fakoemulsifikasi dengan anestesi lokal di RS Cilincing saat 2023 dan bagaimana metode relaksasi pernapasan disertai aroma terapi lavender mempengaruhi tingkat tersebut.

## **METODE**

Riset ini mengandalkan metode kuantitatif dan memakai desain eksperimen semu yang dikenal dengan one-group pretest-posttest. Desain ini melibatkan pemberian pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan, namun tidak ada kelompok kontrol yang dimasukkan (Sugiyono, 2019). Riset ini memakai uji pendahuluan untuk mengetahui besarnya nyeri secara pasti, bukan kelompok kontrol. Sebelum menjalani operasi fakoemulsifikasi dengan anestesi lokal, peserta penelitian melakukan penilaian nyeri untuk mengukur toleransi mereka terhadap prosedur tersebut. Setelah diberikan *pretest*, perawat memberikan perlakuan, yaitu teknik teknik relaksasi nafas dalam dengan aroma terapi lavender selanjutnya pasien post operasi diberikantes akhir (*posttest*) untuk mengetahui nyeri post operasi phacoemulsifikasi memakai anestesi lokal. Setelah diberikan *pretest*. Model pendekatan subjek pada riset ini menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian yang dilakukan pada satu waktu. Sampel yang digunakan pada penelitian ini total sampel yaitu 35 responden.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden

Data demografis dalam penelitian ini meliputi, usia, jenis kelamin dan pendidikan , dengan menggunakan data demografis ini untuk mengetahui karakteristik sesuai dengan kriteria objek penelitian:

Karakteristik	Katagori	Frekuensi	%
Usia	Masa Dewasa Akhir (36-45 tahun)	2	5,7
	Masa lansia awal (46-55 tahun)	6	17,1
	Masa lansia akhir (56-65 tahun)	27	77,2
Jenis Kelamin	Laki-laki	15	42,9
	Perempuan	20	57,1
Pendidikan	Tidak Sekolah	4	11,4
	SD	16	45,7
	SMP	7	20,0
	SMA	8	22,9

*Sumber: Data Primer diolah*

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui hasil penelitian karakteristik responden tingkat nyeri post operasi phacoemulsifikasi memakai anestesi lokal kamar operasi RSUD cilincing tahun 2023 diketahui bahwa lebih banyak responden masa lansia akhir (56-65 tahun) 27 ada 77,2%, Jenis Kelamin responden lebih banyak jenis kelamin perempuan ada 20 ada 57,1%, dan pendidikan responden lebih banyak berpendidikan SD ada 16 ada 45,7%.

### Analisa Univariat

Peneliti memakai analisis deskriptif univariat yang melibatkan penghitungan nilai proporsi untuk menentukan jumlah nyeri yang dialami pasien yang menjalani fakoemulsifikasi pasca operasi saat berada di bawah pengaruh anestesi lokal di ruang operasi sebelum dan sesudah menerima teknik relaksasi pernapasan. dengan aroma terapi lavender. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar rasa sakit yang dialami pasien tersebut.

Variabel	Mean	Frekuensi			SD	Min Max	N
		Katagori	n	%			
Pretest	4,03	Tidak Nyeri	0	0	1,75	1-7	35
		Nyeri Ringan	14	40,0			
		Nyeri Sedang	18	51,4			
		Nyeri Berat	3	8,6			
Posttest	2,26	Tidak Nyeri	4	11,4	1,48	0-6	35
		Nyeri Ringan	24	68,6			
		Nyeri Sedang	7	20,0			
		Nyeri Berat	0	0			

Sumber : Olahan data tahun 2024

Berlandaskan tabel 4.2 diatas menunjukkan gambaran tingkat nyeri post operasi phacoemulsifikasi memakai anestesi lokal kamar operasi RSUD cilincing tahun 2023 diketahui bahwa hasil pretest nilai mean (rata-rata) sejumlah 4,03 dan tingkat nyeri lebih dominan dengan nyeri sedang yaitu ada 18 (51,4%). Berlandaskan hasil posttest nilai mean (rata-rata) sejumlah 2,26 dan tingkat nyeri lebih dominan dengan nyeri ringan yaitu ada 24 (68,6%).

### Analisa Bivariat

Analisis bivariat mengkaji hubungan antara dua variabel sebagai teknik statistik. Tujuan dari riset ini adalah untuk mengevaluasi ambang nyeri yang dialami pasien pasca operasi fakoemulsifikasi di ruang operasi dengan anestesi lokal sebelum dan sesudah pemberian metode relaksasi nafas dalam bersamaan dengan terapi aroma lavender. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan statistik antara kedua variabel maka akan dipakai analisis bivariat.

Tingkat Nyeri	N	Mean Pretest-Posttest	Mean Differences	Correlation	P-value
Pretest-Posttest	15	4,03-2,26	1,771	0,855	0,000

Sumber : Olahandata tahun 2024

Tingkat ketidaknyamanan selama operasi fakoemulsifikasi dengan anestesi lokal di ruang operasi RSUD Cilincing saat 2023 dipengaruhi secara positif oleh metode relaksasi nafas dalam yang dikombinasikan dengan aroma terapi lavender, sesuai dengan nilai Mean Differences antara temuan Pretest-Posttest. Tabel 4.4 menggambarkan terdapat kecenderungan penurunan tingkat nyeri sejumlah 1,771. Uji korelasi menghasilkan koefisien korelasi sejumlah 0,855, artinya terdapat hubungan sejumlah 85,5% antara jumlah nyeri yang dirasakan sebelum dan setelah operasi fakoemulsifikasi dengan anestesi lokal dengan penggunaan teknik relaksasi Benson di ruang operasi. Karena hasil uji statistik menampilkan nilai p value sejumlah 0,000 yang berarti  $P < 0,05$  maka bisa berkesimpulan yaitu teknik relaksasi nafas dalam dengan aroma terapi lavender berdampak kepada tingkat nyeri pasca operasi fakoemulsifikasi memakai anestesi lokal di ruang operasi RSUD Cilincing tahun 2023.

### Uji Normalitas

Uji normalitas dipakai untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau di ambil dari populasi normal dari tingkat nyeri pasien post operasi phacoemulsifikasi memakai anestesi lokal di kamar operasi yang diperoleh responden sebelum dan sesudah diberikan Teknik relaksasi nafas dalam dengan aroma terapi lavender.

Normalitas	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest	0,940	20	0,056
Posttest	0,942	20	0,067

Sumber : Olahandata tahun 2024

Berdasarkan penyajian tingkat signifikansi (sig) yang ditentukan berlandaskan hasil uji normalitas. Jika p-value lebih besar dari 0,05 maka sebaran data dianggap normal. Berlandaskan hasil uji normalitas, disimpulkan yaitu analisis statistik termasuk analisis parametrik dengan memakai uji t berpasangan.

## **PEMBAHASAN**

Berlandaskan hasil penelitian karakteristik responden tingkat nyeri post operasi phacoemulsifikasi memakai anestesi lokal kamar operasi RSUD cilincing tahun 2023 bahwa 77,2% peserta termasuk dalam kelompok demografi berusia 56–65 tahun, yang disebut sebagai "usia tua lanjut". Dua belas responden kelompok kontrol, menurut penelitian Aisyah Nur Azizah saat 2023, berusia antara 46 hingga 65 tahun. Rentang usia sebelas responden atau kelompok usia terbesar pada kelompok intervensi adalah 46– 65. Penelitian menemukan dua puluh responden atau 57,1% berusia akhir 45-an dan 50-an (Nurul Indah Sari, 2022).

Berlandaskan hasil penelitian menunjukkan gambaran tingkat nyeri post operasi phacoemulsifikasi memakai anestesi lokal kamar operasi RSUD cilincing tahun 2023 diketahui bahwa hasil pretest nilai mean (rata-rata) sejumlah 4,03 dan tingkat nyeri lebih dominan dengan nyeri sedang yaitu ada 18 (51,4%). Berlandaskan hasil posttest nilai mean (rata-rata) sejumlah 2,26 dan tingkat nyeri lebih dominan dengan nyeri ringan yaitu ada 24 (68,6%).

Menurut penelitian, teknik pernapasan dalam dan aromaterapi lavender membantu pasien mengurangi rasa tidak nyaman setelah operasi fakoemulsifikasi yang dilakukan di ruang operasi RSUD Cilincing saat 2023 dengan anestesi lokal. Nilai Mean Differences positif sejumlah 4,03-2,26 yang menampilkan kecenderungan penurunan tingkat nyeri sejumlah 1,771 mendukung hal tersebut. Uji korelasi menghasilkan koefisien korelasi sejumlah 0,855, artinya terdapat hubungan sejumlah 85,5% antara jumlah nyeri yang dirasakan sebelum dan setelah operasi fakoemulsifikasi dengan anestesi lokal dengan penggunaan teknik relaksasi Benson di ruang operasi. Karena hasil uji statistik menampilkan nilai p value sejumlah 0,000 yang berarti  $P < 0,05$  maka bisa berkesimpulan yaitu teknik relaksasi nafas dalam dengan aroma terapi lavender berdampak kepada tingkat nyeri pasca operasi fakoemulsifikasi memakai anestesi lokal di ruang operasi RSUD Cilincing tahun 2023.

## **DAFTAR REFERENSI**

Aisyah Nur Azizah. (2023) Teknik Relaksasi Napas Dalam Dan Aroma Terapi Lavender Terhadap Nyeri Post Operasi Dengan Anestesi Umum. Indonesian Journal for Health Sciences. Vol. 7, No. 1, Maret 2023, Hal. 29-33

- Anwar, M., Astuti, T., & Bangsawan, M. (2018). Pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap Penurunan
- Black, J.M., & Hawks, J.H. (2014). Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan. Jakarta: Salemba Medika.
- Dahlan, M. S. (2016). Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Dewi. (2013). Aromaterapi Lavender Sebagai Media Relaksasi,” E-Jurnal Med. Udayana, vol. 2, no. 1, pp. 21–53, 2013, [Online]. Available: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/download/4871/3657>.
- Hastono, S. P. (2016). Analisis Data Pada Bidang Kesehatan. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Hastono. (2017). Keperawatan Gerontik & Geriatrik, 3rd ed. Jakarta: EGC.
- Imas, M., & Nauri, A. T. (2018). Buku Ajar Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
- Intensitas Nyeri Pasien Paska Operasi Sectio Caesarea. Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik, 14(1), 84. <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i1.1013>
- Judha, Mohamad, dkk. 2015. Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan. Yogyakarta: Nuha Medika
- Juliani, Witama, dkk. 2021. Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. Wellness And Healty Magazine. DOI:10.30604/well.165322021.
- Kemendes RI. (2018). WHO: Masalah Kesehatan Masyarakat Indonesia Tahun 2015.
- Kozier. (2019). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Jakarta: EGC.
- Lenny Astuti. (2020) Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Op Operasi Fraktur. Studi Ilmu Keperawatan STIK Siti Khadijah Palembang. Vol. 12, Nomor 1, Juni 2020.
- Lestari, S. (2022). Hubungan Jenis Insisi Katarak dengan Sindroma Mata Kering pada Pasien Pasca Operasi Katarak di Klinik Mata Majalengka Kabupaten Majalengka. Jurnal Pendidikan Dan Konseling, 4, 1349–1358.
- Mintarshih. (2016). Teknik RelaksasiNafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Laki Dan Perempuan Post Operasi,”Tek. Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Laki Dan Peremp. Post Operasi Sri, no. 2002, pp. 213–221.
- Nur Azizah, A., Kunci, K., Napas Dalam, R., & Terapi Lavender, A. (2023). Teknik Relaksasi Napas Dalam Dan Aroma Terapi Lavender Terhadap Nyeri Post Operasi Dengan Anestesi Umum. Indonesian Journal for Health Sciences, 7(1), 29–33.
- Nurdin, R. O., Pardosi, S., Kesehatan, P., Kesehatan, K., & Keperawatan, J. (2008). Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam dan aromaterapi lavender untuk penurunan tingkat kecemasan pasien pre operasi apendiksitis.
- Nurul Indah Sari. (2018). Efektifitas Terapi Musik Islam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesare Di RSUD Puri Husada Tembilahan. Jurnal Kesehatan Husada Gemilang. ISSN 2615-3068, Vol : 1, No 2, Agustus 2018.
- Potter, A & Perry, A. (2019) Buku ajar fundamental keperawatan; konsep, proses,dan praktik. Jakart.: EGC.
- Rilla, E. V., Ropi, H., & Sriati, A. (2014). Terapi Murottal Efektif Menurunkan Tingkat Nyeri

Pendahuluan. 17(2), 74–80.

- Rizki, F. A., Hartoyo, M., & Sudiarto, S. (2019). Health Education Using the Leaflet Media Reduce Anxiety Levels in Pre Operation Patients. *Jendela Nursing Journal*, 3(1), 49. <https://doi.org/10.31983/jnj.v3i1.4536>
- Sari, N. I., & Fadila, R. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Dan Dzikir Terhadap Penurunan Skala Nyeri Post Operasi Katarak. *Babul Ilmi\_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 14(2), 65–76. <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/126>
- Sharma, M. (2019). Behavioral Responses in Effect to Chemical Stress in Fish : A review. *International Journal Of Fisheries and Aquatic Studies* 7(1), 01-05.
- Smeltzer & Bare. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Brunner & Suddarth, edisi 8. Jakarta : EGC.
- Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabet.
- Sulistiyawati, Sri Widodo. (2020) *Penerapan Terapi Murottal Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Open Reduction Internal Fixation (ORIF) di RS Roesmani Semarang*. Universitas Muhammadiyah Semarang. Vol 3, 2020. ISSN: 2654-3257.
- Widiadnyana, N., Nuryanto, K., Made, G. N., & Negara, K. (2017). Hubungan Jenis Insisi Katarak Dengan Kejadian Sindroma Mata Kering Pasien Pasca Operasi Katarak.
- Zakiyah, A. (2015). *Nyeri konsep dan penatalaksanaan dalam praktik keperawatan berbasis bukti*. Jakarta: Salemba Medika.