

Hubungan Pengetahuan dengan Kecemasan pada Pasien Pre Operasi Katarak di Rumah Sakit B

Dwi Alba Fitria¹, Ayu My Lestari Saragih^{2*}, Irfan Ilmi³, Nurdewi Sulymbona⁴

^{1,2} Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains, Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Bhakti Asih Tangerang, Indonesia

³ Fakultas Ilmu Sosial, Program Studi Manajemen, Universitas Bhakti Asih Tangerang, Indonesia

⁴ Fakultas Kesehatan, Program Studi S1 Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Bhakti Husada, Indonesia

Alamat Kampus: Jl. Raden Fatah No.62 Sudimara Barat, Kec. Ciledug, Kota Tangerang

Korespondensi penulis: ayusrg@gmsil.com

Abstract: *In the pre-operative period, patients feel afraid, anxious, nervous and insecure, afraid that their vision will not heal completely, afraid of unwanted complications. This feeling arises due to lack of knowledge or inadequate information and expected results after surgery. This study aims to determine the relationship between knowledge and anxiety in patients during pre-cataract surgery at Hospital B. Quantitative research with descriptive correlation design with a cross-sectional approach with a non-probably sampling technique, namely purposive sampling with a total of 41 respondents. Data collection through questionnaires, data were analyzed univariately with frequency distribution and bivariate correlation using the Spearman Rank correlation test. The majority of respondents with a good level of knowledge were 25 respondents (61%), most of whom had mild anxiety were 23 respondents (56.1%). From the results of the analysis with Spearman Rank correlation (ρ) using the SPSS 24 for windows application, the results of the correlation coefficient between knowledge and anxiety in pre-operative patients were -0.448. This shows that there is a strong correlation between the relationship between knowledge and anxiety with a negative relationship direction, which means that the higher the patient's level of knowledge, the lower the patient's level of anxiety during pre-cataract surgery. With the result of $p = 0.003$, then $p < 0.05$, this also shows that there is a relationship between knowledge and anxiety in patients during pre-surgery at Hospital B*

Keywords: Anxiety, Knowledge, Pre-operation

Abstrak: Periode pre-operasi, pasien merasa takut, cemas, nervous dan perasaan tidak aman, takut penglihatannya tidak akan sembuh sempurna, takut terjadinya komplikasi yang tidak diinginkan. Hal ini muncul karena kurangnya pengetahuan dan hasil yang diharapkan pasca operasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan pengetahuan dengan kecemasan pada pasien saat pre operasi katarak di Rumah Sakit B. Penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional* dengan teknik *non probably sampling* yaitu *purposive sampling* dengan jumlah 41 responden. Pengumpulan data melalui kuesioner, data dianalisis univariat dengan distribusi frekuensi dan korelasi bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman Rank*. Mayoritas responden dengan tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 25 responden (61%), sebagian besar pada kecemasan ringan sebanyak 23 responden (56,1%). Dari hasil analisis dengan korelasi *Spearman Rank (ρ)* dengan menggunakan aplikasi *SPSS 24 for windows*, didapatkan hasil koefisien korelasi antara pengetahuan dengan dengan kecemasan pada pasien pre operasi sebesar -0,448. Hal ini menunjukkan terdapat korelasi kuat antara hubungan pengetahuan dengan kecemasan dengan arah hubungan negatif yang artinya semakin tinggi tingkat pengetahuan pasien maka akan semakin rendah tingkat kecemasan pasien saat pre operasi katarak. Dengan hasil $p = 0,003$. Artinya ada hubungannya.

Kata kunci : Kecemasan, Pengetahuan, Pra-operasi

1. LATAR BELAKANG

Manusia dapat melihat beragam benda dan dapat membedakan beragam warna karena memiliki sistem optik yang disebut mata. Mata merupakan salah satu organ vital bagi individu dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Manusia dapat melihat dengan jelas saat lingkungan terang daripada gelap. Mata adalah sistem optik yang bertugas menerima cahaya, mengatur intensitas cahaya, dan memfokuskan cahaya menjadi suatu gambaran tertentu. Kemudian, mengubahnya menjadi sinyal listrik yang dikirimkan ke otak. Sinyal tersebut akan di olah di otak (Indah Slamet, 2023). Mata sebagai alat indra yang membantu manusia untuk memberikan informasi mengenai lingkungannya memiliki beragam fungsi. Fungsi mata yang paling utama adalah sebagai alat indra penglihatan (Indah Slamet, 2023). Namun, jika mata terjadi masalah, maka komplikasi yang paling berat akan terjadi kebutaan. Kebutuhan adalah kehilangan sepenuhnya atau sebagian besar kemampuan untuk melihat, baik secara total maupun parsial. Penyebab kebutaan bervariasi, termasuk penyakit mata seperti katarak, glaukoma dan retinitis pigmentosa (Rini, 2019).

Secara global, setidaknya 2,2 miliar orang mengalami gangguan penglihatan jarak dekat atau jarak jauh. Di antara 1 miliar orang ini, kondisi utama yang menyebabkan gangguan penglihatan jarak jauh atau kebutaan adalah Katarak (94 Juta), Kelainan Refraksi (88,4 Juta), Degenerasi Makula terkait usia (8 Juta), Glaukoma (7,7 Juta), Retinopati Diabetik (3,9 Juta) (WHO, 2023).

Penyebab utama gangguan penglihatan dan kebutaan di tingkat global salah satunya adalah Katarak senilai 17% yang penderitanya berusia di atas 50 tahun (WHO, 2023). Dengan Tingkat gangguan penglihatan lima negara tertinggi adalah Afghanistan (9,09%), Nepal (8,17%), Laos (7,71%), Eritrea (7,66%), Pakistan (7,544%) (Ismaria, 2018).

Berdasarkan data dari Badan Litbang Kemenkes Tahun 2019 yang diperoleh dari hasil survei Rapid Assesment of Avoidable Blindness angka kebutaan di Indonesia mencapai 3% dan Katarak menjadi faktor penyebab kebutaan tertinggi yang mencapai 81% atau sekitar 1,7 juta orang dan terus bertambah mencapai 200.000 penderita katarak baru setiap tahunnya (Kemenkes RI, 2021). Sementara itu, Prevalensi Katarak di Provinsi Banten adalah 1,8% dengan salah satu wilayahnya Kota Tangerang dengan angka 1,2% dimana terdapat tiga alasan penderita Katarak belum di operasi yaitu karena Ketidaktahuan (57.8%), Ketidakmampuan (8,2%), Ketidakberanian (2,4%). Setiap tahun kasus baru buta katarak di Kota Tangerang akan selalu bertambah sebesar 0.1 persen dari jumlah penduduk Indonesia atau kira-kira 250 ribu/tahun sementara kemampuan untuk melakukan operasi katarak setiap tahun diperkirakan baru mencapai 180 ribu/tahun sehingga setiap tahun

selalu bertambah backlog katarak sebesar lebih kurang 70 ribu/tahun (Risesdas dalam Angka Provinsi Banten, 2013).

Kondisi ini mendorong Puskesmas Cipadu, salah satu Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama di wilayah Kecamatan Larangan Kota Tangerang berkolaborasi dengan Rumah Sakit Murni Teguh Ciledug mengadakan kegiatan Operasi Mata Katarak Gratis bagi Masyarakat Kota Tangerang. Operasi Mata Katarak Gratis ini bertujuan membantu program Pemerintah Indonesia dalam pengentasan penyakit mata Katarak yang ada di Indonesia, Khususnya Kota Tangerang (Portal Kecamatan Larangan, 2024).

Pada periode pre-operasi, pasien merasa takut, cemas, nervous dan perasaan tidak aman (S.Konjevoda et al, 2021), takut penglihatannya tidak akan sembuh sempurna, takut terjadinya komplikasi yang tidak diinginkan (F. Ustunel & S. Erden, 2020). Ketakutan ini muncul karena masuk rumah sakit, adanya perubahan hidup, operasi yang akan dijalani, ketidakmandirian karena penyakit dan anestesi juga karena adanya *rumour* dan informasi yang tidak benar yang diperoleh dari teman dan keluarga tentang operasi, rasa nyeri dan kemungkinan adanya hasil operasi yang tidak sesuai dengan harapan (T. Gabbot et al, 2019).

Kecemasan adalah hal wajar yang akan muncul saat menjalankan proses pembedahan. Rasa ini muncul karena kurangnya pengetahuan atau ketidakadekuatan informasi dan hasil yang diharapkan pasca operasi (I. Obuchowska & J. Konopinska, 2021). Faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan adalah yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pengetahuan, tipe kepribadian A dan B, lingkungan dan situasi. Kecemasan pada pasien sebelum operasi, dapat mengakibatkan tindakan operasi tidak terlaksana atau dibatalkan (Fadillah, 2014). Pengetahuan yang dimiliki seseorang akan dapat menurunkan perasaan cemas yang dialami dalam mempersepsikan suatu hal. Selain itu, dokter dan perawat dapat membantu mengurangi kecemasan pasien dengan memberikan dukungan emosional dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang mungkin mereka miliki (Adikusumo, 2020)

Studi pendahuluan yang dilakukan penulis di RS B diperoleh data 3 bulan terakhir jumlah pasien yang sudah dioperasi katarak di bulan Mei, Juni dan Juli 2024 berjumlah 75 orang dari 85 daftar nama pasien yang akan di operasi. Total dari 3 bulan terdapat 10 orang yang membatalkan tindakan operasi.

Hasil wawancara singkat peneliti dengan 5 orang pasien pre operasi katarak didapatkan data bahwa 1 orang mengatakan selain faktor usia, kurangnya pengetahuan tentang operasi dan proses penyembuhan apakah nanti dapat melihat lagi ataukah tidak itu

membuat pasien merasa takut dan cemas sehingga membatalkan tindakan operasi. Ada 1 pasien yang mengatakan takut karena ini pertama kalinya melakukan tindakan operasi katarak, pasien mendapat dukungan dari keluarga dapat dilihat dari keluarga yang selalu menemani selama proses pemeriksaan hingga proses operasi dilakukan. Juga ada 3 orang yang mengatakan kurang mengetahui tentang prosedur operasi sehingga menimbulkan perasaan cemas disaat konsul ke dokter dan waktu operasi yang dijadwalkan sehingga membuat para pasien ini menjadi cemas saat melakukan operasi.

2. KAJIAN TEORITIS

Pengetahuan adalah hasil dari tahu terhadap sesuatu setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap sesuatu objek yakni dengan melihat, mendengar, merasa dengan sendiri. Perilaku tidak akan bertahan lama jika tidak didasari pengetahuan karena perilaku terjadinya jika ada paksaan untuk melakukan sesuatu (Era, 2023). Factor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan diantaranya ada Pendidikan, pekerjaan, usian, pengalaman, dan jenis kelamin. Tingkat pengetahuan seseorang diinterpretasikan dalam skala yang bersifat kualitatif (Mean of cuts SPSS 24 foe windows, 2024), yaitu sebagai berikut : Baik (jika jawaban terhadap kuesioner >11 benar) dan Kurang (jika jawaban terhadap kuesioner < 11 benar).

Kecemasan adalah hal wajar yang akan muncul saat menjalankan proses pembedahan. Rasa ini muncul karena kurangnya pengetahuan atau ketidakadekuatan informasi dan hasil yang diharapkan pasca operasi (I. Obuchowska & J. Konopinska, 2021). Faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan adalah yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pengetahuan, tipe kepribadian A dan B, lingkungan dan situasi. Kecemasan pada pasien sebelum operasi, dapat mengakibatkan tindakan operasi tidak terlaksana atau dibatalkan (Fadillah, 2014). Pengetahuan yang dimiliki seseorang akan dapat menurunkan perasaan cemas yang dialami dalam mempersepsikan suatu hal. Selain itu, dokter dan perawat dapat membantu mengurangi kecemasan pasien dengan memberikan dukungan emosional dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang mungkin mereka miliki (Adikusumo, 2020).

Kecemasan merupakan perwujudan tingkah laku psikologis dan berbagai pola perilaku yang timbul dari perasaan kekhawatiran subjektif dan ketegangan (Ratih, 2012). Pasien membutuhkan informasi yang jelas dan lengkap tentang prosedur operasi yang akan dilakukan, termasuk resiko dan manfaatnya, proses penyembuhan dan ekspektasi pasca

operasi. Edukasi yang baik dapat membantu mengurangi kecemasan dan mempersiapkan pasien secara mental dan emosional (Iadah et al., 2024).

Katarak adalah kekeruhan pada lensa mata. Pasien mengalami kekeruhan lensa mata/kapsul mata yang mengaburkan perjalanan cahaya melalui lensa ke retina mata (K. Ralte, et al, 2023), mata tidak mampu mentransmisikan cahaya ke saraf optik untuk mengubah menjadi gambar di korteks visual otak (M. Butterbudy, et al, 2018 dalam Kristina 2024).

Nazari dalam Utomo (2016) menyebutkan kecemasan pada pasien pre operasi dapat menyebabkan tindakan operasi tertunda, lamanya pemulihan, peningkatan nyeri pasca operasi sehingga meningkatkan penggunaan analgesik, mengurangi kekebalan terhadap infeksi dan bertambahnya waktu untuk rawat inap.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sanah (2021) menyatakan sebagian besar kecemasan ringan. Penelitian yang dilakukan oleh Syahru (2024) menyatakan sebagian besar kecemasan ringan. Menurut Stuart (2013) Kecemasan tingkat ringan ini dapat memotivasi seseorang untuk belajar dan menghasilkan kreativitas serta membuat perubahan atau berkomitmen dalam melakukan aktivitas dalam rangka mencapai tujuan.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif korelasi dengan metode *Cross Sectional* . jumlah sample sebanyak 41 responden. Data diperoleh adalah data primer atau data yang diperoleh langsung dari pasien yang akan melakukan yang akan melakukan operasi di Rumah Sakit B dan data sekunder berupa data pasien yang akan menjalani operasi di Rumah Sakit B. Pada penelitian ini peneliti melakukan analisis data dengan menggunakan uji *rank spearman* dengan *SPSS windows 2*.

Sampling yang digunakan peneliti adalah *Non Probability Sampling*, jenis *Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan menentukan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria Inklusi: Pasien di atas umur 18 tahun, Bersedia menjadi responden sampai penelitian selesai, Pasien yang akan melakukan operasi katarak di RS B. Kriteria Eksklusi: Pasien dengan penurunan kesadaran.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Identifikasi Karakteristik Demografi Responden di RSB

Tabel 1 Hasil identifikasi data demografi responden katarak di RS B

No.	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
1.	Usia		
	18-20	-	-
	21-40	-	-
	41-65	29	70,6%
	66-86	12	29,4%
	Total	41	100%
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	21	51,2%
	Perempuan	20	48,8%
	Total	41	100%
3.	Pendidikan		
	SD	11	26,8%
	SMP	5	12,2%
	SMA	20	48,8%
	DIII/S1	5	12,2%
	Total	41	100%
4.	Pekerjaan		
	Bekerja	13	31,7%
	Tidak Bekerja	28	68,3%
	Total	41	100%
5.	Pengalaman		
	Ya	23	56,1%
	Tidak	18	43,9%
	Total	41	100%

Sumber : *Data Primer, 2024*

Informasi yang didapat pada Tabel 4.1 diketahui bahwa mayoritas responden berusia 41-65 tahun sebanyak 29 responden (70,6%). Dari data distribusi karakteristik responden tentang jenis kelamin dapat disimpulkan bahwa pasien yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 21 responden (51,2%), sedangkan pasien yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 20 responden (48,8%). Hal ini menunjukkan sebagian besar responden klien katarak adalah jenis kelamin laki-laki atau 51,2%. Pendidikan terakhir responden yang paling banyak adalah SMA sebanyak 20 responden (48,8%). Mayoritas responden sudah tidak bekerja mencapai 28 responden (68,3%). Sebagian besar distribusi frekuensi responden berpengalaman operasi katarak sebanyak 23 responden atau 56,1%.

Hasil Identifikasi Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Pre Operasi Katarak di RS B**Tabel 2** Hasil Identifikasi Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Pre Operasi Katarak di RS B

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Kurang	16	39 %
Baik	25	61 %
Total	41	100%

Sumber : *Data Primer, 2024*

Pada Tabel 2 diketahui mayoritas responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 25 responden (61 %).

Hasil Identifikasi Tingkat Kecemasan Pada Pasien Tentang Pre Operasi Katarak di RS B**Tabel 3** Hasil Identifikasi Tingkat Kecemasan Pada Pasien Tentang Pre Operasi Katarak di RS B

Kecemasan	Frekuensi	Persentase
Tidak Ada	1	2,4%
Ringan	23	56,1%
Sedang	17	41,5%
Berat	0	0%
Panik	0	0%

Sumber : *Data Primer, 2024*

Informasi yang didapat pada tabel 3 menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat kecemasan ringan yaitu 23 responden atau 56,1%.

Hubungan Pengetahuan Dengan Kecemasan Pada Pasien Saat Pre Operasi Katarak di RS B**Tabel 4** Hubungan Pengetahuan Dengan Kecemasan Pada Pasien Saat Pre Operasi

Pengetahuan	Kecemasan										Total	
	Tidak Cemas		Ringan		Sedang		Berat		Panik			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurang	0	0%	5	12,2%	11	26,8	0	0,0	0	0,0	16	39%
Baik	1	2,4%	18	43,9%	6	14,6%	0	0,0	0	0,0	25	61%
Total	1	2,4%	23	56,1%	17	41,5%	0	0,0	0	0,0	41	100%

Analisis Spearman Rank : 0,003Sumber : *Data Primer, 2024*

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar pengetahuan responden tentang kecemasan saat pre operasi adalah baik dengan tingkat kecemasan ringan sebanyak 18 responden (43,9%).

Tabel 5 Koefisien Korelasi

Interval Koefisien Korelasi	Keterangan
0,00	Terdapat korelasi sangat rendah
0,01– 0,09	Terdapat korelasi rendah
0,10 – 0,29	Terdapat korelasi sedang
0,30 – 0,49	Terdapat korelasi kuat
0,50 – 0,69	Terdapat korelasi kuat sekali
0,70 – 0,89	Hubungan sangat kuat
> 0,90	Hubungan mendekati sempurna

Tabel 6 Analisis Uji *Spearman Rank*

Sumber : <i>Data Primer, 2024</i>			Pengetahuan	Kecemasan
Spearman's rho	Pengetahuan	Correlation	1,000	-,448**
		Coefficient	.	0,003
		Sig. (2-tailed)	41	41
		N		
	Kecemasan	Correlation	-,448**	1,000
		Coefficient	0,003	.
		Sig. (2-tailed)	41	41
		N		

Dari hasil analisis dengan korelasi *Spearman Rank (rho)* dengan menggunakan aplikasi *SPSS 24 for windows*, didapatkan hasil koefisien korelasi antara pengetahuan dengan dengan kecemasan pada pasien pre operasi sebesar

-0,448. Hal ini menunjukkan terdapat korelasi kuat antara hubungan pengetahuan dengan kecemasan dengan arah hubungan negatif yang artinya semakin tinggi tingkat pengetahuan pasien maka akan semakin rendah tingkat kecemasan pasien saat pre operasi katarak. Dengan hasil $p = 0,003$, maka $p < 0,05$ hal ini menunjukkan ada hubungan pengetahuan dengan kecemasan dengan pada pasien saat pre operasi di RS B.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisa statistik yang telah dilakukan dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa : Pengetahuan responden pre operasi di RS B sebagian besar memiliki pengetahuan baik sebesar 25 responden (61%), sedangkan Kecemasan responden di RS B sebagian besar memiliki kecemasan ringan sebanyak 24 responden atau 58,5%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kecemasan pada pasien saat pre operasi katarak di RS B. Saran bagi peneliti selanjutnya Perlu penelitan lain yang menggali variabel-variabel

lain yang mempengaruhi tingkat pengetahuan pasien tentang pre operasi katarak seperti faktor media masa, keterpaparan informasi dan lingkungan.

DAFTAR REFERENSI

- Ayuni, D. Q. (2020). *Buku ajar: Asuhan keperawatan pada pasien post operasi katarak*. Pustaka Galeri Mandiri.
- Budiarti, I. S. (2023). *Seri pancaindra: Indra penglihatan; Mata*. PT Bumi Aksara.
- Hamka, et al. (2024). *Bunga rampai konsep dan teori keperawatan*. Media Pustaka Indo.
- Hatimah, S. H., Ningsih, R., & Rukmini. (2022). Hubungan pengetahuan dengan kecemasan pada pasien pre operasi di ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. *Jurnal Borneo Cendekia*, 6(2), 9-33.
- Kecamatan Larangan. (2024). *Skrining katarak gratis kerjasama RS Murni Teguh dengan Puskesmas Cipadu*.
- Kementerian Kesehatan. (2020). *Katarak penyebab terbanyak kebutaan*. Retrieved from <https://www-who-int.translate.goog/news-room/factsheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- Kristina, et al. (2024). *Buku ajar asuhan keperawatan medikal bedah: Menggunakan SDKI, SIK, SLKI* (Edisi pertama). Sonpedia.
- Makatita, S. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kecemasan pasien lansia pre operasi katarak di Klinik Mata Utama Maluku. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 12(4).
- Nurisa, Z., & Yahya, M. (2023). Hubungan pengetahuan dengan tingkat kecemasan pada lansia pre operasi katarak. *Darussalam Indonesian Journal of Nursing and Midwifery*, 5(2), 86-94.
- Rachmawati, D. S., et al. (2023). *Keperawatan gerontik: Panduan praktis keperawatan gerontik untuk perawat*. Sonpedia.
- Rohmadhon, S., Zulianti, K. I., & Nainggolan, S. C. (2024). Hubungan pengetahuan dengan tingkat kecemasan pada pasien pre-operasi katarak di RS Mencirim Tujuh Tujuh Medan. *Jurnal Darma Agung Husada*, 11(1), 45-51.
- Savitri, W., et al. (2024). *Posyandu remaja: Tingkatkan pengetahuan gaya hidup dan peran sebagai konselor sebaya*. NEM.
- Swarjana, I. K. (2022). *Populasi-sampel, teknik sampling & bias dalam penelitian*. Andi.
- Titiek, E. (2023). *Buku ajar ilmu kesehatan mata: Anatomi dan fisiologi mata - Kelainan segmen anterior*. Zifatama Jawa.
- Wahyuni, S. A. (2015). Hubungan tingkat pengetahuan tentang perioperatif katarak dengan tingkat kecemasan pada klien pre operasi katarak di RSUD dr. Soebandi Jember. *Jurnal Keperawatan*, 5(1), 55-62.

- World Health Organization (WHO). (2023). *Kebutaan dan gangguan penglihatan*. Retrieved from <https://www-who-int.translate.goog/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- Yanti, C., et al. (2023). *Buku ajar keperawatan medikal bedah DIII keperawatan jilid II*. Mahakarya Citra Utama.
- Zulmiyetri, S., & Nurhastuti, N. (2019). *Penulisan karya ilmiah*. Kencana.