

PENERAPAN PEMBERIAN MINYAK ZAITUN (*OLIVE OIL*) UNTUK MENGURANGI KERUSAKAN INTEGRITAS KULIT PADA ANAK USIA SEKOLAH (6 TAHUN) DENGAN THALASEMIA DI RSUD KARAWANG

Oleh

Yuli Erlina¹, Grace Evelyn², Nurmala Dewi Putri³

^{1,2,3}Akademi Keperawatan Rs Efarina

Email: ¹akperrsefarina@gmail.com

Article History:

Received: 28-07-2024

Revised: 08-07-2024

Accepted: 31-08-2024

Keywords:

Thalassemia, Damage To Skin Integrity, Olive Oil

Abstract: *Thalassemia is a congenital disease caused by red platelet anomalies. Thalassemia sufferers will experience blood deficiency because red platelets do not contain enough hemoglobin, And it will rupture without any problems and cause blood deficiency, thalassemia disease. Thalassemia patients have the same problem, namely dry skin that causes clinical manifestations so that problems arise with damage to skin integrity. The number of thalassemia sufferers is estimated to reach 156.74 million people or around 20% of the total world population. At the Karawang Regional Hospital, to be precise, in the thalassemia polyclinic in the last 6 months, the number of patients was 160 child cases or around 69.57% and the average patient was school age children. Management of damage to skin integrity can be done by administering olive oil. The purpose of giving olive oil is to reduce damage to skin integrity. The subject used was 1 thalassemia pediatric patient with impaired skin integrity. The application of olive oil is applied all over the body for 2 consecutive days with a frequency of 3 times a day, and with an adequate dose (1 - 2 teaspoons or 5 - 10 ml). The results of the application showed an increase in skin integrity with an initial score of 15 with a percentage of 4.5% and a final score of 21 or around 6.3% and an increase with a score of 6 of around 1.8%.*

PENDAHULUAN

Anak adalah keturunan kedua sebagai hasil antara hubungan pria dan wanita. Menurut Undang – undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang perlindungan anak, anak adalah Amanah dan karunia tuhan yang memiliki martabat dan harkat manusia seutuhnya. Oleh karena itu, setiap anak harus diberikan kesempatan yang seluas – luasnya untuk berkembang secara optimal, baik secara fisik, mental, maupun social, dan berakhlak mulia, agar mereka dapat memikul tanggung jawab tersebut di masa depan. Selain itu, perlu dilakukan upaya untuk melindungi dan menjamin hak – haknya dan perlakuan yang adil

(Munandar, Arif., 2020).

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan dua kata yang berbeda, namun tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Perkembangan pada usia sekolah ini dikenal sebagai potensi berkarya versus harga diri rendah (*industry versus inferiority*). Tugas utama pada tahap perkembangan ini adalah mulai tumbuhnya rasa kemandirian melalui keretampiran motorik dan menjadi terhadap perasaan sendiri dan orang lain. Karakteristik anak yang sehat yaitu sehat fisik, mental – intelektual, mental – emosional dan mental – spiritual (Sarfika R. & Wijaya N. E., 2023).

Menurut teori Erikson tahap perkembangan pada anak *Industry versus Inferiority* (6 – 12 tahun) dan memiliki berbagai macam sifat / karakter yang masing – masing menggambarkan aspek dari rentang usia tersebut. Dalam periode ini dimulai dengan masuknya anak ke lingkungan sekolah, yang mempengaruhi perkembangan dan hubungan anak dengan orang lain. Anak pada usia 6 – 12 tahun yang sehat mempunyai ciri-ciri yakni banyaknya bermain di luar rumah, melakukan aktivitas fisik yang tinggi, serta beresiko terpapar sumber penyakit dan perilaku hidup yang tidak sehat (Putri, N. L. D., et al, 2023).

Thalassemia adalah penyakit bawaan yang disebabkan oleh *anomali* trombosit merah yang terjadi pada penderitanya, penderita thalassemia akan mengalami kekurangan darah karena trombosit merah tidak mengandung hemoglobin yang cukup, dan akan pecah secara tanpa adanya masalah dan menyebabkan kekurangan darah pada penyakit thalassemia. Pembawa sifat thalassemia adalah orang yang sehat yang dapat menyebarkan sifat atau infeksi thalassemia pada keturunannya, infeksi bawaan adalah penyakit yang diturunkan dari orang tua ke anak – anaknya (Usman, Immawati, & Sari, S. A., 2024).

Thalassemia pada anak memiliki tanda dan gejala yang bervariasi, mulai dari anemia ringan hingga gejala lebih berat seperti sakit kuning, luka terbuka di kulit, dan batu empedu. Thalassemia minor bisa tidak menimbulkan tanda atau gejala sama sekali karena jumlah sel darah merah yang terpengaruh sedikit. Penyebabnya adalah mutasi DNA pada gen pembawa sifat hemoglobin. Pasien thalassemia kebanyakan memiliki keluhan sama yaitu kulit kering sampai menimbulkan manifestasi klinis yang ada sehingga muncul masalah dan salah satu masalah tersebut adalah gangguan integritas kulit (Syadza, N. S. A., & Murniati, M, 2022).

Berdasarkan data WHO tahun 2021, prevalensi thalassemia global adalah 39,956 juta. Pada 2020, jumlahnya sekitar 54,384 juta. Penyandang thalassemia diperkirakan mencapai 156,74 juta atau 20% dari populasi dunia. Di Indonesia, penderita tahun 2020 sebanyak 10.531 kasus (3,21% populasi) dan naik menjadi 10.973 kasus tahun 2021 (3,59% populasi anak). Jawa Barat paling banyak penderitanya, khususnya anak usia sekolah. Di RSUD Karawang, kasus thalassemia anak menduduki posisi ke-3 dari 10 besar diagnosa medis pada anak tahun 2024.

Penderita thalassemia yang mendapatkan transfusi darah berulang akan mengalami peningkatan zat besi yang menyebabkan hemosiderosis dan pigmentasi kulit. Pigmentasi kulit dapat membuat kulit kering, berubah warna menjadi gelap, kusam, bersisik, dan kasar. Kerusakan kulit ini bisa menyebabkan rasa gatal karena kulitnya mudah pecah dan iritasi. Selain itu, masalah kulit kering juga bisa memicu peradangan yang lebih serius. Pentingnya perawatan kulit dengan pelembab yang mengandung humektan, emolien, oklusif, dan asam oleat, misalnya minyak zaitun. Selain itu, kulit kering juga bisa disebabkan oleh gangguan regulasi tubuh yang membuat kulit cenderung gatal dan mudah iritasi. Perawatan yang tepat

sangat diperlukan untuk mencegah kerusakan kulit yang lebih serius.

Terapi topikal alternatif untuk mengurangi kerusakan kulit pada pasien thalassemia bisa dilakukan dengan menggunakan minyak zaitun yang kaya akan vitamin E. Kandungan senyawa tokoferol dalam minyak zaitun dapat melindungi kulit dari radikal bebas serta menjaga kelembapan kulit. Perawatan dengan minyak zaitun diyakini aman, murah, dan efektif. (Suldiarti, P. El., Qorimah, W. A., & Siagian, S. H, 2024).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sudiarti, P. E., Qorimah, W. A., & Siagian, S. H, (2024), yang berjudul "Pemberian Minyak Zaitun Terhadap Masalah Integritas Kulit Anak Thalasemia Di Rsud Arifin Achmad Pekanbaru" didapatkan hasil mengatakan bahwa adanya perubahan atau penurunan masalah integritas kulit setelah diberikan terapi non farmakologi minyak zaitun dengan data sebelumnya kulit tampak kering, dan bersisik sehingga didapatkan hasil kulit masih tampak kering tetapi sudah tidak bersisik. Peneliti mengatakan bahwa pemberian *virgin coconut oil* pada kulit yang terdapat kandungan asam lemak maka efektif terhadap penurunan skor Braden QD pada anak yang dirawat di rumah sakit, artinya skor Braden QD menurun sehingga risiko kerusakan integritas kulit pada anak juga menurun.

Berdasarkan hal-hal diatas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian pada anak dengan thalassemia dengan judul "Penerapan Pemberian Minyak Zaitun (*Olive Oil*) Untuk Mengurangi Kerusakan Integritas Kulit Pada Anak Usia Sekolah (6 Tahun) Dengan Thalasemia Rsud Karawang".

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah pendekatan satu kasus, yang berarti bahwa penelitian ini fokus pada satu unit kasus. Oleh karena itu, peneliti berkonsentrasi pada satu objek tertentu dan mempelajarinya sebagai kasus. Data studi kasus dapat berasal dari berbagai sumber, atau dari semua orang yang terlibat. Tujuan utama penelitian tidak terletak pada generalisasi temuan, tetapi pada keberhasilan penerapan terapi pada waktu tertentu. Penelitian ini menggunakan 1 anak dengan kerusakan integritas kulit pada anak usia sekolah (6 tahun) dengan thalassemia RSUD Karawang kriteria yang ditetapkan pada subjek penelitian yaitu :

1. Anak usia sekolah (6 tahun).
2. Anak bersedia menjadi responden
3. Anak yang kooperatif
4. Anak Bersedia dikukan tindakan
5. Anak yang menderita thalassemia dengan masalah Kerusakan integritas kulit.

Penelitian dilakukan di poli Thalassemia RSUD Karawang pada 24-25 Juni 2024. Instrumen yang digunakan meliputi wawancara, kuesioner, observasi kulit, dan pemberian minyak zaitun. Data dikumpulkan menggunakan observasi dan kuesioner sebelum dan sesudah pemberian minyak zaitun pada anak Thalasemia di RSUD Karawang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Pengkajian (Observasi)

Tabel 1 Kerusakan Integritas Kulit Sebelum dilakukan Penerapan Pemberian Minyak Zaitun (*Olive Oil*)

No	Kriteria Hasil	Capaian Skor Awal
1.	Kemerahan	3
2.	Pigmentasi Abnormal	2
3.	Jaringan Parut	3
4.	Tekstur	2
5.	Hidrasi	2
6.	Elastisitas	3
Total		15

Berdasarkan tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa terdapat kerusakan integritas kulit dari responden tersebut, karena hasil pengkajian skor awal 15 atau sekitar 4,5%. Responden tersebut dapat dijadikan kriteria subyek dalam penerapan pemberian minyak zaitun (*olive oil*) untuk mengurangi kerusakan integritas kulit.

2. Hasil Evaluasi (Setelah Dilakukan Penerapan Pemberian Minyak Zaitun (*Olive Oil*))

Tabel 2 Kerusakan Integritas Kulit Sesudah dilakukan Penerapan Pemberian Minyak Zaitun (*Olive Oil*)

No	Kriteria Hasil	Hari Ke - 1			Hari Ke - 2			Skor Akhir	Peningkatan Nilai
		Pagi 10.00	Siang 11.40	Sore 15.30	Pagi 09.00	Siang 13.30	Sore 15.30		
1.	Kemerahan	3	3	4	4	4	4	4	1
2.	Pigmentasi Abnormal	2	2	2	3	3	3	3	1
3.	Jaringan Parut	3	3	3	3	3	4	4	1
4.	Tekstur	2	2	2	2	3	3	3	1
5.	Hidrasi	2	3	3	3	3	3	3	1
6.	Elastisitas	3	3	3	3	3	4	4	1
Total		15	16	17	18	19	21	21	6

Sumber: Standar Luaran Keperawatan Indonesia (2017).

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa, hasil penerapan yang dilakukan pada anak thalasemia dengan kerusakan integritas kulit terjadi perubahan pada anak. Dari hasil penerapan tersebut, An. A mengalami peningkatan terhadap integritas kulit yang lebih baik dengan peningkatan skor 6 dengan persentase 1,8%.

B. Pembahasan

Penerapan ini dilakukan pada 1 orang anak perempuan yang bernama An.A berusia 6 tahun menderita thalasemia dengan kerusakan integritas kulit. Dari hasil pengkajian sebelum penerapan pemberian minyak zaitun (*olive oil*) pada An.A dengan thalassemia yang mengalami kerusakan integritas kulit dengan nilai awal 15 atau sekitar 4.5%. Bahwa kondisi ini menunjukkan skor awal 15 atau sekitar 4.5% kurang dari 18 yang dimaksud adanya kerusakan integritas kulit pada anak.

Berdasarkan hasil sesudah penerapan pemberian minyak zaitun (*olive oil*) yang dilakukan selama 2 hari, hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh dari minyak zaitun (*olive oil*) untuk mengurangi kerusakan integritas kulit, Maka dengan hasil capaian skor akhir 21 atau 6.30%. Adapun pelaksanaan nya dilakukan 1 hari di rumah sakit dan 1 hari kemudian di rumah pasien. Untuk selanjutnya orangtua diajarkan dan tata cara penerapan pemberian minyak zaitun (*olive oil*) untuk diterapkan dirumah. Adapun tata cara pemberian minyak zaitun (*olive oil*) yang pertama orang tua pasien diminta untuk cuci tangan terlebih dahulu, lalu orang tua dianjurkan untuk membuka baju An.A, selanjutnya yang ketiga atur posisi An.A senyaman mungkin, dan yang terakhir berikan minyak zaitun (*olive oil*) dengan dosis sebanyak 1 – 2 sendok teh atau sama dengan 5 – 10 ml dengan frekuensi pemberian sebanyak 3 kali dalam sehari.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sudiarti, P. E., Qorimah, W. A., & Siagian, S. H.,(2024), yang berjudul “Pemberian Minyak Zaitun Terhadap Masalah Integritas Kulit Anak Thalasemia Di Rsud Arifin Achmad Pekanbaru” didapatkan hasil mengatakan bahwa adanya perubahan atau penurunan masalah integritas kulit setelah diberikan terapi non farmakologi minyak zaitun dengan data sebelumnya kulit tampak kering, dan bersisik sehingga didapatkan hasil kulit masih tampak kering tetapi sudah tidak bersisik. Peneliti mengatakan bahwa pemberian *virgin coconut oil* pada kulit yang terdapat kandungan asam lemak maka efektif terhadap penurunan skor Braden QD pada anak yang dirawat di rumah sakit, artinya skor Braden QD menurun sehingga risiko kerusakan integritas kulit pada anak juga menurun

Setelah dilakukan penerapan pemberian minyak zaitun yang dioleskan ke seluruh tubuh selama 2 hari berturut – turut dengan frekuensi 3 kali dalam sehari, dan dengan dosis yang secukupnya (1 – 2 sendok teh atau 5 – 10 ml) terjadi perubahan pada kerusakan integritas kulit pasien. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian minyak zaitun (*olive oil*) mampu untuk mengurangi kerusakan integritas kulit pada pasien dengan thalassemia.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penerapan pemberian minyak zaitun (*olive oil*) selama 2 hari berturut – turut dengan frekuensi pemberian 3 kali dalam sehari dapat disimpulkan bahwa sebelum dilakukan penerapan pemberian minyak zaitun (*olive oil*) yaitu dengan skor 15 atau sekitar 4.5% dan setelah dilakukan penerapan pemberian minyak zaitun (*olive oil*) yang di oleskan ketubuh dengan dosis yang secukupnya (1 – 2 sendok teh atau 5 – 10 ml) terjadi perubahan pada kerusakan integritas kulit pasien. Adapun capaian skor akhir yaitu 21 dengan persentase 6.3% dan terjadi peningkatan dengan skor 6 atau sekitar 1.8%, hal ini menunjukkan bahwa pemberian minyak zaitun (*olive oil*) untuk kulit mampu untuk mengurangi kerusakan integritas kulit pada pasien. Maka hal tersebut sudah sesuai dengan

tujuan peneliti karena adanya pengaruh dari tindakan penerapan pemberian minyak zaitun (*olive oil*) untuk mengurangi kerusakan integritas kulit pada anak usia sekolah (6 tahun) dengan thalasemia.

Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu keterampilan mahasiswa dalam praktik klinik dalam hal pemberian tindakan keperawatan anak, pada anak dengan thalasemia untuk mengurangi kerusakan integritas kulit dengan cara pemberian minyak zaitun (*olive oil*). Institusi Akademis sebaiknya lebih banyak mengadakan diskusi mengenai penerapan pemberian minyak zaitun terhadap kerusakan integritas kulit pada kasus-kasus pasien dengan thalassemia. sehingga mahasiswa mampu meningkatkan cara berpikir kritis dalam menerapkan terapi mandiri sesuai dengan jurnal penelitian.

2. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini Dapat dijadikan bahan masukan bagi perawat di rumah sakit dalam melakukan Tindakan Penerapan Pemberian Minyak Zaitun (*Olive Oil*) Untuk Mengurangi Kerusakan Integritas Kulit Pada Anak Usia Sekolah (6 Tahun) Dengan Thalasemia dalam meningkatkan mutu pelayanan yang baik sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

3. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini Dapat dilakukan Sebagai pelengkap pengetahuan dan sebagai sumber untuk lebih mengembangkan keterampilan dalam mengaplikasikan tugas keperawatan anak secara komprehensif dan untuk menambah pengalaman bagi penulis dalam memberikan Penerapan Pemberian Minyak Zaitun (*Olive Oil*) Untuk Mengurangi Kerusakan Integritas Kulit Pada Anak Usia Sekolah (6 Tahun) Dengan Thalasemia.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adelya., Neneng Fitria Ningsih, Shofiyani (2024). Asuhan keperawatan pada an.d dengan terapi bermainpuzzle untuk menurunkan tingkat kecemasan pada tindakan tranfusi darah pada anak usia prasekolahdiruangan thalasemia center rsud arifin achmad pekanbaru. *Sehat : Jurnal Kesehatan Terpadu*, 380-390.
- [2] Adyanti, H. E., Ulfa, A. F., & Kurniawati. (2020). Asuhan keperawatan pada anak dengan thalasemia . *JURNAL EDUNursing*.
- [3] Anisa, S., & Riyanti, R. (2023). Pengaruh Pemberian Minyak Zaitun Terhadap Penurunan Derajat Ruam Popok Pada Batita. *Jurnal Anestesi*, 1(4), 85-92.
- [4] Arioen, R., Ahmaludin, A., Junaidi, J., Indriyani, I., & Wisnaningsih, W. (2023). Buku Ajar Metodologi Penelitian.
- [5] Assyakurrohim, D., Ikhrum, D., A Sirodj, R., & Afgani, M. (2023). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*, 3.
- [6] Damanik,Sri Melfa & Erita Sitorus, N. (2019). *BUKU MATERI PEMBELAJARAN KEPERAWATAN ANAK*.
- [7] Febriani, E. S., Arobiah, D., Apriyani, A., Ramdhani, E., & Millah, A. S. (2023). Analisis data dalam penelitian tindakan kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140-153.

- [8] Fernanda, P. E., & Yuliaswati, E. (2023). Pengaruh Minyak Zaitun Untuk Mengurangi Striae Gravidarum Pada Ibu Hamil. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(4), 86-103.
- [9] Hana, H. (2021). Asuhan keperawatan keluarga pada klien Anak dengan thalasemia di kota balikpapan.
- [10] Habsy, B. A., Armania, S. D., Maharani, A. P., & Fatimah, S. (2024). Teori perkembangan sosial emosi erikson dan tahap perkembangan moral kohlberg: penerapan di sekolah. *Jurnal Penelitian Guru Indonesia*.
- [11] Hayati, K., Simarmata, P. C., Sitepu, S. D. E. U., Ginting, R. I., & Widya, W. (2021). Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Dm Tipe Ii Di Kecamatan Pagar Merbau. *Jurnal Pengmas Kestra (Jpk)*, 1(1), 125-129.
- [12] Knoedler, S., Knoedler, L., Navarro, M. K., Rinkevich, Y., & Hundeshagen, G. (2023). Sel T pengatur dalam regenerasi kulit dan penyembuhan luka. *Medi Milliter*, 10:49.
- [13] MILATI, W. (2021). Asuhan keperawatan gangguan kebutuhan Keamanan dan proteksi kerusakan integritas kulit pada anak usia sekolah an. A keluarga bapak t dengan dermatitis atopik di desa kalibening talangpadang kabupaten tanggamus tahun 2021 (Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang).
- [14] Munandar, Arif. (2020). *KEPERAWATAN KESEHATAN ANAK BERBASIS TEORI DAN RISET*.
- [15] Nandeswari, V., Idriansari, A., & Latifin, K. (2021). PENGETAHUAN ORANG TUA MERAWAT ANAK PENDERITA THALASEMIA. *Seminar Nasional Keperawatan "Strategi Optimalisasi Status Kesehatan Mental Masyarakat"*.
- [16] Nurhayati, P. T., Nurhayati, S., & Immawati, I. (2023). Penerapan Pemberian minyak zaitun (olive oil) terhadap ruam popok bayi usia 0-12 bulan di puskesmas ganjar agung metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2), 276-282.
- [17] Oktavia, A. D., Desnita, R., & Anastasia, D. S. (2021). Potensi penggunaan minyak zaitun (Olive oil) sebagai pelembab. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*, 5(1).
- [18] Panudju, A., & Kalalinggi, S. (2024). *METODOLOGI PENELITIAN*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/377847335>
- [19] Purbasari, D., & Lail, N. A. (2024). Kepatuhan konsumsi Terapi Kelasi Besi Dengan Kualitas Hidup Anak Pada Penderita Talasemia Mayor di RSUD Majalengka. *MEJORA Medical Journal Awatara*, 2(1), 17-24.
- [20] Putri, N. L. D., Cahyaningsih, H., Ariyanti, M., Nursyamsiyah, N., & Kusmiati, S. (2023). Gambaran Efikasi Diri pada Anak Talasemia. *Jurnal Keperawatan Indonesia Florence Nightingale*, 3(2), 40-48.
- [21] Rheynayanto, Z. (2024). *HUBUNGAN ANTARA KEPERCAYAAN DIRI DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA MAHASISWA KEPERAWATAN DALAM MENGHADAPI OSCE* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- [22] Sarfika, R., & Wijaya, N. E. (2023). PEMBERIAN PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG TUMBUH KEMBANG PADA ANAK USIA SEKOLAH. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(6), 5291-5300.
- [23] Subandrate, Sinulingga, S., Athiah, M., Safyudin, Fatmawati, & Yana, R. (2024). PENAPISAN TALASEMIA DENGAN PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN. *Krepa:*

Kreativitas Pada Abdimas, 03.

- [24] Sudiarti, P. E., Qorimah, W. A., & Siagian, S. H. (2024). Pemberian Minyak Zaitun Terhadap Masalah Integritas Kulit Anak Thalasemia Di Rsud Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Pahlawan Kesehatan*, 1(1), 22-31.
- [25] Syadza, N. S. A., & Murniati, M. (2022). Pemberian Minyak Zaitun untuk Mengurangi Masalah Kerusakan Integritas Kulit pada An. A dengan Thalasemia. *Sentani Nursing Journal*, 5(1, Februari), 16-20.
- [26] Syaifulina, S. (2022). Aspek Psikologis Anak Usia Sekolah Terdampak Pandemi Covid-19.
- [27] Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia. 3rd edn. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- [28] Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2017) Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia. 3rd edn. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- [29] Usman, W. N., Immawati, I., & Sari, S. A. (2024). PENERAPAN PEMBERIAN MINYAK ZAITUN TERHADAP GANGGUAN INTEGRITAS KULIT PADA PASIEN THALASEMIA. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(2), 331-337.
- [30] Wahyuni, N., & Supriatin.(2022). *BUKU AJAR KEPERAWATAN ANAK*