

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 2, Nomor 10, December 2024, P. 181-186
Licenced By Cc By-Sa 4.0
E-ISSN: [2986-6340](https://doi.org/10.5281/zenodo.14266732)
Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14266732>

Pengaruh Pemberian Ikan Gabus (*Channa Striata*) Terhadap Penyembuhan Luka Pasca Sectio Caesarea

Novida Ariani¹, Hanida Aisyah², Nining Retnaningtyas³, May Kristina⁴, Dhania Nugrahaning⁵,
Ilmah Fakhriza⁶

¹⁻⁶Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya
Email: novidaariani@ub.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Penyembuhan luka pasca Sectio Caesarea (SC) seringkali membutuhkan waktu yang lama dan dapat terhambat oleh faktor-faktor seperti anemia dan infeksi. Ikan gabus (*Channa striata*) diketahui memiliki kandungan albumin yang tinggi, yang berperan penting dalam mempercepat proses penyembuhan luka melalui regenerasi jaringan dan peningkatan kadar protein dalam tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh ikan gabus pada penyembuhan luka pasca SC melalui tinjauan literatur sistematis. **Metode:** Penelitian ini dilakukan menggunakan metode Systematic Literature Review dengan meninjau literatur yang relevan terkait pengaruh ekstrak ikan gabus pada penyembuhan luka pasca SC. Basis data seperti PubMed, Google Scholar, dan ScienceDirect digunakan untuk mencari artikel yang dipublikasikan dari tahun 2019 hingga 2024. Kriteria inklusi mencakup penelitian yang membahas pengaruh ikan gabus pada penyembuhan luka, terutama pada pasien post operasi SC. Data diinklusi secara sistematis dan dianalisis berdasarkan efektivitas ekstrak ikan gabus terhadap berbagai parameter penyembuhan luka, seperti pengurangan peradangan, peningkatan kadar albumin, dan percepatan penutupan luka. **Hasil:** Dari 7 artikel yang direview, 7 penelitian memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis lebih lanjut. Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak ikan gabus secara signifikan mempercepat penyembuhan luka pasca SC. Peningkatan kadar albumin dalam tubuh membantu mempercepat regenerasi jaringan dan mengurangi peradangan pada luka. **Kesimpulan:** Berdasarkan tinjauan sistematis literatur, ikan gabus terbukti efektif dalam mempercepat penyembuhan luka pasca SC melalui peningkatan kadar albumin, percepatan pembentukan jaringan baru, dan pengurangan peradangan. Oleh karena itu, ikan gabus dapat direkomendasikan sebagai suplemen nutrisi alami yang mendukung proses penyembuhan luka pada pasien pasca SC.

Kata kunci: Ikan gabus, albumin, penyembuhan luka, Sectio Caesarea, systematic literature review

Abstract

Background: Wound healing after Sectio Caesarea (SC) often takes a long time and can be hampered by factors such as anemia and infection. Cork fish (*Channa striata*) is known to have a high albumin content, which plays an important role in accelerating the wound healing process through tissue regeneration and increasing protein levels in the body. This study aims to evaluate the effect of cork fish on post-SC wound healing through a systematic literature review. **Methods:** This study was conducted using the Systematic Literature Review method by reviewing relevant literature related to the effect of cork fish extract on post-SC wound healing. Databases such as PubMed, Google Scholar, and ScienceDirect were used to search for articles published from 2019 to 2024. Inclusion criteria included studies that addressed the effect of cork fish on wound healing, especially in patients post SC surgery. Data were systematically included and analyzed based on the effectiveness of cork fish extract on various wound healing parameters, such as reduction of inflammation, increase in albumin levels, and acceleration of wound closure. **Results:** Of the 7 articles reviewed, 7 studies met the inclusion criteria and were analyzed further. Most of the studies showed that administration of cork fish extract significantly accelerated post-SC wound healing. Increased albumin levels in the body help accelerate tissue regeneration and reduce inflammation in the wound. **Conclusion:** Based on a systematic review of the literature, cork fish has been shown to be effective in accelerating post-SC wound healing through increased albumin levels, accelerated new tissue formation, and reduced inflammation. Therefore, cork fish can be recommended as a natural nutritional supplement that supports the wound healing process in post-SC patients.

Keywords: Cork fish, albumin, wound healing, Sectio Caesarea, systematic literature review

Article Info

Received date: 19 November 2024

Revised date: 27 November 2024

Accepted date: 3 December 2024

PENDAHULUAN

SC merupakan proses persalinan dengan membuat insisi pada bagian uterus melalui dinding

abdomen dengan tujuan untuk meminimalkan risiko ibu dan janin yang timbul selama kehamilan atau dalam persalinan serta mempertahankan kehidupan atau kesehatan ibu dan janinnya.

Di seluruh dunia persalinan metode operasi sesar terhitung lebih dari 1 dari 5 persalinan (21%). Menurut WHO jumlah ini akan terus meningkat selama 10 tahun mendatang, diperkirakan akan terjadi peningkatan operasi sesar hampir sepertiga dari seluruh kelahiran (29%). Kemungkinan tingkat tertinggi di Asia Timur sebanyak (63%), Saat ini di negara Mesir, Turki, Brazil persalinan metode operasi sesar melebihi jumlah persalinan pervaginam (WHO, 2021). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 di Indonesia tingkat persalinan dengan operasi sesar sebesar 17,6% dari seluruh jumlah kelahiran. Menurut data dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2020, angka persalinan di Provinsi Jawa Timur dengan operasi sesar sekitar 20% pada tahun 2019 berjumlah 124.586 operasi dari 622.930 persalinan.

Persalinan dengan operasi *sectio caesarea* memiliki risiko lima kali lebih besar terjadi komplikasi dibandingkan dengan persalinan normal. Ancaman terbesar bagi ibu yang menjalani *sectio caesarea* adalah anestesia, sepsis berat, dan serangan tromboembolik. Meskipun teknik pembedahan dan anestesia semakin berkembang, masih banyak ibu yang menderita komplikasi dan mengalami peningkatan mortalitas dan morbiditas saat atau setelah *sectio caesarea*. Komplikasi lain yang dapat terjadi setelah operasi *sectio caesarea* adalah infeksi, yang disebut sebagai morbiditas pasca operasi. Bahkan untuk kasus karena infeksi mempunyai angka 80 kali lebih tinggi dibandingkan dengan persalinan pervaginam. Kurang lebih 90% dari morbiditas pasca operasi disebabkan infeksi pada rahim, alat-alat berkemih, dan luka operasi.

Luka adalah rusaknya jaringan tubuh disebabkan oleh trauma benda tajam atau umpul, zat kimia, listrik, atau gigitan hewan. Penyembuhan luka mencakup 3 fase yaitu fase inflamasi, fase proliferasi (epitelisasi) dan maturasi (remodelling). Pada penyembuhan fase inflamasi terjadi sampai hari ke-5 setelah pembedahan, namun dapat memanjang jika disertai infeksi. Faktor yang meningkatkan risiko terjadinya infeksi luka operasi terutama adanya hypoalbuminemia dan malnutrisi. Menurut (Potter *et al.*, 2020) salah satu faktor penting yang terlibat pada penyembuhan luka adalah nutrisi terutama konsumsi protein karena protein terlibat dalam pembentukan kolagen, remodelling luka, fibroplasia, angiogenesis dan kekebalan tubuh. Untuk menunjang perbaikan sel perlu asupan nutrisi yang adekuat. Makanan yang bergizi akan mempercepat proses penyembuhan luka.

Ikan gabus adalah ikan predator air tawar yang banyak tersebar di negara-negara Afrika dan Asia terutama Indonesia. Menurut Data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018, kandungan protein hewani tertinggi terdapat di ikan gabus (*Channa Striata*) dengan kadar protein 20 gram, ini melebihi kadar protein daging sapi yaitu 18,8 gram dan kadar protein telur yaitu 12,8 gram (Sari *et al.*, 2020). Daging ikan gabus mengandung protein dan albumin yang lebih tinggi dibanding ikan tawar lainnya yaitu 70% protein dan 21% albumin. Protein dan albumin adalah zat Pembangunan sel yang rusak, sehingga penyembuhan luka menjadi singkat (Purnani, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Ade Nurhikmah *et al.*, 2020) menyebutkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada penyembuhan luka *sectio caesarea* pada kelompok intervensi yang diberikan ikan gabus rebus. Pada kelompok intervensi hari ke-10 proses penyembuhan luka *sectio caesarea* membaik dikarenakan kulit luka sesar mengkerut dan epitel saling menyentuh dan menurup seluruh permukaan luka. Sedangkan kelompok control tanpa pemberian ikan gabus rebus, proses penyembuhan luka *sectio caesarea* kurang baik karena ditemukan masih ada sedikit darah yang keluar dari luka dan adanya kemerahan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wiqodatul *et al.*, 2022), menyatakan bahwa ada penurunan selisih status luka pada kelompok eksperimen dan peningkatan pada kelompok control dengan nilai $p\text{-value}=0,001$ ($p<0,05$). hal ini dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh Ekstrak Ikan Gabus (*Channa Striata*) terhadap Penyembuhan Luka Post *Sectio caesarea* pada Ibu Nifas.

Melihat Gambaran di atas maka penulis ingin mengetahui pengaruh ikan gabus terhadap penyembuhan luka SC. Oleh karena itu, penulis mengambil penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Ikan Gabus terhadap Penyembuhan Luka *Sectio caesarea* pada Ibu Postpartum".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi literatur atau Literatur review dengan metode Traditional Review. Literatur review atau kajian literature sendiri adalah pencarian dan riset

dengan membaca berbagai buku, jurnal dan publikasi lain yang berkaitan dengan topik penelitian sehingga menghasilkan artikel yang relevan topik atau pertanyaan tertentu. Dalam pengambilan data sekunder ini peneliti menggunakan database Google Scholar, dan PubMed dan data yang diambil merupakan artikel yang relevan dengan judul penelitian yang diambil, penelitian ini mengambil sumber dari artikel yang dipublikasikan dari tahun 2020 sampai 2024. Pencarian pada database dengan memasukkan kata kunci “Ikan Gabus and Penyembuhan luka SC”, “*Cork Fish (Channa Striata) and Wound Healing Postoperative Sectio Caesarea*” Sample dalam keseluruhan artikel ini diperoleh dengan menggunakan teknik purposive sampling. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun kriteria yang akan dijadikan sampel berdasar kriteria PICOS sebagai berikut: **Population:** Ibu yang memiliki luka SC, **Intervention:** pemberian herbal ikan gabus, **Compare:** intervensi pembanding, **Outcome:** penyembuhan luka SC, **Study Design:** Penelitian kuantitatif, *cross-sectional*, observasional analitik, dan *publication years* menggunakan artikel antara tahun 2020- 2024 yang berbahasa Indonesia ataupun berbahasa Inggris. Setelah melewati tahap protokol sampai pada ekstraksi data, maka penulis akan melakukan analisis data pada 7 artikel terpilih (5 artikel nasional dan 2 artikel internasional) yang telah memenuhi kriteria inklusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Efektifitas Ikan Gabus dalam penyembuhan Luka Sectio Caesarea

No	Artikel	Ikan Gabus Penyembuhan	
		Tidak	<u>Luka SC</u>
		Ya	Tidak
1	Artikel 1	√	√
2	Artikel 2	√	√
3	Artikel 3	√	√
4	Artikel 4	√	√
5	Artikel 5	√	√
6	Artikel 6	√	√
7	Artikel 7	√	√

Tabel 1 menunjukkan semua artikel bahwa menunjukkan ibu post partum operasi sectio caesarea diberikan ikangabus sebanyak (100%),

Tabel 2 Pengaruh Ikan Gabu Terhadap Peneymbuhan Luka SC

No	Artikel	p- Value	
		Ada	Tidak
1	Artikel 1	0,001	√
2	Artikel 2	0,000	√
3	Artikel 3	0,001	√
4	Artikel 4	0,020	√
5	Artikel 5	0,002	√
6	Artikel 6	0,001	√
7	Artikel 7	0,000	√

Analisis dan pemaparan distribusi ada tidaknya Pengaruh ikan gabus terhadap penyembuhan Luka Post operasi sectio Caesarea didapatkan bahwa 100% terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian ikan gabus terhadap penyembuhan luka post operasi sectio caesarea pada ibu post partum.

Pemberian Ikan Gabus Pada Ibu Post operasi sectio caesarea

Dalam analisis yang telah peneliti lakukan didapatkan bahwa penyembuhan luka post operasi sectio caesarea pada ibu post partum disebabkan oleh berbagai faktor misalnya faktor usia, nutrisi, status kesehatan, infeksi, penyakit turunan, dan anxiety.

Ikan gabus memiliki kandungan protein yang cukup tinggi. Kadar protein ikan gabus lebih

tinggi dibandingkan dengan ikan mas, ikan tawas, maupun ikan lele yang sering kita konsumsi. Bahkan sumber protein yang banyak dikenal masyarakat seperti telur, daging ayam dan lainnya memiliki kandungan protein yang lebih rendah dari pada kandungan protein dari ikan gabus. Selain mempercepat penyembuhan luka, albumin juga membantu mencegah infeksi dengan memperkuat sistem imun tubuh. Hal ini penting karena infeksi pada luka pasca SC adalah salah satu komplikasi utama yang bisa terjadi. Ikan gabus juga mengandung asam amino esensial yang membantu dalam proses regenerasi sel dan mempercepat kontraksi luka, yang memungkinkan luka menutup lebih cepat. Ekstrak ikan gabus memiliki efek yang sangat positif pada penyembuhan luka pasca SC, terutama pada ibu dengan anemia. Kandungan albumin dan protein yang tinggi dalam ikan gabus membantu mempercepat regenerasi jaringan, mengurangi peradangan, dan mempercepat proses penyembuhan luka secara keseluruhan.

Ikan gabus (*Channa striata*) pada penyembuhan luka pasca Sectio Caesarea (SC) sangat positif, terutama karena kandungan albumin yang tinggi dalam ikan ini. Albumin adalah protein penting dalam proses penyembuhan luka karena membantu mempercepat pembentukan jaringan baru dan mengurangi peradangan. Ikan gabus memiliki kandungan albumin yang lebih tinggi dibandingkan sumber protein lainnya seperti telur (Fajri, Hadisaputro, and Soejoenoes 2018).

Peran albumin pada ikan gabus berpengaruh dalam tubuh berfungsi menjaga integritas mikrovaskuler sehingga mencegah masuknya bakteri usus ke dalam pembuluh darah, sehingga terhindar dari peritonitis bakterialis spontan (Rivai, 2009). Disamping itu, daging ikan gabus juga mengandung asam amino yang lengkap serta mikronutrien zinc, selenium dan iron. Kandungan lain dalam daging ikangabus adalah alisin, alil sulfide dan furostanol glikosida (Suprayitno, 2003).

Protein dan albumin sangat berfungsi sebagai zat pembangun sel-sel yang telah rusak sehingga penyembuhan luka akan berlangsung lebih cepat. Dengan tingginya kandungan protein dan albumin, ikan gabus kemungkinan dapat digunakan oleh masyarakat untuk proses penyembuhan luka terutama luka pasca operasi, luka bakar dan setelah persalinan (Purnani, w.t. 2019).

Pengaruh Pemberian Ikan Gabus (*Channa Striata*) Terhadap Penyembuhan Luka Post Operasi Sectio Caesarea Pada Ibu Post Partum

Ditunjukkan dari hasil analisis seluruh jurnal bahwa ikan gabus berpengaruh terhadap penyembuhan luka post operasi sectio caesarea pada ibu post partum. Ibu yang mendapatkan nutrisi yang baik, cenderung penyembuhan luka post operasi scnya lebih cepat dibandingkan pada ibu yang tidak mengkonsumsi nutrisi yang baik.

Berdasarkan hasil penelitian, pasien yang diberi ekstrak ikan gabus menunjukkan perbaikan yang lebih cepat dalam kondisi luka pasca SC. Pada hari ke-5, kondisi luka pada kelompok yang diberikan ekstrak ikan gabus lebih baik dibandingkan kelompok kontrol yang tidak menerima ikan gabus tersebut, ikan gabus terbukti secara signifikan mempercepat penyembuhan luka, terutama pada hari ke-

5 hingga ke-12 pasca operasi (Ade Nurhikmah 2020). Penilaian menggunakan skala REEDA (Redness, Edema, Ecchymosis, Discharge, Approximation) menunjukkan bahwa pasien yang menerima suplemen ikan gabus mengalami penurunan tingkat peradangan dan edema lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol. Luka pada kelompok yang menerima suplemen bahkan sembuh sepenuhnya sebelum hari ke-15, sementara kelompok kontrol masih menunjukkan tanda-tanda luka yang belum sembuh sepenuhnya.

Ikan gabus (*Channa striata*) mempercepat penyembuhan luka pasca Sectio Caesarea (SC) melalui beberapa mekanisme biologis yang didukung oleh kandungan nutrisinya, terutama albumin dan asam amino esensial. Albumin adalah protein penting yang terlibat dalam berbagai fungsi tubuh, termasuk penyembuhan luka. Albumin membantu mempercepat pembentukan dan regenerasi jaringan baru dengan menyediakan protein yang diperlukan untuk proses tersebut. Pada luka pasca SC, kebutuhan tubuh akan albumin meningkat untuk mempercepat pemulihan jaringan yang rusak.

Ikan gabus kaya akan asam amino esensial, termasuk glycine, proline, dan hydroxyproline, yang berperan penting dalam pembentukan kolagen. Kolagen adalah protein utama yang diperlukan dalam pembentukan jaringan baru, kontraksi luka, dan pengembalian fungsi kulit pasca operasi. Peningkatan produksi kolagen mempercepat pembentukan jaringan granulasi, yaitu jaringan baru yang tumbuh untuk menutupi luka, sehingga mempercepat penutupan luka.

ikan gabus membantu mengurangi peradangan (inflamasi) yang merupakan respon alami

tubuh terhadap luka. Inflamasi yang berkepanjangan dapat memperlambat penyembuhan. Albumin dalam ikan gabus membantu menstabilkan respons imun tubuh, mengurangi pembengkakan (edema), dan mengurangi kemerahan serta peradangan di area luka. Dengan mengurangi peradangan, luka dapat sembuh lebih cepat karena tidak ada penghambat dalam proses pembentukan jaringan baru.

Ikan gabus mempercepat penyembuhan luka pasca SC melalui kombinasi mekanisme, termasuk peningkatan kadar albumin, percepatan regenerasi sel melalui pembentukan kolagen, pengurangan peradangan, pencegahan infeksi, dan mempercepat kontraksi luka. Semua ini menjadikan ikan gabus sebagai pilihan suplemen yang sangat efektif untuk mendukung penyembuhan luka, khususnya pada pasien pasca SC yang membutuhkan pemulihan cepat dan minim komplikasi.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis yang penulis lakukan terhadap 7 artikel yang relevan dapat disimpulkan bahwa Ikan gabus dapat mempercepat kesembuhan luka pada ibu post operasi sectio caesarea.

REFERENSI

- Alviodynasyari, R., Pribadi, E. S., & Soejodono, R. D. (2019). Kadar protein terlarut dalam albumin ikan gabus (*Channa striata* dan *Channa micropeltes*) asal bogor. *Jurnal Veteriner*, 20(3)
- Asfar, M. (2017). Perbedaan Kandungan Albumin Ikan Gabus Pada Beberapa Jenis Olahannya.
- Dewi, R. (2019). Pengaruh pemberian telur ayam broiler terhadap penyembuhan luka perineum pada ibu nifas. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 4(2), 149-153.
- Dewi pujiana, yuniza, Anggi wakyuni putri, (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka pada ibu post partum dengan sectio caesaria (Hal 2- 9).
- Gurusinga Ahmad, 2022. The Effect Of Consumption Of Cock Fish On Sectio Caesarea Wound Healing.
- Harwijayanti putrid bekti, 2022. Pendidikan Ilmu kebidanan. Buku Hal – 155.
- Irin iriana kusmini, rudhi gustiano, fitas admadi, 2016. Budi daya ikangabus. Book Hal-7.
- Mayasari, S. I., Yuliyani, Y., & Jayanti, N. D. (2022). Implementasi Asuhan Komplementer pada Keluhan Ibu Postpartum Berbasis Homecare. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 676-686.
- Nadiya, S., & Mutiara, C. (2018). Hubungan Mobilisasi Dini Post Sectio Caesarea (SC) dengan Penyembuhan Luka Operasi di Ruang Kebidanan RSUD dr. Fauziah Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. *Journal of healthcare technology and medicine*, 4(2), 187-195.
- Nurhikmah Ade, Retno Widowati Dan Dewi Kurniati, 2020. Pengaruh Pemberian Ikan Gabus Terhadap Penyembuhan Luka Sectio Caesarea Pada Ibu Postpartum Di Wilayah Kerja Puskesmas Ciasem Subang Tahun 2020.
- Purba Junita Tetty Dan Andayani Boang Manalu, 2020. Percepatan Penyembuhan Luka Post Operasi Sectio Caesarea Dengan Konsumsi Ikan Gabus (*Channa striata*) Di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam Deli Serdang
- Purnani Tri Weni, 2019. Perbedaan Efektivitas Pemberian Putih Telur Dan Ikan Gabus Terhadap Penyembuhan Luka Perineum Ibu Nifas.
- Putri, T. A. (2021). *Pengaruh Jeda Waktu Pemisahan Serum terhadap Kadar Albumin* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Rahayu, Y. S., Wulandari, S., & Pangestuti, T. A. (2021). Evaluasi Kualitatif Penggunaan Antibiotik Ceftriaxone pada pasien Demam Tyfoid Anak Ruang Rawat Inap RSUD Deli Serdang. *JURNAL FARMASIMED (JFM)*, 3(2), 47-52.
- Rahmaniar, R. (2020). *Karakterisasi Dispersi Ikan Gabus (Channa striata) Dengan Metode Ultrasonikasi* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Rezeki, S., & Sari, M. (2018). Karakteristik ibu bersalin dengan indikasi sectio caesarea di rumah sakit Martha Friska Pulo Brayan pada tahun 2018. *Jurnal Wahana Inovasi*, 7(1), 131-136.
- Suntara, D. A. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Distraksi Terhadap Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesaria di Ruang Inap Kebidanan Rumah Sakit Umum Daerah Embung Fatimah Kota Batam Tahun 2017. *ZAHRA: JOURNAL OF HEALTH AND MEDICAL RESEARCH*, 2(1),
- Tirtawati, G. A., Purwandari, A., & Yusuf, N. H. (2020). Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri Post Sectio Caesarea. *JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*, 7(2),

38-44.

- Ummah, W., & Ningrum, N. B. (2022). Penyembuhan Luka Post Sectio Cesarea (SC) Dengan Ekstrak Ikan Gabus (*Channa Striata*). *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(3), 413-420.
- Victoria, s. I. V. S. I., & yanti, j. S. Y. J. S. (2021). Asuhan kebidanan pada ibu nifas dengan pelaksanaan senam nifas. *Jurnal kebidanan terkini (current midwifery journal)*, 1(1), 45-55.
- Wahyuni, R., & Rohani, S. (2019). Faktor- faktor yang berhubungan dengan riwayat persalinan sectio caesarea. *Wellness And Healthy Magazine*, 1(1), 101-107.
- Widyastuti, Aldila Ayu (2017) Analisis Kadar Albumin Dalam Sediaan Farmasi Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. Undergraduate (S1) Thesis, University Of Muhammadiyah Malang.
- Wijaya, N. I. M. S., & Kep, M. (2018). Perawatan Luka dengan Pendekatan Multidisiplin. Penerbit Andi.