

Penyembuhan Luka *Post Sectio Cesarea* (SC) Dengan Ekstrak Ikan Gabus (*Channa Striata*)

Wiqodatul Ummah¹, Novi Budi Ningrum²
^{1,2}Politeknik Kesehatan Wira Husada Nusantara Malang
 e-mail : wiqo@whn.ac.id

ABSTRACT

The fulfilment of high protein is one of the determinants of wound healing. Snakehead fish (Channa Striata) is a fish that has high protein and albumin. Protein supplies amino acids needed for tissue repair and regeneration, thereby influencing wound healing. The purpose of this study was to analyse the effect of snakehead fish extract on wound healing in post section-caesarean (SC). The research design used a quasi-experimental with a pre-test and post-test control group design. The population was all postpartum with SC, with as many as 30 mothers at Permata Hati Hospital, Malang. The research sample was 30 respondents divided into two groups (intervention and control groups as many as 15 postpartum, respectively). The intervention group receive a daily dose of 1000 mg of the fish extract and antibiotics, while the control group was given antibiotics only for 14 days. Wound status was assessed with the REEDA scale. The data were analyse using univariate and bivariate with an Independent t-test. Results showed there was a significant difference in wound status between groups ($p = 0.001 < 0.05$). It can be concluded there was a significant effect of Channa Striata extract on post section-caesarean wounds among participants. Snakehead fish has the highest albumin content and support the wound healing process, especially for post-operative patients. Further research on the benefits of snakehead fish extract in increasing haemoglobin levels among post-partum mothers with anaemia is needed.

Keywords : Snakehead fish (Channa Striata) Extract, Post Sectio Cesaria, Wound Healing

ABSTRAK

Pemenuhan nutrisi tinggi protein menjadi faktor penentu penyembuhan luka. Ikan gabus (*Channa Striata*) merupakan ikan yang memiliki protein dan albumin yang tinggi. Protein mensuplai asam amino yang dibutuhkan untuk perbaikan dan regenerasi jaringan, sehingga mempengaruhi penyembuhan luka. Tujuan penelitian ini menganalisis pengaruh ekstrak ikan gabus terhadap penyembuhan luka *Post Sectio Cesarea* (SC). Desain penelitian menggunakan eksperimental semu dengan *pretest-posttest control group design*. Populasi adalah semua ibu nifas post SC di RS Permata Hati Malang sebanyak 30 orang, sampel sebanyak 30 orang dibagi menjadi 2 kelompok (kelompok perlakuan dan kontrol masing-masing sebanyak 15 orang). Kelompok intervensi diberikan ekstrak ikan gabus (*channa striata*) dan antibiotik, sedangkan kelompok kontrol diberikan antibiotik. Intervensi dengan dosis 1000 mg diberikan selama 14 hari. Status luka diukur dengan skala REEDA. Teknik analisis data adalah univariat, status luka bivariat dengan uji *Independent t test*. Hasil menunjukkan terjadi perbedaan penurunan status luka ($p = 0,001 < 0,05$). Secara statistik dapat disimpulkan terdapat pengaruh pemberian ekstrak ikan gabus (*Channa Striata*) terhadap penyembuhan luka *Post Sectio Caesarea* (SC) pada ibu nifas. Ikan gabus memiliki kandungan albumin paling tinggi sehingga mempercepat proses penyembuhan luka. Penelitian lebih lanjut mengenai manfaat ekstrak ikan gabus seperti peningkatan kadar hemoglobin pada ibu nifas anemia direkomendasikan.

Kata Kunci : Ekstrak Ikan Gabus (*Channa Striata*), Penyembuhan Luka, *Post Sectio Cesaria*

PENDAHULUAN

Metode operasi modern diabad 20 yakni metode operasi *Section Cesarea* (SC), metode operasi *Section Cesarea* (SC) berperan dalam menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pada ibu bersalin. Metode persalinan dengan adanya kemajuan pada bidang teknologi terutama bidang ilmu kedokteran sangat memberikan manfaat yaitu mempermudah proses persalinan, terutama untuk keselamatan ibu beserta bayinya serta sehingga dalam hal ini banyak ibu bersalin yang lebih senang memilih metode persalinan dengan *Section Cesarea* (SC) meskipun mereka berpotensi untuk bisa melahirkan dengan normal (Sofian, 2017)

Standar rata-rata *sectio caesarea* di sebuah Negara adalah 5-15 % per 1000 kelahiran di dunia yang telah ditetapkan oleh World Health Organization (WHO) menetapkan (WHO, 2021). Angka persalinan *Section Cesarea* (SC) di Rumah Sakit Swasta lebih tinggi dibandingkan dengan Angka persalinan *Section Cesarea* (SC) di Rumah Sakit Pemerintah. Rumah Sakit Swasta lebih dari 30%, sedangkan Rumah Sakit pemerintah sebanyak 11 %. Dengan sampel dari 20.591 ibu yang melahirkan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, Metode persalinan dengan *sectio caesarea* di Indonesia yaitu 15,3% dari 33 provinsi. Metode persalinan dengan *sectio caesarea* di Indonesia sudah melewati batas maksimal dari standar yang telah ditetapkan oleh WHO yaitu 5-15% (RI, 2020).

Angka mortalitas pada persalinan dengan metode dan tindakan *sectio caesarea* (SC) meningkatkan angka mortalitas dua kali dari angka persalinan normal atau pervaginam, angka morbiditas juga lebih tinggi pada persalinan dengan tindakan *sectio caesarea* (SC) hal ini diakibatkan karena adanya infeksi, kehilangan darah, dan kerusakan organ internal. Salah satu faktor yang berhubungan dengan tindakan *sectio caesarea* (SC) adalah kejadian anemia (Kulaš, 2018). Tindakan *sectio caesarea* (SC) dapat mengakibatkan depresi pernapasan, menurunnya metabolisme suhu pada tubuh dan intensitas gastro intestinal, kehilangan banyak darah saat pembedahan yang bisa menyebabkan terjadinya anemia (Milman, 2017). Ibu nifas dengan anemia dapat menyebabkan terganggunya mobilisasi dan aktifitas ibu dalam menjalankan perannya menjadi ibu baru, mengganggu interaksi ibu dengan bayi karena anemia ini menimbulkan kelelahan, keletihan dan ibu terlihat pucat, mempengaruhi proses laktasi terutama dalam memberikan ASI Eksklusif, mengganggu status gizi (Primadina et al., 2019).

Morbiditas pasca operasi terutama disebabkan oleh infeksi yakni infeksi pada rahim atau endometritis, kandung kemih, dan luka operasi. Penyembuhan luka pasca tindakan *sectio caesarea* (SC) apabila tidak terjadi infeksi membutuhkan waktu 1 minggu dan dapat berlanjut selama 1 tahun atau lebih sampai bekas luka merekat kuat. Risiko terjadinya infeksi ataupun sepsis sering terjadi setelah perawatan luka SC hari ke 5

yang biasanya susah untuk ditangani sehingga harus di lakukan penjahitan kembali pada luka operasi (Reeder, 2017).

Faktor lokal merupakan salah satu factor yang mempengaruhi penyembuhan luka, faktor lokal yang terdiri dari praktek management luka, hipovolemia, infeksi dan adanya benda asing pada luka tersebut. Faktor luka seperti kontaminasi luka, oedema dan hemoragi. Sedangkan faktor umum terdiri dari usia, nutrisi, steroid, sepsis, penyakit ibu seperti anemia, diabetes dan obat-obatan, serta indikasi persalinan SC (Sihotang & Yulianti, 2014). Terapi farmakologi untuk mencegah infeksi dan mempercepat penyembuhan luka yang sudah dilakukan selama ini yaitu pemberian antibiotik. Pada proses penyembuhan luka post SC selain antibiotik ibu nifas juga membutuhkan nutrisi yang bermutu, bergizi dan cukup kalori. Makanan yang dikonsumsi sebaiknya mengandung sayuran, buah-buahan terutama tinggi protein. Zat makanan yang sangat penting dalam proses penyembuhan luka adalah tinggi zat protein, hal ini berperan dalam membentuk jaringan baru, tinggi protein sangat baik dikonsumsi oleh ibu nifas untuk percepatan penyembuhan luka SC (Manuaba, 2017).

Dalam penelitian sebelumnya untuk mempercepat penyembuhan luka menggunakan minyak ekstrak ikan toman, papahin getah papaya yang dioleskan langsung terhadap luka (Ning et al., 2016). Sedangkan untuk yang

dikonsumsi langsung menggunakan daun binahong dan ekstrak ikan gabus (*channa striata*). Ekstrak ikan gabus (*channa striata*) yang diberikan pada ibu nifas post SC normal dengan dosis 250 mg x 3 kali sehari atau 750mg selama 14 hari dengan hasil efektifitas tinggi dan rata-rata lamanya penyembuhan luka minimal 6 hari dan maksimal 16 hari (Nugraheni & Kurniarum, 2012). Kandungan albumin tertinggi terdapat pada ikan gabus (*channa striata*) jika dibandingkan dengan ikan lainnya. Albumin merupakan salah satu jenis protein penting yang diperlukan tubuh manusia setiap hari terutama pada ibu nifas dalam percepatan penyembuhan luka (Ning et al., 2016). Albumin ikan gabus (*channa striata*) memiliki kualitas jauh lebih baik dari albumin telur yang biasa digunakan dalam penyembuhan pada pasien pasca tindakan operasi. Ikan gabus (*channa striata*) memiliki albumin tinggi sehingga mempercepat pemulihan jaringan sel tubuh yang terbelah atau rusak, selain itu juga sebagai sarana pengangkut membawa bahan- bahan yang kurang larut dalam air yang melewati plasma darah dan cairan sel, salah satu bahan tersebut adalah zat besi (Listyanto & Andriyanto, 2019). Dari uraian di atas maka diperlukan penelitian yang dapat menentukan status luka post SC pada ibu nifas post SC dengan memberikan ekstrak ikan gabus (*channa striata*) dengan dosis 1000 mg selama 14 hari. Untuk itu peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Ekstrak Ikan Gabus (*Channa Striata*) terhadap penyembuhan Luka *Post Sectio Cesarea* (SC) Pada Ibu Nifas di Rumah Sakit Permata Hati Malang”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah quasy eksperimental dengan rancangan *pretest posttest control group design*, dalam penelitian ini untuk kelompok intervensi dan kontrol mendapatkan *pretest* dan kemudian dilanjutkan pemberian intervensi dan diakhiri dengan *posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu nifas post SC yaitu sebanyak 30 ibu nifas. Sampel penelitian adalah 30 responden, dari 30 orang tersebut dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok yang diberikan perlakuan (intervensi) sebanyak 15 ibu nifas dan kelompok control sebanyak 15 ibu nifas.. Pada kelompok intervensi perlakuan pemberian ekstrak ikan gabus 1000mg selama 14 hari, antibiotik 1 x 500 mg selama 10 hari dan untuk kelompok kontrol diberikan obat antibiotik 1 x 500 mg selama 10 hari. Teknik yang digunakan adalah *Accidental sampling*. Alat ukur yang digunakan adalah lembar observasi (jumlah skor nilai skala REEDA) Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer data yang diperoleh dari hasil observasi atau pengamatan luka *post* SC. Teknik pengumpulan data adalah dengan observasi, yaitu melalui pengamatan, pengukuran dan pemeriksaan langsung pada ibu bersalin. Teknik analisis data adalah univariat, bivariat status luka dengan uji *Independent t test*.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia, tingkat Pendidikan dan

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Permata Hati Malang selama kurang lebih tiga bulan dengan diawali melakukan proses perijinan dan pengambilan data awal kemudian dilanjutkan dengan pemberian intervensi terhadap sampel yaitu ibu nifas post SC selama 14 hari. Adapun hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
<20 tahun	1	3,3
20-35 tahun	26	86,7
>35 tahun	3	10
Tingkat Pendidikan		
SD/MI	1	3,3
SMP/MT's	8	26,7
SMA/SMK	15	50
Perguruan Tinggi	6	20
Jenis pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	18	60
Swasta	6	20
Wiraswasta	4	13,3
PNS	2	6,7
Total	30	100

pekerjaan. Persentase responden menurut usia yang menunjukkan usia terbanyak yaitu 20-35

tahun sebanyak 26 orang (86,7%). Tingkat pendidikan SMA/SMK menempati jumlah yang tertinggi yaitu 15 orang (50%). persentasi pekerjaan responden yang dibagi dalam

beberapa kategori dan yang menunjukkan pekerjaan paling banyak adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 18 orang (60%).

Tabel 2 Karakteristik Responden Menurut Status Luka

Karakteristik	Frekuensi (n) Sebelum	Persentase (%)	Frekuensi (n) Sesudah	Persentase (%)
Status Luka				
Baik	28	93,3	22	73,3
Kurang baik	2	6,7	7	23,3
Buruk	0	0	1	3,3

Pada tabel 2 menunjukkan setelah dilakukan intervensi status luka baik mempunyai jumlah tertinggi yaitu 22 orang (73,3%) sementara yang terendah adalah status luka buruk (3,3%) dan dari

tabel tersebut menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil ibu nifas post SC yang mengalami status luka dengan kondisi buruk.

Tabel 3 hasil uji korelasi variabel Status Luka Post Sectio Cesarea (SC) Pada Ibu Nifas Independent Samples t-Test

Status Luka	Pretest		Posttest		Selisih	P-Value
Kelompok	Mean	SD	Mean	SD		
Eksperimen	1,06	0,25	1,13	0,35	-0,07	0,02
Kontrol	1,06	0,25	1,46	0,63	0,4	0,02

Dapat dilihat dari Tabel 3, hasil analisis dapat diketahui bahwa kelompok eksperimen mengalami pengurangan status luka dengan taraf signifikan sebesar 0,02 ($p < 0,05$). Pada kelompok kontrol mengalami peningkatan status luka. Berdasarkan tabel diatas dapat diinterpretasikan bahwa berdasarkan uji *independent samples t-test* diperoleh adanya penurunan selisih status luka pada kelompok eksperimen dan peningkatan pada kelompok kontrol 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 Cesarea*

(SC) Pada Ibu Nifas di Rumah Sakit Permata Hati Malang.

PEMBAHASAN

Faktor umum yang mempengaruhi penyembuhan luka meliputi usia, nutrisi, steroid, sepsis, dan penyakit ibu seperti: anemia, diabetes, dan obat-obatan, serta indikasi persalinan SC (Damayanti, 2014). Selama proses penyembuhan luka pasca SC membutuhkan kualitas, nutrisi bergizi, dan kalori yang cukup. Makanan dikonsumsi harus mengandung protein, sayuran, dan buah-buahan. Nutrisi akan

mempengaruhi proses penyembuhan pasca luka SC yang mengakibatkan luka tidak sembuh dengan baik atau secara tidak normal. Protein adalah zat makanan yang sangat penting untuk membentuk jaringan baru, jadi bahwa sangat baik dikonsumsi oleh ibu nifas sehingga luka pasca SC akan cepat sembuh (Said et al., 2012).

Albumin adalah salah satu jenis protein penting untuk kebutuhan tubuh manusia setiap hari bahkan dalam proses penyembuhan luka. Ikan gabus dengan kadar albumin yang memiliki kualitas yang jauh lebih baik daripada telur yang biasa digunakan dalam penyembuhan pasien pasca operasi (Listyanto & Andriyanto, 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh umi nur fajri (2020), dari hasil statistic yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ekstrak ikan gabus 1000mg selama 14 hari, ada perbedaan yang signifikan pemberian ekstrak ikan gabus terhadap penyembuhan luka post SC dengan p value = 0,001 (Fajri et al., 2020). Penyembuhan luka adalah proses mengganti dan memperbaiki jaringan yang rusak fungsi. Proses penyembuhan luka adalah dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu: vaskularisasi, usia, anemia, penyakit penyerta, nutrisi, buang air kecil, obat-obatan, merokok, dan stress (Nurani et al., 2015). Ekstrak ikan gabus mengandung lebih tinggi protein dibandingkan jenis ikan lainnya. Protein berfungsi untuk mempercepat penyembuhan luka setelah operasi (Agustin et al., 2016). Ikan gabus juga dapat meningkatkan serum albumin dalam proses penyembuhan luka

dan kandungan protein yang tinggi pada ikan gabus berfungsi dalam pembentukan sel-sel baru dalam tubuh pasien pasca operasi. Albumin merupakan salah satu jenis protein penting yang kebutuhan tubuh manusia setiap hari bahkan dalam proses penyembuhan luka (Listyanto & Andriyanto, 2019). Studi yang sama pada ekstrak ikan gabus untuk penyembuhan luka yang dilakukan oleh Harianti bahwa ikan gabus memiliki kandungan albumin yang tinggi yang dapat mempercepat penyembuhan pembedahan bekas luka. Hal ini juga dilakukan oleh Prof. Eddy, total 2 kilogram ikan gabus ekstrak per hari diberikan ke sejumlah pasien yang memiliki kadar albumin rendah (1,8 g/dl). Akibatnya, setelah delapan hari, albumin kadar dalam darah pasien menjadi normal, yaitu 3,5 hingga 5,5 g/dl, dan luka operasi sembuh tanpa efek samping (Harianti, 2011). Hasil studi oleh Shafri dan Amanan (2012) efektif dalam penyembuhan luka karena kandungan asam amino yang tinggi, seperti glisin, asam lemak yang terlibat dalam luka penyembuhan dari reaksi kolagen, luka kontraksi, dan kembalinya jaringan epitel terhadap luka (Ma, M. S. and Mj, 2012).

KESIMPULAN

Ada Pengaruh Ekstrak Ikan Gabus (*Channa Striata*) terhadap Penyembuhan Luka *Post Sectio Cesarea* (SC) Pada Ibu Nifas di Rumah Sakit Permata Hati Malang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada

Direktorat Akademik Pendidikan Tinggi Vokasi yang telah mendukung secara materiil penelitian ini, kepada Direktur Rumah Sakit Permata Hati Malang yang telah mengizinkan penelitian di lokasi tersebut serta kepada Politeknik Kesehatan Wira Husada Nusantara Malang yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini.

REFERENSI

- Agustin, R., Dewi, N., & Rahardja, S. D. (2016). Laporan Penelitian Efektivitas Ekstrak Ikan Haruan (*Channa Striata*) dan Ibuprofen terhadap Jumlah Sel Neutrofil pada Proses Penyembuhan Luka Studi in Vivo pada Mukosa Bukal Tikus (*Rattus norvegicus*). *Dentino*, 1(1), 68–74.
- Damayanti, I. P. (2014). *Factors Associated with Wound Healing Post Sectio Caesarea at Arifin Achmad General Hospital Riau Province in 2013*. 2(5), 207–210.
- Fajri, U. N., Hadisaputro, S., & Soejoenoes, A. (2020). The Effect of Snake Fish Extract (*Channa striata*) on Post Cesarean Section Wound Status in Postpartum Anemia Mothers. *Indonesian Journal of Medicine*, 3(2), 84–88.
- Harianti. (2011). Ikan Gabus (*Channa Striata*) dan Berbagai Manfaat Albumin yang Terkandung di Dalamnya. *Jurnal Balik Dima*, 2(1).
- Kulaš, T. (2018). *Modified Misgav Ladach Method For Cesarean Section: clinical experience*. 222–226.
- Listyanto, N., & Andriyanto, S. (2019). Ikan Gabus (*Channa Striata*) Manfaat Pengembangan Dan Alternatif Teknik Budidayanya. *Media Akuakultur*, 4, 18–25.
- Ma, M. S. and Mj, A. M. (2012). Therapeutic Potential of the Haruan (*Channa striatus*): From Food to Medicinal Uses. *Malaysian Journal of Nutrition*, 18(1).
- Manuaba, I. A. C. (2017). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, Dan KB Edisi 5*. Yayasan Bina Pustaka.
- Milman, N. (2017). Postpartum anemia II: Prevention And Treatment. *Annals of Hematology*, 91, 143–154.
- Ning, Landen, X., Li, D., & Stahle, M. (2016). *Transition From Inflammation To Proliferation : A Critical Step During Wound Healing*.
- Nugraheni, I., & Kurniarum, A. (2012). Efektivitas Ekstrak Ikan Gabus Dan Daun Binahong Terhadap Lama Penyembuhan Luka Operasi Sectio Caesarea Pada Ibu Nifas. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5.
- Nurani, D., Keintjem, F., & Losu, F. N. (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Proses Penyembuhan Luka Post Sectio Caesarea. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 3(1).
- Primadina, N., Basori, A., & S, D. (2019). Proses Penyembuhan Luka Ditinjau Dari Aspek Mekanisme Seluler Dan Molekuler. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3.
- Reeder, M. and G. (2017). *Keperawatan*

Maternitas. Edisi, V. EGC.

RI, D. K. (2020). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2020*.

Said, S., A, T. N., & Bahar, B. (2012). *Gizi dan Penyembuhan Luka*. EGC.

Sihotang, H. M., & Yulianti, H. (2014). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*

Proses Penyembuhan Luka Post Sectio Caesarea. *Care*, 6.

Sofian, A. (2017). *Sinopsis Obstetri*. EGC.

WHO. (2021). *HO European Regional Office Health For All Database*.