

## EKSTRAK IKAN GABUS TERHADAP LUKA PERINEUM

Suci Mega Sari<sup>1</sup> Anggraini<sup>2</sup>, Ratna Dewi Putri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kebidanan Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Dosen Program Studi D IV Kebidanan Universitas Malahayati

[Email Korespondensi: sucimegasari10@gmail.com]

**Abstract: Snakehead Fish Extract Against Perineal Wounds.** The high morbidity rate of 85% of women who deliver spontaneously vaginally have perineal trauma, 32-33% are due to episiotomy and 52% are spontaneous lacerations. Data on Delivery at the Sukamaju Inpatient Health Center in 2019, there were a total of 355 women who gave birth, with a perineal rupture incidence of 27.6% due to spontaneous rupture and 9.5% due to episiotomy. By consuming herbal medicines such as consuming snakehead fish extract can accelerate the healing of perineal wounds, the goal is to know the difference in the effectiveness of giving snakehead fish extract compared to what is not given to the duration of healing of post partum mothers' perineal wounds in the working area of the Sukamaju Inpatient Puskesmas, Bandar Lampung City, 2020. Research Quasi experimental design with Post Test Only Control Group Design, the population of this study were all postpartum mothers in the working area of inpatient community health centers in Sukamaju with a sample of 34 respondents. Data were collected from 12 February - 17 August 2020, analyzed using the independent t-test. The results showed that there were differences in the perineal wound healing of postpartum mothers with p-value = 0.000 or <0.05. The addition of snakehead fish extract was more effective in healing perineal wounds of postpartum mothers compared to those not given.

**Keywords:** Snakehead Fish Extract, Perineal Wound, Wound Healing

**Abstrak: Ekstrak ikan Gabus Terhadap Luka Perineum.** Tingginya angka morbiditas dari 85% wanita yang melahirkan spontan pervaginam mengalami trauma perineum, 32-33% terjadi karena tindakan episiotomi dan 52% merupakan laserasi spontan. data Persalinan di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju pada tahun 2019 terdapat jumlah persalinan yaitu sebanyak 355 ibu bersalin dengan kejadian rupture perineum sebanyak 27,6% yang diakibatkan oleh rupture spontan dan 9,5% yang diakibatkan oleh episiotomy. Dengan Konsumsi obat herbal seperti pemberian konsumsi ekstrak ikan gabus dapat mempercepat penyembuhan luka perineum tujuan mengetahui perbedaan efektivitas pemberian ekstrak ikan gabus dibanding dengan yang tidak diberikan terhadap lama penyembuhan luka perineum ibu post partum di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Kota Bandar Lampung Tahun 2020. Penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan *Post Test Only Control Group Design*, populasi penelitian ini adalah seluruh ibu postpartum di wilayah kerja puskesmas rawat inap Sukamaju dengan sampel berjumlah 34 responden. Data dikumpulkan sejak tanggal 12 Februari - 17 Agustus 2020, dianalisa menggunakan uji *t-independent*. Hasil didapatkan terdapat perbedaan penyembuhan luka perineum ibu post partum dengan p-value=0,000 atau <0.05. Pemberian penambahan ekstrak ikan gabus lebih efektif terhadap penyembuhan luka perineum ibu postpartum dibanding dengan yang tidak diberikan

**Kata Kunci :** Ekstrak Ikan Gabus, Luka Perineum, Penyembuhan Luka

## PENDAHULUAN

Luka perineum adalah robekan yang terjadi pada perineum sewaktu persalinan dan terjadi pada hampir semua persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya. Kebanyakan robekan perineum terjadi sewaktu melahirkan dan penanganannya merupakan masalah kebidanan (Fatimah, 2019). Luka perineum yang tidak diatasi dengan baik dapat menghambat penyembuhan luka dan mengakibatkan infeksi. Dampak yang terjadi apabila penyembuhan luka terlambat dapat menyebabkan ketidaknyamanan seperti rasa sakit dan rasa takut untuk bergerak sehingga dapat menimbulkan banyak permasalahan seperti sub involusi uterus, pengeluaran *lochea* yang tidak lancar, dan perdarahan pasca post partum (Wijayanti & Rahayu, 2016).

Nutrisi merupakan pondasi untuk proses penyembuhan luka lebih cepat. Nutrisi yang baik akan memfasilitasi penyembuhan, dan menghambat atau bahkan menghindari keadaan malnutrisi. Nutrisi yang paling penting yang dibutuhkan untuk penyembuhan luka yaitu mengkonsumsi makanan yang sarat akan protein. Protein dapat diperoleh dari hewan atau tumbuh-tumbuhan. Protein yang berasal dari hewan disebut protein hewani misalnya daging, susu atau telur. Sedangkan protein dari tumbuhan disebut protein nabati yang terdapat pada kacang – kacang. Kandungan protein hewani tertinggi terdapat di ikan gabus (*Channa striata*) dengan kadar protein 20 gram, Daging sapi, sebanyak 18,8 gram, belut sebanyak 14,0 gram dan telur sebanyak 12,8 gram (Data Profil Kesehatan Indonesia, 2018).

Kelebihan ikan gabus lainnya adalah kandungan albumin yang tinggi. Penelitian secara klinis albumin ikan gabus membuktikan bahwa ekstrak ikan gabus mempunyai kandungan albumin yang tinggi dan bisa menyembuhkan luka operasi. Pemberian ekstrak ikan gabus selama

10 – 14 hari dapat meningkatkan kadar albumin darah 0,6 – 0,8 gram/dl. Albumin ikan gabus juga terbukti mampu memperbaiki status gizi penderita malnutrisi, status gizi lansia dan mempercepat penyembuhan luka. Aplikasi ekstrak ikan gabus dalam diet secara nyata dapat meningkatkan kadar albumin serum pada kasus-kasus hipoalbuminemia dan mempercepat proses penyembuhan luka pada setelah operasi (Nurpudji, 2019).

Penelitian yang dilakukan Fajri, Hadisaputro, & Soejoenoes (2018 dengan judul "The Effect of Shake Fish Extract (*Channa striata*) on Post Caesarean Section Wound Status in Postpartum Anemia Mother" menyatakan bahwa ada hubungan ekstrak ikan gabus terhadap penyembuhan luka post section caesarea pada ibu postpartum dimana didapatkan hasil bahwa kelompok dengan pemberian ekstrak ikan gabus lebih cepat dalam proses penyembuhan luka.

Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Bandar Lampung merupakan salah satu Puskesmas yang ada di Kota Bandar Lampung. Hasil Data Persalinan di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Kota Bandar Lampung pada tahun 2018 terdapat jumlah persalinan yaitu sebanyak 278 orang dengan kejadian rupture perineum sebanyak 30,2% yang diakibatkan oleh rupture spontan, dan 8,6% yang diakibatkan oleh episiotomy. Sedangkan pada tahun 2019 terdapat jumlah persalinan yaitu sebanyak 355 ibu bersalin dengan kejadian rupture perineum sebanyak 27,6% yang diakibatkan oleh rupture spontan dan 9,5% yang diakibatkan oleh episiotomy (Data Register Persalinan Puskesmas Sukamaju, 2018-2019).

Berdasarkan data kunjungan nifas di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju pada tahun 2019 didapatkan hasil yaitu rata – rata waktu penyembuhan luka perineum pada ibu post partum terjadi pada hari ke 15-20. Perawatan yang dilakukan sebagai metode perawatan

masa nifas pada ibu pasca salin di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju yaitu dengan memberikan salep pada luka yang rata rata membaik pada hari ke 13-18. Berdasarkan prasurey yang dilakukan secara wawancara terhadap ibu postpartum di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Kota Bandar Lampung didapatkan hasil bahwa di keyakinan masyarakat setempat masih mempercayai bahwa mengkonsumsi ikan dan telur dapat menyebabkan luka menjadi basah (susah kering) pada proses penyembuhan luka perineum ibu post partum (Data Register Kunjungan Nifas Puskesmas Sukamaju, 2019). Sehingga berkaitan dengan hal tersebut penelitian ini akan menganalisa Perbedaan Efektifitas Pemberian Ekstrak Ikan Gabus terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Perineum ibu Post partum di wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Kota Bandar Lampung tahun 2020.

#### METODE

Jenis penelitian adalah kuantitatif rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimen* desain penelitian *Post Test Only Control Group Design* adalah Dalam desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Dalam desain ini baik

kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan.

Penelitian dilakukan pada ibu postpartum di Wilayah Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Bandar Lampung, responden dalam penelitian ini adalah ibu postpartum yang mengalami luka perineum memenuhi kriteria inklusi sejumlah 34 responden yang didapatkan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah tentang pengaruh pemberian ekstrak ikan gabus terhadap penyembuhan luka perineum ibu postpartum. Intervensi dilakukan dengan memberikan ekstrak ikan gabus sebanyak 500 mg untuk diminum 3 kali yaitu pada pagi hari pukul 08:00 WIB, siang hari pukul 15:00 WIB, dan malam hari pada pukul 22.00 WIB. pada hari ke1 postpartum sampai dengan hari ke 10 Intensitas luka didapatkan dengan menggunakan skala *Reeda* yang merupakan salah satu alat ukur untuk menilai tingkat penyembuhan luka yang dialami pasien sesuai subjektivitas pasien tersebut, Analisa data dilakukan dengan bantuan program komputer (SPSS). Analisa data univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi, analisa bivariate dilakukan dengan t-test.

#### HASIL

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi**

	Usia Responden	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol
		Frekuensi	Frekuensi
1	< 20 Tahun	3 (18%)	4 (23,5%)
2	20 - 35 Tahun	14 (82%)	12 (71%)
3	> 35 Tahun	0 (0%)	1 (6%)
	<b>Total</b>	17 (100%)	17 (100%)

  

No	Paritas	Frekuensi	Frekuensi
1.	Primigravida	2 (12%)	6 (35%)
2.	Multigravida	15 (88 %)	11(65%)
	<b>Total</b>	17 (100%)	17 (100%)

Berdasarkan karakteristik responden sesuai dengan usia ibu pada

kelompok intervensi, sebagian besar pada usia 20-35 tahun dengan jumlah

14 (82,4%) responden. Pada kelompok kontrol, sebagian besar di dapatkan 20-35 tahun dengan jumlah 12 (70,5%). Sesuai dengan Paritas ibu pada kelompok intervensi sebagian

besar yaitu multigravida dengan jumlah 15 (88,3%) dan pada kelompok kontrol di dapatkan sebagian besar responden dengan paritas atau multigravida dengan jumlah 11 (64,7%).

### Analisis Univariat

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Penyembuhan Luka Perineum**

Variabel	Mean	Minimum	Maximum	Standar Deviasi
Hari ke 15 Hasil Penyembuhan Luka Perineum Kelompok diberi ekstrak ikan gabus	4.00	3	6	0,791
Hari ke 15 Hasil Penyembuhan Luka Perineum Kelompok yang tidak diberi ekstrak ikan gabus	5,18	4	6	0.728

Berdasarkan tabel di atas , diketahui bahwa rata rata skor REEDA kelompok intervensi pada hari 15 rata-rata penyembuhan luka perineum yang diukur menggunakan skala REEDA sebesar 4.00 point. Sedangkan

diketahui bahwa rata rata skor REEDA kelompok control pada hari ke 15 rata-rata penyembuhan luka perineum yang diukur menggunakan skala REEDA sebesar 5,18.

### Analisis Bivariat

**Tabel 3. Ekstrak Ikan Gabus terhadap Penyembuhan Luka Perineum**

Hasil	Kelompok	Mean	Beda Mean	t-test	p-value	N
luka perineum	intervensi	4,00	1,176	4,515	0,000	34
	Kontrol	5,18				

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui hasil uji t didapat *p value*  $0,000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti ada Efektifitas pemberian ekstrak ikan gabus terhadap

penyembuhan luka perineum ibu postpartum di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Bandar Lampung Tahun 2020.

### PEMBAHASAN Rata-rata Penyembuhan Luka Perineum

Berdasarkan hasil penelitian rata rata skor REEDA pada hari pertama pengukuran pada kelompok intervensi konsumsi ekstrak ikan gabus sebesar 10.47 point dan pada hari ke 15 skala

REEDA, rata-rata sebesar 4.00 point. Sedangkan hasil penelitian diketahui rata rata skor REEDA pada hari pertama pengukuran pada kelompok tidak diberi konsumsi ekstrak ikan gabus pada pengukuran hari ke 15 rata-rata sebesar 5,18.

Dampak keterlambatan penyembuhan luka perineum yang pertama adalah terjadinya infeksi, kondisi perineum yang terkena lochea dan lembab akan sangat menunjang perkembangan bakteri yang dapat menyebabkan timbulnya infeksi pada perineum. kedua terjadi komplikasi, munculnya infeksi pada perineum dapat merambat pada saluran kandung kemih ataupun pada jalan lahir yang dapat berakibat pada munculnya komplikasi infeksi kadung kemih maupun infeksi pada jalan lahir. Infeksi nifas yang dapat terjadi sebagai akibat komplikasi luka perineum antara lain metritis, endometritis, peritonitis bahkan sampai abses perlvik. Ketiga, adalah terjadinya kematian ibu post partum, apabila terjadi penanganan yang lambat terhadap ibu post partum maka hal ini dapat berpotensi menyebabkan kematian, hal ini karena kondisi fisik ibu post partum masih lemah (Ambarwati dan Wulandari, 2010).

Estrak ikan gabus mengandung albumin, protein dan mineral yang tinggi. Selain itu ekstrak ikan gabus dapat dimanfaatkan sebagai pengganti serum albumin. Dalam memanfaatkan ikan gabus sebagai obat, ikan diambil ekstraknya dengan cara mengukusnya, lalu menampung airnya. Air ekstrak langsung diminumkan kepada pasien yang baru operasi (Karina, 2012)

Kebutuhan paling utama yang harus dipenuhi oleh ibu post partum dengan adanya luka adalah nutrisi yang baik untuk system imun dan penyembuhan luka. Hal ini dikarenakan ada beberapa zat gizi yang memang sangat diperlukan untuk mendukung sistem imun tubuh serta berperan penting dalam proses penyembuhan luka. Namun, nutrisidisini harus mematuhi rekomendasi diet seimbang dan bergizi tinggi. Bahan makanan yang terdiri dari empat golongan utama, yaitu protein, lemak, karbohidrat dan mikronutrien (vitamin dan mineral) penting untuk proses biokimia normal, yang juga dapat membantu tubuh dalam meningkatkan mekanisme pertahanan tubuh (sistem

imun), dan pada akhirnya akan membantu proses penyembuhan luka (Hanifa, 2010). Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan salah satu jenis ikan yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh karena mengandung protein dan albumin yang tinggi. Daging ikan gabus mengandung 70% protein dan 21% albumin. Di samping itu, daging ikan gabus juga mengandung asam amino yang lengkap serta mikronutrien zinc, selenium dan iron. Kandungan lain dalam daging ikan gabus adalah alisin, alil sulfide dan furostanol glikosida (Nurpudji, 2019).

Didapatkan hasil penelitian, seluruh responden dengan keadaan luka yang basah, perineum menutup dan terasa nyeri disesuaikan dengan keadaan awal ketika jaringan mengalami cedera terjadi vasokonstriksi pembuluh darah untuk mengontrol perdarahan dengan pembentukan sumbatan trombosit dan serabut fibrin, elemen darah seperti antibodi, plasma protein, elektrolit, komplomen dan air menembus spasium vaskular selama 2-3 hari yang menimbulkan kriteria inflamasi normal antara lain ada kemungkinan pembengkakan, teraba hangat, kemerahan dan nyeri. Hasil penelitian ini di dapatkan hasil rata-rata luka perenium setelah 15 hari tidak di berikan intervensi apapun 5,18. Dimana terdapat 6 responden dari seluruh responden dengan luka perenium yang belum dikatakan sembuh. Dan 11 responden di nyatakan sembuh. Hasil penelitian pada kelompok mobilisasi dengan rata-rata jumlah hari adalah 7 hari, dengan batasan minimal 4 hari dan maksimal 9 hari. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Fatimah & Prasetya (2019) menyebutkan bahwa fase penyembuhan luka terdiri dari Fase Inflamasi yang berlangsung selama 1 sampai 4 hari, Fase Proliferatif berlangsung 5 sampai 20 hari, dan fase Maturasi berlangsung 21 hari sampai sebulan atau bahkan tahunan.

Menurut pendapat peneliti, pada kenyataannya rata-rata penyembuhan luka perineum bervariasi ada yang

berlangsung normal (6-7 hari) dan ada yang berlangsung lambat (lebih dari 7 hari). Cepat lambatnya penyembuhan luka perineum dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu perfusi jaringan dan oksigen, merokok, gangguan tidur, stress, kondisi medis dan pengobatan, status nutrisi, infeksi, asuhan kurang optimal dan obesitas (Boyle, 2009).

### **Pengaruh Pemberian Ekstrak Ikan Gabus**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil uji t didapat *p value*  $0,000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti ada Efektifitas pemberian ekstrak ikan gabus terhadap penyembuhan luka perineum ibu postpartum di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Bandar Lampung Tahun 2020.

Kandungan protein hewani tertinggi terdapat di ikan gabus (*Channa striata*) dengan kadar protein 20 gram (Data Profil Kesehatan Indonesia, 2018). Selain mengandung protein yang lebih tinggi dibandingkan jenis ikan lainnya, Nilai cerna protein ikan gabus juga sangat baik, mencapai lebih 90 persen. Ikan gabus juga memiliki kelebihan lainnya yaitu kandungan albumin yang tinggi (Nurpudji, 2019).

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nugraheni dan Kurniarum (2014) dengan judul "Perbedaan Ekstrak Ikan Gabus dan Daun Binahong terhadap lama Penyembuhan Luka Operasi Section Caesarea" menyatakan bahwa ada perbedaan efektifitas ekstrak ikan gabus dan daun binahong terhadap lama penyembuhan luka operasi section caesarea dengan hasil yaitu nilai *p value* sebesar 0,013 ( $p < 0,05$ ) dengan rata - rata lama proses penyembuhan luka operasi section caesarea pada ibu nifas yang mengkonsumsi ekstrak ikan gabus adalah 8 hari, ekstrak daun binahong adalah 12 hari, sedangkan pada kelompok kontrol tanpa perlakuan adalah 16 hari.

Menurut penelitian yang dilakukan Fajri, Hadisaputro, &

Soejoenoes (2018) dengan judul "The Effect of Snake Fish Extract (*Channa striata*) on Post Caesarean Section Wound Status in Postpartum Anemia Mother" menyatakan bahwa ada hubungan ekstrak ikan gabus terhadap penyembuhan luka post section caesarea pada ibu post partum dengan anemia di hari ke 5 dengan hasil  $p=0,02$  ( $p < 0,05$ ) dengan rata - rata luka post-SC pada kelompok yang diberi Intervensi yaitu pada 0,27 lebih rendah dari kelompok kontrol dengan rata rata hasil 1,07.

Beberapa penelitian yang membahas tentang manfaat ikan gabus terhadap lama percepatan penyembuhan luka, diantaranya yaitu; penelitian yang dilakukan oleh Karina, wagiyo dan elisa (2012) dengan judul "Efek Pemberian Ekstrak Ikan Gabus terhadap Penyembuhan Luka pada ibu perineum pada ibu Post Partum" menyatakan bahwa ada pengaruh ekstrak ikan gabus terhadap penyembuhan luka perineum pada ibu post partum dengan selisih 3,2 hari dengan hasil yaitu nilai *p value* sebesar  $0,000 > 0,05$  dengan rata - rata lama penyembuhan kelompok eksperimen adalah 7 hari. Sedangkan rata - rata lama penyembuhan kelompok kontrol adalah 10 hari.

Menurut penelitian yang dilakukan Intiyani, Astuti, & Sofiana (2018) dengan judul "Pemberian Suplementasi Zinc dan Ekstrak Ikan Gabus untuk mempercepat Penyembuhan Luka Perineum" menyatakan bahwa ada efektifitas pemberian konsumsi suplemen zinc dan ekstrak ikan gabus dalam mempercepat penyembuhan luka dimana 2 partisipan sembuh dengan kategori cepat (pada hari ke 6) dan 3 partisipan sembuh dengan kategori penyembuhan luka normal (pada hari ke 7).

Menurut peneliti selain faktor nutrisi, proses penyembuhan luka juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lain diantaranya yaitu faktor usia dimana ibu nifas dengan luka perineum berada dalam usia reproduksi (20-35 tahun) memiliki mekanisme sel yang bekerja.

Pemberian ikan gabus pada kelompok perlakuan dimaksudkan untuk mempercepat penyembuhan luka. Sebab ikan gabus merupakan salah satu jenis ikan yang kandungan utamanya adalah protein atau albuminnya yang cukup tinggi. Sedangkan salah satu faktor proses percepatan penyembuhan luka jahitan yaitu membutuhkan protein tinggi yang terdapat pada ikan gabus. Kandungan protein ikan gabus juga lebih tinggi daripada bahan pangan yang selama ini dikenal sebagai sumber protein seperti telur, daging ayam, maupun daging sapi. Karena kandungan inilah, ikan gabus memiliki manfaat atau kegunaan yang sangat tinggi untuk mempercepat penyembuhan luka jahitan. Konsumsi ikan gabus salah satunya dilatarbelakangi oleh umur responden. Umur yang cukup matang menyebabkan responden pada kelompok perlakuan yang mendapatkan ikan gabus mampu menyadari pentingnya mengkonsumsi ikan gabus sebagai alternatif pengobatan yang mempercepat penyembuhan luka jahitan yang dialaminya. Hal ini mempengaruhi pula ketaatannya dalam mengkonsumsi ikan gabus selama penelitian.

### KESIMPULAN

Ada fektifitas pemberian ekstrak ikan gabus terhadap penyembuhan luka perineum ibu postpartum di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Bandar Lampung Tahun 2020 hasil uji t didapat  $p$  value  $0,000 < 0,05$ .

### SARAN

Diharapkan untuk dapat menambah informasi dan edukasi kepada ibu postpartum untuk mengkonsumsi ekstrak ikan gabus pada saat postpartum karena selain manfaat yang melimpah ekstrak ikan gabus telah terbukti dapat mempercepat penyembuhan luka perineum.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Wulandari. 2010. *Asuhan Kebidanan Nifas*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Boyle.(2009).*Seri Praktik Kebidanan Pemulihan Luka*. Jakarta: EGC
- Darmawati, Sastra.(2012).Hubungan Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka Dengan Lama Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Nifas. *Idea Nursing Journal*. 2(3)
- Data Profil Kesehatan Indonesia 2018.<https://pusdatin.kemkes.go.id>. diakses pada 21 Februari 2020
- Fajri, Hadisaputro dan Soejoenoes. 2018. The Effect of Snake Fish Extract (Channa Striata) on Post Caesarean Section Wound Status in Postpartum Anemia Mothers. *Indonesian Journal Of Medicine*. 3(2): 84-88
- Fatimah, Prasetya.(2019). *Pijat Perineum*. Jakarta: Pustaka Baru Press.
- Hanifa.(2010). *Ilmu Bedah Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Intiyani, Astuti, dan Sofiana. 2018. Pemberian Suplementasi Zinc dan Ekstrak Ikan Gabus Untuk Mempercepat Penyembuhan Luka Perineum. *University Research Colloquium*. 3(3)
- Karina, Wagiyo dan Elisa.2012. Efek Pemberian Ekstrak Ikan Gabus Terhadap Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Post Partum Di Bpm Bonangrejo Demak. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*
- Nugraheni, Kurniarum. 2014. Perbedaan Efektivitas Ekstrak Ikan Gabus dan Daun Binahong Terhadap Lama Penyembuhan Luka Operasi Sectio Caesarea Pada Ibu Nifas. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*. 5(2):110-237
- Nurpudji.(2019). *Keajaiban Ikan Gabus*. Jakarta: Kamboja Kelopak Enam
- Prawirohardjo, S.(2016). *Ilmu Kebidanan edisi Keempat*. Jakarta :PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.