

SNAKEHEAD FISH (Channa striata) EXTRACT TO INCREASE HEMOGLOBIN LEVELS IN ANEMIC POSTPARTUM MOTHERS AT HJ. ANNA LASMANAH REGIONAL HOSPITAL, BANJARNEGARA

ESTRAK IKAN GABUS (*Channa striata*) UNTUK MENINGKATKAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU NIFAS ANEMIA DI RSUD HJ. ANNA LASMANAH BANJARNEGARA

Umi Nur Fajri¹, Suharyo Hadisaputro², Ariawan Soejoenoes³

¹Program Studi D III Kebidanan Politeknik Banjarnegara

²⁻³Pasca Sarjana Poltekkes Kemenkes Semarang

E-mail¹ : umibna62@gmail.com

ABSTRACT

In labor with CS, the mortality rate is twice the rate of vaginal deliveries. SC action can result in changes in the physiological functions of the body, including loss of a lot of blood during surgery which can cause anemia. The research objective was the effect of snakehead fish extract (Channa Striata) on the increase in hemoglobin levels in anemic postpartum mothers. Snakehead fish has the highest albumin content compared to other fish. Albumin has the function of accelerating the recovery of divided / damaged body cell tissues and also as a means of carrying materials that are less water-soluble through blood plasma and cell fluids, one of these materials is iron. This type of research is quasy experimental with pre test post test control group design. Sample of 30 respondents. The intervention group was given snakehead fish extract, antibiotics and Fe tablets for the control group was given antibiotics and Fe tablets. The independent variable was snakehead fish extract and the dependent variable was hemoglobin level. The research instrument of snakehead fish extract using observation sheets, for Hb levels using a spectrophotometer. Data analysis using Independent t test. Research result; 1000 mg of snakehead fish extract for 14 days increased the average hemoglobin level by 1.08 g%. Suggestion: postpartum mothers who have anemia in addition to drinking Fe tablets also drink snakehead fish extract.

Keyword : Snakehead Fish Extract, Hemoglobin Level, Anemia, Post Post SC

ABSTRAK

Pada persalinan dengan tindakan SC meningkatkan angka mortalitas dua kali dari angka persalinan pervaginam. Tindakan SC dapat mengakibatkan perubahan fungsi fisiologis tubuh antara lain kehilangan banyak darah saat pembedahan yang bisa menyebabkan terjadinya anemia. Ikan gabus memiliki kandungan albumin tertinggi dibandingkan dengan ikan lainnya. Albumin memiliki fungsi mempercepat pemulihan jaringan sel tubuh yang terbelah/rusak dan 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. Tujuan penelitian adalah Pengaruh Estrak Ikan Gabus (*Channa Striata*) Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Nifas Anemia. Jenis penelitian *quasy eksperimental* dengan rancangan *pre test post test control group design*. Sampel 30 responden. Kelompok intervensi diberikan ekstrak ikan gabus, antibiotik dan tablet fe untuk kelompok kontrol diberikan antibiotik dan tablet fe. Variabel independen ekstrak ikan gabus dan variabel dependent kadar hemoglobin. Instrumen penelitian ekstrak ikan gabus dengan lembar observasi, untuk kadar Hb dengan spektrofotometer. Analisa data menggunakan *Independent t tes*. Hasil penelitian; ekstrak ikan gabus 1000 mg selama 14 hari meningkatkan rata-rata kadar hemoglobin 1,08 gr%. Saran: ibu nifas yang mengalami anemia selain minum tablet Fe juga minum ekstrak ikan gabus.

Kata kunci : Ekstrak Ikan Gabus, Kadar Hemoglobin, Anemia, Nifas Post SC

PENDAHULUAN

Angka kejadian anemia pada ibu nifas di dunia sekitar 38,2 juta jiwa. Sedangkan di Asia Tenggara terdapat 22,3 juta jiwa yang mengalami anemia dan angka kejadian anemia pada ibu nifas 11,5 juta. Prevalensi kejadian anemia di Asia yaitu 39,3%. Sedangkan di Indonesia prevalensi anemia ibu nifas sebesar 45,1 (Kemenkes RI, 2016). Di Indonesia tingkat persalinan *sectio caesarea* 15,3 % dan sudah melewati batas maksimal standar WHO yaitu 5-15 % (Organization, 2010).

Pada persalinan dengan tindakan SC akan meningkatkan angka mortalitas yaitu dua kali dari angka persalinan pervaginam, angka morbiditas juga lebih tinggi pada persalinan SC hal ini diakibatkan karena adanya infeksi, kehilangan darah, dan kerusakan organ internal. Kehilangan banyak darah saat pembedahan yang bisa menyebabkan terjadinya anemia. Dampak anemia pada ibu nifas dapat menyebabkan terganggunya gerak dan aktifitas ibu dalam memenuhi tanggungjawabnya sebagai ibu baru, mengancam kelangsungan dalam proses menyusui (terutama ASI Eksklusif), mengganggu status gizi, dan dapat mengganggu hubungan interaksi ibu dengan bayi karena anemia ini menimbulkan keletihan, kelelahan dan ibu terlihat pucat. Kondisi anemia postpartum dikaitkan dengan depresi pascapartum, kegagalan laktasi dan penyakit menular (Milman, 2011). (Kulaš et al., 2008). Berdasarkan penelitian sebelumnya terdapat perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah persalinan normal pada ibu nifas anemia yaitu mengalami penurunan 0,7 gr%. Hal ini disebabkan karena terjadi kehilangan darah pada proses persalinan (Rusmiati, 2019).

Terapi farmakologi untuk peningkatan kadar hemoglobin dengan pemberian tablet tambah darah. Tablet tambah darah yang diminum membutuhkan asupan nutrisi yang dapat membantu penyerapan dalam tubuh. Salah satu yang dibutuhkan yaitu protein. Protein berperan penting dalam transportasi zat besi dalam tubuh. Kurangnya asupan protein akan mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga akan terjadi defisiensi besi. Kekurangan zat besi menyebabkan kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari normalnya yaitu anemia (Waryana, 2010).

Ikan gabus memiliki kandungan albumin tertinggi dibandingkan dengan ikan lainnya. Albumin merupakan salah satu jenis protein yang berperan penting dalam transportasi zat besi dalam tubuh. Kurangnya asupan protein akan mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga akan terjadi defisiensi besi (Rahmanda, 2014). (Listiyanto, 2009).

Pada ibu post SC dengan anemia pasti membutuhkan protein dan albumin yang tinggi, untuk itu dosis ekstrak ikan gabus yang dibutuhkan juga lebih tinggi yaitu > 750 mg, sehingga pada penelitian ini dosis ekstrak ikan gabus ditambahkan menjadi 1000 mg (Nugraheni, 2016).

Dari uraian di atas maka diperlukan penelitian yang dapat menentukan kadar hemoglobin pada ibu nifas post SC dengan memberikan ekstrak ikan gabus dengan dosis 1000 mg selama 14 hari. Untuk itu peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Ekstrak Ikan Gabus Terhadap kadar hemoglobin Pada Ibu Nifas Post SC Anemia.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Jenis penelitian yang digunakan *quasy eksperimental* dengan rancangan *pre test post test control group design*. Penelitian dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kontrol. Penelitian dilakukan di RSUD Hj. Anna Lasmanah Banjarnegara, Jawa Tengah pada bulan mei – juni 2018. Populasi penelitian ini adalah ibu nifas post SC anemia di RSUD Hj Anna Lasmanah Banjarnegara pada bulan mei – juni 2018. Sampel penelitian ini semua ibu nifas anemia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang berjumlah 30 responden. 15 responden untuk kelompok intervensi dan 15 kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan ekstrak ikan gabus, antibiotik dan tablet fe untuk kelompok kontrol diberikan antibiotik dan tablet fe Variabel independen ekstrak ikan gabus dan variabel dependent kadar hemoglobin. Instrumen penelitian untuk

ekstrak ikan gabus dengan lembar observasi, sedangkan kadar hemoglobin dengan spektrofotometer Analisa Data Analisis univariat dengan mean, standar deviasi. Analisis bivariate dengan *Independent t test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini terdiri dari 30 responden, 15 kelompok intervensi dan 15 kelompok kontrol. Karakteristik penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Pengukuran Hb Pada Kelompok Kontrol dan Intervensi Pada Ibu Nifas Post SC Anemia

Pengukuran Kadar Hb	Kelompok		P- value**
	Intervensi (n=15)	Kontrol (n=15)	
Sebelum			
Intervensi	10,31 ±0,511	10,57 ±0,305	0,102
Mean ±SD	9,2-10,9	9,8-10,9	
Min-max			
Setelah			
Intervensi	11,40 ±0,694	11,49 ±0,413	0,659
Mean ±SD	10,5-12,6	10,7-12,6	
Min-max			
Selisih			
Mean ±SD	1,08 ±0,596	0,93 ±0,495	0,412
Min-max	0,3-2,2	0,3-1,9	
P-value *	0,001	0,001	

Pengukuran Hb pre intervensi rata – rata 10,31 dan kelompok kontrol rata – rata 10,57. Untuk pengukuran Hb post intervensi rata-rata 11,40 dan kelompok kontrol rata – rata 11,49. Untuk rata- rata pengukuran Hb kelompok intervensi dan kontrol sama-sama mengalami peningkatan. Kelompok intervensi mengalami peningkatan 1,08 gr% dan kelompok kontrol 0,93 gr %.

Berdasarkan uji paired t tes pengukuran Hb sebelum dan sesudah diberikan ekstrak ikan gabus ada perbedaan yang signifikan pengukuran Hb sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol dengan nilai pvalue sama yaitu 0,001 ($p < 0,05$).

Berdasarkan hasil uji statistik independen t tes sebelum intervensi tidak ada perbedaan antara kelompok intervensi dan kontrol dengan nilai $p=0,102$. Setelah intervensi dilakukan uji yang sama jugatidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,659$. Untuk selisih peningkatan hemoglobin juga tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol dengan nilai $p = 0,412$. Dari hasil statistik yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ekstrak ikan gabus 1000mg selama 14 hari tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi, hanya saja peningkatan kadar Hb pada kelompok intervensi lebih tinggi yaitu 1,08gr%.

Hasil penelitian untuk pengukuran kadar Hb sebelum intervensi rata-rata 10,31 gr% dan setelah intervensi 11,40gr % terjadi peningkatan sebesar 1,08 gr %. Pada kelompok kontrol rata –rata sebelum 10,57gr% dan sesudah 11,49% sehingga mengalami peningkatan 0,93 gr%.

Berdasarkan uji statistik paired t tes didapatkan hasil ada P 0,001 pada kelompok intervensi maupun pada kelompok kontrol. Ikan gabus memiliki kadar protein mencapai 25,5%. Protein berperan penting dalam transportasi zat besi dalam tubuh. Zat besi yang diminum oleh ibu nifas dapat dibantu penyerapannya menggunakan ekstrak ikan gabus. Ikan gabus juga memiliki kandungan zat besi 0,09 dalam 100 gram ikan gabus (Mustafa, 2012).

Hasil penelitian ini sesuai penelitian yang dilakukan sebelumnya ekstrak gabus dengan dosis 500mg perhari selama 6 minggu pada ibu post SC meningkatkan Hb sebesar 1,12 gr% . Hasil uji statistik independent t tes untuk sebelum, sesudah dan selisih antara intervensi dan kontrol didapatkan hasil tidak ada perbedaan ekstrak ikan gabus terhadap kadar hemoglobin sebelum, sesudah intervensi dan selisih pada kelompok intervensi dan kontrol dengan nilai p value secara berurutan p 0,102, p 0,659 dan selisih p 0,412. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya ekstrak ikan gabus yang diberikan pada ibu post SC dengan dosis 500mg selama 6 minggu dengan nilai p value 0,337 (Wahab A et al, 2015)

Walaupun perubahan secara statistik tidak memberikan pengaruh namun dalam kelompok intervensi terdapat peningkatan rata-rata selisihnya sebesar 1,08gr%. Kandungan zat besi yang terdapat dalam ikan gabus 1000 mg hanya sejumlah 0,0115 mg. Berdasarkan penelitian sebelumnya untuk meningkatkan kadar hemoglobin dengan ekstrak daun kelor memiliki kandungan 550,32 mg perhari selama 30 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin 1,615 gr% (Yulianti H, 2016).

Penelitian lain dari Sri Rezeki Pettalolo didapatkan hasil ekstrak ikan gabus dengan dosis 1500 mg selama 4 minggu pada pasien HIV tidak berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin. Tetapi hanya meningkatkan 0,5 gr% setelah diberikan ekstrak ikan gabus (Pettalolo SR, 2015).

Hasil perbandingan dengan penelitian jus bit untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil anemia dengan hasil perubahan rata-rata peningkatan kadar hemoglobin sebelum pemberian jus bit 9,7 gr%, setelah diberi jus bit menjadi 10,30 gr%, artinya bahwa pemberian jus bit dengan dosis 500 ml sehari selama 7 hari efektif meningkatkan 0,6 gr% dan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol (Sundari AE, Happinasari O , 2015). Pada penelitian pemberian ekstrak ikan gabus 1000mg selama 14 hari dapat meningkatkan rata-rata kadar hemoglobin 1,08 g% tetapi tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi.

Hasil perbandingan penelitian ini bahwa asuhan kebidanan pada ibu nifas post SC anemia dengan penambahan kapsul ekstrak ikan gabus dengan dosis 1000mg memiliki efektifitas lebih rendah dibandingkan dengan penambahan jus bit dengan dosis 500ml, hal ini dikarenakan kandungan Fe yang terkandung dalam kapsul ekstrak ikan gabus 1000mg lebih rendah dibanding dengan kandungan jus bit 500ml. Pada penelitian selanjutnya, dapat menjadikan ekstrak ikan gabus sebagai terapi pendamping pada ibu nifas anemia dan diharapkan agar lebih memberikan dosis ekstrak ikan gabus dengan kandungan Fe yang lebih tinggi

KESIMPULAN

Ekstrak ikan gabus 1000 mg selama 14 hari meningkatkan rata-rata kadar hemoglobin 1,08 gr%. Pada ibu nifas dengan anemia selain diberikan tablet Fe juga diberikan ekstrak ikan gabus dapat meningkatkan kadar Hb dan membantu penyerapan tablet Fe yang diminum.

DAFTAR PUSTAKA

Kemkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2015. Jakarta : Kementrian RI. 2016

- Mustafa A, Widodo MA, Kristianto Y. Albumin And Zinc Content Of Snakehead Fish (*Channa Striata*) Extract And Its Role In Health. *International Journal of Science and Technology*. 2012;1(2):1-8
- Milman, N., 2011. Postpartum anemia I: Definition, prevalence, causes, and consequences. *Annals of Hematology*. doi:10.1007/s00277-011-1279-
- Nugraheni I, Kurniarum A. Perbedaan Efektivitas Ekstrak Ikan Gabus Dan Daun Binahong Terhadap Lama Penyembuhan Luka Operasi Sectio Caesarea Pada Ibu Nifas. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2016;5(2)
- Organization Word Health. WHO European Regional Office Health For All Database. Availabe at: <http://dataeuro.who.int/hfadb> Accessed May. 2010;10
- Pettalolo SR. Efek Suplementasi Ekstrak Ikan Gabus Dan Vitamin C Terhadap Kadar Hemoglobin, Lekosit, Limfosit, Albumin Dan Imt Pada Pasien Hiv/Aids. *Gizi Indonesia*. 2015;38(1):41-8
- Rahmanda A. Uji Efek Penyembuhan Luka Fase Minyak Ekstrak Ikan Toman (*Channa Micropeltes*) Pada Tikus Putih Jantan Wistar Yang Diberi Luka Sayat. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*. 2014;1(1)
- Rusmiati, Desi. Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu Sebelum Dan Sesudah Persalinan Normal. *Jurnal Kesehatan dan Kebidanan STIKes Mitra RIA Husada*. 2019 ;6(1)
- Sundari AE, Happinasari O. Perbandingan Kenaikan Kadar Hb Pada Ibu Hamil Yang Diberi Fe Dengan Fe Dan Buah Bit. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*. 2015;6(1)
- Wahab A, Zubaidah S, Abdul Kadir A, Nik Hussain NH, Omar J, Yunus R, et al. The Effect Of *Channa Striatus* (Haruan) Extract On Pain And Wound Healing Of Post-Lower Segment Caesarean Section Women. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2015;2015
- Waryana. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Rihama; 2010:45-49
- Yulianti H, Hadju V, Alasiry E. Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Smu Muhammadiyah Kupang. *JST Kesehatan*. 2016;6(3)