

PEMBERIAN KONSUMSI RUMPUT LAUT (*EUCHEUMA SPINOSUM*) TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS NARAS KOTA PARIAMAN

Sherly Mutiara^a, Dini Qurrata Ayuni^b, Rika Astria Rishel^c

^aProgram Studi D III Kebidanan STIKes Piala Sakti Pariaman

^bProgram Studi S1 Keperawatan STIKes Piala Sakti Pariaman

^cProgram Studi D III Kebidanan STIKes Piala Sakti Pariaman

^asherly9391@gmail.com

^bayunidini80@gmail.com

^castriarishel1988@gmail.com

Abstrak

Badan kesehatan dunia (World Health Organization/WHO) melaporkan bahwa prevalensi ibu hamil yang mengalami defisiensi besi sekitar 40%, hal ini semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia kehamilan. Kadar hemoglobin normal pada ibu-ibu hamil adalah 11 gr/ mmHg. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas konsumsi rumput laut (*eucheuma spinosum*) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Naras Kota Pariaman tahun 2020. Penelitian ini menggunakan desain penelitian Quasi Eksperiment dengan pendekatan menggunakan rancangan *post tes only control group desain*. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Naras pada tanggal .Sampel diambil menggunakan *teknik purposive sampling*, Teknik pengolahan data dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan SPSS. Hasil analisis univariat ditemukan dari 25 responden terdapat 42% responden mengalami anemia (pre test), 44% tidak mengalami anemia (post test) di wilayah kerja puskesmas naras. Hasil analisis bivariat didapatkan adanya efektivitas konsumsi rumput laut (*eucheuma spinosum*) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil (p value = 0,000) Di Wilayah Kerja Puskesmas Naras Tahun 2020. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya efektivitas konsumsi rumput laut (*eucheuma spinosum*) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Diharapkan pada petugas kesehatan hendaknya lebih meningkatkan lagi memberikan penyuluhan kepada penderita anemia, seperti memberikan leaflet atau selebaran-selebaran yang berisikan informasi tentang hal-hal yang mempengaruhi kadar hemoglobin).

Kata kunci: Rumput Laut, Hemoglobin, Kehamilan

Abstract

The world health organization (World Health Organization / WHO) reports that the prevalence of pregnant women experiencing iron deficiency is around 40%, this is increasing with increasing gestational age. Normal hemoglobin level in pregnant women is 11 g / mmHg. The purpose of this study was to determine the effectiveness of consumption of seaweed (*eucheuma spinosum*) on increasing hemoglobin levels in pregnant women in the work area of the Naras Health Center in Pariaman City in 2020. This study used a Quasi Experiment research design with an approach using a post-test only control group design. This research was conducted in the work area of the Naras Health Center on the date. Samples were taken using purposive sampling technique, data processing techniques were carried out computerized using SPSS. The results of univariate analysis found that from 25 respondents, 42% of respondents had anemia (pre test), 44% did not experience anemia (post test) in the working area of the Naras Health Center. The results of the bivariate analysis showed the effectiveness of seaweed consumption (*eucheuma spinosum*) on increasing hemoglobin levels in pregnant women (p value = 0.000) in the Naras Health Center Work Area in 2020. The results of this study indicate that the effectiveness of seaweed consumption (*eucheuma spinosum*) in increasing hemoglobin levels in pregnant women. It is hoped that health workers should further provide education to anemia sufferers, such as providing leaflets or leaflets containing information on matters that affect hemoglobin levels).

Keywords: Seaweed, Hemoglobin, Pregnancy

I. PENDAHULUAN

Kebijakan Organisasi Kesehatan Dunia dalam *Millenium Development Goals (MDGs)* mengacu pada intervensi strategi “Empat Pilar *Save Mother Hood*” yaitu : keluarga berencana, pelayanan antenatal, persalinan yang bersih dan aman, pelayanan obstetrik esensial, empat intervensi diatas tidak mengacu kepada pendekatan ibu hamil yang berisiko dan tidak berisiko, tetapi setiap ibu hamil di anggap berisiko agar dapat mempunyai akses persalinan dan pelayanan obstetrik yang aman, hal ini berdasarkan kenyataan bahwa lebih dari 90% kematian ibu disebabkan komplikasi obstetrik yaitu perdarahan, toksemia gravidarum, anemia dan infeksi. (Prawirohardjo, 2010)

Badan kesehatan dunia (World Health Organization/WHO) melaporkan bahwa prevalensi ibu hamil yang mengalami defisiensi besi sekitar 40%, hal ini semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia kehamilan. Kadar hemoglobin normal pada ibu-ibu hamil adalah 11 gr/ mmHg. Anemia defisiensi zat besi lebih cenderung berlangsung di negara yang sedang berkembang daripada negara yang sudah maju (Kemenkes RI, 2017).

Kejadian anemia di Indonesia juga masih tinggi. Hal ini terbukti menurut penelitian Chi, dkk (2011) menunjukkan bahwa angka kematian ibu adalah 70% untuk ibu-ibu yang anemia. Menurut penelitian yang dilakukan Fakultas Kedokteran Udayana di Bali menunjukkan 63,5% ibu hamil di Indonesia terkena anemia. Sedangkan kejadian anemia pada ibu hamil di Jawa Tengah sebesar 58,1 gr%, sementara di Jakarta berkisar 59,3% (Chi,dkk 2011)

Anemia merupakan masalah kesehatan yang banyak terjadi di seluruh dunia dan merupakan indikator kurangnya asupan gizi maupun kondisi kesehatan yang buruk. Menurut WHO tahun 2008, sebanyak 1,62 milyar orang atau 24,8% dari total populasi penduduk dunia menderita anemia.

Hasil survey kesehatan rumah tangga (SKRT) tahu 2015 menemukan bahwa angka prevalensia anemia gizi ibu hamil di Sumatera Barat masih tergolong tinggi, yaitu 22,7%. (Depkes Sumbar, 2016).

Masa kehamilan merupakan masa dimana tubuh sangat membutuhkan asupan makan yang maksimal baik untuk jasmani maupun rohani (selalu rileks dan tidak stress). Di masa-masa ini pula, wanita hamil sangat rentan terhadap menurunnya kemampuan tubuh untuk bekerja secara maksimal. Wanita hamil biasanya sering mengeluh, sering letih, kepala pusing, sesak nafas, wajah pucat dan berbagai macam keluhan lainnya. Semua keluhan tersebut merupakan indikasi bahwa wanita hamil tersebut sedang menderita anemia pada masa kehamilan. Penyakit terjadi akibat rendahnya kandungan hemoglobin dalam tubuh semasa mengandung. Anemia ini secara sederhana dapat kita artikan dengan kurangnya sel-sel darah merah di dalam darah daripada biasanya (Tarwoto, 2011).

Anemia pada kehamilan merupakan masalah yang umum karena mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat dan pengaruhnya sangat besar terhadap kualitas sumber daya manusia. Anemia hamil disebut “*Potensial danger of mother and child*” (potensi membahayakan ibu dan anak), karena itulah anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan pada hari terdapan (Manuaba 2010).

Anemia merupakan penyebab kematian secara tidak langsung yang terus mengintai ibu-ibu yang sedang menghadapi masa kehamilan. Anemia pada kehamilan berbahaya karena darah yang membawa oksigen yang akan disalurkan ke seluruh tubuh, apabila hemoglobin yang bertugas mengikat oksigen berkurang maka asupan oksigen ke jantung juga berkurang. Berdebar-debar dan juga dapat memicu keguguran, kelahiran premature hingga cacat bawaan (Manuaba 2010).

Berdasarkan laporan tahunan Dinas Kesehatan Kota Pariaman, sepanjang tahun 2017 tercatat ibu hamil sebanyak 2.021 orang, sementara ibu hamil yang mengalami anemia mencapai 629 orang (31,3%). Dari 7 puskesmas yang ada di Kota Pariaman, ternyata kejadian anemia pada ibu hamil paling banyak ditemukan di wilayah kerja

Puskesmas Naras, yaitu sebanyak 98 orang dari 298 orang ibu hamil (57,89%)

Pencegahan anemia selama kehamilan dilakukan dengan pemberian tablet Fe selama 90 hari dengan dosis 60 mg. Ibu hamil selain mengkonsumsi tablet besi, perlu didukung dengan pola nutrisi yang mengandung beberapa senyawa antara yang diperlukan dalam sintesis hemoglobin. Rumput laut (*Eucheuma* sp) merupakan salah satu bahan makanan yang mengandung beberapa senyawa antara yang diperlukan dalam sintesis hemoglobin seperti zat besi, protein dan vitamin B kompleks (Nugroho BA & Purwaningsih E, 2014)

Penelitian yang dilakukan oleh Uluwiyatun (2014) ditemukan hasil bahwa rata-rata kadar Hb pada ibu hamil yang tidak mengkonsumsi rumput laut saat pretes adalah 9,393 gram/dl dan 10,180 gram/dl saat postes. Rata-rata kadar Hb pada ibu hamil yang mengkonsumsi rumput laut saat pretes adalah 9,373 gram/dl dan 10,847 gram/dl saat postes. Sementara penelitian yang dilakukan oleh Rifa (2018) ditemukan hasil bahwa Hb ibu hamil sebelum diberikan rumput laut mayoritas 8,9 gr/dl, Hb terendah 7 gr/dl dan tertinggi 9,8 gr/dl. Hb Ibu hamil setelah diberikan rumput laut mayoritas 10 gr/dl, Hb tertinggi 12,7 gr/dl dan terendah 7 gr/dl.

Survey awal yang peneliti lakukan ke Puskesmas Naras Kota Pariaman didapatkan 11 orang ibu hamil anemia yang melakukan kunjungan ke puskesmas, dari hasil wawancara yang peneliti diketahui bahwa selama ini untuk mengobati anemia yang dialami, mereka hanya mengkonsumsi tablet zat besi dan tidak ada yang mencoba mengkonsumsi rumput laut sebagai alternatif pengobatan secara non farmakologi.

II. LANDASAN TEORI

A. Konsep Kehamilan

Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi dalam 3 triwulan yaitu triwulan pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan keempat

sampai 6 bulan, triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan. (Saifudin, 2015)

Kehamilan adalah merupakan mata rantai yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi pelepasan ovum, terjadi migrasi spermatozoa dan ovum, terjadi pertumbuhan zigot, terjadi nidasi pada uterus, pembentukan plasenta dan tumbuh kembang konsepsi sampai aterm.

Lamanya kehamilan di mulai dari ovulasi sampai partus adalah kira – kira 280 hari (40 minggu) dan tidak lebih dari 300 hari (43 minggu). (Manuaba, 2010).

B. Zat besi (tablet Fe)

Zat besi (Fe) merupakan mikro elemen yang esensial bagi tubuh, zat ini terutama diperlukan dalam hemopobesis (pembentukan darah), yaitu dalam syntesa hemoglobin Hb. Zat besi yang terdapat dalam semua sel tubuh berperan penting. dalam berbagai reaksi biokimia, diantaranya dalam produksi sel darah merah. Sel ini diperlakukan untuk mengangkat oksigen keseluruhan jaringan tubuh. Sedangkan oksigen penting dalam proses pembentukan energi agar produktivitas kerja meningkat dan tubuh tidak cepat lelah (Ani, 2013).

Seorang ibu yang dalam masa hamilnya telah menderi kekurangan zat besi tidak dapat memberikan cadangan zat besi kepada bayinya dalam jumlah yang cukup untuk beberapa bulan pertama. Meskipun bayi itu mendapat air susu dari ibunya, tetapi susu bukanlah bahan makanan yang banyak mangandung zat besi, karena itu diperlukan zat besi untuk mencegah anak menderita anemia.

Pada beberapa orang, pemberian tablet zat besi dapat menimbulkan gejala-gejala seperti mual, nyeri didaerah lambung, kadang-kadang terjadi diare dan sulit buang air besar, pusing dan bau logam . Selain itu setelah mengkonsumsi tablet zat besi kotoran (tinja) akan menjadi hitam, namun hal ini tidak membahayakan. Frekuensi efek samping tablet zat besi ini tergantung pada dosis zat besi dalam pil, bukan pada bentuk campurannya. Semakin tinggi dosis yang diberikan maka kemungkinan efek samping semakin besar.

Penelitian bahwa pemberian suplemen zat besi secara oral dihambat oleh 2 faktor

penting yaitu efek samping terhadap saluran gastrointestinalis, dan kesulitan dalam memotivasi penderita yang tidak menganggap dirinya sakit (Proverawati 2011).

Menurut penelitian yang dilakukan Hartono dan Endang tahun 2011, bahwa penambahan sorbitol kedalam tablet zat besi dapat menurunkan efek samping yang muncul akibat konsumsi tablet zat besi, yang sering menyebabkan ibu hamil menghentikan konsumsi tablet zat besi yaitu mual, pusing bau seperti logam.

Komposisi Zat Besi di Dalam Tubuh

Jumlah zat besi didalam tubuh seorang normal berkisar antara 3-5 gr tergantung dari jenis kelamin, berat badan, dan hemoglobin. Besi didalam tubuh terdapat dalam hemoglobin sebanyak 1,5-3,0 gr dan sisa lainnya terdapat didalam plasma dan jaringan. Di dalam plasma besi terikat dengan protein yang disebut dengan transferin sebanyak 3-4 gr. sedangkan didalam jaringan berada dalam suatu status esensial (*nonavailable*) dan bukan esensial (*available*). Disebut esensial karena tidak dapat dipakai untuk pembentukan hemoglobin maupun keperluan lainnya.

1. Sumber Zat Besi

Ada 2 jenis zat besi dalam makanan, yaitu zat besi yang berasal dari hem dan bukan hem. Walaupun kandungan zat besi hem dalam makanan hanya antara 5-10 %, tetapi penyerapannya mencapai 25% (dibandingkan dengan zat besi non hem yang penyerapannya hanya 5%). Makanan hewani seperti daging, ikan, dan ayam merupakan sumber utama zat besi hem. Zat besi yang berasal dari hem merupakan penyusun hemoglobin. Zat besi non hem terdapat dalam pangan nabati, seperti sayur-sayuran, biji-bijian, kacang-kacangan dan buah-buahan.

Di negara-negara yang sedang berkembang, konsumsi zat besi yang berasal dari hem lebih rendah atau sama sekali dapat diabaikan. Hal ini, terjadi karena harga bahan makanan yang mengandung zat besi hem tersebut harganya relatif mahal sehingga sulit dijangkau oleh masyarakat. Sejalan dengan

hal tersebut, tingkat sosio ekonomi yang rendah akan menyebabkan anemia secara tidak langsung. Hal ini terkait dengan tingkat pendapatan yang rendah sehingga terjadi ketidak mampuan masyarakat dalam menyediakan makanan sesuai kebutuhan, mengingat bahan makanan yang kaya akan zat besi dari sumber protein hewani sulit terjangkau karena harganya mahal.

2. Kebutuhan Zat Besi Pada Ibu Hamil

Wanita memerlukan zat besi lebih tinggi dari laki-laki karena terjadi menstruasi dengan perdarahan sebanyak 50 sampai 80 CC setiap bulan dan kehilangan zat besi 30 sampai 40 mg. disamping itu kehamilan memerlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan jumlah sel darah merah janin dan plasenta. Makin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan akan makin banyak kehilangan zat besi dan akan menjadi anemia (Manuaba 2010).

Zat besi penting untuk mengkompensasi peningkatan volume darah yang terjadi selama kehamilan, dan untuk memastikan pertumbuhan dan perkembangan janin yang adekuat. Kebutuhan zat besi meningkat selama kehamilan, sering dengan pertumbuhan janin. Ibu hamil dapat memenuhi kebutuhan zat besinya yang meningkat selama kehamilan dengan meminum tablet tambah darah (suplementasi tablet zat besi) dan dengan memastikan bahwa ibu hamil makan dengan cukup dan seimbang (Proverawati 2011).

Pada setiap kehamilan kebutuhan zat besi yang diperlukan sebanyak 900 mg Fe yaitu meningkatnya sel darah ibu 500 mg Fe, terdapat dalam plasenta 300 mg Fe, dan untuk darah janin sebesar 100 mg Fe. Jika persediaan cadangan Fe minimal, maka setiap kehamilan menguras persediaan Fe tubuh dan akhirnya akan menimbulkan anemia pada kehamilan (Manuaba 2010).

Kebutuhan zat besi selama triwulan pertama relatif kecil, yaitu 0,8 mg perhari, namun meningkat dengan pesat selama triwulan kedua dan ketiga hingga 6,3 mg perhari. Sebagian dari peningkatan dapat dipenuhi oleh simpanan zat besi dan peningkatan aditif persentase zat besi yang diserap, tetapi bila zat besi rendah atau tidak

sama sekali, dan zat besi yang diserap dari makanan sangat sedikit, maka suplemen zat besi sangat dibutuhkan pada masa kehamilan (Proverawati 2011).

3. Suplementasi Zat Besi Pada Ibu Hamil

Suplementasi tablet zat besi adalah pemberian zat besi folat yang berbentuk tablet, tiap tablet 60 mg besi elemental dan 1,25 mg asam folat, yang diberikan oleh pemerintah pada ibu hamil untuk mengatasi masalah anemia gizi besi.

Pemberian suplementasi zat besi menguntungkan karena dapat memperbaiki status hemoglobin dalam tubuh waktu relatif singkat. Sampai sekarang cara ini masih merupakan salah satu cara yang dilakukan pada ibu hamil dan kelompok yang berisiko tinggi lainnya, seperti anak balita, anak sekolah dan pekerja. Di Indonesia, pil besi yang digunakan dalam suplementasi zat besi adalah "*Ferrous Sulfur*", senyawa ini digolongkan murah dan dapat diabsorpsi sampai 20% (Proverawati 2011).

Untuk mengatasi masalah anemia kurang zat besi pada ibu hamil, pemerintah melalui Depkes RI sudah sejak tahun 1970 lewat program Upaya Perbaikan Gizi Keluarga (UPGK) mendistribusikan tablet zat besi. Ini merupakan cara yang efisien untuk mencegah dan mengobati anemia kurang besi pada ibu hamil karena kandungan besinya padat dan dilengkapi dengan asam folat, selain itu tablet zat besi diberi oleh petugas kesehatan dengan cuma-cuma sehingga dapat dijangkau oleh masyarakat luas dan mudah didapat.

C. Anemia

Anemia adalah suatu penyakit dimana kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal (Ani, 2013).

Anemia adalah suatu kondisi medis di mana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal

Menurut WHO anemia adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin lebih rendah dari batas normal untuk kelompok orang yang bersangkutan (Tarwoto, 2011).

Anemia kehamilan yaitu ibu hamil dengan kadar Hb < 11 g% pada trimester I dan III atau Hb < 10,5 g% pada trimester II.

Kriteria anemia menurut WHO adalah :

1. Laki-laki dewasa : Hb < 13 gr%
2. Wanita dewasa tidak hamil : Hb < 12 gr%
3. Wanita hamil : Hb < 11 gr%
4. Anak umur 6-14 tahun : Hb < 12 gr%
5. Anak umur 6 bulan- 6 tahun : Hb < 11 gr%

Derajat anemia berdasarkan kadar Hemoglobin menurut WHO :

1. Ringan : Hb 8 gr% - 10 gr%
2. Sedang : Hb 6 gr% - 7.9 gr%
3. Berat : Hb < 6 gr%

Tubuh mengalami perubahan yang signifikan saat hamil. Jumlah darah dalam tubuh meningkat sekitar 20-30%, sehingga memerlukan peningkatan kebutuhan pasokan besi dan vitamin untuk membuat Hemoglobin. Ketika hamil, tubuh membuat lebih banyak darah untuk berbagi dengan bayinya (Proverawati, 2011).

Besarnya angka kejadian anemia ibu hamil pada trimester I kehamilan adalah 20%, trimester II sebesar 70%, dan trimester III sebesar 70%. Hal ini disebabkan karena pada trimester pertama kehamilan, zat besi yang dibutuhkan sedikit karena tidak terjadi menstruasi dan pertumbuhan janin masih lambat. Menginjak trimester kedua hingga ketiga, volume darah dalam tubuh wanita akan meningkat sampai 35%, ini ekuivalen dengan 450 mg zat besi untuk memproduksi sel-sel darah merah. Sel darah merah harus mengangkut oksigen lebih banyak untuk janin. Sedangkan saat melahirkan, perlu tambahan besi 300 – 350 mg akibat kehilangan darah. Sampai saat melahirkan, wanita hamil butuh zat besi sekitar 40 mg per hari atau dua kali lipat kebutuhan kondisi tidak hamil.

D. Rumput Laut

Rumput laut (*sea weed*) adalah tumbuhan talus berklorofil yang berukuran makroskopik dan secara ilmiah dikenal dengan istilah alga. Istilah talus digunakan bagi tubuh rumput laut yang mirip tumbuhan tetapi tidak memiliki akar, batang, dan daun

sejati. Bentuk talus rumput laut bermacam-macam antara lain, bulat seperti tabung, pipih, gepeng, dan bulat seperti kantong, rambut dan sebagainya (Aslan, 2014).

Rumput laut di alam umumnya hidup melekat pada substrat di dasar perairan yang berupa karang batu mati, karang batu hidup, batu gamping, atau cangkang moluska pada daerah pasang surut (*intertidal*) atau pada daerah yang selalu terendam air (*subtidal*). Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan rumput laut diantaranya adalah faktor kedalaman perairan, cahaya, substrat, dan gerakan air. Rumput laut tumbuh berkelompok dengan jenis rumput laut lainnya (Aslan, 2014)

Jenis-jenis rumput laut yang dibudidayakan di Indonesia, yaitu rumput laut atau alga yang tergolong dalam divisi *Thallophyta*. *Thallophyta* adalah jenis tumbuhan bertalus yang terdiri dari 4 kelas, yaitu alga hijau (*Chlorophyceae*), alga merah (*Rhodophyceae*), alga coklat (*Phaeophyceae*), dan alga hijau biru (*Myxophyceae*). Pembagian ini didasarkan atas pigmen yang dikandungnya (Kordi dan Ghurfan, 2011)

Alga Merah

Alga merah (*Rhodophyceae*) merupakan kelas dengan spesies yang memiliki nilai ekonomis dan paling banyak dimanfaatkan. Tumbuhan jenis ini dapat hidup di dalam dasar laut dengan menancapkan dirinya pada substrat lumpur, pasir, karang hidup, karang mati, cangkang moluska, batu vulkanik ataupun kayu. Habitat atau tempat hidup umum tumbuhan jenis ini adalah terumbu karang. Tumbuhan jenis ini hidup pada kedalaman mulai dari garis pasang surut terendah sampai sekitar 40 meter. Di Indonesia alga merah terdiri dari 17 marga dan 34 jenis serta 31 jenis diantaranya telah banyak dimanfaatkan. Jenis rumput laut yang termasuk dalam kelas alga merah sebagai penghasil *carrageenan* (karaginoFit) adalah *Kappaphycus* dan *Hypnea*, sedangkan yang mengandung agar-agar (agarofit) adalah *Gracilaria* dan *Gelidium* (Kordi dan Ghurfan, 2011).

1) Alga Hijau

Alga hijau (*Chlorophyceae*) dapat ditemukan pada kedalaman hingga 10 meter atau lebih di daerah yang memiliki

penyinaran yang cukup. Rumput laut jenis ini tumbuh melekat pada substrat seperti batu, batu karang mati, cangkang moluska, dan ada juga yang tumbuh di atas pasir. Di Indonesia rumput laut jenis ini terdapat sekitar 12 marga. Terdapat sekitar 14 jenis telah dimanfaatkan sebagai bahan konsumsi dan obat (Kordi dan Ghurfan, 2011)

2) Alga Coklat

Pada perairan Indonesia terdapat sekitar 8 marga kelas alga coklat (*Phaeophyceae*). Tumbuhan jenis ini merupakan kelompok alga laut penghasil algin (alginofit). Jenis rumput laut coklat sebagai penghasil algin adalah *Sargassum* sp. dan *Turbinaria* sp. Alga coklat memiliki ukuran besar dan membentuk padang alga di laut lepas (Kordi dan Ghurfan, 2011).

III. METODE PENELITIAN

Ruang lingkup penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Naras Kota Pariaman pada tahun 2020. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan februari – april 2020 . Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil dengan riwayat anemia. Sampel diambil sebanyak 25 orang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian Quasi Eksperiment dengan pendekatan menggunakan rancangan *post tes only control group design*. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji statistik *paired t test*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Uji normalitas

Tabel 1. Test of Normality Saphiro wilk

kadar hb sebelum			kadar hb sesudah		
Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
.965	25	.523	.965	25	.531

Hasil uji normalitas pada variabel kadar hemoglobin (HB) sebelum diberi perlakuan dan kadar hemoglobin (HB) sesudah diberi perlakuan menggunakan program *Statistical Packages for Social Scenes* (SPSS) menggunakan uji Shapiro Wilk Test menunjukkan hasil sebesar 0.523 untuk kadar kadar hemoglobin (HB) sebelum diberi perlakuan dan 0.531 kadar hemoglobin (HB)

sesudah diberi perlakuan dimana $p > 0,05$. Hasil menunjukkan bahwa distribusi penyebaran normal.

Tabel 2 Kadar hemoglobin sebelum (pretest) diberikan rumput laut pada ibu hamil dengan anemia

No	Kadar hemoglobi n	n	Mea	Media	Mi	Ma
			n	n	n	x
1	Anemia	2				
		1	10,2	10,3	8,9	11,2
2	Tidak anemia	4				
Jumlah		2				
		5				

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 25 responden, 21 responden (42%) memiliki kadar hemoglobin < 11 gr/dl (anemia). sehingga dapat dikatakan bahwa sebelum dilakukan intervensi rata-rata kadar hemoglobin penderita anemia masih rendah, dengan nilai rata-rata kadar hemoglobin 10,2 gr/dl, kadar hemoglobin paling rendah adalah 8,9 gr/dl dan kadar hemoglobin paling tinggi 11,2 gr/dl

Tabel 3 Kadar hemoglobin setelah (postest) diberikan rumput laut pada ibu hamil dengan anemia

No	Kadar hemoglobi n	n	Mea	Media	Mi	Ma
			n	n	n	x
1	Anemia	3				
2	Tidak anemia	2	11,9	12	10	13,3
Jumlah		2				
		5				

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 25 responden, 22 responden (44%) tidak mengalami anemia. sehingga dapat dikatakan bahwa setelah dilakukan intervensi rata-rata kadar hemoglobin penderita anemia mulai meningkat, dengan nilai rata-rata kadar hemoglobin 11,9 gr/dl, kadar hemoglobin paling rendah adalah 10 gr/dl dan kadar hemoglobin paling tinggi 13,3 gr/dl

Table 3 Efektivitas konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas NarasKota Pariaman tahun 2020

Kelompok	n	Mean	p value
Pretest	21	10,2	0,000
Postest	3	11,9	

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa kadar hemoglobin sebelum (pre test) diberikan rumput laut pada ibu hami dengan

anemia dari 25 orang responden 21 orang (42%) memiliki kadar hemoglobin < 11 gr/dl (anemia). sehingga dapat dikatakan bahwa sebelum dilakukan intervensi rata-rata kadar hemoglobin penderita anemia masih rendah, dengan nilai rata-rata kadar hemoglobin 10,2 gr/dl, kadar hemoglobin paling rendah adalah 8,9 gr/dl dan kadar hemoglobin paling tinggi 11,2 gr/dl. Dan dapat diketahui bahwa bahwa kadar hemoglobin sesudah (post test) diberikan rumput laut pada ibu hami dengan anemia dari 22 orang (44%) responden tidak mengalami anemia. sehingga dapat dikatakan bahwa setelah dilakukan intervensi rata-rata kadar hemoglobin penderita anemia mulai meningkat, dengan nilai rata-rata kadar hemoglobin 11,9 gr/dl, kadar hemoglobin paling rendah adalah 10 gr/dl dan kadar hemoglobin paling tinggi 13,3 gr/dl.

B. Pembahasan

Setelah dilakukan hasil uji statistik didapatkan uji t adalah sebesar -17,342 sedangkan nilai p value $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil penderita anemia.

Hasil penelitian ini tidak berbeda dengan penelitian yang dilakukan Rifa, (2018) yang memaparkan hasil bahwa Hb ibu hamil sebelum diberikan rumput laut mayoritas 8,9 gr/dl, Hb terendah 7 gr/dl dan tertinggi 9,8 gr/dl. Hb Ibu hamil setelah diberikan rumput laut mayoritas 10 gr/dl, Hb tertinggi 12,7 gr/dl dan terendah 7 gr/dl. Hasil akhir uji statistik didapatkan p value sebesar $0,002 < 0,05$, sehingga terbukti ada pengaruh konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin.

Rumput laut mengandung vitamin B6 dan B12 yang dibutuhkan dalam sintesis hemoglobin. Vitamin B6 dan asam amino serta glisin pada reaksi awal pembentukan heme. Vitamin B6 dan vitamin B12 diperlukan untuk sintesis globin. Selanjutnya interaksi antara heme dan globin akan menghasilkan hemoglobin

Konsumsi rumput laut secara teratur ternyata memberikan efek terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada penderita anemia. Menurut asumsi peneliti pengobatan secara non farmakologi terhadap

anemia ini perlu diterapkan pada ibu hamil yang mengalami anemia, selain bahan yang mudah didapatkan, mengkonsumsinya dalam jangka panjang tentu juga tidak memberikan pengaruh yang buruk terhadap kesehatan ibu hamil dan juga terhadap janin yang dikandung.

V. KESIMPULAN

Terdapat pengaruh pemberian rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil penderita anemia di wilayah kerja Puskesmas Naras Kota Pariaman tahun 2020

DAFTAR PUSTAKA

- Amin. 2012. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : EGC
- Ani. 2013. *Anemia Defisiensi Besi Masa Prahamil dan Hamil*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Anita. 2016. *Pengaruh Pemberian Rumput Laut Sargassum Sp terhadap Kadar Hemoglobin dan Feritin Serum*
- Arikunto 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Aksara
- Arisman. 2012. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : EGC
- Aslan. 2014. . *Rumput Laut*. Cetakan VII. KANISIUS. Yogyakarta
- Chi. dkk 2011. *Buku Ajar Fisiologi Kesehatan*. Philadelphia: W.B.Saunders Company.
- Depkes Sumbar. 2016. *Profil Kesehatan Sumatera Barat*.
- Kemenkes RI. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kemenkes.
- Kordi dan Ghurfan. 2011. *Kiat Sukses Budidaya Rumput Laut di laut dan Tambak*. ANDI OFFSET. Yogyakarta
- Manuaba 2010. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita* (2 ed.). Jakarta: EGC
- Notoatmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nugroho BA & Purwaningsih E. 2014. *Pengaruh diet ekstrak rumput laut (Eucheuma sp) terhadap kadar glukosa darah tikus putih (Rattus Norvegicus) hiperglikemi*. Media Medika Indonesiana. 2004; 39(3):154-61
- Prawirohardjo. 2010. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.
- Proverawati 2011. *Anemia dan Anemia kehamilan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Rahmi, R. 2018. *Efektifitas Konsumsi Rumput Laut untuk Meningkatkan Kadar Haemoglobin pada Ibu Hamil Anemia*
- Rompas dkk.. 2015. *Pengaruh Penggunaan Rumput Laut Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Chicken Nuggets*.Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak. Vol 3(1) : 43-51
- Saifudin. 2015. *Ilmu Kebidanan*. edisi.4. Jakarta: Bina Pustaka
- Sulistiyawati. 2013. *Asuhan Kebidanan pada Ibu Bersalin*. Jakarta: SalembaMedika; 2010
- Tarwoto. 2011. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Uluwiyatun. 2014. *Pengaruh Konsumsi Rumput Laut (Eucheuma SP) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin dan Status FE Ibu Hamil Anemia di Kabupaten Pekalongan*