

**EFEKTIFITAS KONSUMSI RUMPUT LAUT TERHADAP PENINGKATAN  
 KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU MENYUSUI ANEMIA  
 DI PUSKESMAS PARIAMAN**

**Erpita Yanti<sup>1</sup> Yessy Aprihatin<sup>2</sup> Armaita<sup>3</sup>**

Universitas Negeri Padang  
 yantierpita@fik.unp.ac.id

**Abstract**

WHO reports that anemia contributes to more than 115,000 maternal deaths and 591,000 perinatal deaths globally per year. The consequences of morbidity associated with chronic anemia can result in loss of productivity from impaired work capacity, cognitive impairment, and increased susceptibility to infections which also poses an economic burden. Seaweed (Eucheumasp) is one of the food ingredients that contain compounds needed in the synthesis of hemoglobin such as iron. The aim is to determine the effectiveness of seaweed consumption to increase hemoglobin levels in anemic nursing mothers at Pariaman Health Center in Pariaman City. This study uses a research design Pre Experiment with the approach of using one group Pretest-Post test design. The study was conducted from 4 October to 10 October 2018. The population of this study was 26 nursing mothers with anemia. This study used a purposive sampling technique, the sample was obtained based on certain considerations from researchers of 15 people. Univariate and Bivariate data processing using computerized paired t test analysis. The results showed that the average hemoglobin level of the respondents had increased after the intervention. There is an effect of giving seaweed to increase hemoglobin levels in nursing mothers, with a p value of 0.001. It is expected that nursing mothers regularly consume seaweed, because besides being easily obtained and also easily processed, the contents contained in seaweed are very good for nursing mothers, especially to prevent anemia during breastfeeding where sample selection is obtained based on certain considerations from the researcher. Given the time of the study that was not too long, the researchers set 15 samples. Univariate and Bivariate data processing using computerized paired t test analysis. The results showed that the average hemoglobin level of respondents increased after intervention. There is an influence of seaweed on the increase of hemoglobin levels in breastfeeding mothers with anemia in the work area of Pariaman City Health Center Pariaman in 2018, with p value 0.001. There is an influence of seaweed on increasing hemoglobin levels in nursing mothers with anemia sufferers in the Pariaman Health Center work area Kota Pariaman in 2018, it is expected that nursing mothers routinely consume seaweed, because in addition to being easily available and also easy to process, the ingredients contained in seaweed are very good for nursing mothers, especially to prevent anemia during breastfeeding.

**Keyword:** Anemia, Hemoglobin, Nursing Mothers, Seaweed

**Abstrak**



WHO melaporkan bahwa anemia berkontribusi lebih dari 115. 000 kematian ibu dan 591.000 kematian perinatal secara global per tahun. Konsekuensi morbiditas terkait anemia kronis dapat mengakibatkan hilangnya produktivitas dari gangguan kapasitas kerja, gangguan kognitif, dan peningkatan kerentanan terhadap infeksi yang juga memberikan suatu beban ekonomi. Rumput laut (*Eucheumasp*) merupakan salah satu bahan makanan yang mengandung senyawa yang diperlukan dalam sintesis hemoglobin seperti zat besi. Tujuan untuk mengetahui efektifitas konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui anemia di Puskesmas Pariaman Kota Pariaman. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre Eksperiment* dengan pendekatan menggunakan rancangan *one group Pretest-Post test design*. Penelitian dilakukan tanggal 4 Oktober s/d 10 Oktober tahun 2018. Populasi dari penelitian ini adalah ibu menyusui anemia sebanyak 26 orang. Penelitian ini menggunakan *teknik purposive sampling*, sampel di dapatkan berdasarkan pertimbangan tertentu dari peneliti sebanyak 15 orang. Pengolahan data secara Univariat dan Bivariat dengan memakai analisa *paired t test* secara komputerisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar hemoglobin responden mengalami peningkatan setelah dilakukan intervensi. Terdapat pengaruh pemberian rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui, dengan *p value* 0,001. Diharapkan pada ibu menyusui untuk rutin mengkonsumsi rumput laut, karena selain mudah didapat dan juga mudah diolah, kandungan-kandungan yang terdapat dalam rumput laut sangat baik untuk ibu menyusui, terutama untuk mencegah anemia selama menyusui.

### Kata Kunci : Anemia, Hemoglobin, Ibu menyusui, Rumput laut

## PENDAHULUAN

Badan Kesehatan Dunia (World Health Organization/WHO) melaporkan bahwa anemia berkontribusi lebih dari 115. 000 kematian ibu dan 591. 000 kematian perinatal secara global per tahun. Konsekuensi morbiditas terkait dengan anemia kronis dapat mengakibatkan hilangnya produktivitas dari gangguan kapasitas kerja, gangguan kognitif, dan peningkatan kerentanan terhadap infeksi yang juga memberikan suatu beban ekonomi (Kemenkes RI, 2017). Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat utama yang mempengaruhi 1,62 miliar orang di dunia. Anemia banyak terjadi di negara berkembang dengan Prevalensi sebesar 9 % dan prevalensinya 43 % terjadi pada Anak-anak dan



wanita usia subur (WUS) kelompok ini paling berisiko dengan perkiraan prevalensi sebesar 47% (Sulistyawati, 2013). Beberapa faktor penyebab terjadinya anemia pada kelompok penghasilan menengah ke bawah adalah status gizi (kekurangan zat besi, kekurangan asam folat, kekurangan vitamin B12, kekurangan vitamin A, dan kekurangan energi protein), penyakit infeksi (malaria, AIDS, tuberculosis, schistosomiasis, malabsorpsi dan gangguan usus kecil, sariawan, leishmaniasis, kecacingan), dan gangguan hemoglobin genetik. dibanding dengan bahan makanan lain yang mengandung Fe seperti bayam, kangkung maupun sayuran hijau yang lain.(Nindyaning, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Goun Jeong (2017) di Korea ditemukan hasil bahwa dari 145 orang ibu menyusui yang dijadikan sampel penelitian, ditemukan hasil bahwa konsumsi rumput laut, atau yang dalam makanan orang Korea disebut *Miyeokguk*, mampu memberi kontribusi terhadap peningkatan kadar zat besi pada ibu menyusui. Awal yang peneliti lakukan ke Puskesmas Pariaman didapatkan 3orang ibu anemia yang berkunjungan ke puskesmas, dari hasil wawancara 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. Mengingat pentingnya konsumsi zat besi selama menyusui bayi serta masih tingginya angka kejadian anemia pada wanita menyusui maka penelititertarik untuk melakukan penelitian ini dengan judul: "Efektifitas konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui anemia di Puskesmas Pariaman Kota Pariaman tahun 2018." data ibu menyusui tahun 2018 tercatat 78 orang ibu menyusui da 26 orang diantaranya mengalami Anemiapenanggulangan dan penurunan anemia pada ibu menyusui.

Ruang lingkup penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu



menyusui anemia pada tanggal 4 Oktober s/d 10 Oktober tahun 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu menyusui dengan riwayat anemia. Sampel diambil sebanyak 15 orang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre Eksperiment* dengan pendekatan menggunakan rancangan *One Group Pretest – Posttest Design*. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji statistik *paired test*.

### **METODE**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre Eksperiment* dengan pendekatan menggunakan rancangan *One Group Pretest – Posttest Design* untuk mengukur efektifitas konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui anemia. Setelah itu diukur variabel dependennya (*pre and post*), tanpa ada kelompok pembanding (Arikunto,

	E	O <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	O <sup>2</sup>
Keterangan				
E	: <i>Experimental Group.</i>			
O <sup>1</sup>	: Kadar hemoglobin sebelum intervensi konsumsi rumput laut (sebelum perlakuan).			
X <sup>1</sup>	: <i>Workshop Mode (konsumsi rumput laut).</i>			
O <sup>2</sup>	: Kadar hemoglobin sesudah diberikan intervensi konsumsi rumput laut (setelah perlakuan).			

Penelitian akan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pariaman Kota Pariaman dan telah dilakukan pada tanggal 1 Oktober s/d 10 Oktobertahun 2018. Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian (Arikunto,2012). Populasi dari penelitian ini adalah ibu menyusui anemia sebanyak 26 orang.



## HASIL PENELITIAN

### 1. Univariat

Pada analisa univariat akan dibahas tentang kadar hemoglobin sebelum (*Pretest*) dan sesudah (*Posttest*) mengkonsumsi rumput laut. Hasil analisa univariat tersebut dapat dilihat pada penjelasan dibawah ini

- Gambaran kadar hemoglobin sebelum (pretest) diberikan rumput laut

**Tabel 4.1**

**Gambaran kadar hemoglobin sebelum (pretest) diberikan rumput laut pada ibu menyusui dengan anemia**

No	Kadar hemoglobin	n	Mean	Median	Min	Max
1	Pretest	1				
		5	9,9	10	9	10,
2	Posttest	0				5
	<b>Jumlah</b>	<b>1</b>				
		<b>5</b>				

Dari 15 orang responden seluruhnya (100%) memiliki kadar hemoglobin < 11 gr (anemia). sebelum dilakukan intervensi rata-rata kadar hemoglobin penderita anemia masih rendah, dengan nilai rata-rata kadar hemoglobin 9,9 gr/dl, kadar hemoglobin paling rendah adalah 9 gr/dl dan kadar hemoglobin paling tinggi 10,5 gr/dl.

- Gambaran kadar hemoglobin setelah (posttest) diberikan rumput laut

**Tabel 4.2**

**Gambaran kadar hemoglobin setelah (posttest) diberikan rumput laut pada ibu menyusui dengan anemia**

No	Kadar hemoglobin	n	Mean	Median	Min	Max



1	Pretest	2					
2	Posttest	13	11,5	11,6	10	12,4	
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>					

dari 15 orang responden 2 orang (13,3%) masih mengalami anemia, sementara 13 orang (86,7%) tidak mengalami anemia. sehingga dapat dikatakan bahwa setelah dilakukan intervensi rata-rata kadar hemoglobin penderita anemia mulai meningkat, dengan nilai rata-rata kadar hemoglobin 10,9 gr/dl, kadar hemoglobin paling rendah adalah 10 gr/dl dan kadar hemoglobin paling tinggi 12,4 gr/dl.

## 2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk membuktikan hipotesis yang telah dibuat sebelumnya, sehingga dapat diketahui pengaruh pemberian rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui penderita anemia. Hasil analisa bivariat selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.3

**Tabel 4.3**

**Efektivitas konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui di Desa Ampalu wilayah kerja Puskesmas Pariaman  
Kota Pariaman tahun 2018**

Kelompok	Mean	Std deviation	t	Df	p value
<i>Pretest</i>					
Posttest	1,580	0,47	12,913	14	0,001

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat. hasil uji statistik didapatkan uji t adalah sebesar 12,913, sedangkan nilai p value  $0,001 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui penderita anemia.



Adanya peningkatan kadar hemoglobin juga dapat dilihat dari grafik berikut ini

## PEMBAHASAN

### 1. Analisa Univariat

#### a. Kadar hemoglobin sebelum (*pretest*) diberikan rumput laut

Setelah intervensi dilakukan, maka didapatkan hasil pengamatan terhadap kadar hemoglobin dari 15 responden diketahui kadar hemoglobin rata-rata dari semua responden adalah 9,967 gr/dl dan semua responden menderita anemia. Sementara kadar hemoglobin terendah ditemukan sebesar 9 gr/dl. Masih tingginya angka kejadian ibu nifas yang mengalami anemia di wilayah Puskesmas Pariaman menggambarkan bahwa perhatian ibu hamil maupun ibu bersalin masih rendah terhadap kesehatannya, kejadian anemia yang dialami tentu diakibatkan oleh kurangnya asupan makanan bergizi selama hamil, terutama zat besi, selain itu perhatian terhadap aktivitas sehari-hari juga kurang terjaga sehingga energi ibu lebih banyak keluar melalui aktivitas mereka.

#### b. Kadar hemoglobin setelah (*posttest*) diberikan rumput laut

Setelah intervensi dilakukan, maka didapatkan hasil pengamatan terhadap kadar hemoglobin dari 15 responden diketahui bahwa rata-rata kadar hemoglobin meningkat menjadi 11,547 gr/dl, kadar hemoglobin terendah 10 gr/dl. Sementara untuk kadar hemoglobin tertinggi yaitu 12,4 gr/dl. Sementara 2 orang ibu menyusui ternyata masih mengalami anemia, namun kadar hemoglobin masih mengalami peningkatan, walupun tidak banyak. Salah satu faktor penyebab bisa disebabkan karena kehamilan ibu yang beresiko. Pencegahan anemia pada ibu menyusui dilakukan dengan pemberian tablet Fe. 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)Menurut analisis peneliti, beberapa kandungan gizi dalam buah rumput laut ternyata mampu memberi efek terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada penderita anemia. Konsumsi makanan ini secara rutin terutama pada saat kadar hemoglobin rendah tentu akan sangat bermanfaat bagi kesehatan ibu-ibu menyusui, selain tidak memiliki efek samping tentunya penatalaksanaan ini bisa dilakukan di rumah dan tidak membutuhkan biaya yang tinggi.

## 2. Analisa Bivariat

### **Efektivitas konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui anemia di wilayah kerja Puskesmas Pariaman Kota Pariaman tahun 2018**

Hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti didapatkan bahwa ada pengaruh pemberian rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui penderita anemia. hasil uji statistik didapatkan uji t adalah sebesar 12,913, sedangkan nilai p value  $0,001 < 0,05$ . Karena itu hasil uji signifikan secara statistik berhubungan, dengan demikian kita menerima Hipotesis alternatif ( $H_a$ )dimana ada pengaruh hasil karena pada pretest dan postest yang diberikan intervensi konsumsi rumput laur mendapatkan hasil pada peningkatan kadar hemoglobin. Mengkonsumsi rumput laut secara rutin ternyata mampu memberi efek terhadap peningkatan kadar



hemoglobin dalam darah, hal ini tentu sangat baik dikonsumsi oleh ibu-ibu menyusui, selain dapat membantu mengatasi anemia.,.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang efektivitas konsumsi rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Pariaman Kota Pariaman tahun 2018, dapat mengambil kesimpulan dan saran sebagai berikut:

1. Seluruh responden memiliki kadar hemoglobin rendah(anemia) pada saat sebelum dilakukan intervensi
2. Rata-rata kadar hemoglobin responden setelah dilakukan intervensi mengalami peningkatan kadar hemoglobin
3. Ada pengaruh pemberian rumput laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu menyusui penderita anemia di wilayah kerja Puskesmas Pariaman Kota Pariaman tahun 2018, dengan  $p$  value 0,001

## DAFTAR RUJUKAN

- Ani. 2013. *Anemia Defisiensi Besi Masa Prahamil dan Hamil*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Arikunto 2012. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Aksara
- Aslan.2014.Rumput Laut. Cetakan VII. KANISIUS. Yogyakarta
- Anita Yuniarti, Soeharyo Hadisaputro, Nyoman Suci W. Desember 2016.  
Pengaruh pemberian rumput laut sargassum sp terhadap kadar hemoglobin dan feritin serum.Vol. 5, No .17-13
- Depkes Sumbar. 2017. Profil Kesehatan Sumatera Barat.
- Emiliawati. 2015. Pengaruh Konsumsi Rumput Laut Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Nifas Anemia
- Goun Jeong. 2017. Jurnal Ilmiah diakses pada <https://journal.sociolla.com/lifestyle/makanan-asal-korea-sehat/> diakses pada tanggal 17 Agustus 2018



- Kemenkes RI. 2017. Profil Kesehatan Indonesia.Jakarta : Kemenkes.
- Kordi dan Ghurfan.2011.Kiat Sukses Budidaya Rumput Laut di laut dan Tambak.Andi Offset. Yogyakarta
- Kristiyanasari, 2008.ASI, Menyusui & Sadari. Yogyakarta: Nuha Medika
- Nindyaning, 2012.Payudara dan Laktasi. Jakarta: Salemba Medika; 2014
- Notoatmodjo.2012. 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.

