

Pengaruh Konsumsi Sereal Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Tahun 2016

Galuh Pradian Y¹, Fiki Cahya Ningrum²

Prodi Kebidanan (D.III) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri

galuhpradian@gmail.com

Abstract : *anemiapregnant is a major cause of morbidity and mortality in the fetus and infant. The prevalence of anemia pregnant in PuskesmasSukorame still very high, on March-April 2016, there were 117 pregnant, as many as 33 people with a percentage of 38,6% of pregnant women suffer from anemia. The main cause of anemia among pregnant in Indonesia is a deficiency of iron, so that the government implement a program providing iron tablets one tablet per day for 90 days. The purpose of research to prove the effect of the consumption of cereals to changes in hemoglobin levels in anemic pregnant in Puskesmas Sukorame Kediri 2016. This study using Inferential with this type of Preeksperiment research, with pretest posttest design. The population are 33 people, while are 15 people taken at random. Based on statistical test mean Hb level of 9,4 g / dl, the standard deviation of 0.821 and the standard error was obtained 0,212 there as after intervention mean hemoglobin concentration of 10.4 g / dl, the standard deviation of 1,156 and 0,298 standard error of the data it can be seen an average increase in hemoglobin was 0,96 g / dl. Analysis of data obtained using Paired Samples Test 0.000 p value of <0.05, meaning there is the effect of consumption of cereals to changes in hemoglobin levels in anemic pregnant in Puskesmas Sukorame Kediri 2015. One of the nutritionsthat containt of vitamin C and iron are cereals. Pregnant should consume iron tablet anemia accompanied consume nutritionts that contain of vitamin C and iron because its can help the nutritionts iron of anemic pregnant.*

Keywords: *Cereals, Tablet Fe, Pregnant, Anemia.*

Abstrak : *Anemia pada ibu hamil merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada janin dan bayi. Prevalensi anemia di Puskesmas Sukorame pada ibu hamil masih sangat tinggi, yaitu pada bulan Maret-April tahun 2016, terdapat 117 ibu hamil yang memeriksakan laboratorium, sebanyak 33 orang dengan presentase 38,6% ibu hamil mengalami anemia. Penyebab utama anemia pada ibu hamil di Indonesia adalah defisiensi besi, sehingga pemerintah melaksanakan program pemberian tablet besi satu tablet per hari selama 90 hari. Tujuan penelitian untuk membuktikan pengaruh konsumsi sereal terhadap perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia di Wilayah kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri tahun 2016. Berdasarkan lingkup penelitian ini termasuk Inferensial dengan jenis penelitian termasuk Preeksperimen dengan rancangan pretest posttest design. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 33 orang, dan sampel sebanyak 15 orang yang diambil secara acak. Berdasarkan uji statistik rerata kadar Hb sebesar 9,4 gr/dl, standar deviasi 0,821 dan standar eror diperoleh 0,212 sedangkan setelah intervensi rerata kadar Hb 10,4 gr/dl, standar deviasi 1,156 dan standar eror 0,298 dari data tersebut dapat dilihat rerata kenaikan Hb sebesar 0,96 gr/dl. Analisa data menggunakan uji Paried Samples Test didapatkan p value 0.000 < 0.05, artinya ada pengaruh konsumsi sereal terhadap perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil*

anemia di Wilayah kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri tahun 2016. Salah satu makanan yang mengandung vitamin C dan zat besi adalah sereal. Ibu hamil anemia sebaiknya mengkonsumsi tablet Fe disertai dengan konsumsi makanan yang mengandung vitamin C dan zat besi karena, dengan mengkonsumsi makanan tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan zat besi ibu hamil anemia.

Kata Kunci : Sereal, Tablet Fe, Ibu Hamil Anemia.

Latar Belakang

Anemia adalah suatu keadaan di mana kadar hemoglobin dalam darah di bawah normal. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya zat gizi untuk pembentukan darah, seperti kekurangan zat besi, asam folat ataupun vitamin B₁₂. Anemia yang paling sering terjadi terutama pada ibu hamil adalah anemia karena kekurangan zat besi (Fe), sehingga lebih dikenal dengan istilah Anemia Gizi Besi (AGB). Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi selama kehamilan (Sulistyoningsih, 2011).

Berdasarkan Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional tahun 2010 di 440 kota/kabupaten di 33 provinsi di Indonesia oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI mengungkapkan bahwa secara nasional prevalensi anemia di perkotaan mencapai 14,8%. Hasil Penelitian yang dilakukan PT. Merck Tbk. di Jawa Timur tahun 2010, yang melibatkan 5959 peserta ibu hamil menunjukkan bahwa angka kejadian anemia cukup tinggi yaitu sebanyak 33%.

Berdasarkan data hasil survey pendahuluan di Puskesmas Sukorame kota Kediri pada bulan Maret-April 2016 terdapat 117 ibu hamil melakukan pemeriksaan laboratorium dengan hasil 33 ibu hamil mengalami anemia data ini menunjukkan bahwa 38,6 % dari ibu hamil yang melakukan pemeriksaan laboratorium mengalami anemia. Data tersebut menggambarkan bahwa masih banyak ibu hamil yang mengalami anemia.

Penyebab utama anemia pada wanita adalah kurang memadainya asupan makanan sumber Fe, meningkatnya

kebutuhan Fe saat hamil dan menyusui (perubahan fisiologi), dan kehilangan banyak darah. Anemia disebabkan oleh ketiga faktor itu terjadi secara cepat saat cadangan Fe tidak mencukupi peningkatan kebutuhan Fe. WUS adalah salah satu kelompok resiko tinggi terpapar anemia karena mereka tidak memiliki asupan atau cadangan Fe yang cukup terhadap kebutuhan dan kehilangan Fe (Fatmah, 2007). Konseling tentang pengaturan diet sangat penting diberikan karena zat besi lebih mudah diserap dari bahan makanan dibanding dari zat besi oral (Varney, 2006). Kebutuhan itu dapat dipenuhi dari makanan yang kaya akan zat besi seperti daging berwarna merah, hati, ikan, kuning telur, sayuran berdaun hijau, kacang-kacangan, tempe, roti dan sereal (Kristiyanasari, 2010).

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia gizi besi dilaksanakan melalui pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) yang diprioritaskan pada ibu hamil, karena prevalensi anemia pada kelompok ini cukup tinggi. Selain suplementasi Tablet Tambah Darah harus diimbangi dengan konsumsi makanan yang mengandung zat besi. Berdasarkan data yang dikutip dari (*Nutrient data for this listing was provided by USDA*, 2009) menyatakan bahwa dalam seratus gram sereal mengandung 31,8 mg Fe dan 24,4 mg vitamin C berdasarkan kandungan tersebut menunjukkan sereal merupakan makanan selain dari hewani yang memiliki kadar Fe dan vitamin C tinggi yang dapat mencukupi kebutuhan ibu hamil anemia defisiensi besi, selain mengandung Fe tinggi sereal juga murah dan mudah untuk dikonsumsi apabila dibandingkan dengan

sumber hewani yang mahal dan memerlukan proses pengolahan.

Tujuan Penelitian

Mengetahui Pengaruh konsumsi sereal pada ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Tahun 2016.

Metode Penelitian.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan lingkup penelitian termasuk *Inferensial*. Berdasarkan tempat penelitian termasuk penelitian lapangan. Berdasarkan cara pengumpulan data melalui observasi yang dilakukan dengan pemeriksaan secara langsung dan lembar kuesioner. Berdasarkan ada tidaknya perlakuan termasuk jenis *Pre Eksperimen*, berdasarkan pengumpulan data termasuk jenis *one group pretest-posttest design*, berdasarkan sumber data termasuk jenis data primer. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengalami

anemia defisiensi besi dan yang mendapat suplementasi tablet Fe di wilayah kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri periode bulan Maret-April 2016. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Simple Random Sampling* cara pengambilan sampel dengan cara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam anggota populasi. Sampel diuji untuk mengetahui apakah distribusi data normal atau tidak dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, karena sampel kurang dari 50 dengan tingkat kemaknaan jika $p > 0,05$ maka data dikatakan berdistribusi normal (Dahlan, 2009). Kemudian teknik uji statistik yang dipilih berdasarkan tujuan uji yaitu tujuan pre eksperimen dengan rancangan *pretest posttest design* dan skala rasiomenggunakan uji *Paired Sample t Test* digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan dua sample yang berpasangan.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Kadar Hemoglobin Sebelum Konsumsi Sereal pada Ibu Hamil Anemia.

| Variabel | Mean | Median | Mode | N |
|----------|------|--------|------|----|
| Kadar Hb | 9,4 | 9,5 | 9,2 | 15 |

Berdasarkan tabel 1 dapat diinterpretasikan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil anemia sebelum mengkonsumsi sereal dengan rerata 9,4 gr/dl.

Tabel 2. Kadar Hemoglobin Sesudah Konsumsi Sereal pada Ibu Hamil Anemia

| Variabel | Mean | Median | Mode | N |
|----------|------|--------|------|----|
| Kadar Hb | 10,4 | 10,2 | 9,8 | 15 |

Berdasarkan tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil anemia sesudah mengkonsumsi sereal dengan rerata 10,4 gr/dl.

Tabel 3. Pengaruh Konsumsi Sereal Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Anemia.

| Rerata | SD | P | Perbedaan Rerata | IK95% |
|---------|--------|-------|------------------|--------------|
| Sebelum | 9,440 | 0,000 | -0,966 | -1,349—0,584 |
| Sesudah | 10,407 | | | |

Berdasarkan table 3 apabila dilihat dari rerata maka terlihat bahwa sesudah perlakuan mempunyai nilai rerata yang lebih tinggi karena mempunyai selisih sebanyak 0,97 gr/dl. Berdasarkan uji *Paired Samples t Test* dapat diinterpretasikan angka signifikan sebesar $value = 0,000$ lebih kecil dari nilai $= 0,05$ ($0,000 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti ada pengaruh konsumsi sereal terhadap perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Tahun 2016.

1. Kadar Hemoglobin Sebelum Konsumsi Sereal pada Ibu Hamil Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Tahun 2016.

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diinterpretasikan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil anemia sebelum mengkonsumsi sereal dengan rerata 9,4 gr/dl, berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa seluruh responden mengalami anemia. Penyebab anemia dimana jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin (protein pengangkut oksigen) kurang dari normal selama kehamilan yaitu tidak adekuatnya jumlah zat besi didalam makanan yang dikonsumsi ibu hamil serta kekurangan asam folat, vitamin B12, dan vitamin C. Selain itu penyebab lainnya adalah ibu hamil banyak mengkonsumsi pangan yang mengandung zat yang dapat menghambat penyerapan zat besi, paritas tinggi, jumlah kelahiran pendek, ANC (*Antenatal Care I*), perawatan kehamilan kurang atau tidak memadai dan tingkat sosial ekonomi yang rendah (Tarumingkeng, 2009). Karena ibu hamil masih banyak yang belum mengetahui cara mengkonsumsi tablet Fe sehingga kadar Hb ibu hamil kurang dengan demikian perlu adanya perbaikan guna mengantisipasi menurunnya kadar Hb lebih rendah lagi dengan cara

mengkonsumsi tablet tambah darah dengan benar.

2. Kadar Hemoglobin Sesudah Konsumsi Sereal pada Ibu Hamil Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Tahun 2016.

Berdasarkan data penelitian yang dapat dilihat dalam tabel 5.7 dapat diinterpretasikan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil anemia sesudah mengkonsumsi sereal dengan rerata 10,4 gr/dl. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa seluruh responden mengalami kenaikan kadar hemoglobin tetapi, secara keseluruhan masih mengalami anemia. Zat besi dengan vitamin C membentuk *askorbat* besi kompleks yang larut dan mudah diserap oleh organ-organ pada tubuh manusia. Perubahan zat besi *non-heme* dalam bentuk senyawa inorganik *Ferri* (Fe^{3+}) menjadi *Ferro* (Fe^{2+}) akan semakin besar bila pH didalam lambung semakin asam. Yang dimana vitamin C dapat menambah keasaman sehingga dapat membantu penyerapan zat besi di dalam lambung. Vitamin C ini dapat meningkatkan penyerapan zat besi sebanyak 30% (Sianturi C, 2012). Peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil yang mengalami anemia dikarenakan konsumsi vitamin C dan zat besi yang dapat membantu mencukupi kebutuhan vitamin C dan zat besi selama kehamilan.

3. Pengaruh Konsumsi Sereal Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Tahun 2016.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diinterpretasikan bahwa semua responden mengalami perubahan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah mengkonsumsi sereal. Rerata kadar hemoglobin sebelum mengkonsumsi sereal adalah 9,4 gr/dl dengan p value 0,000 dan sesudah mengkonsumsi sereal adalah 10,4 g/dl dengan p value 0,000. Hal ini dapat

diinterpretasikan bahwa terjadi kenaikan kadar hemoglobin sesudah mengonsumsi sereal pada ibu hamil anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri tahun 2016.

Berdasarkan Uji *Paired Samples t Test* dapat diinterpretasikan angka signifikan sebesar $p\text{-value} = 0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,000 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti ada pengaruh konsumsi sereal terhadap perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Tahun 2016. Anemia karena kekurangan zat besi dipengaruhi oleh vitamin C. Vitamin C berfungsi mereduksi besi ferri (Fe^{3+}) menjadi ferro (Fe^{2+}) dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C juga menghambat pembentukan *hemosiderin* yang sulit dimobilisasi untuk membebaskan zat besi bila diperlukan oleh tubuh. Absorpsi zat besi dalam bentuk *non heme* meningkat empat kali lipat bila ada vitamin C. Vitamin C berperan dalam memindahkan zat besi dari *transferrin* di dalam plasma ke *ferritin* hati. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia dapat dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi ibu seperti sereal. Sereal dapat membantu mencukupi kebutuhan vitamin dan zat besi pada ibu hamil.

Simpulan dan Saran

Ada pengaruh konsumsi sereal terhadap perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Tahun 2016.

Daftar Pustaka

Arief, Nurhaeni. 2008. *Panduan Lengkap Kehamilan dan Kelahiran Sehat*. Jakarta: AR Group.

Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Arisman, MB 2009. *Gizi Dalam Daur Kehidupan. Anemia Defisiensi Zat Besi*. Jakarta: EGC.

_____. 2007. *Gizi Dalam Dasar kehidupan*. Jakarta: EGC.

Buckle, KA. 2007. *Ilmu Pangan* Cetakan keempat. Penerjemah: Hari Purnomo dan Adiono. Jakarta: UI Press.

Cahaya Fiki. 2015. *Pengaruh Konsumsi Jus jambu Biji (*Psidium Guajava L*) Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia yang Mendapat Suplementasi Tablet Fe di Wilayah Kerja Puskesmas Sukoramekota Kediri tahun 2015*. Karya Tulis Ilmiah Program Studi Kebidanan (D III) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri.

Dahlan, M. Sopiudin. 2009. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Data Kunjungan Ibu Hamil. 2016. Kediri: Puskesmas Sukorame.

Djamilus, Herlina. 2008. *Faktor Resiko Kejadian Anemia ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bogor*, Artikel, From: <http://www.motekar.tk/topik/pengkajian-anemia-pada-ibu-hamil.html>.

Elvira dan Syamsir. 2006. *Penuntun Praktikum Sereal Sarapan*. Bogor: Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan IPB.

Evelyn. 2009. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis*. Jakarta: Gramedia.

- Fatimah, Hadju. 2011. *Pola Konsumsi dan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Kabupaten Maros*. Sulawesi Selatan. Makalah Kesehatan Vol.15.No.1.Juni 2011:31-36.
- Fraser, M. Diane. Cooper, A. Margaret. 2009. *Myles Buku Ajar Bidan*, Edisi 14. Jakarta: EGC.
- Gandasoebrata R. 2007. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Lamadhah, Athif. 2008. *Buku Pintar Kelahiran dan Melahirkan*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Maulana, Mirza. 2008. *Panduan Lengkap Kehamilan*. Jogjakarta: Kata Hati.
- Minamo, Eko Budi dan Liliek Hariani. 2008. *Gizi dan Kesehatan prespektif Al Qur'an dan Sains*. Malang: UIN-Malang Press.
- Nazir, Moh. 2006. *Desain Penelitian Cetakan ke dua*. Jakarta: Erlangga.
- Proverawati, Atikah. 2011. *Anemia dan Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Salamah. 2006. *Asuhan Kebidanan pada Antenatal*. Jakarta: EGC.
- Sarwar M, Sattar M, et all. 2013. *The Importance of Cereals (Poaceae: Gramineae) Nutrition in Human Health: A Riview*. Journal of Cereals and Oil Seeds
- _____ . 2007. *Varietals Assessment of Different Wheat Varieties for Their Resistance Respons to Khapra Beetle TrogodermaGranarium*. Park. J. Seed Technol.
- Sianturi C. 2012. *Pengaruh Vitamin C padaPenyerapanZatBesi Non Heme*. Medan: FMIPA UNM.
- Sudoyo AW, Setyobudi. 2009. *Buku Ajar IlmuPenyakitDalamJilid II edisi V*. Jakarta: Interna Publishing.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyoningsih, Hariyani. 2011. *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tarwoto. 2007. *Buku Saku Anemia pada Ibu Hamil. Konsep dan Penatalaksanaannya*. Jakarta: Trans Info Media.
- Underwood, J.C.E., Cross, S.S. 2009. *General and Syistematic Pathology. 5thed*. China: Elsevier.
- Varney. 2006. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Walsh, Linda. 2008. *Buku Ajar Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Widayanti, Sri. 2008. *Analisis Kadar Hemoglobin pada Anak Buah Kapal PT. Salam Pasific Indonesia Lines di Belawan tahun 2007*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara.
- Winkjosastro, Hanifa. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.