

**PERBEDAAN ASUPAN ZAT BESI, KALSIUM, VITAMIN C, dan
ASAM FOLAT DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA WANITA USIA
SUBUR USIA 15-45 TAHUN DI PULAU SULAWESI
(ANALISIS DATA SEKUNDER RISKESDAS 2007)**

**The Difference Intake of Iron, Calcium, Vitamin C, and
Folic Acid based on Anemia Status in Woman of Reproductive Aged 15-45
Years in Sulawesi Island
(*Secondary Data Analysis Riskesdas 2007*)**

Saddam Musthafa Daulay¹, Erry Yudhya Mulyani², Herwanti Bahar³
^{1,2,3} Department of Nutrition Faculty of Health Sciences, Esa Unggul University
Email : saddammusthafa_daulay@yahoo.com

ABSTRACT

WHO 2008 showed the prevalence of Anemia in the total of world population was 48.8% (1.62 billion people). The purpose of this study was to understand the difference intake of iron, calcium, vitamin C, and folic acid based on anemia status in women of reproductive age in Sulawesi Island. We used cross-sectional design. The total samples are 167 women of reproductive age (15-45 y) who lives in Sulawesi Island. This study using secondary data RISKESDAS 2007. We used Chi-Square test and T-Test Independent to analyzing the data. The results shows that an average intake of iron (14.386 ± 4.682) mg, calcium (389.37 ± 159.144) mg, vitamin C (43.05 ± 18.779) mg, and folic acid (259.81 ± 83.533) mcg. There is no difference between intake of iron, vitamin C and folic acid and anemia status ($p > 0.05$). There is difference between calcium intake and anemia status ($p < 0.05$). The socialization of nutritional program (consumption pattern, Intake of Fe, Ca, Vitamin C, and Folic Acid) and anemia for women of reproductive age need to be improve.

Keywords: Anemia Status, Micronutrient Intake, Women of Reproductive Age.

ABSTRAK

Data WHO 2008 dalam Worldwide Prevalence of Anemia diketahui bahwa total keseluruhan penduduk dunia yang menderita anemia adalah 1,62 miliar orang dengan prevalensi 48,8%. Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan asupan zat besi, kalsium, vitamin C, dan asam folat dengan kejadian anemia pada wanita usia subur di Pulau Sulawesi. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*. Sampel adalah wanita usia subur usia 15–45 tahun di Pulau Sulawesi (n=167). Penelitian ini menggunakan data sekunder Riskesdas 2007. Analisa data menggunakan Uji *Chi-Square* dan *T-test Independent*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata asupan zat besi (14.386 ± 4.682) mg, kalsium (389.37 ± 159.144) mg, vitamin C (43.05 ± 18.779) mg, dan asam folat (259.81 ± 83.533) mcg. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada perbedaan rata-rata asupan zat besi, vitamin C dan asam folat berdasarkan status anemia ($p > 0.05$). Ada perbedaan yang bermakna rata-rata asupan kalsium berdasarkan status anemia ($p < 0.05$). Perlu adanya program penyuluhan atau sosialisasi gizi yang lebih intensif terhadap wanita usia subur mengenai anemia terkait dampak dari pola makan yang salah dan rendahnya asupan zat besi, vitamin C, dan asam folat.

Kata Kunci : Anemia, Asupan Zat Gizi Mikro, Wanita Usia Subur.

PENDAHULUAN

Era globalisasi menuntut setiap negara untuk melakukan pembangunan berkesinambungan. Kesuksesan pembangunan negara Indonesia dimulai dari pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang berkualitas dapat dibentuk melalui pendidikan yang baik serta peningkatan status gizi masyarakat (Susilo, 2006). Kejadian anemia menyebar hampir merata diberbagai wilayah di dunia. Berdasarkan wilayah regional, World Health Organization (WHO) melaporkan prevalensi anemia pada ibu hamil yang tertinggi adalah Asia Tenggara (75%), kemudian Mediterania Timur (55%), Afrika (50%), serta wilayah Pasifik Barat, Amerika dan Karibia (40%) (MOST, 2004). Meskipun anemia sudah dikenal sebagai masalah gizi masyarakat selama bertahun-tahun, namun kemajuan didalam penurunan prevalensinya masih dinilai sangat rendah (WHO, 2004). Bahkan di beberapa negara ditemukan terjadi peningkatan prevalensi anemia pada wanita dewasa (Allen, 2001). Berdasarkan klasifikasi masalah kesehatan masyarakat, prevalensi anemia termasuk berat jika prevalensinya 40%, sedang 20-39%, ringan 15-19,9% dan normal <5% (MOST, 2004). Prevalensi anemia di Indonesia termasuk berada pada kategori sedang, namun untuk beberapa kelompok umur termasuk kategori berat. Prevalensi anemia di Indonesia masih cukup tinggi, dan perkembangannya dari tahun 1995 sampai 2001 tidak menunjukkan penurunan yang nyata (Depkes, 2003). Prevalensi anemia menurut kelompok penderita yaitu pada anak balita 47%, dan ibu hamil 40,1% termasuk kategori berat, sedangkan pada wanita usia subur kategori sedang (26,9%) (Depkes, 2005).

Anemia merupakan permasalahan kesehatan yang mendunia dan memiliki prevalensi yang tinggi di berbagai negara di seluruh dunia. Berdasarkan data WHO dalam *Worldwide Prevalence of Anemia* (2008) diketahui bahwa total keseluruhan penduduk dunia yang menderita anemia adalah 1,62 miliar orang dengan prevalensi 48.8%.

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang secara global banyak ditemukan di berbagai negara maju maupun di negara yang sedang berkembang. Penderita anemia diperkirakan hampir dua milyar atau 30% dari populasi dunia (WHO, 2011). Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT), prevalensi anemia defisiensi besi di Indonesia pada ibu hamil sebesar 63,5% tahun 1995, turun menjadi 40,1% pada tahun 2001 dan pada tahun 2007 turun menjadi 24,5% (Riskesdas, 2007). Prevalensi anemia di Indonesia masih cukup tinggi, pada remaja wanita sebesar 26,5%, wanita usia subur (WUS) 26,9%, ibu hamil 40,1% dan anak balita 47,0% (Depkes, 2008).

Berdasarkan Riskesdas 2007 diketahui secara nasional prevalensi anemia adalah sebesar 14,8% (menurut acuan SK Menkes tahun 1989). Anemia terbanyak pada orang dewasa dan anak-anak adalah anemia mikrositik hipokromik yaitu anemia yang disebabkan karena kekurangan besi, penyakit kronis tingkat lanjut atau keracunan timbal (Almatsier, 2008) dengan prevalensi 60,2%. Jika dibandingkan antara anak-anak dan dewasa, anemia defisiensi besi ini lebih besar proporsinya pada anak-anak yaitu 70,1%. Keberhasilan pembangunan nasional suatu bangsa ditentukan oleh ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, yaitu SDM yang memiliki fisik yang tangguh, mental yang kuat dan kesehatan yang prima di samping penguasaan terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi (Siswanto, 2001). Gizi merupakan salah satu faktor penentu untuk mencapai kesehatan yang prima dan optimal. Namun sayangnya, masyarakat di Indonesia masih menghadapi beberapa masalah gizi, salah satunya adalah anemia.

Tujuan umum penelitian untuk mengetahui perbedaan asupan zat besi, kalsium, vitamin C, dan asam folat dengan kejadian anemia pada wanita usia subur usia 15-45 tahun di Pulau Sulawesi. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah Mengidentifikasi umur dan status pekerjaan pada WUS usia 15-45 tahun di Pulau Sulawesi. Mengidentifikasi asupan zat besi, kalsium, vitamin C, dan asam folat pada WUS usia 15-45 tahun di Pulau Sulawesi. Mengidentifikasi status anemia pada WUS usia 15-45 tahun di Pulau Sulawesi. Menganalisis perbedaan asupan zat besi dengan kejadian anemia pada WUS usia 15-45 tahun di Pulau Sulawesi. Menganalisis perbedaan asupan kalsium dengan kejadian anemia pada WUS usia 15-45 tahun di Pulau Sulawesi. Menganalisis perbedaan asupan vitamin C dengan kejadian anemia pada WUS usia 15-45 tahun di Pulau Sulawesi. Menganalisis perbedaan asupan asam folat dengan kejadian anemia pada WUS usia 15-45 tahun di Pulau Sulawesi.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah *cross-sectional*, non-intervasi/observasi. Data yang dikumpulkan berasal dari laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007 yang telah dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes). Pelaksanaan penelitian dari RISKESDAS ini dilakukan pada 33 provinsi di Indonesia. Peneliti hanya terfokus di Pulau Sulawesi. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus Tahun 2007 sampai dengan selesai.

Cara pengumpulan data meliputi wawancara dengan responden, pengukuran antropometri (berat badan dan tinggi badan) Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari laporan Riskesdas 2007 meliputi usia, berat badan, tinggi badan, asupan zat besi, kalsium, vitamin C, asam folat, anemia dan status pekerjaan wanita usia subur usia 15-45 tahun. Sampel dalam penelitian ini adalah wanita usia subur usia 15-45 tahun yang menetap di wilayah penelitian yaitu Pulau Sulawesi yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu memiliki data antropometri yang lengkap dan tidak memiliki cacat fisik. Sampel dalam penelitian ini adalah wanita usia subur usia 15-45 tahun.

Pada penelitian ini sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 167 sampel wanita usia subur di Pulau Sulawesi. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan bantuan computer menggunakan program *SPSS*. Data yang telah diolah selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji *Chi-Square* dan *T-test Independen*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata umur responden adalah 31 tahun dengan median 31 tahun, usia minimum 15 tahun dan usia maksimum 45 tahun dengan standar deviasi 8 tahun. Rata-rata konsumsi zat besi adalah 14.386 mg dengan standar deviasinya adalah 4.6826 mg. Sedangkan rata-rata konsumsi kalsium adalah 389.37 mg dengan standar deviasinya adalah 159.144 mg. Rata-rata konsumsi vitamin C adalah 43.05 mg dengan standar deviasinya adalah 18.779 mg. Sedangkan rata-rata konsumsi asam folat adalah 259.81 mikrogram dengan standar deviasinya adalah 83.533 mikrogram. Tabel 2 menyatakan menurut kelompok pekerjaan responden diketahui bahwa 70.7% (118 responden) tidak bekerja, 29.3% (49 responden) bekerja. Wanita usia subur yang bekerja dan memiliki pengetahuan anemia yang rendah mempunyai risiko 4 kali lebih tinggi dibanding wanita usia subur dengan pengetahuan tentang anemia yang tinggi (Raharjo, 2003). Anemia dapat mengakibatkan pekerja menjadi mudah sakit, apalagi tingkat pendidikan pekerja perempuan masih rendah.

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur dan Konsumsi Zat Gizi

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min	Maks
Umur (Tahun)	167	31.9	31	8.125	15	45
Zat Besi	167	14.386	13.400	4.6826	7.0	29.5

Kalsium	167	389.37	360.00	159.144	102	1021
Vitamin C	167	43.05	40.00	18.779	15	80
Asam Folat	167	259.81	251.00	83.533	98	442

Hasil analisis terhadap anemia didapat 16.8% (28 responden) yang menderita anemia dan 83.2% (139 responden) tidak menderita anemia. Anemia menjadi perhatian kesehatan masyarakat ketika 5% dari populasi memiliki nilai Hb yang rendah. Survei yang dilakukan WHO mengenai prevalensi anemia di dunia rata-rata prevalensi anemia di wilayah Asia Tenggara sekitar 14.9%. Angka ini menunjukkan bahwa pada tahun 2007, prevalensi anemia di Pulau Sulawesi masih di atas rata-rata prevalensi anemia di regional Asia Tenggara.

Penyebab terjadinya anemia antara lain menu sehari-hari kurang mengandung zat besi (makanan kaya zat besi yang tidak mencukupi), penyerapan zat gizi yang terganggu, kebutuhan zat gizi yang meningkat, serta kehilangan darah yang berlebihan selama peristiwa persalinan, pendarahan, menstruasi, dan berbagai peristiwa infeksi parasit. Anemia defisiensi besi dapat terjadi pada semua usia, namun wanita usia subur sangat rentan untuk mengalami anemia. 89 pasien dari 200 pasien menderita anemia zat besi dan diperlukan strategi menyeluruh dan komprehensif disemua aspek (klinis, sosial ekonomi, perbaikan lingkungan) untuk pemantauan dan pengobatan kasus anemia (Sembiring, 2010).

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pekerjaan, Kejadian Anemia

Variabel		n	Persen (%)
Pekerjaan	Tidak Bekerja	118	70.7
	Bekerja	49	29.3
Kejadian Anemia	Anemia	28	16.8
	Tidak Anemia	139	83.2

Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa responden yang berusia 15-24 tahun sebanyak 24.2% anemia dan 75.8% tidak anemia, responden yang berusia 25-34 tahun sebanyak 16.4% anemia dan 83.6% tidak anemia, responden yang berusia 35-44 tahun sebanyak 16.4% anemia dan 83.6% tidak anemia, dan responden yang berusia 45-54 tahun sebanyak 0% anemia dan 100% yang tidak anemia. Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh hasil bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara usia dengan kejadian anemia ($p=0.290$). WUS membutuhkan pemahaman yang lebih baik tentang penyebab dan akibat anemia, hal ini akan mendorong perilaku peningkatan asupan zat besi heme dan mengurangi zat yang dapat menghambat penyerapan zat besi dalam tubuh. Sebuah penelitian yang

dilakukan oleh Maharani (2007) menyebutkan dalam konteks kajian anemia gizi mahasiswa perempuan berisiko 40% lebih tinggi dibandingkan mahasiswa laki-laki.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Sama halnya dengan penelitian Unaeze dan Okonkwo (2011) terhadap 200 remaja yang berusia 12–19 tahun di Nnewi, Nigeria diketahui bahwa dari total remaja yang ikut serta, mayoritas sampelnya adalah remaja yang berusia 15–17 tahun (56,6%), 34,5% remaja yang berusia antara 12–14 tahun dan hanya 9% remaja usia 18-19 tahun. Pada penelitian Takhor (2000) di Selatan Gujarat, India, 2000 diketahui sampel yang paling banyak dari 2250 remaja yang terpilih adalah remaja dengan usia 11-12 tahun (30.8%), diikuti oleh usia 13 tahun (15,8%), 10 tahun (10.1%), 14 tahun (8,9%) dan 15 tahun (3,5%).

Responden yang tidak bekerja sebanyak 16.9% yang menderita anemia dan 83.1% tidak menderita anemia, sedangkan responden yang bekerja sebanyak 16.3% yang menderita anemia dan 83.7% tidak menderita anemia. Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh hasil bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara pekerjaan dan kejadian anemia ($p=1.000$). Hal ini menandakan bahwa wanita usia subur yang tidak bekerja maupun bekerja dapat memenuhi kebutuhan gizi sehingga tidak menderita anemia.

Pendapatan yang tinggi dapat meningkatkan kemampuan dalam pemilihan bahan makanan. Pendapatan keluarga berhubungan dengan pekerjaan anggota keluarga. Kedua faktor ini menentukan kualitas dan kuantitas makanan yang akan dikonsumsi keluarga. Sediaoetama (1996) berpendapat bahwa ada hubungan pendapatan dan gizi. Peningkatan pendapatan akan berpengaruh pada perbaikan kesehatan dan kondisi keluarga yang selanjutnya berhubungan dengan gizi termasuk diantaranya status anemia.

Tabel 3 Perbedaan Tingkat Usia, Pekerjaan, dan Kejadian Anemia

Variabel	Kejadian Anemia				Total	p-value	OR
	Anemia		Tidak Anemia				
	N	%	n	%	n	%	
Usia (Tahun)							
15-24	8	24.2	25	75.8	33	100	0.290
25-34	11	16.4	56	83.6	67	100	
35-44	9	16.4	46	83.6	55	100	
45-54	0	0	12	100	12	100	
Pekerjaan							
Tidak Bekerja	20	16.9	98	83.1	118	100	1.000
Bekerja	8	16.3	41	83.7	49	100	

Berdasarkan tabel 4 konsumsi zat besi pada responden yang anemia sebanyak 13.882 mg dan standar deviasi 5.2505 mg dengan hasil uji *t-test independent* bahwa wanita usia subur anemia berjumlah 28 responden dan yang tidak menderita anemia berjumlah 139 responden. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0.534$ ($p > 0.05$)

menandakan bahwa tidak ada perbedaan antara konsumsi zat besi dan kejadian anemia. Hasil ini disebabkan konsumsi zat besi pada wanita usia subur belum mencukupi AKG yang dianjurkan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardiyah (2009) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata besi terserap antara siswi anemia dan non anemia dengan nilai $p=0.331$ di Cibungbulang Kabupaten Bogor. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Novianti (2011) pada remaja putri di Pesantren Ibadurrahman Kota Tangerang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata asupan zat besi menurut hari pengambilan *recall week days* antara remaja putri yang anemia dengan nilai $p=0.256$ ($p > 0.05$).

Lain hal dengan hasil penelitian Bhargva (2001) dalam Rahayu (2012) di Bangladesh menunjukkan sebagian besar remaja mengalami anemia mempunyai perilaku makan yang tidak sesuai yaitu mengurangi asupan makanan sumber zat besi mencakup jenis dan jumlah serta adanya pantangan tertentu sehingga tidak terpenuhinya kebutuhan untuk tubuh. Asupan makanan yang mengandung zat besi mempunyai hubungan yang signifikan terhadap upaya penurunan kejadian anemia. Salah satu *mikronutrient essential* bagi manusia adalah Fe atau zat besi yang merupakan mineral mikro paling banyak di dalam tubuh yaitu sebanyak 3-5 gram dalam tubuh. Penelitian Kristanti (2011) menyatakan ada hubungan bermakna antara tingkat konsumsi zat besi dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri.

Analisis perbedaan konsumsi kalsium pada responden yang anemia adalah sebanyak 329.89 mg dan standar deviasi 151.187 mg. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0.030$ ($p < 0,05$) menandakan bahwa ada perbedaan antara konsumsi kalsium dan kejadian anemia. Hasil ini disebabkan konsumsi kalsium pada wanita usia subur hampir mencukupi AKG yang dianjurkan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilo (2010) di Kabupaten Bantul Provinsi DIY menunjukkan bahwa adanya hubungan intake zat besi, kalsium, tanin, fitat, dan oksalat dengan kadar Hb ibu hamil. Semakin tinggi intake Fe, semakin tinggi kadar Hb. Semakin tinggi intake Ca dan tanin makin rendah kadar Hb.

Hasil uji statistik mengenai perbedaan konsumsi vitamin C pada responden yang anemia sebanyak 40.89 mg dengan standar deviasi 21.576 mg. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0.507$ ($p > 0.05$) menandakan bahwa tidak ada perbedaan antara konsumsi vitamin C dan kejadian anemia. Hasil ini disebabkan konsumsi vitamin C pada wanita usia subur belum mencukupi AKG yang dianjurkan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilo (2006) pada mahasiswa putri IPB menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata tingkat kecukupan vitamin C pada mahasiswa yang anemia dan non anemia ($p > 0.05$). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kustyaningsing (2007) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat konsumsi vitamin C pada santri putri di Pondok Pesantren Modern Selamat dan Pondok Pesantren Putri Bani Umar Al-Karim dengan nilai $p=0.627$ ($p > 0.05$).

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Utami Arifin (2013) menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna asupan vitamin C dengan kejadian anemia dengan $p=0.10$.

Hasil uji statistik mengenai hubungan konsumsi asam folat dan kejadian anemia didapatkan nilai $p=0.149$ ($P > 0,05$) menandakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara konsumsi asam folat dan kejadian anemia. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ling-Wei Chen (2014) menunjukkan bahwa tidak ada manfaat konsentrasi folat lebih tinggi untuk mengurangi risiko SGA atau lebih tinggi vitamin B-6 dan vitamin B-12 konsentrasi untuk mengurangi risiko kelahiran prematur atau SGA. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniati (2013) menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi energi ($p=0,70$), protein ($p=0,16$), zat besi ($p=1,00$), vitamin C ($p=0,79$), vitamin A ($p=0,72$), vitamin B6 ($p=0,53$), vitamin B12 ($p=0,52$) dan asam folat ($p=1,00$) dengan kejadian anemia pada wanita prakonsepsi di Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar.

Lain hal dengan penelitian yang dilakukan oleh Asmika (2005) menyatakan bahwa ada hubungan antara tingkat konsumsi asam folat dan vitamin C ibu yang melahirkan bayi BBLR dengan status anemia pada saat hamil trimester III, Kabupaten Malang Kota Batu.

Kekurangan asam folat pada responden disebabkan karena sebagian besar mengkonsumsi makanan yang tidak beragam sehingga tidak cukup untuk memenuhi asupan asam folat yang seharusnya. Selain itu tubuh hanya dapat menyimpan asam folat dalam jumlah kecil, maka jika mengkonsumsi makanan yang mengandung sedikit asam folat akan menyebabkan kekurangan asam folat dalam waktu beberapa bulan (Urabe, 1999).

Penyebab anemia bukan hanya disebabkan oleh masukan zat gizi yang kurang, apabila masukan zat gizi cukup tetapi proses produksi sel darah merah terganggu karena tidak berfungsinya pencernaan dengan baik atau kelainan lambung sehingga zat-zat gizi yang penting tidak dapat diserap dan terbuang bersama kotoran, maka lama kelamaan tubuh akan mengalami anemia (Raharjo, 2003). Pada akhirnya jika diperlukan penambahan vitamin dalam makanan harus dilakukan tanpa menimbulkan risiko kesehatan bagi konsumen dengan menetapkan tingkat toleransi asupan (Larsen, 2005).

Tabel 4 Perbedaan Konsumsi Zat Besi, Kalsium, Vitamin C, Asam Folat dan Kejadian Anemia

Variabel	Kejadian Anemia	Mean	SD	p-value
Zat Besi	Ya	13.882	5.2505	0.534
	Tidak	14.488	4.5738	
Kalsium	Ya	329.89	151.187	0.030
	Tidak	401.35	158.528	

Vitamin C	Ya	40.89	21.576	0.507
	Tidak	43.48	18.221	
Asam Folat	Ya	239.00	101.917	0.149
	Tidak	264.01	79.093	

KESIMPULAN DAN SARAN

Kejadian anemia pada wanita usia subur (WUS) di Pulau Sulawesi adanya perbedaan pada asupan kalsium saja. Secara rinci penelitian ini dilakukan pada 167 WUS, sebagian besar berusia 31 tahun, tidak bekerja (70.7%). Dari 167 responden ternyata yang menderita anemia 16.8%. Hasil ini menunjukkan prevalensi anemia di Pulau Sulawesi masih lebih tinggi dari rata-rata prevalensi anemia di wilayah Asia Tenggara sebesar 14.9%.

Mengurangi kejadian anemia pada WUS dapat ditekankan dengan perlu digalakkan program penyuluhan terkait kesehatan dan gizi mengenai kurangnya asupan zat besi, vitamin C dan asam folat dalam rangka pencegahan dan penanggulangan anemia.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen. (2001). *Development of The Simplified Method For Internal Stability Design of Mechanically Stabilized Earth Walls*. United States of America: Washington State Department of Transportation.
- Asmika., Poedyasmoro., Novi, A. (2005). Hubungan Tingkat Konsumsi Fe, Asam Folat Dan Vitamin C Ibu Yang Melahirkan Bayi BBLR Dengan Status Anemia Pada Saat Hamil Trimester III Di Puskesmas Beji Kota Batu. Malang : *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya*.
- Depkes RI. (2003). *Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS)*. Jakarta : Ditjen Gizi.
- Indah M., Hardinsyah., Bambang, S. (2007). Aplikasi Regresi Logistik Dalam Analisis Faktor Risiko Anemia Gizi pada Mahasiswa Baru IPB. *Jurnal Gizi dan Pangan* 2(2) : 36-43.
- Kurniati. (2013). Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Kejadian Anemia pada Wanita Prakonsepsi di Kecamatan Ujung Tanah dan Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin*.
- Kustyaningsih, E. (2007). *Perbedaan Tingkat Konsumsi Fe, Vitamin C dan Kadar Hemoglobin Pada Santri Putri di Pondok Pesantren dengan dan Tanpa Pelayanan Gizi Institusi (Studi di Pondok Pesantren Modern Selamat dan Pondok Pesantren Putri Bani Umar AL-Karim) Kabupaten Kendal*. Semarang : Skripsi Universitas Diponegoro.

- Larsen, C., Dragsted, L., Rasmussen, E. (2005). A Safe Strategy for Addition of Vitamins and Minerals to Foods. *European Journal of Nutrition Vol 45, Issue 3, pp 123-135.*
- Mukwahida. (2009). *Efek Suplementasi Fe, Asam Folat dan Vitamin B12 terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) pada Pekerja Wanita (Di Kabupaten Sukoharjo).* Semarang: Thesis Universitas Diponegoro.
- Rahayu S., Dieny F. (2012). Citra Tubuh, Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Pengetahuan Gizi, Perilaku Makan dan Asupan Zat Besi pada Siswi SMA Tangerang Selatan. *Jurnal Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Volume 46, Nomor 3.*
- Raharjo, B. (2003). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Pekerja Perempuan di Desa Jetis Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo.* Semarang: Thesis Universitas Diponegoro.
- RISKESDAS. (2007). *Laporan Nasional 2007.* Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, Republik Indonesia Desember 2008.
- Sembiring., Rinawati. (2010). *Anemia.* Jurnal Kebidanan Mutiara Indonesia Vol.2 No.4.
- Susilo, J. (2000). *Hubungan Antara Intake Zat Besi , Kalsium, Tanin, Fitat dan Oksalat dengan Kadar Hb Ibu Hamil di Kabupaten Bantul.* Yogyakarta : Tesis Universitas Gajah Mada.
- Sri U., Nelly M., Julia R. (2013). Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Anak Sekolah Das Ar Di Kabupaten Bolang Mongondow Utara. *Jurnal Keperawatan Vol 1 No. 1.*
- Unaeze, H. N. H, & C. N, Okonkwo. (2011). Food Consumption Pattern and Calcium Status of Adolescents in Nnewi, Nigeria. *Pakistan Journal of Nutrition vol 10 Hal 4.*
- Urabe, A. (1999). Establishin Diagnosis of Anemia. *Asian Medical Journal Vol 42 Hal 5-55.*