# HUBUNGAN ANTARA ANEMIA DENGAN HASIL BELAJAR SISWI SMP NEGERI 3 SAPA KECAMATAN TENGA KABUPATEN MINAHASA SELATAN

# Mulyadi Jill J.S Lolong Elvira Relita Labenjang

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Email : Elvira.Relita@yahoo.com

Anemia occurs when the production of hemoglobin less so levels in the blood is low. Anemia can lead to reduced power and concentration of one's thought. **The purpose** of research is to determine the relationship between anemia with learning outcomes Students at SMP Negeri 3 Sapa. **The method** of research is observational, cross sectional study. **Population** grader VII, VIII. **60 samples**. The collection of data through questionnaires respondent characteristics, hemoglobin and exam results. Using the chi square statistical test. **The results** show respondents 33.3% were anemic and non anemic 66.7%. Learning outcomes in either category 31.7%, student learning outcomes in enough categories 68.3%. **Conclusion** There is a significant association between anemia with learning outcomes on student SMP Negeri 3 Sapa. **The need** for cooperation of government advice and the community to address the problem of malnutrition.

Keywords: Anemia, Learning Outcomes

Anemia terjadi apabila produksi hemoglobin kurang sehingga kadarnya di dalam darah menjadi rendah. Anemia dapat mengakibatkan berkurangnya daya pikir dan konsentrasi seseorang. **Tujuan Penelitian** untuk mengetahui hubungan antara anemia dengan hasil belajar Siswi di SMP Negeri 3 Sapa. **Metode penelitian** adalah observasional analitik, dengan rancangan *cross sectional study*. **Populasi** siswi kelas VII,VIII. **60 sampel**. Pengumpulan data melalui pengisian kuesioner karakteristik responden, pemeriksaan hemoglobin dan hasil ujian. Uji statistik menggunakan *chi square*. **Hasil penelitian** menunjukkan responden yang mengalami anemia 33,3% dan tidak mengalami anemia 66,7%. Hasil belajar pada kategori baik 31,7%, hasil belajar siswi pada kategori cukup 68,3 %. **Kesimpulan** Terdapat hubungan yang bermakna antara anemia dengan hasil belajar pada siswi SMP Negeri 3 Sapa. **Saran** Perlunya kerjasama dari pemerintah maupun masyarakat untuk menanggulangi masalah gizi.

Kata kunci : Anemia, Hasil Belajar

### **PENDAHULUAN**

Sekitar 2 milyar pendudukatau lebih dari 30% populasi penduduk di dunia mengalami anemia.Di negara berkembang prevalensi anemia cukup tinggi. Sekitar 370 juta jiwa wanita di negara berkembang mengalami anemia (Widyastuti Hardiyanti, 2010). Anemia merupakan masalah kesehatan dunia saat diantaranya adalah anemia karena defisiensi zat besi. Anemia defisiensi zat besi merupakan salah satu masalah gizi yang sering dijumpai di dunia dan menjadi masalah kesehatan masyarakat saat ini (Sudoyo, 2010).

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) seseorang dalam darah lebih rendah dari normal. Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang berisiko menderita anemia (Arisman, 2010). Penyebab utama anemia pada wanita adalah asupan zat besi yang kurang, kehilangan darah secara kronis pada saat persalinan, dan kehilangan darah pada masa haid (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2010).

Anemia dapat mengakibatkan berkurangnya daya pikir dan konsentrasi seseorang, menurunnya prestasi belajar pada anak sekolah karena mengalami kesulitan berkonsentrasi (Widyastuti dan Hardiyanti, 2010).

Menurut Arisman dampak negatif lain yang ditimbulkan oleh anemia adalah daya tubuh sehingga tahan berkurang menyebabkan tubuh mudah terserang penyakit, serta kemampuan kinerja intelektual juga menurun (Widyastuti dan Hardiyanti, 2010).

Beberapa hasil penelitian di beberapa daerah di Indonesia menunjukkan masih tingginya prevalensi anemia pada remaja putri. Berdasarkan hasil penjaringan status Hemoglobin yang dilakukan oleh petugas Puskesmas Bogor Timur pada remaja putri kelas I SMP di wilayah kerja Puskesmas Bogor Timur diketahui bahwa kejadian anemia di tingkat SMP/MTs sebesar 47,87%. Adapun prevalensi anemia terbesar terdapat di SMPN 18 Bogor, yaitu 59,3%. Prevalensi anemia di Indonesia pada tahun 2007 adalah sekitar 14,8%. Sebesar 19,7% anemia pada perempuan dewasa dan pada anak sebesar 9,8%. Prevalensi anemia Provinsi Sulawesi Utara adalah 8,7% pada perempuan dan 2,5% pada anak (DepKes, 2008).

Dari survey awal yang dilakukan, di sekolah SMP Negeri 3 Sapa adalah salah satu sekolah terbaik di daerah kecamatan Tenga. Berdasarkan wawancara dengan Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Sapa, jumlah siswi dan siswa adalah 140 orang, yang terbagi dari siswi 80 orang dan siswa 60 orang.

Mengingat Sekolah ini terletak di daerah pedesaan dan satu-satunya sekolah menengah pertama di desa tersebut dan belum perna dilakukan penelitian serupa, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang Hubungan Antara Anemia Dengan Hasil Belajar Siswi Di SMP Negeri 3 Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan.

#### METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian observasional analitik, dengan menggunakan rancangan *Cross Sectional Study* (studi potong lintang), dimana semua data yang menyangkut variabel penelitian diukur satu kali pada waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, S. 2010).

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 Juni – 2 Juli 2014. Penelitian ini mengambil tempat di SMP Negeri 3 Sapa yang terletak di Desa Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara.

Jumlah sampel dalam penelitian adalah total sampling yaitu semua siswi SMP Negeri 3 Sapa yang memenuhi kriteria penelitian yaitu sebanyak 60 orang. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling*, dengan teknik *purposive sampling* atau sesuai dengan tujuan penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini.

Instumen dalam penelitian ini adalah: Alat ukur Kadar Hemoglobin Darah dengan cara:

Alat ukur Kadar Hemoglobin Darah dengan cara: Strip Pemeriksaan Hemoglobin (Hb) Sebanyak 30 strip, Jarum lancet pengambil darah, Autoklik (pena smart), Baterai, Cek strip (cek keadaan alat), 1 unit alat Nesco Multichek (alat pemeriksaan HB), Alkohol swabs, Kapas, nilai hasil belajar siswi SMP Negeri 3 Sapa Kecamatan Tenga yang didapatkan dari hasil nilai rata-rata raport siswa.

Pengumpulan data dilakukan melalui meminta tahapan: peneliti surat izin penelitian dari Program Studi Ilmu Keperawtan **Fakultas** Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. Surat izin tersebut diberikan kepada kepala sekolah memberikan izin untuk melaksankan penelitian di SMP Negeri 3 Sapa. Kemudian peneliti wawancara kepala sekolah untuk memperolehg profil sekolah. Tahap pertama murid kelas VII, VIII khususnya untuk siswi untuk bersedia menadi sampel dalam penellitian ini, tapi sebelumnya peneliti menelaskan apa yang akan dilakukan, termasuk tujuan penelitian dan memberikan persetujuan informed consent sebagai tanda bersedia menjadi responden.

Prosedur pengolahan data yang dilakukan melalui tahap *editing*, *coding*,

processing, Tabulating, Cleaning dan data dianalisis melalui prosedur analisis univariat dan bivariat dengan uji uji *chi square* pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha$  < 0,05).

Etika dalam penelitian ini sebagai berikut: *Informed Consent*, Lembar persetujuan ini diberikan pada responden yang akan mengisi kuesioner dan memenuhi kriteria inklusi. Jika subyek menolak, peneliti tetap menghormati hak-hak mereka.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Hasil Penelitian

Tabel 5.1. Distribusi responden berdasarkan Umur Siswi

Umur Siswi	n	%
12	2	3,3
13	31	51,7
14	27	45,0
Total	60	100

Sumber: Data Primer 2014

Tabel 5.2. Distribusi responden berdasarkan Pendidikan Avah

	•	
Pendidikan Ayah	n	%
SD	2	3,3
SMP	16	26,7
SMA	42	70,0
Total	60	100

Sumber: Data Primer 2014

Tabel 5.3. Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan Ibu

Pendidikan Ibu	n	%
SD	14	23,4
SMP	11	18,3
SMA	35	58,3
Total	60	100

Sumber: Data Primer 2014

Tabel 5.4. Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan Ayah

Pekerjaan Ayah	n	%
Petani	16	26,7
Nelayan	37	28,3
Buruh	8	13,3
Wiraswasta	19	31,7
Total	60	100

Sumber: Data Primer 2014

Tabel 5.5. Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan Ibu

Pekerjaan Ibu	n	%
IRT	49	81,7
Tukang cuci	7	11,7
Wiraswasta	4	6,7
Total	60	100

Sumber: Data Primer 2014

Tabel 5.6. Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Pendapatan Keluarga

TingkatPendapatan	n	%	
Keluarga per bulan	11		
<rp. 900.000,-<="" td=""><td>42</td><td>70,0</td></rp.>	42	70,0	
>Rp. 900.000,-	18	30,0	
Total	60	100	

Sumber : Data Primer 2014

## 1. Analisis Univariat

Tabel 5.7. Distribusi Responden Berdasarkan Anemia

Kejadian Anemia	n	%
Anemia (kadar	20	33,3
hemoglobin < 11 g/dl)		
Tidak Anemia (kadar	40	66,7
hemoglobin $\geq 11 \text{ g/dl}$ )		
Total	60	100

Sumber: Data Primer 2014

Tabel 5.8. Distribusi Responden Berdasarkan Nilai Hasil Belajar

Hasil Belajar	n	%
65-79 (Cukup)	41	68,3
80-90 (Baik)	19	31,7
Total	60	100

Sumber: Data Primer 2014

## 2. Analisis Bivariat

Tabel 5.9. Analisis antara Anemia dengan Nilai Hasil Belajar pada siswi SMP Negeri 3 Sapa.

Hasil					
Kejadian	Belajar		Total	OR	<i>p</i> *
Anemia	Cukup	Baik	(%)	OK	•
	n (%)	n (%)			
Anemia	19	1	20		
	(95.0)	(5,0)	(100,0)	15,544	0.04
Tidak	22	18	40	13,344	0.04
anemia	(55,0	(12,7)	(100,0)		
Total	41	19	60		
	(68,3)	(31,7)	(100)		

Sumber: Data Primer 2014

## **B. PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian pada anak Sekolah Menengah Pertama Desa Sapa yaitu SMP Negeri 3 Sapa maka ditemukan, bahwa anak yang ikut dalam penelitian adalah seluruh siswi. Menurut kelompok umur anak sebagian besar berada pada umur 13 tahun, sebagian kecil berada pada umur 12 tahun dan umur 14 tahun. Hal ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan pada anak remaja menunjukkan, bahwa remaja putri yang berada pada kelompok umur 13-15 tahun memiliki kecenderungan untuk mengalami anemia 2.73 kali lebih besar mengalami anemia. Hasil penelitian didapatkan, sebagian responden besar dan prestasi belajar baik mengalami, sebagian besar kategori pada cukup (Istigomah, dkk, 2012).

Tingkat pendidikan orang tua anak untuk ayah pada umumnya sebagian besar pada tingkat SMA, sebagian kecil berada pada tingkat pendidikan ayah SMP dan SD. Jika di lihat dari tingkat pendidikan ibu, pada umumnya juga ibu memiliki tingkat pendidikan yang sebagian besar adalah tingkat SMA, sebagian kecil berada pada tingkat pendidikan ibu SMP dan SD.

Jenis pekerjaan orang tua anak Sekolah Menengah Pertama sebagian besar untuk ayah sebagai nelayan, sebagian kecil berada pada pekerjaan ayah sebagai petani, pekerjaan ayah sebagai buruh dan pekerjaan ayah wiraswasta Tingkat pekerjaan ibu yang sebagian besar bekerja sebagai IRT 49, sebagian besar pada pekerjaan ibu sebagai tukang cuci dan pekerjaan ibu wiraswasta.

Untuk pendapatan keluarga perbulannya sebagian besar mendapatkan pendapatan kurang, sebagian kecil mendapatkan pendapatan lebih.

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin dalam darah kurang dari normal. Seseorang yang mengalami anemia mengalami pengurangan massa sel darah merah, hal ini berhubungan dengan kapasitas darah dalam membawa oksigen (Asdie dkk, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh hasil, bahwa sebagian besar tidak mengalami anemia. Karena tercukupnya kebutuhan zat besi dan protein. Sebagian anak-anak siswi mengkonsumsi sayur-sayuran, ayam, ikan, dan buahbuahan, sehingga sebagian siswi tidak mengalami anemia. Karena desa sapa ini terletak pada pesisir pantai dan dekat dengan perkebunan yang menghasilkan ikan, sayursayuran, dan buah-buahan, maka sebagian anak-anak di desa sapa tidak mengalami anemia, karena banyak mengkonsumsi ikan, sayur-sayuran, dan buah-buahan. sebagian kecil anak yang mengalami anemia

Hal ini dapat disebabkan karena tidak terpenuhinya kebutuhan akan zat besi, apabila konsumsi protein dan zat besi didalam kurang, maka tubuh kadar hemoglobin dalam darah juga akan berkurang. Anemia terjadi jika produksi hemoglobin kurang, sehinggakadarrnya di dalam darah rendah. Untuk menentukan seseorang mengalami anemia atau tidak, ditetapkan kriteria anemia dan nilai batasan normal kadar hemoglobin dalam darah. Kriteria anemia dan nilai batas normal kadar hemoglobin darah berbeda untuk setiap kelompok umur dan jenis kelamin(Sudoyo dkk, 2010).

Hal ini berbeda dengan penelitian yang telah dilaksanakan pada anak remaja putri Widya Husada Semarang menunjukkan, bahwa sebagian kecil jumlah responden yang anemia dan sebagiam besar tidak anemia, karena terletak di pedesaan daerah pegunungan dan banyak menghasilkan sayur-sayuran, dan buah-buahan (Istiqomah, dkk, 2012).Hal ini juga pernah diteliti di Kota Bekasi pada anak remaja terdapat prevalensi anemia sebesar 38.3 %, tidak mengalami anemia sebesar 6.0% (Arumsari, 2011).

Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh melalui hasil evaluasi atau nilai pada ujian semester. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa sebagian besar nilai hasil belajar responden berada pada kategori cukup, dan sebagian kecil berada pada kategori baik.

Berdasarkan hasil analisis statistik dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara anemia dengan hasil belajar siswi (p=0.04). Hal yang sama juga pernah diteliti pada siswi SMP di Semarang yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara kadar hemoglobin darah dengan hasil belajar atau prestasi belajar pada siswa (Alfiyanah,

2010). Pada penelitian ini ditemukan sebagian kecil yang mengalami anemia, dan sebagian besar mendapatkan nilai hasil belajar pada kategori cukup, dan sebagian kecil yang mendapatkan hasil belajar pada kategori baik. Penyebab utama adalah ketidak cukupan asupan besi yang tersedia secara hayati dari makanan.

Anemia dapat menurunkan kapasitas kerja individual.Orang yang mengalami anemia biasanya sering merasa sakit kepala, dan pusing. Dampak negatif dari anemia adalah dapat mengganggu proses mental serta menurunkan kecerdasan, gangguan imunitas, dan menurunkan kapasitas untuk belajar (Sudoyo, 2010).

Sebagian besar Yang tidak mengalami mendapatkan nilai hasil belajar menunjukan, bahwa sebagian besar nilai hasil belajar responden berada pada kategori dan sebagian kecil berada pada kategori cukup. Ahmadi berpendapat, bahwa remaja yang kurang sehat dapat mengalami kesulitan belajar, sebab ia mudah lelah, mengantuk, pusing, daya konsentrasinya hilang, kurang semangat, pikiran terganggu, karena hal-hal ini maka penerimaan dan respon pelajaran berkurang, saraf otak tidak mampu bekerja secara optimal memproses, mengintrepetasikan mengelolah, dan mengorganisasi bahan pelajaran melalui indranya. Perintah dari otak yang langsung kepada saraf motorik yang berupa ucapan, tulisan hasil pemikiran atau lukisan menjadi lemah juga, maka seorang guru atau petugas diagnostik harus meneliti kadar gizi makanan dari anak (Ahmadi dan Supriyono, 2010).

Prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program. Prestasi belajar ini digunakan untuk menilai hasil pembelajaran para siswa pada akhir jenjang pendidikan tertentu.

Kadar Hemoglobin darah yang kurang atau anemia sangat berhubungan dengan prestasi belajar pada anak sekolah. Apabila seseorang dalam keadaan anemia, maka konsentrasi akan berkurang, merasa cepat lelah dan lesu. Hal ini dapat mempengaruhi hasil belajar atau prestasi belajar pada siswa (Saadah dan Santoso, 2010).

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan:

- Pravelensi Anemia terdapat pada siswi SMP Negeri 3 Sapa sebagian besar tidak mengalami anemia.
- 2. Hasil Belajar pada siswi SMP Negeri 3 Sapa yang mendapatkan nilai hasil belajar Sebagian besar dengan kategori cukup.
- 3. Terdapat hubungan yang bermakna antara anemia dengan hasil Belajar pada siswi SMP Negeri 3 Sapa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Alfiyanah, S. 2010. Hubungan Antara Kadar Hemoglobin Darah dan Status Iodium Dengan Prestasi Belajar Siswi SMA Negeri 14 Semarang. Avalaible on (http://digilib.unnes.ac.id/gsdl/collect/s kripsi/archives/HASH5363/e10abea1.d ir/doc.pdf diakses pada tanggal 22 April 2014).

Ahmadi dan Supriyono. 2010. Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.

Asdie A, dkk. 2010. Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta:EGC

Arisman. 2010. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: ECG

Departemen Pendidikan Nasional RI. 2008. Standar Penilaian Pendidikan. Jakarta: Depdiknas RI.

Departemen Kesehatan RI. 2008. RISKESDAS. Jakarta: Depkes RI.

- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2010. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ermita Arumsari, (2011). Faktor risiko anemia pada siswi peserta program. Journal of Nutrition and food. http://journal.ipd.ac.id/index.php/jgizip angan/article/download/4605/3091
- Gita. A. N. Istiqomah dkk, (2012).

  Hubungan Antara Kadar Hemoglobin
  Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa
  Program Studi Di Kebidanan Stikes
  Widya Husada Semarang.
  http://www.unwhas.ac.id/publikasiilmi
  ah/index.php/ prosiding\_snst
  ft/article/viewFile/711/824

- Notoatmodjo, S. 2010. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Saadah, N; Santoso, B.J. 2010. Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 2 Magetan. Available on (http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/ 1410306310.pdf diakses pada tanggal 15 April 2014).
- Sudoyo A, dkk. 2010. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Internal Publising
- Widyastuti, P; Hardiyanti, E. A. 2010. Gizi Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC.