

DAMPAK KEBIASAAN ANAK MAKAN PAGI TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN DARAH

Rosidah, Vandarini Istiari

ABSTRACT

Breakfast is the food eaten in the morning before activity, which consists of staple foods and side dish. Energy from breakfast to children recommended range of 20% - 25%, i.e. 200-300 calories. The benefits of habit have breakfast among others providing the iron ready to use to increase the haemoglobin levels in the blood. It have the positive impact on the concentration of the brain with body to be in line, so as to improve the learning achievement of children. If the children do not have breakfast so they will be less get an adequate nutrition, and will cause the body to deficiency of iron. This can cause the body is weak due to lack of supply of energy, so that the child will tend to be susceptible to the disease the one of it is anemic. The purpose of this study was to determine whether there is a difference in haemoglobin levels in children in residential of Randuagung Gresik who have habit breakfast in the morning and do not have habit breakfast.

This study is an descriptive experimentally with method of the quantitative analysis. The samples used were 20 samples of children with an age distance of 11-15 years who have habit breakfast in the morning and do not have habit breakfast in a residential of Randuagung Gresik. The examination of haemoglobin level using method of Cyanmethemoglobine. Based on the results of SPSS test using the independent sample t test be found a significant value of 0.005 which was smaller than 0.05, then H_0 was rejected and H_1 was accepted. So that it can be concluded that there are significant differences between the levels of hemoglobin in children who have habit breakfast and do not have habit breakfast.

Key words: The children, the level of Haemoglobin, breakfast

PENDAHULUAN

Makan pagi yaitu makanan yang dimakan pada pagi hari sebelum beraktivitas, yang terdiri dari makanan pokok dan lauk pauk. Energi dari makan pagi untuk anak - anak dianjurkan berkisar 20 - 25 % yaitu 200 - 300 kalori. Manfaat kebiasaan makan pagi diantaranya menyediakan zat besi yang siap digunakan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah, yang berdampak positif karena konsentrasi antara otak dengan tubuh dapat sejalan, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar anak (Arisman, 2009).

Peran makan pagi sangat berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak. Anak yang tidak memiliki kebiasaan makan pagi akan lebih mudah mengarah ke anemia dibandingkan dengan anak yang memiliki kebiasaan makan pagi. Aktivitas makan pagi secara tidak langsung dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Hal ini dikarenakan ada dua manfaat

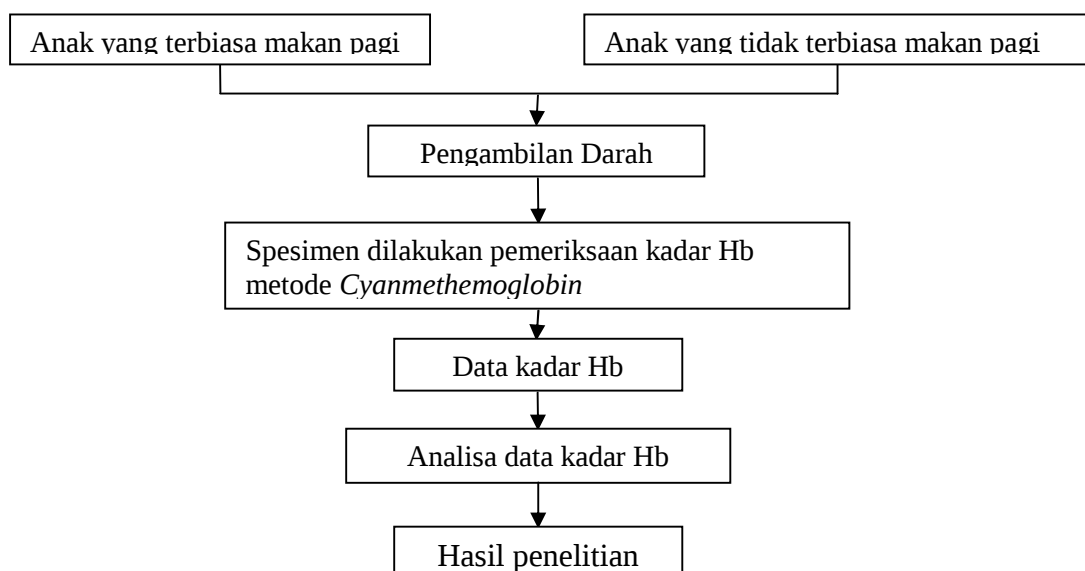
yang bisa diambil bila siswa melakukan makan pagi. Pertama, makan pagi dapat menyediakan zat besi yang siap digunakan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah. Dengan kadar hemoglobin yang terjamin normal, maka gairah dan konsentrasi kerja bisa lebih baik sehingga berdampak positif untuk meningkatkan prestasi belajar. Kedua, pada dasarnya makan pagi akan memberikan kontribusi penting akan beberapa zat gizi yang diperlukan oleh tubuh seperti protein, lemak, vitamin dan mineral. Ketersediaan zat gizi ini bermanfaat untuk berfungsinya proses biologis dalam tubuh. Untuk mengetahui seorang anak mengalami anemia atau tidak, maka dapat dilihat batasan kadar hemoglobinnya. Kriteria batas normal kadar Hb berdasarkan umur dan jenis kelamin yaitu sebagai berikut anak usia sekolah 5 – 11 tahun 11,5 gr/dl, laki – laki dan perempuan 12 – 14 tahun 12,0 gr/dl (Wiboworini, 2007; Febry dkk., 2013).

Anemia merupakan kondisi dimana kurangnya konsentrasi sel darah merah atau menurunnya kadar hemoglobin dalam darah di bawah normal, penurunan kadar tersebut banyak di jumpai pada anak, karena kurangnya zat besi, sehingga anemia ini bisa disebut juga dengan anemia defisiensi besi (anemia kurang zat besi). Anemia defisiensi besi pada anak menjadi masalah kesehatan yang harus diatasi karena tumbuh kembang anak menjadi terganggu karena anemia. Derajat anemia untuk menentukan seorang anak mengalami anemia atau tidak dapat ditentukan oleh jumlah kadar Hb yang terdapat dalam tubuh. Klasifikasi derajat anemia yang umum dipakai adalah sebagai berikut: ringan sekali Hb 10 gr/dl – 13 gr/dl, ringan Hb 8 gr/dl – 9,9 gr/dl, sedang Hb 6 gr/dl – 7,9 gr/dl, berat Hb < 6 gr/dl (Beck, Mary, 2011). Penulis bermaksud untuk meneliti kadar hemoglobin antara anak yang terbiasa makan pagi dan yang tidak terbiasa makan pagi sebelum berangkat ke sekolah.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode analisa secara kuantitatif. Jenis data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh langsung pada sampel di lapangan. Populasi penelitian adalah seluruh anak yang terbiasa makan pagi dan yang tidak terbiasa makan pagi di perumahan Randuagung Kabupaten Gresik. Pengambilan sampel dilakukan secara selektif dengan kriteria anak berumur antara 11-15 tahun yang terbiasa makan pagi dan yang tidak terbiasa makan pagi masing-masing sebanyak 20 sampel. Bahan yang digunakan adalah darah vena dan antikoagulan EDTA. Prosedur penelitian sebagai berikut: 1) pengambilan sampel, 2) pemeriksaan dengan metode *Cyanmethemoglobine*, 3) analisa data dengan uji *independent sample T test* (Sadikin, Muhammad, 2001).

Kerangka operasional :



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel.1. Hasil pemeriksaan kadar Hb pada anak yang terbiasa makan pagi di Perumahan Randuagung Kabupaten Gresik.

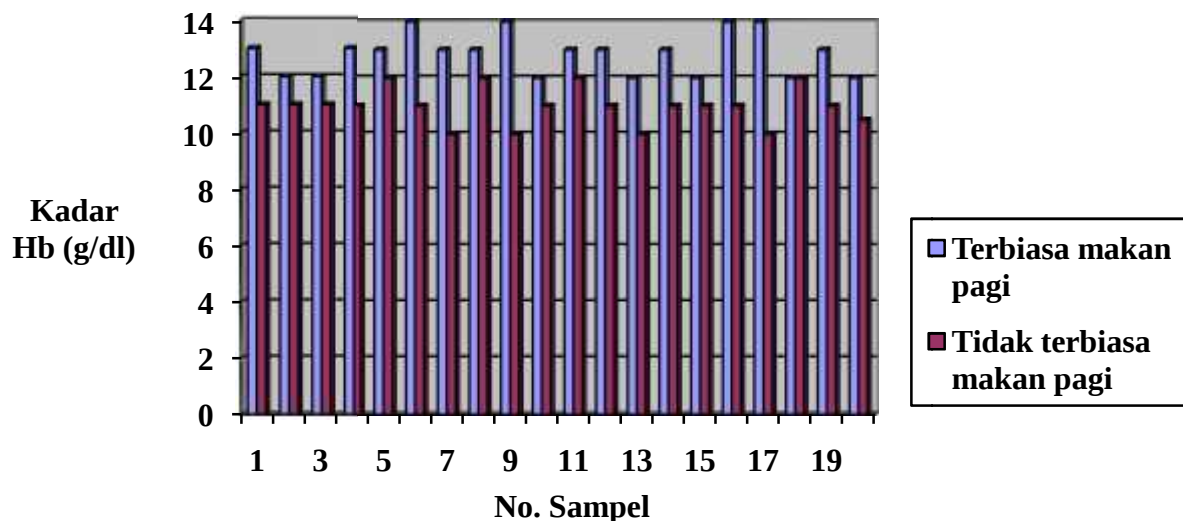
No	Kode Sampel	Jenis Kelamin	Umur	Kadar Hemoglobin (g/dl)
1	TM	L	13 tahun	13 g/dl
2	NY	P	13 tahun	12 g/dl
3	RW	P	13 tahun	12 g/dl
4	OT	L	12 tahun	13 g/dl
5	SY	L	12 tahun	13 g/dl
6	HL	P	13 tahun	14 g/dl
7	SI	L	13 tahun	13 g/dl
8	MS	L	13 tahun	13 g/dl
9	TK	L	13 tahun	14 g/dl
10	RH	P	13 tahun	12 g/dl
11	NG	P	13 tahun	13 g/dl
12	DG	L	13 tahun	13 g/dl
13	ZL	P	12 tahun	12 g/dl
14	JW	L	12 tahun	13 g/dl
15	ML	P	12 tahun	12 g/dl
16	TR	P	13 tahun	14 g/dl
17	NB	L	13 tahun	14 g/dl
18	US	P	13 tahun	12 g/dl
19	SA	L	12 tahun	13 g/dl
20	EM	P	12 tahun	12 g/dl

Tabel.2. Hasil pemeriksaan kadar Hb pada anak yang tidak terbiasa makan pagi di Perumahan Randuagung Gresik.

No	Kode Sampel	Jenis Kelamin	Umur	Kadar Hemoglobin (g/dl)
1	WG	L	13 tahun	11 g/dl
2	IW	L	12 tahun	11 g/dl
3	RJ	P	13 tahun	11 g/dl
4	DE	P	13 tahun	11 g/dl
5	KS	L	13 tahun	12 g/dl
6	RD	P	12 tahun	11 g/dl
7	SR	P	13 tahun	10 g/dl
8	WR	L	12 tahun	12 g/dl
9	YN	P	13 tahun	10 g/dl
10	SL	P	13 tahun	11 g/dl
11	ES	L	13 tahun	12 g/dl
12	SK	P	12 tahun	11 g/dl
13	FR	L	13 tahun	10 g/dl
14	UD	L	13 tahun	11 g/dl

15	JS	L	12 tahun	11 g/dl
16	DA	P	12 tahun	11 g/dl
17	AS	P	12 tahun	10 g/dl
18	SP	L	13 tahun	12 g/dl
19	AL	L	13 tahun	11 g/dl
20	JN	P	12 tahun	11 g/dl

Analisa Data



Gambar 1. Grafik kadar Hb pada anak yang terbiasa makan pagi dan anak yang tidak terbiasa makan pagi.

Dari pemeriksaan kadar Hb seperti pada tabel 1 dan tabel 2 serta gambar 1 maka dilakukan uji analisa statistik dengan menggunakan *independent sample T test*. Dari *independent sample T test* yang dilakukan akan didapatkan nilai rata-rata kadar Hb antara anak yang terbiasa makan pagi dengan nilai rata-rata kadar Hb anak yang tidak terbiasa makan pagi. Analisa statistik *independent sample T test* dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan kadar Hb antara anak yang terbiasa makan pagi dengan nilai rata-rata kadar Hb anak yang tidak terbiasa makan pagi, namun dengan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terhadap data yang akan dianalisa statistik *independent sample T test*.

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Untuk analisis yang menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal. Apabila data tidak berdistribusi normal atau jumlah sampel sedikit maka prosedur pengujian hipotesis dengan statistik parametrik tidak dapat dilaksanakan sehingga yang digunakan adalah statistik nonparametrik.

Hipotesis :

Ho (Hipotesis awal) : data berdistribusi normal

Hi (Hipotesis tandingan) : data tidak berdistribusi normal

Daerah penolakan : tolak Ho jika p-value < α , $\alpha=0,05$

Berdasarkan hasil output SPSS didapat nilai *p-value* untuk anak yang terbiasa makan pagi adalah 0,242 dan pada anak yang tidak terbiasa makan pagi adalah 0,055. Jika dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$, nilai *p-value* $> 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan H_0 diterima, yang artinya data kadar Hb pada anak yang terbiasa makan pagi dan anak yang tidak terbiasa makan pagi berdistribusi normal.

Uji T independent ini dilakukan untuk membandingkan *mean* dua kelompok yang berbeda atau independent. Asumsi utama adalah data terdistribusi normal. Berdasarkan hasil SPSS menggunakan *independent sample T test* didapatkan nilai signifikan 0,005 yang lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak sehingga H_1 diterima, jadi dapat disimpulkan terdapat perbedaan secara signifikan antara kadar hemoglobin pada anak yang terbiasa makan pagi dengan kadar hemoglobin pada anak yang tidak terbiasa makan pagi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan di Laboratorium Hematologi Akademi Analis Delima Husada Gresik terhadap kadar hemoglobin pada anak yang terbiasa makan pagi didapatkan hasil rata – rata adalah 12,850 gr/dl dan pada anak yang tidak terbiasa makan pagi adalah 11,000 gr/dl. Walaupun demikian tetap harus dilakukan pengawasan dini karena peran makan pagi sangat berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak. Anak yang tidak memiliki kebiasaan makan pagi akan lebih mudah mengarah ke anemia dibandingkan dengan anak yang memiliki kebiasaan makan pagi.

Menurut Wiboworini (2007), adapun gejala anemia biasanya tidak khas dan sering tidak jelas, seperti pucat, mudah lelah, sensitivitas terhadap dingin, bernafas cepat pada saat berolahraga, berdebar dan sesak napas. Sedangkan gejala awal anemia antara lain lesu, keluhan badan lemah, daya tahan dan kebugaran tubuh menurun, letih, lelah, sering mengeluh, pusing, kurang energi, hilangnya dan kurangnya nafsu makan, daya konsentrasi menurun dan sulit berkonsentrasi, sakit kepala dan mata berkunang–kunang. Untuk gejala lebih lanjut berupa kelopak mata, bibir, lidah, kulit kering dan pucat, wajah, rambut rontok, kuku rapuh dan berbentuk sendok, ujung jari dan telapak tangan biasanya tampak pucat (Fatmah, 2008).

Berdasarkan hasil SPSS menggunakan *independent sample T test* didapatkan nilai signifikan 0,005 yang lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak sehingga H_1 diterima, jadi dapat disimpulkan terdapat perbedaan secara signifikan antara kadar hemoglobin pada anak yang terbiasa makan pagi dengan kadar hemoglobin pada anak yang tidak terbiasa makan pagi. Dengan demikian apabila melewati makan pagi anak akan kurang mendapatkan asupan gizi yang cukup serta akan menyebabkan tubuh kekurangan zat besi dan hal ini menyebabkan tubuh lemah karena kurang suplai energi, sehingga mereka akan cenderung mudah terserang penyakit salah satunya adalah anemia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Terdapat perbedaan yang bermakna antara kadar hemoglobin pada anak yang terbiasa makan pagi dengan kadar hemoglobin pada anak yang tidak terbiasa makan pagi di Perumahan Randuagung Kabupaten Gresik.

2. Kadar hemoglobin pada anak yang terbiasa makan pagi didapatkan hasil rata-rata 12,850 gr/dl dan pada anak yang tidak terbiasa makan pagi 11,000 gr/dl.

Saran

1. Diharapkan masyarakat bisa menerapkan pola makan yang sehat dan baik bagi anak agar anak membiasakan makan pagi sebelum berangkat ke sekolah maupun aktivitas.
2. Disarankan melakukan pemeriksaan laboratorium jika timbul gejala anemia mengingat pemeriksaan laboratorium sangat membantu menegakkan diagnosa.
3. Diharapkan diadakan penyuluhan kepada masyarakat agar menerapkan pola makan yang sehat dan baik bagi anak dengan membiasakan makan pagi sebelum berangkat ke sekolah maupun aktivitas serta agar masyarakat mengetahui manfaat apabila terbiasa makan pagi maupun kerugian apabila tidak terbiasa makan pagi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, 2009. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*, EGC, Jakarta.
- Beck, Mary E., 2011. *Ilmu Gizi Dan Diet : Hubungannya Dengan Penyakit – Penyakit Untuk Kedokteran*, YEM., Yogyakarta.
- Fatmah, 2008. *Gizi Dan Kesehatan Masyarakat : Anemia* , PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Febry, Ayu Bulan, Nurul Pujiastuti, Ibnu Fajar, 2013. *Ilmu Gizi Untuk Praktisi Kesehatan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Sadikin, Muhammad, 2001. *Biokimia Darah*, Widya Medica, Jakarta.
- Wiboworini, Budiyantri, 2007. *Gizi Dan Kesehatan*, Sunda Kelapa Pustaka, Jakarta.