

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah suatu proses dimana suatu kecerdasan dan tingkah laku ditimbulkan atau diperbaiki melalui serentetan reaksi atas situasi (rangsangan) yang terjadi pada manusia, proses belajar tidak hanya menyangkut aktifitas fisik saja, tetapi terutama otak, yaitu berfikir. (Muhidin Syah, M.Ed, 1999:59-60)

Indonesia sehat 2010 merupakan visi pembangunan Nasional yang ingin dicapai melalui pembangunan kesehatan. Dalam upaya perbaikan kesehatan dan peningkatan kualitas SDM, kelompok usia sekolah merupakan salah satu SDM yang harus diperhatikan.

Hal ini mengingat kelompok usia sekolah merupakan generasi penerus yang akan melanjutkan roda pembangunan di masa yang akan datang. Peningkatan kualitas hidup harus diupayakan secara sungguh-sungguh. Terlebih anak usia sekolah merupakan kelompok yang sedang menimba ilmu, sehingga memerlukan kondisi kesehatan yang prima demi tercapainya prestasi belajar yang baik.

Prestasi belajar anak dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya konsentrasi belajar (Hussin, 1980). Siswa yang mampu berkonsentrasi ketika menerima pelajaran di kelas, akan lebih cepat menangkap materi yang diberikan

oleh guru, sehingga akan berpengaruh positif pada prestasi belajarnya.

Konsentrasi belajar antara lain dipengaruhi oleh kadar gula darah (glukosa) sementara itu, kadar gula darah dipengaruhi oleh lambung yang terisi atau kosong. Oleh karena itu, salah satu faktor yang mempengaruhi konsentrasi anak adalah makan pagi atau sarapan.

Menurut Whitney dan Hamilon (1990) yang menunjukkan bahwa anak yang tidak biasa makan pagi mempunyai konsentrasi yang rendah dan kurang perhatian serta mempunyai tes intelegensi yang lebih rendah dibandingkan anak yang makan pagi. Sementara itu, bahwa anak yang biasa makan pagi mempunyai status gizi dan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan anak yang tidak biasa makan pagi. Dengan demikian, makan pagi bagi anak sekolah sangat penting artinya sebagai bekal persiapan tenaga/ energi yang dibutuhkan untuk mengikuti kegiatan disekolah, agar dapat belajar dengan lebih produktif. Namun pada kenyataannya masih banyak anak yang tidak makan pagi sebelum berangkat sekolah.

Berdasarkan pengamatan beberapa penulis ditemukan bahwa murid-murid SD tidak biasa makan pagi padahal sarapan sangat penting untuk meningkatkan konsentrasi belajar, yang dampaknya berpengaruh dalam prestasi belajar, yang dampaknya berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Dari sinilah penulis akan mengungkapkan hubungan kadar glukosa darah dengan prestasi belajar pada siswa sekolah dasar di SDN I Kedungsana Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon.

B. Perumusan Masalah

Perumusan masalah ini dibagi menjadi :

1. Identifikasi Masalah

a. Wilayah Penelitian

Wilayah penelitian ini adalah psikologi belajar

b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan empirik, yakni berkenaan dengan kenyataan yang ditemui di SDN I Kedungsana Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon, tentang Kadar Glukosa darah pada siswa sekolah Dasar.

c. Jenis Masalah

Jenis masalah yang akan dibahas dan diteliti adalah adanya ketidak jelasan hubungan glukosa darah dengan prestasi belajar pada siswa sekolah dasar.

2. Pembahasan Masalah

Untuk menghindari luasnya pokok pembahasan skripsi ini, maka penulis membatasi permasalahan ini, yaitu :

a. Kadar Glukosa darah yang diteliti adalah siswa kelas V di SDN Kedungsana Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon.

b. Prestasi belajar siswa dilihat dari hasil evaluasi yang dinyatakan dalam aspek kognitif.

3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana kandungan kadar glukosa darah pada siswa di kelas V di Sekolah Dasar Negeri I Kedungsana Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon ?
2. Bagaimana prestasi belajar siswa kelas V di SDN I Kedungsana Plumbon Cirebon ?
3. Bagaimana hubungan kadar gula darah dengan prestasi belajar siswa kelas V di SDN I Kedungsana Plumbon Cirebon ?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui gambaran kandungan kadar glukosa darah pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri I Kedungsana Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon.
2. Mengetahui prestasi belajar siswa kelas V di SD Negeri I Kedungsana Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon.
3. Menganalisis hubungan kadar glukosa dengan prestasi belajar siswa kelas V di SD Negeri I Kedungsana Plumbon.

D. Kerangka Pemikiran

Menurut Benton (2000), bahwa glukosa darah adalah satu-satunya pemasok energi bagi otak untuk bekerja secara optimal. Dengan demikian, jika kadar gula darah menurun akan menyebabkan hipoglikemia yang dapat berakibat otak tidak dapat berkonsentrasi dan tubuh akan melemah, pusing dan tangan gemetar.

Otak dan sistem saraf pusat merupakan prioritas utama dalam metabolisme energi. Hubungan antara otak dan simpanan energi tubuh adalah sangat unik. Sistem saraf pusat sangat membutuhkan glukosa. Berbeda dengan organ yang lain, otak tidak dapat menggunakan asam lemak bebas sebagai sumber energi. Otakpun tidak dapat mengatur sistem asupan zat gizi atau mengurangi kebutuhan energi, kalau asupan tubuh akan zat gizi berkurang. Oleh sebab itu dapat disimpulkan menurut (Benton : 200) bahwa :

1. Otak adalah pengguna energi terbesar. Dalam keadaan tubuh istirahat, otak menggunakan sekitar 20 % dari total asupan energi. Konsumsi energi per otak sangat besar dibandingkan organ tubuh lain.
2. Otak tidak dapat membuat cadangan energi dan sangat bergantung pada suplai glukosa dalam darah. Sehingga glukosa merupakan sumber utama pemasok energi, meskipun terdapat sejumlah besar asam lemak bebas dalam darah.
3. Otak tampaknya tidak sensitive terhadap perubahan glukagon dan insulin, perubahan rasio glukagon/insulin dalam darah tidak membuat otak merespons untuk mengganti sumber energi yang lain.

Meskipun otak kurang fleksibel, tetapi dalam beberapa hari puasa atau suplai glikogen menurun, otak dapat menggunakan bahan bakar baru yang terdapat dalam darah yaitu badan keton. Dengan puasa yang lama, otak dapat mengambil energi yang berasal dari badan keton tersebut.

Ada tiga studi eksplorasi mengenai peranan kadar glukosa darah pada fungsi daya ingat seseorang yang makan pagi, studi pertama menunjukkan bahwa fungsi daya ingat seseorang berkorelasi dengan kadar glukosa darah, sedangkan studi yang lain menyatakan bahwa tidak makan pagi berdampak pada kemampuan mengingat daftar kata-kata dan menceritakan kembali sejumlah karangan (cerita). Mengingat makan pagi tidak berdampak pada hasil tes intelegensi, sehingga disimpulkan bahwa makan pagi lebih berpengaruh pada aspek daya ingat (Benton, 2000)

Glukosa dalam darah merupakan pensuplai energi ke otak, yang selanjutnya akan membuat otak dapat bekerja dengan baik. Kemampuan glukosa meningkatkan kerja otak ternyata tinggi namun demikian kadar glukosa darah yang tinggi dapat dicapai bila makan pagi cukup jumlah dan variasinya, sehingga asupan energi kedalam tubuh terpenuhi.

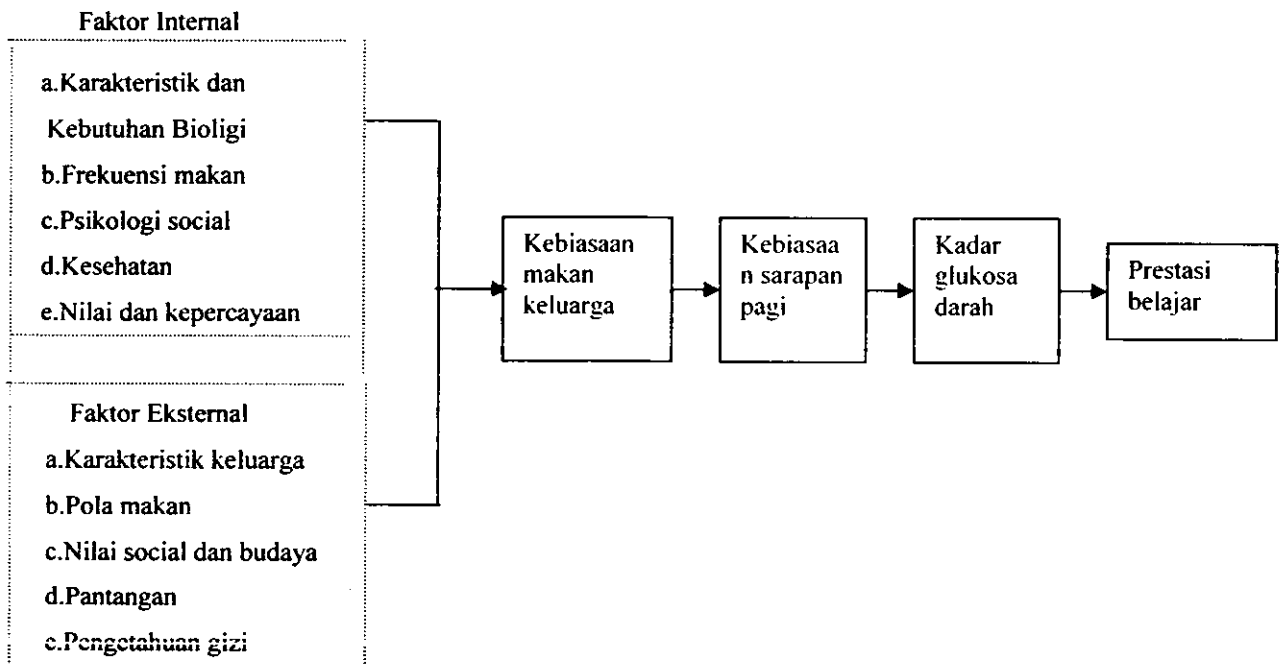
Membiasakan makan pagi/ sarapan yang mempunyai gizi seimbang karena gizi dapat mempengaruhi perkembangan sel-sel otak dan tubuh yang memerlukan asupan gizi yang cukup untuk mendapat berkonsentrasi, salah satu faktor yang menunjangnya adalah lingkungan keluarga yang menanamkan gaya hidup sehat pun ikut mewarnai keberhasilan seorang anak dalam prestasi belajar di sekolah.

Dapat disimpulkan bahwa ada dua hal yang mempengaruhi kebiasaan sarapan anak, yaitu faktor internal dan faktor eksternal faktor internal diantaranya karakteristik dan kebutuhan biologi, frekuensi makan, sedangkan faktor eksternalnya yaitu, karakteristik keluarga, pola makan, psikososial, kesehatan, serta

nilai dan kepercayaan. Faktor eksternalnya yaitu karakteristik keluarga, pola makan, nilai sosial dan budaya, pantangan dan pengetahuan gizi.

Faktor-faktor tersebut secara langsung akan mempengaruhi kebiasaan makan keluarga terutama kebiasaan sarapan anak. Pentingnya sarapan ialah dapat meningkatkan kadar glukosa dalam darah yang berfungsi sebagai sumber energi dalam melakukan segala aktivitas, baik aktivitas fisik maupun aktivitas lain yang memerlukan energi anak dalam menyerap materi pelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar anak.

Kerangka pemikiran di atas dapat penulis gambarkan melalui skema sebagai berikut ;



E. Hipotesis

Hipotesis adalah asumsi atau dugaan mengenai sesuatu hal dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya.

Dalam hal ini yang menjadi hipotesis alternatif (H_a) adalah :

H_a : Ada hubungan yang signifikan antara kandungan glukosa darah dengan prestasi belajar.

F. Langkah – langkah Penelitian

Dalam melakukan penelitian, penulis mempergunakan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Sumber Data

Sumber data penelitian ini sebagian besar terdiri dari dua kelompok sumber data yaitu :

a. Sumber Data Teoritik

Sumber data Teoritik yaitu : Sumber data yang diambil dari buku-buku perpustakaan yang dijadikan literatur dan buku bacaan lainnya yang berhubungan dengan permasalahan yang di bahas.

b. Sumber Data Empirik

Sumber data empirik diperoleh melalui penelitian langsung dilapangan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Data empirik dikumpulkan langsung dari objek penelitian baik melalui metode observasi, wawancara langsung maupun angket terhadap

sampel penelitian. Data tersebut diperoleh langsung pada lokasi penelitian di SDN I Kedungsana Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon.

2. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian. Apabila ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian maka penelitiannya merupakan populasi dan studi populasi atau studi sensus. Dalam hal ini peneliti mengambil populasi di sekolah SDN I Kedungsana pada siswa siswi kelas V yang berjumlah 62 orang.

b. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil apabila bermaksud menggeneralisasikan atau mengangkat kesimpulan/ hasil penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sampel populasi yaitu 20 siswa dengan cara purposive sampling. Dikarenakan bahwa jumlah siswa yang berjumlah 20 itu mempunyai kandungan glukosa yang bagus, memiliki bobot karbohidrat yang cukup memadai serta prestasi yang bervariasi.

3. Teknik Pengumpulan Data

Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

a. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan cara observasi dilakukan melalui proses pengamatan terhadap seluruh aspek obyek penelitian yang relevan dengan permasalahan yang diteliti.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab yang sistematis dan efektif. Adapun pihak yang diajak wawancara ialah kepala sekolah, guru dan siswa untuk data tentang prestasi belajar siswa di sekolah.

c. Angket

Dilakukan dengan memberikan selebaran yang berisi beberapa pertanyaan yang ditujukan pada orang tua murid yang dibagikan kepada responden yaitu siswa kelas V. Adapun penyebaran angket ini digunakan untuk memperoleh data – data tentang hubungan perilaku cara makan dengan prestasi belajar siswa di SDN I Kedungsana Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon.

d. Studi Dokumentasi

Dalam melakukan studi dokumentasi, penulis mencatat data tentang kondisi objektif SDN I Kedungsana Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon meliputi : sejarah berdiri dan berkembangnya, keadaan guru, karyawan dan siswa, sarana dan hasil fasilitas serta hasil belajar.

4. Uji Instrumen dan Teknik Analisis Data

Setelah diperoleh data hasil penelitian, selanjutnya data diolah dan dianalisis, pengolahan data dalam suatu penelitian merupakan hal yang mutlak keberadaannya., pengolahan data tersebut dimaksudkan untuk menjawab atau membuktikan dalam penelitian. Analisis yang dilakukan dalam pembahasan yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif yang berdasarkan pada perhitungan statistik yang diperoleh dari mulai skor variabel, hubungan glukosa darah dengan prestasi belajar.

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan glukosa darah dengan kebiasaan makan pagi, maka data yang telah didapat dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

a). Menggunakan rumus presentasi

$$P = \frac{F}{N} \cdot 100\%$$

Keterangan :

P = Hasil prosentase

F = Frekuensi yang didapat

N= Jumlah responden yang didapat

100%= Bilangan konstan

(Anas Sudijono, 2003:40)

Kriteria:

100% = Seluruhnya

90-99%= Hampir setengahnya

60-89%= Sebagian besar

51-59%= Lebih dari setengahnya

50%= Setengahnya

40-49%= Hampir setengahnya

30-39% sebagian kecil

1-10%= Tidak ada sama sekali

(Suharsimi Arikunto, 2002:164)

b). Untuk mengetahui hubungan glukosa darah dengan kebiasaan sarapan pagi siswa sekolah dasar negeri I kedungsana penulis menggunakan rumus uji chi square:

* Menentukan nilai X^2

$$X^2 = \sum \frac{(F_o - F_h)^2}{r_h}$$

(Suharsimi Arikunto, 1993:59).

Dimana :

F_o= Frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

F_h= Frekuensi yang diharapkan

* Menentukan koefisien kontingensi

$$\text{Rumusnya : } C = \frac{\sqrt{\chi^2}}{\sqrt{\chi^2 + n}} \quad \text{dan} \quad C_{\text{maks}} = \frac{\sqrt{m-1}}{M}$$

(M. Subana, 2001:186)

* Untuk menghitung korelasi antara variable x dan variable y digunakan rumus

koreksian Rank spearman:

$$r_k = \frac{\sum x^{\prime} + \sum y^{\prime} - \sum d^{\prime}}{2 \sqrt{\sum x^{\prime} \cdot \sum y^{\prime}}}$$

(Ruspendi, 1993:221)

0,20-0,40 : Korelasi rendah

0,40-0,70 : Korelasi sedang

0,70-0,90 : Korelasi tinggi

0,90-1,00 : Korelasi sangat tinggi

1,00 : Korelasi sempurna.