

HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DENGAN PRESTASI BELAJAR PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 2 SINGINGI HILIR KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

RUMMY ISLAMI ZALNI
STIKes Tengku Maharatu
rummyislamizalni@gmail.com

Abstract: Hemoglobin is a complex protein comprise of globin protein and pigmen heme (contains of iron) that bulk large in oxygen transportation. It said that at condition where low hemoglobin contents power concertation in learning down seen. Evidence that available showed annoyance at psikomotor development and intelektual ability and change behavior after occur anemia defisiensi iron. Girls adolescent more susceptible anemia because the girl adolescent in period development that needed nutrient more higher included iron. The purposed of this research was to know correlation hemoglobin contents with study achievement of girl adolescent at SMP Negeri 2 Singingi Hilir. This research did at SMP Negeri 2 Singingi Hilir at year 2014 with population as many 103 students in class 1 and 2 with the sample 51 respondents. The research design used descriptif correlation quantitaf. The instrument used checklist sheet and check HB digital touch GCHB. The result of this research showed that good adolescent achiement as many 26 students (51 %), that enough achievement as many 25 students (49 %). Students are included in the category of anemia as 42 students (82,4 %), and are included in the category of anemia is not as much 9 students (17,6 %). Based on the result test bivariat got there is no significant correlation between hemoglobin contents with study achievement of girl adolescent at SMP Negeri 2 Singingi Hilir ($p \text{ value} = 0,76 > \alpha 0,05$). Suggestion for girl adolescent to consume nutriment and higher iron to help development and prevent anemia.

Kata kunci: Adolescent, Hemoglobin, Study Achievement.

Abstrak: Hemoglobin adalah protein kompleks terdiri atas protein globin dan pigmen heme (mengandung zat besi), yang berperan penting dalam transportasi oksigen. Dikatakan bahwa pada kondisi dimana kadar hemoglobin rendah, daya konsentrasi dalam belajar tampak menurun. Bukti yang tersedia menunjukkan gangguan pada perkembangan psikomotor dan kemampuan intelektual serta perubahan perilaku setelah terjadi anemia defisiensi zat besi. Remaja putri lebih rentan terkena anemia karena remaja putri berada pada masa pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi yang lebih tinggi termasuk zat besi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada remaja putri di SMP Negeri 2 Singingi Hilir. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Singingi Hilir tahun 2014 dengan populasi sebanyak 103 orang siswi kelas 1 dan kelas 2 dengan sampel 51 responden. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif analitik. Alat ukur yang digunakan adalah lembar cekhlist dan cek HB digital Easy touch GCHB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja yang berprestasi baik sebanyak 26 orang (51 %), yang berprestasi cukup sebanyak 25 orang (49 %). Siswa yang termasuk dalam kategori anemia sebanyak 42 orang (82,4 %) dan yang termasuk dalam kategori tidak anemia sebanyak 9 orang (17,6 %) . Berdasarkan hasil uji bivariat didapatkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada remaja putri di SMP Negeri 2 Singingi Hilir ($p \text{ value} = 0,76 > \alpha 0,05$).

Disarankan bagi remaja putri untuk mengonsumsi makanan yang bergizi dan tinggi zat besi untuk membantu pertumbuhan serta mencegah anemia.

Kata kunci: Remaja, Hemoglobin, Prestasi Belajar

A.Latar Belakang Masalah

Remaja adalah harapan bangsa, sehingga tak berlebihan jika dikatakan bahwa masa depan bangsa yang akan datang akan ditentukan pada keadaan remaja saat ini. Remaja yang sehat dan berkualitas menjadi perhatian serius bagi orang tua, praktisi pendidikan ataupun remaja itu sendiri. Remaja yang sehat adalah remaja yang produktif dan kreatif sesuai dengan tahap perkembangannya. Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa. Masa ini sering disebut masa pubertas (Depkes, 2010).

Anemia defisiensi besi merupakan masalah gizi yang paling lazim di dunia dan menjangkiti lebih dari 600 juta manusia. Perkiraan prevalensi anemia secara global adalah sekitar 51%. Bandingkan dengan prevalensi untuk balita yang sekitar 43%, anak usia sekolah 37%, pria dewasa hanya 18%, dan wanita tidak hamil 35%. *Survey* terhadap mahasiswa kedokteran di Prancis misalnya, membuktikan bahwa 16% mahasiswa kehabisan cadangan besi, sementara 75% menderita kekurangan. Penelitian lain terhadap masyarakat miskin di Kairo menunjukkan asupan besi sebagian besar remaja putri tidak mencukupi kebutuhan harian yang dianjurkan. Anemia defisiensi besi lebih cenderung berlangsung dinegara sedang berkembang, dibandingkan dengan negara yang sudah maju. Tiga puluh enam persen (atau kira-kira 1400 juta orang) dari perkiraan populasi 3800 juta orang di negara sedang berkembang menderita anemia jenis ini, sedangkan prevalensi di negara maju hanya sekitar 8% (atau kira-kira 100 juta orang) dari perkiraan populasi 1200 juta orang (Arisman, 2010).

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia. *World Health Organisation (WHO) Regional Office South East Asia Region Organisation (SEARO)* menyatakan bahwa 25-40% remaja putri menjadi penderita anemia defisiensi zat besi tingkat ringan sampai berat di Asia Tenggara. Remaja putri lebih rentan terkena anemia karena remaja putri berada pada masa pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi yang lebih tinggi termasuk zat besi. Adanya siklus menstruasi setiap bulan merupakan salah satu faktor penyebab remaja putri mudah terkena anemia defisiensi besi. Haid merupakan perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan (deskuamasi) dinding endometrium. Banyaknya darah yang dikeluarkan saat haid adalah rata-rata 15-60 ml dan berlangsung selama 3-5 hari. Siklus haid normal rata-rata 28 hari dan diatur oleh hipotalamus, hipofisis, dan ovarium. Selain itu, remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk badan, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makan dan banyak pantangan terhadap makanan seperti pada diet vegetarian. Remaja yang kurang sehat dapat mengalami kesulitan belajar, sebab ia mudah capek, mengantuk, pusing, daya konsentrasinya hilang kurang semangat, pikiran terganggu. Karena hal-hal ini maka penerimaan dan respons pelajaran berkurang, saraf otak tidak mampu bekerja secara optimal memproses, mengelola, mengintegrasikan dan mengorganisasi bahan pelajaran melalui indranya. Perintah dari otak yang langsung kepada saraf motorik yang berupa ucapan, tulisan, hasil pemikiran/lukisan menjadi lemah juga, karena itu, maka seorang guru atau petugas diagnostik harus meneliti kadar gizi makanan dari anak (Ahmadi & Supriyono, 2013).

Indonesia sendiri menurut data Depkes RI (2006), prevalensi anemia defisiensi besi pada remaja putri yaitu 28% dan dari *Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT)*

tahun 2004, menyatakan bahwa prevalensi anemia defisiensi besi pada balita 40,5%, ibu hamil 50,5%, ibu nifas 45,1%, remaja putri 10-18 tahun 57,1%, dan usia 19-45 tahun 39,5%. Dari semua kelompok umur tersebut, wanita memiliki resiko paling tinggi untuk menderita anemia terutama remaja putri (Isnati, 2007). Dikatakan bahwa pada kondisi dimana kadar hemoglobin rendah daya konsentrasi dalam belajar tampak menurun. Bukti yang tersedia menunjukkan gangguan pada perkembangan psikomotor dan kemampuan intelektual serta perubahan perilaku setelah terjadi anemia defisiensi zat besi. Anemia terjadi apabila produksi hemoglobin kurang sehingga kadarnya di dalam darah rendah. Hemoglobin adalah protein kompleks terdiri atas protein globin dan pigmen heme (mengandung zat besi), yang berperan penting dalam transportasi oksigen. Anemia gizi adalah kekurangan kadar hemoglobin dalam darah yang disebabkan karena defisiensi zat gizi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin tersebut (Arisman, 2010).

Melalui studi pendahuluan yang dilakukan dengan wawancara dan tes hemoglobin, peneliti mengambil 3 sekolah SMP yang ada di kecamatan Singingi Hilir. Dari ketiga sekolah tersebut peneliti mengambil 10 siswi dari masing-masing sekolah, dari hasil pemeriksaan tersebut SMP Negeri 2 merupakan sekolah yang kadar hemoglobinnnya lebih rendah dibandingkan dengan SMP Negeri 6 dan SMP Negeri 3. Dari hasil tes hemoglobin didapatkan dari 10 siswi di SMP Negeri 2 tersebut 7 diantaranya memiliki kadar hemoglobin yang rendah. Sedangkan pada SMP Negeri 6 dari 10 siswi ada 4 siswi yang kadar hemoglobinnnya rendah. Dan pada SMP Negeri 3 dari 10 siswi ada 5 siswi yang kadar hemoglobinnnya rendah. Selain pemeriksaan hemoglobin peneliti juga melakukan wawancara pada 10 siswi tersebut mengenai konsentrasi belajar dan pola makan mereka, dari hasil wawancara didapatkan hasil 9 orang siswi mengatakan mengalami kesulitan berkonsentrasi dalam menerima materi dan sering mengantuk saat belajar dan hasil belajarnya yang dilihat dari nilai rapor ada 4 dari siswi tersebut yang nilainya rendah. Hal itu dikarenakan jarang sarapan dan banyak remaja putri yang membatasi konsumsi makanan dan lebih suka makanan jajanan yang kurang bergizi seperti gorengan, coklat, permen, dan es. Peneliti hanya mengambil remaja putri sebagai sampel karena remaja putri lebih rentan dibandingkan dengan remaja laki-laki. Hal ini disebabkan kebutuhan zat besi pada remaja putri yang sudah menstruasi adalah tiga kali lebih besar dari pada laki-laki. Selain itu, anemia pada remaja putri dapat memengaruhi pertumbuhan fisik serta kesehatan reproduksi. Berdasarkan masalah diatas maka peneliti dapat merumuskan suatu masalah yaitu “Apakah ada hubungan Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar pada Remaja putri di SMP Negeri 2 Singingi Hilir “

B. Metodologi Penelitian

Desain penelitian atau rancangan penelitian adalah rencana atau struktur dan strategi penelitian yang disusun demikian rupa agar dapat memperoleh jawaban mengenai permasalahan penelitian dan juga untuk mengontrol varians (Machfoedz, 2010). Desain penelitian yang peneliti gunakan yaitu *deskriptif analitik* dengan cara pendekatan *Cross Sectional* yaitu pengambilan data variabel bebas dan variabel terikat dilakukan pada satu waktu yang sama, atau melihat hubungan antara variabel secara bersamaan yaitu dengan melakukan tinjauan tentang kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada remaja putri di SMP Negeri 2 Singingi Hilir. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Singingi Hilir, karena SMP Negeri 2 Singingi Hilir merupakan sekolah yang pada saat survey paling banyak siswanya yang kadar hemoglobinnnya rendah dibanding SMP Negeri 6 Singingi Hilir dan SMP Negeri

3 Singingi Hilir. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 11-12 Agustus 2014. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoadmojo, 2010). Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh siswi remaja putri kelas VII dan VIII SMP Negeri 2 Singingi Hilir yang berjumlah 103 orang, dikarenakan kelas IX sudah lulus sehingga tidak dijadikan sebagai populasi. Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah yang dimiliki oleh populasi jadi 51 remaja putri. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah secara *Random Sampling*, dimana setiap anggota mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel.

C. Hasil dan Pembahasan

Analisa Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa keseluruhan responden berumur 11-14 tahun atau termasuk pada tahap remaja awal yaitu sebanyak 51 orang (100%). Menurut Huclok yang dikutip dalam Wawan & Dewi (2010), semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dalam hal ini peneliti dapat menyimpulkan bahwa inilah usia dimana seorang anak memiliki kepekaan intelektual yang tinggi, suka mengadakan eksplorasi, diliputi perasaan ingin tahu, dan amat berminat terhadap segala sesuatu yang terjadi disekelilingnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa dari 51 responden yang berprestasi baik 26 orang (51,0%) dan yang berprestasi cukup 25 orang (49,0%). Hal ini dilatarbelakangi sesuai dengan keadaan yang mendukung proses belajar mengajar yang baik di SMP Negeri 2 Singingi Hilir, yaitu tidak ada siswa yang sakit dan tidak ada siswa yang mengalami gangguan pendengaran, gangguan penglihatan seperti buta maupun cacat tubuh yang lainnya, sehingga siswa dapat mengikuti proses belajar mengajar secara maksimal. Selain itu, faktor eksternal di sekolah, dan lingkungan sosial yang mendukung bagi siswa mendapatkan prestasi baik, seperti kondisi kelas yang nyaman karena difasilitasi sehingga memudahkan siswa menerima materi pembelajaran, tersedianya perpustakaan yang mampu menambah referensi pengetahuan siswa, sehingga memiliki dorongan semangat belajar yang tinggi. Dalam hal ini peneliti dapat menyimpulkan bahwa kemampuan intelektual seseorang sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal dimana agar setiap individu dapat mencapai hasil yang optimal.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa mayoritas responden dalam kategori anemia sebanyak 42 orang (82,4 %) dan minoritas responden dalam kategori tidak anemia sebanyak 9 orang (17,6 %). Hemoglobin adalah pengangkut oksigen dan zat makanan keseluruh badan. Otak memerlukan oksigen dan zat makanan yang cukup untuk berfungsi dengan optimal. Faktor yang menyebabkan remaja bisa mengalami anemia adalah pola makan, dengan alasan takut gemuk, remaja cenderung makan dalam jumlah yang kurang. Tanpa disadari diet tersebut yang belum tentu membuat berat badan turun, malah bisa menyebabkan kurangnya pengambilan zat besi dari makanan. Selain membatasi konsumsi makanan remaja masih berada pada masa pertumbuhan yang sangat membutuhkan banyak sekali pemenuhan kebutuhan nutrisi untuk menunjang pertumbuhannya. Remaja putri khususnya juga mengalami menstruasi setiap bulannya yang apabila tidak dibarengi dengan asupan makanan yang tepat dapat menyebabkan kehilangan zat besi semakin bertambah.

Dalam hal ini peneliti dapat menyimpulkan bahwa remaja putri lebih rentan dibandingkan remaja laki-laki. Hal ini disebabkan kebutuhan zat besi pada remaja putri

yang sudah menstruasi adalah tiga kali lebih besar dari pada laki-laki. Selain itu anemia pada remaja putri dapat mempengaruhi pertumbuhan fisik serta kesehatan reproduksi. Sehingga remaja putri harus lebih bisa memperhatikan setiap asupan yang dikonsumsi dan juga menambah wawasan tentang kesehatan reproduksi agar lebih memahami betapa pentingnya kesehatan bagi remaja.

Analisa Bivariat

Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar Pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Singingi Hilir

Berdasarkan hasil analisa data tentang Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Singingi Hilir, dari hasil uji analisa didapatkan p value 0,76 hal ini berarti p value $> \alpha$ (0,05). Maka dinyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar. Hal ini dapat terjadi karena pada masa remaja banyak mengalami perubahan untuk mempersiapkan segala tuntutan yang akan dihadapi dimasa dewasa baik secara fisik maupun psikis. Sejalan dengan hal itu masa remaja merupakan masa yang paling rawan dalam pergaulan dimana emosi pada masa ini sangat labil, sehingga masa remaja sangat membutuhkan bimbingan dari berbagai pihak khususnya orang tua. Pada masa remaja juga mereka lebih mudah terpengaruh sehingga sering mengikuti trend yang sedang berlangsung saat itu seperti pengaruh dari media sosial maupun penggunaan internet.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gita (2012) dengan judul penelitian hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar Mahasiswa program studi kebidanan Stikes Widya Husada Semarang. Penelitian tersebut menunjukkan hasil analisis bivariat bahwa tidak ada hubungan antara kadar hemoglobin ($p=1,00$) dengan prestasi belajar mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang. Hasil penelitian, didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar Mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang.

Peneliti menyimpulkan bahwa seseorang yang memiliki kadar hemoglobin yang rendah belum tentu memiliki prestasi belajar yang rendah pula. Kemampuan seseorang dalam belajar dapat dipengaruhi oleh semangat belajar yang tinggi dan juga tidak lepas adanya motivasi dari berbagai pihak. Hal ini sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Wijayanti (2005) bahwa motivasi belajar seseorang turut mempengaruhi keberhasilan belajarnya. Di mana motivasi merupakan penggerak atau pendorong untuk melakukan sesuatu.

D. Penutup

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Prestasi Belajar Pada Remaja Putri di SMP negeri 2 Singingi Hilir yang telah dilakuka pada tanggal 11-12 Agustus 2014 dengan jumlah sampel sebanyak 51 orang, dapat disimpulkan bahwa: 1) Responden yang berprestasi baik sebanyak 26 orang (51,0%) dan responden yang berprestasi cukup sebanyak 25 orang (49,0%); 2) Mayoritas responden dalam kategori anemia sebanyak 42 orang (82,4 %) dan minoritas responden dalam kategori tidak anemia sebanyak 9 orang (17,6 %); 3) Tidak ada hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada remaja putri di SMP Negeri 2 Singingi Hilir.

Daftar Pustaka

- Ahmadi & Supriyono. (2013). *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arisman, M.B. (2010). *Gizi dalam daur kehidupan*. Jakarta : EGC
- Depkes, P. (2010). *Kesehatan remaja problem dan solusinya*. Jakarta : Salemba Medika
- Gita, AN. (2012). *Hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada mahasiswa*. Diambil pada tanggal 29 juni 2014 dari [http://www. diditpharm. blogspot. com](http://www.diditpharm.blogspot.com)
- Isniati. (2007). *Pengetahuan remaja tentang anemia*. Diambil pada tanggal 25 mei 2014 dari [http://www. Diditpharm. blogspot. com](http://www.Diditpharm.blogspot.com)
- Machfoedz, I. (2010). *Metodologi penelitian (kuantitatif dan kualitatif) (cetakan ke 7)*. Yogyakarta : Fitramaya
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan (Edisi revisi)*. Jakarta : Rineka Cipta
- Potter & Perry. (2010). *Buku ajar fundamental keperawatan (Edisi 7. Buku 3)*. Jakarta : EGC
- Saiful, B. (2010). *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Yogyakarta : Pustaka.
- Saryono. (2011). *Metodologi penelitian kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Wawan & Dewi. (2010). *Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Prilaku Manusia*. Yogyakarta : Medical Book
- Wijayanti. (2005). *Motivasi Dalam Belajar*. Yogyakarta : Pustaka.