Penyuluhan kesehatan “Anemia” di SMAN 2 Pangkalan Bun

¹MIFTACHUL SOBIRIN

¹Stikes Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun

¹Email: miftachul_sob@yahoo.co.id

Abstrak

Anemia adalah suatu keadaan menurunnya *hemoglobin* (Hb), hematokrit, dan jumlah sel darah merah di bawah nilai normal. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan tentang anemia dan pemeriksaan kesehatan. Kadar haemoglobin siswa SMAN 2 Pangkalan Bun 70 % mengalami kadar haemoglobin normal, 30 % kadar haemoglobin rendah. Kadar haemoglobin rendah banyak terjadi pada siswa perempuan.

Kata Kunci: darah, anemia, Hb

Health education “Anemia” in SMAN2 Pangkalan Bun

Abstract

Anemia is a condition of decreased hemoglobin (Hb), hematocrit, and the number of red blood cells below normal values. This community service activity aims to provide counseling about anemia and health checks. Hemoglobin levels of high school students 2 Pangkalan Bun 70% have normal hemoglobin levels, 30% low hemoglobin levels. Low hemoglobin levels are more common in female students.

Keywords: Blood, Anemia, Hb

PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat mempunyai landasan terhadap konsep bahwa disamping memiliki kemampuan intelektual / akademik sekaligus sebagai makhluk sosial yang memperhatikan lingkungan kehidupan masyarakat dan juga peduli terhadap sesama makhluk hidup.

Pengabdian ke masyarakat merupakan kegiatan yang dilakukan baik individu, kelompok atau bersama-sama untuk membantu masyarakat sesuai dengan

visi dan misi yang diembannya, baik berupa pengalaman ilmu pengetahuan, teknologi, seni maupun kesehatan yang langsung dilaksanakan ke masyarakat secara institusional dan profesional sebagai salah satu tugas tanggung jawab terhadap perguruan tinggi. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan STIKes Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun yaitu Penyuluhan kesehatan “Anemia” di SMAN 2 Pangkalan Bun.

Remaja putri merupakan kelompok risiko tinggi mengalami anemia dibandingkan remaja putra dimana kebutuhan absorpsi zat besi memuncak pada umur 14-15 tahun pada remaja putri, sedangkan pada remaja putra satu atau dua tahun berikutnya (WHO (2007) dalam Silalahio *et al.*, (2016)).

Anemia adalah suatu keadaan menurunnya *hemoglobin* (Hb), hematokrit, dan jumlah sel darah merah di bawah nilai normal. Kremer (2007), menyatakan penyebab anemia adalah akibat faktor gizi dan non gizi. Faktor gizi antara lain defisiensi protein, vitamin, dan mineral, sedangkan faktor non gizi terkait penyakit infeksi. Faktor protein berperan dalam proses pembentukan *hemoglobin*, ketika tubuh kekurangan protein dalam jangka waktu lama pembentukan sel darah merah terganggu dan ini yang menyebabkan timbul gejala anemia, vitamin yang terkait defisiensi zat besi adalah vitamin C yang dapat membantu mempercepat penyerapan besi di dalam tubuh serta berperan dalam memindahkan besi ke dalam darah (Masthalina *et al.*, 2015).

Faktor risiko utama anemia defisiensi besi adalah asupan zat besi yang rendah, penyerapan zat besi yang buruk, dan periode kehidupan ketika kebutuhan akan zat besi tinggi seperti pada masa pertumbuhan, kehamilan, dan menyusui. Kekurangan zat gizi lainnya seperti vitamin A, B12, folat, riboflavin, dan tembaga (Cu) serta adanya penyakit akut dan infeksi kronis seperti malaria, kanker, tuberkulosis, dan HIV juga dapat meningkatkan risiko anemia. Selain itu kebutuhan zat besi yang tinggi pada remaja putri juga pada masa menstruasi (WHO (2008) dalam Silalahio *et al.*, (2016)).

Anemia bagi remaja merupakan salah satu kasus terbesar, karena di usia remaja merupakan usia yang rentan akan rendahnya konsumsi makanan yang seimbang baik protein, vitamin dan mineral namun remaja memiliki banyak sekali kegiatan. Untuk itu, STIKes Borneo Cendekia Medika melakukan penyuluhan akan pentingnya pencegahan dan tindakan preventif untuk anemia bagi remaja yang ada di SMAN 2 Pangkalan Bun.

METODE

Alat

Alat yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi:

GCU easy touch

Bahan

Bahan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi:

Strip kolestrol, strip asam urat, strip glukosa, strip hemoglobin, reagen golongan darah, kapas, alkohol 70%, masker, sarung tangan

Cara kerja

1. Melakukan presentasi tentang anemia
2. Melakukan pemeriksaan kesehatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Anemia merupakan salah satu kondisi medis dengan jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin <12 gram/100ml. Kondisi ini berdampak terhadap fungsi kognitif dan memori, serta menurunkan kapasitas kerja sehingga dapat menurunkan konsentrasi dan prestasi sekolah. Anemia yang umum ditemukan di Indonesia disebabkan oleh kekurangan zat besi. Anemia dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak yang berdampak serius dalam jangka panjang karena pada anemia asupan oksigen ke seluruh tubuh menjadi terganggu. Selain itu, asupan oksigen yang terganggu juga menyebabkan

masalah neurologis dan gangguan perilaku seperti aktivitas fisik motorik, interaksi sosial, dan gangguan konsentrasi (Kusumawati, 2018).

Pada sosialisasi Anemia yang dilaksanakan di SMAN 2 Pangkalan Bun, disertai dengan pemeriksaan golongan darah dan pemeriksaan darah yang lain didapatkan siswa sangat tertarik dan sangat antusias dengan penyuluhan yang dilaksanakan. Dalam pemeriksaan haemoglobin yang dilaksanakan didapatkan hasil bahwa 30 % siswa dan siswi didapatkan kadar haemoglobin dibawah normal. Di dalam pemeriksaan dan penyuluhan para pembicara memberikan saran pada siswa siswi untuk banyak mengkonsumsi makanan yang bergizi, mengkonsumsi banyak sayur dan makanan yang berprotein.

Anemia merupakan masalah gizi yang mempengaruhi jutaan orang di negara-negara berkembang dan tetap menjadi tantangan besar bagi kesehatan manusia. Prevalensi anemia diperkirakan 9 persen di negara-negara maju, sedangkan di negara berkembang prevalensinya 43 persen. Anak-anak dan wanita usia subur (WUS) adalah kelompok yang paling berisiko, dengan perkiraan prevalensi anemia pada balita sebesar 47 persen, pada wanita hamil sebesar 42 persen, dan pada wanita yang tidak hamil usia 15-49 tahun sebesar 30 persen Sudikno dan Sandjaja, 2016).

Pada penyuluhan ini melibatkan mahasiswa Program Studi Analisis kesehatan untuk ikut serta dan berperan untuk melakukan penyuluhan dan membantu melakukan pengecekan kadar Hemoglobin. Bagi para siswa dan siswi yang berani untuk menjawab pertanyaan, bertanya sesuai dengan tema utama yaitu Anemia

maka akan diberikan pemeriksaan glukosa dan kolesterol secara gratis. Siswa dan siswi sangat tertarik. Selain pemeriksaan kadar haemoglobin mahasiswa dan mahasiswi melakukan pemeriksaan kepada siswa SMAN 2 Pangkalan Bun yaitu golongan darah. Untuk pada guru yang berperan penting didalam penyuluhan dan membantu dalam proses penyuluhan maka dilakukan pemeriksaan glukosa, kolesterol dan asam urat yang gratis.

30 % siswa dan siswi mengalami rendahnya kadar hemoglobin. Terutama untuk perempuan dan beberapa laki-laki. Anemia pada remaja putri menurunkan konsentrasi belajar yang berdampak pada prestasi belajar. Kadar Hb yang tinggi dapat menunjukkan skor kecerdasan intelektual yang tinggi. Penelitian Astiandani (2015) menunjukkan anemia pada remaja putri berisiko 1,875 kali lipat memperoleh prestasi belajar yang rendah dibandingkan remaja putri yang tidak anemia. Penelitian Hasanah (2015) menunjukkan tingkat keparahan anemia yang tinggi berdampak pada rendahnya nilai biokimia yang diperoleh mahasiswa (Dumillah dan Sumarmi, 2017). Remaja laki-laki maupun perempuan dalam masa pertumbuhan membutuhkan energi, protein dan zat-zat gizi lainnya yang lebih banyak dibanding dengan kelompok umur lain. Pematangan seksual pada remaja menyebabkan kebutuhan zat besi meningkat. Kebutuhan zat besi remaja perempuan lebih tinggi dibanding remaja laki-laki, karena dibutuhkan untuk mengganti zat besi yang hilang pada saat menstruasi (Hallbert *et al.*, (1994) dalam Permeasih dan Susilowati (2005)).

Hal ini bisa diakibatkan tentang defisiensi besi. Anemia defisiensi besi dapat juga dipengaruhi oleh kebutuhan

tubuh yang meningkat, akibat mengidap penyakit kronis, kehilangan darah karena menstruasi, dan infeksi parasit (cacing). Di Indonesia, penyakit kecacingan masih merupakan masalah yang besar untuk kasus anemia defisiensi besi karena diperkirakan cacing menghisap darah 2-100 cc setiap harinya. Zat besi yang diperoleh terutama saat makan dan untuk siswa SD-SMA sangat penting terutama saat sarapan. Masyarakat Indonesia masih banyak yang belum membiasakan sarapan. Padahal dengan tidak sarapan akan berdampak buruk terhadap proses belajar di sekolah, menurunkan aktivitas fisik, dan meningkatkan risiko jajan yang tidak sehat. Melewatkan sarapan pagi menja- di isu kesehatan masyarakat di dunia. Kebiasaan mem- berikan anak-anak sarapan merupakan salah satu faktor utama untuk menjaga kesehatan dan meningkatkan pe- rilaku anak di sekolah. Hanya 27,7% dari orangtua siswa yang anaknya mengalami defisiensi besi menyadari bah- wa sarapan dapat meningkatkan konsentrasi belajar di sekolah, sementara 22,4% dari orangtua siswa tidak tahu tentang pentingnya sarapan dan efeknya pada kesehatan anak (Sirajudin dan Masni, 2015).

Anemia dapat menyebabkan lekas lelah, konsentrasi belajar menurun sehingga prestasi belajar rendah dan dapat menurun- kan produktivitas kerja. Wilayah perkotaan atau pedesaan berpengaruh melalui mekanisme yang berhubungan dengan ketersediaan sarana fasilitas kesehatan maupun ketersediaan makanan yang pada akhirnya berpengaruh pada zat gizi yang didapatkan (Permeasih dan Susilowati (2005).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan antara lain:

1. Kadar haemoglobin untuk siswa SMAN 2 Pangkalan Bun 70 % mengalami kadar haemoglobin normal, 30 % kadar haemoglobin rendah
2. Kadar haemoglobin rendah banyak terjadi pada siswa perempuan

DAFTAR PUSTAKA

- Anamisa, Devie. R. 2015. Rancang Bangun Metode OTSU Untuk Deteksi Hemoglobin. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sains Terapan*. (10)10: 109-110.
- Dumillah, Pratiwi. R.A. & Sumarmi, Sri. 2017. Hubungan Kejadian Anemia Dengan Prestasi Belajar Siswi Di SMP Unggulan Bina Insani. *E-journal Unair*. (1)1:2-5.
- Kadri, Husnil. 2012. Hemoprotein dalam Tubuh Manusia. *Jurnal Kesehatan Andalas*. (1)1:1-6.
- Khasanah, Uswatun & Triska, Susila Nindya. 2018. Hubungan Antara Kadar Hemoglobin dan Status Gizi dan Produktivitas Pekerja Wanita di Bagian Percetakan dan Pengemasan di UD x Sidoarjo. *Jurnal Amerta Nutrition*. (83):83-89.
- Kusudrwati, Dewi, P.D & Ratih, P. 2018. Hubungan Asupan Protein dan Status Gizi dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri Anemia. *Ejournal stikespku*. (1)1: 1-3.
- Kusumawati, Estri., L. Nova., M. Ika., S.Hidayati & E.N. Handrayani. 2018. Perbedaan Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin (Hb) Remaja Menggunakan Metode Sahli dan Digital (Easy Touch GCHb). *Journal of Health Science and Prevention*. (2)2: 1-2.

- Lakma, Panawala. 2017. The Function of Hemoglobin in the Human Body. *Researchgate*. (1)1-3.
- Makawekes, T Melkior., Sonny J. R.K. dan Taufiq, F. P. 2016. Perbandingan Kadar Hemoglobin Darah Pada Pria Perokok dan Bukan Perokok. *Jurnal e-Biomedik*. Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Mutaqqin, Arif. 2019. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Penerbit Salemba Medika. Jakarta.
- Munzir, Abul. 2019. Perbandingan Kadar Hemoglobin Darah Atlet Sepakbola di Dataran Tinggi (MALAKAJI F.J) dan Dataran Rendah (ELECTRIC PLN F.J). *UNM Journal*. (1):1-2.
- Permatasari, Suci.V. 2017. Pengaruh Perokok Aktif dan Perokok Pasif Terhadap Kadar Hemoglobin. *Karya Tulis Ilmiah*. STIKes Insani Cendekia Medika Jombang. Jombang.
- Prima, Andita.G., Lintang, Dian.S., Ari, U., dan M, Sakundon. 2017. Gambaran Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Sopir Angkuran Kota. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2(5).
- Riswanto. 2013. *Pemeriksaan Laboratorium Hematologi*. Alfamedia & Kanal Medika. Yogyakarta.
- Riskiawati, Aulia. 2012. Faktor – Faktor yang berhubungan dengan Kadar Hemoglobin (Hb) Dalam Darah pada Tukang Becak di Pasar Mranggen Demak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. (1)2: 663
- Saputro, Dwi. Aries & Said, Junaidi. 2015. Pemberian Vitamin C pada Latihan Fisik Maksimal dan Perubahan Kadar Hemoglobin dan Jumlah Eritrosit. *Journal of Sport Science and Fitness*. (3)4.
- Riskiawati, Aulia. 2012. Faktor – Faktor yang berhubungan dengan Kadar Hemoglobin (Hb) Dalam Darah pada Tukang Becak di Pasar Mranggen Demak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. (1)2: 663-665.
- Wibowo .V.D., Damajanty, H.C.P dan Hedison, P. 2017. Hubungan Merokok dengan Kadar Hemoglobin dan Trombosit Pada Perokok Dewasa. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*.
- Zufrianingrum, Herina. 2016. Hubungan Antar Hemoglobin dan Kapasitas Vital Paru dengan Daya Tahan Kardiorespirasi Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bola Basket di SMP Negeri 1 Jetis Kabupaten Bantul. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.