

**PENGARUH PEMBERIAN HERBAL MEDICINE
TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN MAHASISWI
AKADEMI KEBIDANAN SYEKH YUSUF GOWA
DI KEC. SOMBA OPU KAB. GOWA**

**Effect of Herbal Medicine on Levels of Student Haemoglobine
AKBID Syekh Yusuf Somba Opu Gowa Districts**

Alhidayah¹

¹Dosen Akademi Kebidanan Syekh Yusuf Gowa

¹Alamat Korespondensi : Jl. Dr. Ratulangi No. 172

Hp. 081 342 210 064 Email : ya2_turatea@yahoo.co.id

ABSTRACT

This research aimed to investigate the effect of the herbal medicine treatment on the hemoglobin levels in female students of Syekh Yusuf Academy of Midwifery (AKBID), Gowa Regency. The research used the experimental method with the pre-post test design. The sampels comprising 60 respondents were chosen using the total sampling technique. The total samples were divided into two group 30 respondents were in the intervention group and 30 respondents in the control group.

The data were analyzed using Paired Sampel T-Test assisted by SPSS Program in order to look at the effect of the treatment with herbal medicine on the hemoglobin levels. The research results indicated that in the intervention group the mean level of Hb before the intervention was 10.19 gr/dl and it increased after the intervention to 11.4 gr/dl, while in the control group before the intervention the mean value of hemoglobin 10.4 gr/dl and after the intervention was 10.9 gr/dl thus, the research result indicated the correlation between herbal medicine and hemoglobin level in teenagers ($p=0,000$).

Keywords : Teenagers, herbal, Hemoglobin, Anemia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Herbal Medicine terhadap kadar hemoglobin pada mahasiswa Akbid Syekh Yusuf Gowa. Jenis penelitian ini menggunakan metode experimental dengan rancangan pre-post test. Pemilihan sampel dengan metode total sampling masing-masing 30 responden pada kelompok intervensi dan 30 pada kelompok kontrol.

Data dianalisis menggunakan program SPSS dengan melihat pengaruh herbal medicine terhadap kadar haemoglobine menggunakan *uji paired Sampel T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi nilai rerata kadar Hb sebelum intervensi 10.19 gr/dl dan meningkat setelah intervensi sebesar 11.4 gr/dl sedangkan pada kelompok kontrol sebelum intervensi nilai rerata kadar haemoglobine 10.4 setelah intervensi sebesar 10.9. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara *herbal medicine* dengan kadar hemoglobine pada remaja ($p=0,000$).

Kata kunci : Remaja, Herbal, Hemoglobine, Anemia.

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia yang berkualitas dapat dibentuk melalui pendidikan yang baik serta peningkatan status Gizi masyarakat Gizi menjadi perhatian utama meskipun sampai pada saat ini salah satu masalah gizi yang belum menunjukkan titik terang keberhasilan penanggulangannya adalah masalah anemia. *World Health Organization* (2011) mengatakan penderita Anemia diperkirakan hampir dua milyar atau 30% penduduk dunia atau 1500 juta orang menderita anemia dan sebagian besar tinggal di daerah tropik.

Data terbaru dari Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa, sekitar 21,7% penduduk Indonesia dan 37,1% wanita hamil mengalami anemia. Perempuan memiliki prevalensi anemia yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, prevalensi anemia gizi ibu hamil di Indonesia sebesar 24,5 persen, dan di Sulawesi Selatan 46,7%. Data awal yang diperoleh dari Akademi Kebidanan Syekh Yusuf Gowa yakni jumlah keseluruhan mahasiswa yang menderita Anemia sebanyak 60 orang dengan rata-rata umur 18 sampai 21 tahun yang merupakan usia remaja/pranikah yang telah memasuki tahap persiapan prakonsepsi.

Penyebab terbesar Anemia yaitu berkurangnya masukan zat gizi yang berhubungan dengan pola makan yang tidak baik akibat ketidaktahuan dan ketidakmampuan. Walaupun tidak semua anemia disebabkan kekurangan zat besi, namun defisiensi besi dialami 500-600 juta manusia diseluruh dunia. penyebab lain dari anemia yaitu zat gizi mikro seperti asam folat, vitamin A, vitamin C, riboflavin dan vitamin B12. Zat-zat ini berperan dalam Eritropoiesis (pembentukan sel darah merah) dan metabolisme besi.

Kelompok remaja rentang terhadap anemia karena beberapa permasalahan yang dialami remaja seperti mengalami menstruasi setiap bulan, kurang asupan zat besi makanan, infeksi parasit seperti malaria dan cacingan serta proses tumbuh kembang.

Indonesia yang beriklim tropis merupakan negara dengan keanekaragaman hayati terbesar kedua didunia setelah brazil. Indonesia memiliki sekitar 25.000-30.000 spesies tanaman yang merupakan 80% dari jenis tanaman didunia dan 90% dari jenis tanaman di Asia. Sediaan bahan alam sebagai warisan budaya nasional bangsa indonesia dirasa semakin berperan dalam pola kehidupan masyarakat dari sisi kesehatan maupun perekonomian. Masyarakat semakin terbiasa menggunakan sediaan obat alam atau obat tradisional dan semakin percaya akan kemanfaatannya bagi kesehatan

Obat tradisional merupakan ramuan bahan yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut, yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Bila dikaji dari sejarah dan perkembangan beberapa obat moderen ternyata sebagian diantaranya juga disolasi dari tanaman.

Obat tradisional cukup banyak digunakan oleh masyarakat dalam usaha pengobatan sendiri (*self-medication*), profesi kesehatan umumnya masih enggan untuk meresepkan atau pun menggunakannya. Hal tersebut berbeda dengan beberapa negara tetangga seperti Cina, Korea, dan India yang mengintegrasikan cara dan pengobatan tradisional di dalam sistem pelayanan kesehatan formal. Tanaman yang digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengobati Anemia dan telah banyak dikonsumsi oleh masyarakat seperti madu, bawang putih,

jahe, jeruk lemon dan apel, Bahan-bahan herbal tersebut merupakan bahan alam yang pemanfaatannya sudah sangat luas diberbagai negara. Budi daya ke limabahan herbal (madu, bawang putih, jahe, jeruk lemon dan apel) mudah dan telah dilakukan dengan sangat luas dan menjadi bahan komoditi perdagangan yang memberikan keuntungan secara ekonomi. Penggunaan secara empiris telah ditindak lanjuti dengan penelitian ilmiah untuk memberikan pembuktian yang menddukun

Hal ini sangat penting apabila bahan herbal tesebut akan digunakan dalam pelayanan kesehatan. Beberapa penelitian klinik menguatkan bukti pada penelitian laboratorium dan binatang coba yang telah digunakan terlebih dahulu. Penelitian tersebut diawali deri penggunaan secara tradisional yang telah dilakukan selama ribuan tahun oleh berbagai suku bangsa di dunia. Penggunaan secara traditional sangat banyak macamnya, namun pembuktian ilmiah belum seluruhnya mampu menjawab bukti empiris yang dilaporkan.

Alasan utama keengganan profesi kesehatan untuk meresepkan atau menggunakan obat tradisional karena bukti ilmiah mengenai khasiat dan keamanan obat tradisional pada manusia masih kurang. Obat tradisional indonesia masih perlu digali, diteliti dan dikembangkan agar dapat digunakan lebih luas oleh masyarakat. Berdasarkan hal diatas makan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian herbal medicine terhadap kadar hemoglobin pada mahasiswi Akbid Syekh Yusuf Gowa.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di AKBID Syekh Yusuf Gowa kecamatan somba Opu Kabupaten Gowa. Jenis Penelitian ini adalah ekperimental dengan menggunakan desain pre dan post.

Populasi dan sampel

Populasi adalah semua Ibu mahasiswi AKBID Syekh Yusuf Gowa. Sampel sebanyak 60orang yang dipilih secara *total sampling* yang telah memenuhi criteria inklusi yaitu menderita Anemia, tidak sedang mengkomsumsi Vitamin atau Suplemen tambahan, tidak sedang menjalani program diet, berusia 18-21 tahun, tidak sedang mengalami penyakit seperti diare , radang usus, malaria dan bersedia untuk mengikuti penelitian ini.

Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pendekatan secara langsung dengan menjelaskan maksud dan tujuan kemudian melakukan pemeriksaan kadar hemoglobine (pretest), setelah pretest telah dilakukan maka peneliti mebagi sampel menjadi dua kelompok yakni kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan kemudian diberi herbal medicine yakni formula yang terbuat dari lima bahan alam yakni jahe, madu, cuka apel, bawang putih, jeruk lemon yang dibuat dalam bentuk syrup sedangkan kelompok kontrol diberikan pendidikan kesehatan yakni tentang gizi, personal haygen dan istirahat. proses komsumsi herbal dilaksanakan selama 8 (delapan) minggu di observasi dengan menggunakan lembar observasi / cheklist. Setelah 8 minggu, peneliti mengukur kadar hemoglobine dimana pengambilan sampel dilakukan sendiri dengan menggunakan alat pemeriksaan kadar hemoglobine

digitalsemuanya di catat pada lembar observasi.

Analisis Data

Analisis berupa analisis *univariat* dan *bivariat*. Analisis data yang digunakan adalah uji *uji paired Sampel T-Test*. Sehingga dapat diketahui ada atau tidaknya pengaruh secara statistik, dengan menggunakan program komputer *SPSS for windows*. Melalui uji *uji paired Sampel T-Test* selanjutnya ditarik suatu kesimpulan, bila nilai $p < 0,05$ maka menunjukkan adanya pengaruh antara variabel terikat dengan variabel bebas. Sedangkan bila nilai $p > 0,05$ maka menunjukkan Tidak ada pengaruh antara variabel terikat dengan variabel bebas.

HASIL

Karakteristik Sampel

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 60 responden umur tertinggi pada umur 20 tahun sebanyak 20 responden (33,30%) dan terendah pada umur 18 tahun sebanyak 5 responden (8,30%). Tabel 4.2 menunjukkan bahwa kadar haemoglobin (gr%/dl) pretest untuk kelompok perlakuan nilai Minimum 7, Nilai Maksimum 11,9, kelompok perlakuan nilai minimum 8, Nilai Maksimum 11,9. Sedangkan kadar Haemoglobin (gr%/dl) post tes pada kelompok perlakuan nilai minimum 9,7 dan nilai maksimum 13,1, kelompok kontrol nilai minimum 8,3 dan maksimum 13,4.

Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata perubahan kadar haemoglobine sebelum dan sesudah mengkonsumsi *herbal medicine*, maka didapat nilai p value = 0,000 ($< 0,005$) artinya bahwa

terdapat hubungan yang sangat kuat setelah diberikan herbal medicine dengan peningkatan kadar hemoglobine.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kadar haemoglobine remaja putri terjadi perubahan, dengan rerata hasil atau nilai mean pada tabel 4.2 dengan *pretest* pada kelompok perlakuan remaja putri 10,45 dan pada kelompok kontrol 10,9 sedangkan pada *posttest* pada kelompok perlakuan 11,47 dan kontrol 10,97 nilai p value $< 0,00$ ($p = < 0,005$) terjadi perubahan secara bermakna haemoglobine hasil *pretest* dan *posttest* dapat diambil kesimpulan bahwa *herbal medicine* memiliki pengaruh terhadap kadar haemoglobine.

Hal tersebut disebabkan bahan yang di gunakan dalam herbal medicine mengandung unsure yang dibutuhkan untuk pembentukan dan penyerapan Haemoglobine diantaranya adalah madu (anti oksidant, zat besi, vitamin C, folat), jahe (asam Amino, protein, vitamin c, zat besi Vitamin B6), cuka apel (protein, Vitamin A, Vitamin E, Vitamin C, Vitamin B1, B2, B3, B5, B6 dan Vitamin E), lemon (besi, vitamin B1 dan Vitamin C) dan, bawang Putih (Protein, besi, vitamin B1 dan Vitamin C).

Perubahan rerata kadar haemoglobine saat *pre-test* dan *post-test* yaitu pada kelompok perlakuan 10,19 menjadi 11,4 sedangkan perubahan rata-rata rerata kadar haemoglobine pada kelompok kontrol yaitu dari 10,4 menjadi 10,9 terlihat pada tabel 4.3 dengan Uji *Paired-sampel T test* yaitu nilai $p = 0,000 < 0,005$.

Hasil penelitian tentang terapi bahan herbal seperti kombinasi madu dan jeruk efektif untuk meningkatkan kadar haemoglobin pada ibu hamil dengan

anemia (Nuraysih dkk 2014). asam amino bebas dalam madu mampu membantu menyembuhkan penyakit, dan bahan pembentukan neurotransmitter atau senyawa yang berperan dalam mengoptimalkan fungsi otak. Madu juga mempunyai fungsi sebagai antioksidan, termasuk chrysin, pinobanksin, vitamin c, katalase dan pinoembrin.

Informasi nilai gizi *Herbal medicine* yaitu mengandung kalori 62,56 kkal/100 g, karbohidrat 14,84%, protein 0,71%, serat (fiber), 1,73%, lemak 0,04%, vitamin C 676,048 ug/g, zat Besi (Fe) 10,63 mg/l, kalsium (ca) 1531,58 mg/dl, magnesium (Mg) 125,32 mg/l, seng (Zn) 3,01 mg/l (Balai besar Laboratorium Kesehatan Makassar).

Salah satu penyebab anemia adalah terjadinya perdarahan yang terus menerus dan tidak segera di hentikan akan menyebabkan volume darah menjadi banyak yang hilang. Hal ini juga menyebabkan kadar Hb menurun sehingga menimbulkan anemia. Wanita yang berada di usia subur juga beresiko terkena anemia karena setiap satu bulan sekali mendapatkan menstruasi..

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling penting di seluruh dunia. Remaja merupakan salah satu kelompok resiko utama untuk anemia. Prevalensi anemia di kalangan remaja adalah 27% di negara-negara berkembang, dan 6% di negara maju. Anemia defisiensi besi merupakan anemia utama yang terjadi selama periode remaja. Percepatan pertumbuhan, perubahan hormonal, kekurangan gizi dan mulainya awal periode menstruasi pada anak perempuan adalah penyebab utama anemia defisiensi besi. Karena besi merupakan elemen penting untuk fungsi berbagai organ, kekurangan yang dapat menyebabkan gangguan persepsi dan

kesulitan belajar berakhir dengan penurunan prestasi di sekolah.

Salah satu terapi alternatif yang aman dan murah yaitu memanfaatkan obat-obatan dari tanaman herbal. Indonesia memiliki lebih dari 2.000 tanaman obat yang memiliki berbagai macam khasiat dan manfaat yang berbeda-beda. Data dari Departemen Farmasi Universitas Indonesia sampai saat ini telah menghimpun lebih dari 3.000 fitokimia yang memiliki berbagai manfaat. Fitokimia dari berbagai tanaman obat di Indonesia dapat dimanfaatkan sebagai antagonis hepsidin dengan menggunakan metode molecular docking. Metode ini menyediakan informasi yang bermanfaat tentang data kuat ikatan antara protein dengan ligan, reaksi obat dan reseptor, dan tidak jarang digunakan untuk memprediksi afinitas dari suatu molekul.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan di lapangan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian herbal medicine dengan peningkatan kadar hemoglobin pada mahasiswa kebidanan Syekh Yusuf Gowa yang artinya bahwa dengan mengkonsumsi herbal medicine maka dapat meningkatkan kadar hemoglobin khususnya pada remaja dimana nilai $p = 0,000 < \alpha = 0,05$. Petugas kesehatan dapat memberikan penyuluhan dan pengetahuan tentang manfaat bahan-bahan tradisional yang dapat mencegah terjadinya Anemia. Bagi remaja yang menderita anemia sebaiknya memperhatikan kesehatan dengan gaya hidup sehat. seperti pemenuhan nutrisi dan memperhatikan pola makan, istirahat dan menghindari stress berlebihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiparadana Dien, , 2014. *Skrining Fitokimia Tanaman Herbal Indonesia menggunakan Molecular Docking sebagai Antagonis Hepsidin pada Anemia Defisiensi Besi*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Ardianto. D. 2011. *Observasi Klinik Jamu Sebagai Dasar Ilmiah Terapi Kedokteran*. Symposion Bahan
- Hidayanti.F. dkk. 2014. *Gambaran Pola Konsumsi Zat Pelancar Penghambat Absorpsi Zat Besi (Fe) Serta Kadar Hb Pada Wanita Prakonsepsi*. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Indaswari L. 2013. *Hubungan Pola Konsumsi dengan Kejadian Anemia pada Wanita Prakonsepsi Di kecamatan Ujung Tanah dan Kecamatan Biring Kanaya Kota Makassar*. Universitas Hasanuddin.
- Obat Alami. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat Tradisional Tawangmangun. Solo.
- BBLKM. 2016 . *Informasi nilai gizi Herbal medicine*. Balai besar Laboratorium Kesehatan. Makassar.
- Dewoto. H. R. 2007. *Pengembangan Obat Traditional Indonesia Menjadi Fitomarmaka*. Maj. Kedok Indon. Vol 57 No 7.
- Nuraysih dkk. 2012. *Efektifitas Terapi Kombinasi Jus Bayam-Jeruk-Madu Terhadap Kadar Haemoglobin Pada Ibu hamil dengan Anemia*. Universitas Tanjungpura. Pontianak.
- Riskesdas 2013. *Prevelensi Anemia tahun 2013*.
- Ristyanying P. *Madu sebagai peningkat kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami defisiensi besi*. 2016.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi berdasarkan Karakteristik Sampel

		Responden		Total	
		Perlakuan	Kontrol		
Umur	18	Count	4	1	5
		% of Total	6.70%	1.70%	8.30%
	19	Count	9	9	18
		% of Total	15.00%	15.00%	30.00%
	20	Count	4	16	20
		% of Total	6.70%	26.70%	33.30%
	21	Count	13	4	17
		% of Total	21.70%	6.70%	28.30%
Total		Count	30	30	60
		% of Total	50.00%	50.00%	100.00%

Sumber: Data Primer

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Variable										
	Pretest					Post test				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Hemoglobin										
Perlakuan	30	7	11.9	10.19	1.233	30	9.7	13.1	11.4733	0.88354
Hemoglobin										
Kontrol	30	8	11.9	10.45	0.9818	30	8.3	13.4	10.9733	1.06121

Sumber: Data Primer

Tabel 4.3 Pengaruh Herbal Medicine Terhadap Hemoglobin							
	Responden	N	Mean	Std.	Std. Error	P	
				Deviation	mean		
Hemoglobin pre test	Perlakuan	30	10.19	1.233	0.2251	0.000	
	Control	30	10.45	0.9818	0.1793		
Hemoglobin post test	Perlakuan	30	11.473	0.8835	0.1613	0.000	
	Control	30	10.973	1.0612	0.1937		

Paired-sampel T test nilai $p = <0,005$