

**HUBUNGAN PEMBERIAN JUS BUAH BIT DAN KURMA PADA IBU HAMIL MALARIA
DENGAN KEJADIAN ANEMIA TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN DI
PUSKESMAS PORIAHA**

Oleh
Ayu Muzdah Simbolon
STIKes Nauli Husada Sibolga
Email: stikesnaulihusadasbg@gmail.com

ABSTRAK

Kehamilan merupakan suatu kondisi yang sangat rentan terhadap macam stres yang berakibat pada terjadinya perubahan fisiologis dan fungsi metabolismik. Anemia pada kehamilan merupakan masalah nasional yang mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat, dan pengaruhnya sangat besar terhadap sumber daya manusia. Anemia pada ibu disebut "*Potensial Danger To Mother And Child*" (potensial membahayakan ibu dan anak). Kerena itulah anemia memerlukan perhatian serius dan semua yang terkait dalam pelayanan kesehatan pada masa yang akan datang (Manuaba, 2010). Desain penelitian ini menggunakan metode quasi experimental study dengan pretest-posttest dengan kontrol grup design. Berdasarkan hasil penelitian efektifitas pemberian jus buah bit dan kurma pada ibu hamil dengan anemia terhadap peningkatan kadar hemoglobin di Puskesmas Poriah dapat disimpulkan bahwa: Karakteristik seluruh responden pada kelompok kontrol dan eksperimen adalah berusia 20-35 tahun. Pekerjaan sebagian besar pada kelompok kontrol adalah swasta (43,75%) sedangkan kelompok eksperimen adalah IRT (43,75%). Kadar hemoglobin responden sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol didapatkan hasil P value = 0.165 dengan hasil rata-rata pre test sebesar 10,40 dan post test sebesar 10,41 sehingga tidak ada perbedaan bermakna kadar hemoglobin pada Ibu hamil di Puskesmas Poriah kelompok kontrol. Kadar hemoglobin responden sebelum dan sesudah diberikan jus buah bit dan kurma pada kelompok eksperimen didapatkan hasil P value 0.000 sehingga jus buah bit dan kurma efektif meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Poriah. Terdapat perbedaan rata-rata kadar hemoglobin responden pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Hasil yang didapatkan dengan membandingkan mean post test kedua kelompok dengan hasil P value 0.039.

Kata kunci : anemia ,ibu hamil, malaria ,bit ,kurma ,kadar Hemoglobi

PENDAHULUAN

Upaya dalam mengatasi anemia pada ibu hamil ada beberapa macam diantara dengan farmakologis dan non farmakologis (Profil Kesehatan Profinsi Riau, 2019). Cara farmakologis bisa dengan mengkonsumsi minimal 90 tablet Fe selama kehamilan dengan dosis 60 mg. Sedangkan cara non farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian obat herbal atau tumbuhan, seperti kacang-kacangan, bayam merah,

buah beta vulgaris L (bit), dan kurma (Damayanti, 2018).

Buah bit merupakan salah satu terapi non farmakologi yang menawarkan beberapa manfaat kesehatan yang cukup besar. Diantara semua manfaat buah bit, buah bit merupakan salah satu buah yang mengandung kadar zat besi yang cukup tinggi dibandingkan dengan buah yang lain seperti buah naga dan buah melon. Kadar zat besi pada buah bit yaitu 7,4% (Muzzaki,

2017). Zat besi penting untuk mempertahankan dan pembentukan kesehatan sel darah merah sehingga bisa menjamin sirkulasi oksigen dan zat besi yang dibutuhkan oleh ibu hamil. Buah ini telah direkomendasikan oleh ahli naturopati sebagai pembersih usus. Buah bit mengandung tembaga dan asam folat yang sangat baik untuk membantu pembentukan otak bayi dan mengatasi masalah anemia (Musbikin, 2010). Upaya dalam mengatasi anemia pada ibu hamil ada beberapa macam diantara dengan farmakologis dan non farmakologis (Profil Kesehatan Profinsi Riau, 2019). Cara farmakologis bisa dengan mengkonsumsi minimal 90 tablet Fe selama kehamilan dengan dosis 60 mg. Sedangkan cara non farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian obat herbal atau tumbuhan, seperti kacang-kacangan, bayam merah, buah beta vulgaris L (bit), dan kurma (Damayanti, 2018)

Selain buah bit, buah yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin adalah kurma. Kurma mengandung karbohidrat yang tinggi sehingga dapat menyediakan energi yang cukup. Sebagian kandungan gulanya terdiri atas glukosa, fruktosa, dan sukrosa. Menurut Data Kementerian Kesehatan Haji menjelaskan bahwa kadar zat besi dalam kurma juga cukup tinggi yaitu 0,90 mg/100 gr buah kurma (11% AKG), dimana zat besi menjadi salah satu komponen dalam darah untuk membawa oksigen dalam darah,

untuk menjaga keseimbangan zat besi dalam tubuh, sehingga mengurangi resiko terjadinya perdarahan pada ibu hamil (Saafi *et al.*, 2011).

Dalam penelitian yang sudah dilakukan oleh Liananiar 2020 didapatkan perbedaan kadar hemoglobin yang signifikan antara kadar hemoglobin pre-test dan kadar hemoglobin post-test dengan mengkonsumsi buah bit. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata kadar hemoglobin ibu.

HASIL

Penelitian telah dilakukan terhadap 32 responden yang bersedia menjadi responden penelitian. Responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 16 responden kontrol dan 16 responden diberi perlakuan. Kelompok kontrol hanya mengkonsumsi tablet Fe dan kelompok perlakuan mengkonsumsi Fe kombinasi dengan jus buah bit dan kurma selama 14 hari.

Hasil penelitian dibagi menjadi analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat menggambarkan karakteristik responden. Analisis bivariat menggambarkan uji perbedaan rata-rata pada sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol dengan konsumsi tablet Fe dan perlakuan dengan konsumsi Fe kombinasi jus buah bit dan kurma.

Tabel Rerata Kadar Hemoglobin Kelompok Eksperimen dan Kontrol

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Eksperimen	16	10,40	10,80	10,5938	,13401
Post-Test Eksperimen	16	12,60	13,50	12,9063	,24891
Pre-Test Kontrol	16	10,20	10,60	10,4000	,11547
Post-Test Kontrol	16	10,20	10,60	10,4125	,11475

Berdasarkan pada tabel 4.2 didapatkan rerata kadar hemoglobin pre test pada kelompok eksperimen sebesar 10,59

gr/dL dan pada post test sebesar 12,90 gr/dL. Sedangkan rerata kadar hemoglobin pada pre test kelompok kontrol sebesar

10,40 gr/dL dan pada post test sebesar 10,41 gr/dL.

Analisis Bivariat

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis uji-t berpasangan atau paired sample t-test untuk mengetahui perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah perlakuan.

Sedangkan analisis uji-t bebas atau independent sample t-test untuk mengetahui kadar Hb kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Syarat untuk melakukan uji T adalah data harus berdistribusi normal.

a. Uji Normalitas

No	Variabel	P value	Kesimpulan
1	Pre Test Kelompok Eksperimen	0,090	Berdistribusi Normal
2	Post Tes Kelompok Eksperimen	0,187	Berdistribusi Normal
3	Pre Test Kelompok Kontrol	0,175	Berdistribusi Normal
4	Post Test Kelompok Kontrol	0,069	Berdistribusi Normal

Sumber: data primer tahun 2021.

Berdasarkan uji normalitas data menggunakan didapatkan bahwa semua variabel pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki signifikansi lebih besar dari pada α (0,05) sehingga dinyatakan

bahwa data berdistribusi normal.

b. Kadar Hemoglobin PreTest dan Post Test Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tabel 4.4. Hasil Analisis Kelompok Kontrol dan Eksperimen

Kelompok	Variable	N	Mean ± std.	P value	P Mean	Std. Error
			Deviasi			
Eksperimen	Pre test	16	10.59 ± 0.13401	0.000	2.31	0.03966
	Post test	16	12.90 ± 0.24891			
Kontrol	Pre test	16	10.40 ± 0.11547	0.164	0.01	0.00854
	Post test	16	10.41 ± 0.11475			

Hasil yang didapatkan pada kelompok eksperimen adalah mean pre test sebesar 10.59 dan post test 12.90, sehingga nilai beda meannya adalah 2,31(10.59 – 12.90) dan P value = 0.000 ($P > \alpha$), maka dapat disimpulkan ada efektifitas terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Poriah. Pada kelompok kontrol, hasil yang didapatkan adalah mean pre test sebesar

10.40 dan mean post test sebesar 10.41 sehingga dapat disimpulkan bahwa beda mean adalah 0,01 (10.40- 10.41) dan P value = 0.164 ($P > \alpha$) maka dapat disimpulkan terdapat efektifitas terhadap peningkatan kadar hemoglobin tetapi tidak signifikan terhadap ibu hamil trimester III di Puskesmas Poriah. Perbedaan Kadar Hemoglobin Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tabel 4.5. Analisis Perbedaan Kadar Hemoglobin Kelompok Eksperimen dan kelompok control

No	Kelompok	N	Mean ± Std. Deviasi	P value
1	Kelompok Eksperimen	16	12,90 ± 0,248914	0,039
2	Kelompok Kontrol	16	10,41 ± 0,114746	

Sumber: data primer tahun 2021.

Analisis data yang digunakan adalah independent sample t test dan memperoleh

hasil dari P value = 0,039 ($P < \alpha$) dengan selisih mean sebesar - 2,49 (12.90 – 10.41)

sehingga dapat disimpulkan bahwa ada efektifitas pemberian jus buah bit dan kurma terhadap peningkatan hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Poriah.

KESIMPULAN

Kadar hemoglobin responden sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol didapatkan hasil P value = 0,165 dengan hasil rata-rata pre test sebesar 10,40 dan post test sebesar 10,41 sehingga tidak ada perbedaan bermakna kadar hemoglobin pada Ibu hamil di Puskesmas Poriah kelompok kontrol. Kadar hemoglobin responden sebelum dan sesudah diberikan jus buah bit dan kurma pada kelompok eksperimen didapatkan hasil P value 0,000 sehingga jus buah bit dan kurma efektif meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akbar, Z. (2021) Jurus Sehat Rasulullah. Bandung: PT.Syigma Media Inovasi.
- [2] Al-Shwyeh, H. A. (2019) 'Date palm (*Phoenix dactylifera L.*) fruit as potential antioxidant and antimicrobial agents', *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*. doi: 10.4103/JPBS.JPBS_168_18.
- [3] Amilia, M. S. (2021) Mengenal Si Cantik Bit dan Manfaatnya. Edited by Y. Umaya. Malang.
- [4] Anggraini, D. D., Purnomo, W. and Trijanto, B. (2018) 'Pengaruhnya Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Besi (Fe) dan Anemia di Puskesmas Kota Wilayah Selatan Kota Kediri Interaction of Pregnant Women with Health Care Provider and its Effect on Pregnant Women ' s Adherence in Using of Iron (Fe)'.
- [5] Arikunto, S. (2010) Prosedur Penelitian Ilmiah, Rineka cipta, Jakarta. jakart.
- [6] Black, J M, Hawks, J. H. (2014) Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang diharapkan. Edisi 8 Bu. Edited by R. Nampir. Jakarta: Salemba Medika.
- [7] Chhikara, N. et al. (2019) 'Bioactive compounds of beetroot and utilization in food processing industry: A critical review', *Food Chemistry*, 272, pp. 192–200. doi: 10.1016/j.foodchem.2018.08.022.
- [8] Damayanti, N. (2018) 'Pengetahuan Remaja Terhadap Anemia', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699. doi: 10.1017/CBO978110741532.004.
- [9] Dewita, D. and Henniwati, H. (2020) 'Jus Bit Merah (*Beta Vulgaris L.*) Bermanfaat Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia', *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(4), pp. 462–469. doi: 10.33024/jkm.v6i4.2994.
- [10] Erlinawati, Apriza, Parmin Joria, E. C. M. (2020) 'Pengaruh Pemberian Air Jahe terhadap Frekuensi Mual Muntah pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kuok', *Jurnal Doppler*.
- [11] Fallis, A. . (2013) 'F. Gary Cunningham, et al. Williams Obstetricia. 23a Edición. McGraw Hill Interamericana. México. 2011', *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- [12] Garcia-Bailo, B. et al. (2011) 'Vitamins D, C, and E in the prevention of type 2 diabetes mellitus: Modulation of inflammation and oxidative stress', *Biologics: Targets and Therapy*, 5, pp. 7–19. doi: 10.2147/BTT.S14417.
- [13] Ghaniy, P. (2019) 'Perbedaan Hemoglobin dengan Metode Point of Care Testing dan Cynmethemoglobin'.
- [14] Hani, U. (2011) Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan Fisiologis. Jakarta: Salemba Medika.
- [15] Hartono, J. (2007) Metode Penelitian Bisnis. Edisi 2007. Yogyakarta: BPFE.

- [16] Ibraheem, N. J., Hasan, M. M. and Hasan, W. S. (2018) 'Status of calcium homeostasis accompanied by anti-Mullerian hormone level in some primary infertile women in Babylon province', International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences. doi: 10.26452/ijrps.v9ispl1.1351.
- [17] Ikawati, K. R. (2018) 'Pengaruh Buah Bit (*Beta vulgaris*) Terhadap Indeks Eritrosit pada Remaja Putri dengan Anemia', Journal of Nursing and Public Health, 6(2), pp. 60–66. doi: 10.37676/JNPH.V6I2.659.
- [18] Indrayani, T., Choirunissa, R. and Tambunan, M. H. (2020) 'Pengaruh Pemberian Jus Umbi Bit Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di BPM Miftah Wahyudi Kec. Jatijajar Depok Tahun 2019', Journal for Quality in Women's Health, 3(2), pp. 146–152. doi: 10.30994/jqwh.v3i2.64.
- [19] Jourkesh, M., Ostojic, S. M. and Azarbayjani, M. A. (2011) 'The Effects of Vitamin E and Vitamin C Supplementation on Bioenergetics Index.', Research in sports medicine, 15(4), pp. 249–56. doi: 10.1080/15438620701693249.
- [20] Kemenkes RI (2019) Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [21] Kiani, M. J. et al. (2014) 'Conductance Modulation of Charged Lipid Bilayer Using Electrolyte-Gated Graphene-Field Effect Transistor', Nanoscale Research Letters. doi: 10.1186/1556-276X-9-371.
- [22] Koumoutsea, E. V. et al. (2016) 'Ovarian Torsion in the Third Trimester of Pregnancy Leading to Iatrogenic Preterm Delivery', Case Reports in Obstetrics and Gynecology. doi: 10.1155/2016/8426270.
- [23] Kumera, G. et al. (2018) 'Anemia and its association with coffee consumption and hookworm infection among pregnant women attending antenatal care at Debre Markos Referral Hospital, Northwest Ethiopia', PLOS ONE. Edited by M. Ciccozzi, 13(11), p. e0206880. doi: 10.1371/journal.pone.0206880.
- [24] Kusmiyati, Y. (2011) Perawatan Ibu Hamil (Asuhan Ibu Hamil). EGC.
- [25] Liananiar, Harahap, F. S. D. and Liesmayani, E. E. (2020) 'Analisis Pengaruh Konsumsi Buah Bit Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III', Health Care: Jurnal Kesehatan, 9(1), pp. 1–8.10.36763/healthcare.v9i1.49.
- [26] Manuaba, I. (2010) 'Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita', Jakarta: Arcan.
- [27] Marissa, M. and Wahyuni, Y. (2019) 'Gambaran Kadar Hemoglobin (HB) Petugas Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) PT. Tabing Raya Kota Padang Tahun 2019', Prosiding Seminar Kesehatan Perintis.
- [28] Mariza, A. (2016) 'Hubungan Pendidikan Dan Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Bps T Yohan Way Halim Bandar Lampung Tahun 2015', Kesehatan Holistik, 10(1), p. 5.
- [29] Mulianda, R. T. and Mustiana, A. (2019) 'Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Pada Ibu Hamil Trimester III Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia 2018', Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda.
- [30] Musbikin (2010) Panduan Bagi Ibu Hamil dan Melahirkan. Yogyakarta: Mitra Pustaka.
- [31] Muzzaki (2017) Kitab Jus & Sayur. Yogyakarta: Perpustakaan Nasional. Notoadmodjo, s, 2010 (2015) 'Notoatmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan.'
- [32] Jakarta: Rineka Cipta; 2010.', Biomass Chem Eng.
- [33] Nuban, D. I. (2019) 'Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Pekerja Tukang Batu

- Di Kelurahan Oebufu', Poltekkes Kemenkes Kupang.
- [34] Nugroho, T, dkk (2014) 'Buku Ajar Asuhan Kebidanan 1: Kehamilan', Yogyakarta; Nuha Medika.
 - [35] Nugroho, T. (2012) 'Patologi Kebidanan', [36] Yogyakarta: Nuha Medika.
 - [37] Nursalam (2011) Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
 - [38] Prawirohardjo (2017) 'Asuhan Kebidanan Komprehensif pada Ny. S', Asuhan kebidanan komprehensif pada Ny. S.
 - [39] Prawirohardjo, S. (2016) 'Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo', Edisi Ke-4. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.