



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 8418-8425

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengaruh Kelas Online (WAG) Tentang Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin di Puskesmas Payolansek

Amelya Permata Sari^{1✉}, Mega Ade Nugrahmi²

(1) Universitas Perintis Indonesia, (2) Universitas Muhamadiyah Sumatera Barat

Email: amelya.permata90@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Anemia merupakan keadaan dimana tubuh memiliki jumlah sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kelas online (WAG) tentang anemia pada ibu hamil terhadap peningkatan kadar hemoglobin di puskesmas Payolansek. Metode penelitian ini menggunakan Quasi Eksperiment dengan rancangan One Group Pre Test and Post Test yaitu melakukan pemeriksaan kadar Hb 3 kali, sebelum edukasi melalui WAG, 2 minggu setelah dilakukan edukasi melalui WAG dan 4 minggu setelah dilakukan edukasi melalui WAG. Teknik sampling menggunakan non probability sampling yaitu purposive sampling dengan jumlah sampel 30 Ibu hamil yang mengalami anemia. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh edukasi melalui Whatapp Grup terhadap peningkatan kadar Hb Ibu hamil dan terdapat perbedaan kadar Hb yang bermakna pada dua kali evaluasi pemeriksaan. Disarankan untuk memanfaatkan media kelas ibu hamil online melalui WAG sebagai alternatif media pendidikan kesehatan atau memberikan penguatan setelah kunjungan dari fasilitas kesehatan.

Kata Kunci: *Anemia, Hemoglobin, Kelas Online*

Abstract

Anemia is a condition where the body has too few red blood cells (erythrocytes), The aim of this research is to determine the effect of online classes (WAG) about anemia in pregnant women on increasing hemoglobin levels at the Payolansek health center. This research method uses a Quasi Experiment with a One Group Pre Test and Post Test design, namely checking Hb levels 3 times, before education via WAG. The sampling technique uses non-probability sampling, namely purposive sampling with a sample size of 30 pregnant women who experience anemia. The results of the study showed that there was an influence of education through the WhatsApp Group on increasing the Hb levels of pregnant women and there was a significant difference in Hb levels in the two examination evaluations. It is recommended to utilize online pregnancy class media through WAG as an alternative media for health education or to provide reinforcement after visits from health facilities.

Keywords: *Anemia, Hemoglobin, Online Classes*

PENDAHULUAN

Anemia adalah suatu penyakit dimana tubuh mempunyai sedikit sel darah merah, dimana sel darah merah tersebut mengandung hemoglobin yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh bagian tubuh. Pada wanita usia subur Hb < 12,0 g/dl dikatakan anemia, sedangkan pada ibu hamil dikatakan anemia bila Hb < 11,0 g/dl. Anemia kehamilan adalah peningkatan kadar plasma selama kehamilan yang mengencerkan darah, sehingga dapat mengakibatkan anemia. (Putri & Hastina, 2020).

Anemia selama kehamilan terutama disebabkan oleh kehilangan zat besi karena kurangnya asupan zat besi dari makanan, gangguan reabsorpsi, penggunaan berlebihan atau terlalu banyak zat besi yang keluar misalnya saat pendarahan. Selain kekurangan zat besi, kemungkinan penyebab dasar anemia adalah kehilangan darah atau pendarahan pola makan yang buruk, misalnya buruk penyerapan zat besi dari usus, gangguan pembentukan eritrosit oleh sumsum tulang belakang . (Astutik & Ertiana, 2018).

Anemia pada ibu hamil mempunyai akibat bagi kesehatan ibu dan bayi yang dikandungnya , antara lain meningkatkan risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir , kelahiran, keguguran, kelahiran dan kematian pada ibu dan bayi baru lahir. Ibu hamil dengan kadar Hb <10g/dl mempunyai resiko 2,25 kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi BBLR, sedangkan ibu hamil dengan anemia berat mempunyai resiko melahirkan bayi BBLR, sedangkan ibu hamil dengan anemia berat mempunyai resiko melahirkan bayi BBLR 4,2 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia berat. Resiko kematian ibu meningkat 3,5 kali pada ibu hamil yang menderita anemia (Dinkes, 2021).

Pendidikan kesehatan dan konseling selama kehamilan merupakan strategi penting dalam mencegah anemia. Ada berbagai metode pendidikan kesehatan yang digunakan pada ibu hamil anemia dan metode ini memiliki kelebihan dan keterbatasan masing-masing. Metode intervensi pendidikan kesehatan seperti diskusi kelompok, pembicaraan kesehatan, sesi tanya jawab, presentasi poster dan pamflet pendidikan tentang pengaturan asupan makanan menunjukkan peningkatan dalam ukuran hasil mereka di mana tingkat hemoglobin atau praktik diet di antara ibu hamil telah meningkat atau membaik (Hassan & Manaf, 2019).

WhatsApp merupakan aplikasi mobile messenger yang memberikan kemudahan dalam membuat grup, berbagi informasi dengan bentuk foto, gambar, video, file dan suara sehingga dapat dijadikan sarana edukasi online. Penelitian lain menunjukkan bahwa WhatsApp masuk dalam kategori media sosial yang bermanfaat untuk media belajar, informasi dan diskusi. Selain itu, wanita hamil lebih suka menerima informasi gizi dan kesehatan prenatal melalui platform media digital. Penelitian menunjukkan bahwa WhatsApp group sebagai alat edukasi efektif untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang anemia dan peningkatan kadar hemoglobin yang tidak memungkinkan untuk berkumpul secara langsung. (Melati et al., 2021). Penelitian lain menunjukkan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil sebelum dan sesudah menerima reminder mengalami peningkatan rata-rata sebesar 9,838 dan ada pengaruh tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet Fe terhadap kejadian anemia setelah diberikan reminder melalui WhatsApp Messenger (Elba et al., 2021). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kelas online (WAG) tentang anemia pada ibu hamil terhadap peningkatan kadar hemoglobin di puskesmas Payolansek.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan Quasi Eksperiment dengan rancangan One Group Pre Test and Post Test yaitu melakukan pemeriksaan kadar Hb 3 kali, sebelum edukasi melalui WAG, 2 minggu setelah dilakukan edukasi melalui WAG dan 4 minggu setelah dilakukan edukasi melalui WAG. Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu hamil yang mengalami anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Payolansek. Teknik sampling menggunakan non probability sampling yaitu purposive sampling dengan jumlah sampel 30 Ibu hamil yang mengalami anemia. Pengumpulan data pada pemeriksaan Hb menggunakan stik Hb yang dilakukan tiga kali pada pemeriksaan awal kadar Hb sebelum intervensi, 2 minggu dan 4 minggu dari pemeriksaan awal. dan edukasi menggunakan android dengan membuat

Whatsapp Grup. Edukasi yang dibagi menjadi 2 grup dan edukasi diberikan dalam bentuk pemberian ppt, leaflet, video, dan forum diskusi selama 4 minggu. Analisis data menggunakan Uji friedman dan analisis Post Hoc dengan uji Wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 . Distribsi Frekuensi Karakteristik Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Payolansek

Variabel	Kategori	n	%
Umur	<20 tahun	6	20,0
	20-35 tahun	19	63,3
	35 tahun	5	16,6
Pendidikan	Dasar (SD & SMP)	5	16,6
	Menengah (SMA)	13	43,3
	Tinggi (D1-S3)	12	40
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	18	60,0
	Swasta/wiraswasta	5	16,6
	PNS	7	23,3
Paritas	Primigravida	8	26,6
	Multigravida	12	40,0
	Grandedulti Gravida	10	33,3
Usia Kehamilan	Trimester 1	2	6,66
	Trimester II	18	60,0
	Trimester III	10	33,3
Tingkat Anemia	Anemia Ringan	25	83,3
	Anemia Sedang	4	13,3
	Anemia Berat	1	3,33

Berdasarkan tabel 1 di dapatkan hasil bahwa karakteristik responden sebagian besar dengan umur 20-35 tahun (63,3%), pendidikan menengah (43,3%), pekerjaan Ibu Rumah Tangga (60,0%), paritas multigravida (40,0%), usia kehamilan trimester II (60,0%) dan tingkat anemia ringan (83,3%).

Tabel 2. Analisis Pengaruh Edukasi Ibu Hamil Anemia Melalui WAG Terhadap Peningkatan Kadar HB di Wilayah Kerja Puskesmas Payolansek.

Kadar Hemoglobin	n	Median	Rerata± SD	P
Kadar Hb Pre intervensi (Awal)	30	10.20 (6,9-10,9)	9,96 (0,93)	0,000
Kadar Hb Post Intervensi (Minggu ke dua)	30	10,70 (8,9-11,2)	10,61 (0,46)	
Kadar Hb Post Interensi (Minggu ke empat)	30	11.00 (10.0-11,6)	11,05 (0,40)	

Berdasarkan Tabel 2 di ketahui bahwa kadar Hb pre intervensi ibu hamil dengan median 10.20 meningkat setelah mengalami intervensi minggu kedua menjadi 10,70 dan 11,00 setelah intervensi di minggu ke empat. Rata-rata kadar Hb sebelum intervensi 9,96 meningkat menjadi 10,61 setelah intervensi di minggu ke dua dan 11,05 setelah itervensi minggu ke empat.

Hasil uji statistik dengan uji Friedman diperoleh nilai $p=0,000$, maka diambil kesimpulan ada pengaruh edukasi melalui Kelas online (whatsap group /WAG) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di puskesmas Payolansek. Kemudian dilakukan analisis Post Hoc dengan uji Wilcoxon dan diperoleh nilai $p=0,000$ untuk perbandingan semua kelompok artinya kadar Hb sebelum edukasi berbeda dengan kadar Hb setelah edukasi 2 minggu, kadar Hb sebelum edukasi berbeda dengan kadar Hb setelah 4 minggu, dan kadar Hb setelah edukasi 2 minggu berbeda dengan kadar Hb setelah edukasi 4 minggu. Hasil penelitian adanya pengaruh edukasi melalui Whatsapp Group terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil.

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh edukasi melalui Whatapp Grup terhadap peningkatan kadar Hb Ibu hamil dan terdapat perbedaan kadar Hb yang bermakna pada dua kali evaluasi pemeriksaan. Konsekuensi ibu dari anemia ringan kronis dapat melalui kehamilan dan persalinan tanpa konsekuensi yang merugikan, karena kompensasi yang baik. Ibu hamil anemia sedang memiliki tingkat morbiditas ibu lebih tinggi karena lebih rentan terhadap infeksi dan pemulihan dari infeksi berkepanjangan, lebih banyak melahirkan premature, BBLR, perdarahan antepartum dan postpartum. Anemia berat pada ibu hamil memiliki tingkat morbiditas ibu lebih tinggi pada wanita dengan Hb di bawah 8,0 g/dl yaitu di India secara langsung menyebabkan 20 persen kematian ibu. Konsekuensi anemia pada bayi kebanyakan studi menunjukkan bahwa penurunan

hemoglobin di bawah 11,0 g/dl dikaitkan dengan peningkatan yang signifikan dalam angka kematian perinatal.

Terdapat peningkatan angka kematian perinatal sebesar 2 hingga 3 kali lipat ketika kadar hemoglobin ibu di bawah 8,0 g/dl dan peningkatan 8 hingga 10 kali lipat ketika kadar hemoglobin ibu turun menjadi 5,0 g/dl. (Sabina *et al*, 2015). Hasil dari tinjauan lain menunjukkan bahwa kadar hemoglobin pada wanita hamil dikaitkan dengan bahaya bagi ibu dan bayinya. Akibat seperti kelahiran prematur, bayi sesuai usia kehamilan, kematian perinatal, preeklampsia, hipertensi dan perdarahan postpartum meningkat dua kali lipat atau Kadar hemoglobin penting dalam menentukan risiko efek samping terkait (Jung *et al*, 2019).

Salah satu cara untuk mengatasi kejadian anemia adalah dengan memberikan edukasi/pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan faktor yang sangat penting dan hal ini bergantung pada rancangannya, metode yang tepat dan penggunaan teori yang sesuai. Terdapat berbagai macam metode pendidikan kesehatan yang digunakan pada ibu hamil anemia dan metode tersebut mempunyai kelebihan dan keterbatasan masing-masing. Intervensi pendidikan kesehatan dapat menghasilkan efek positif terhadap perubahan perilaku pencegahan anemia yang pada akhirnya berdampak terhadap kadar hemoglobin. Semua intervensi pendidikan kesehatan yang diterapkan seperti diskusi kelompok, bincang-bincang kesehatan, sesi tanya jawab, presentasi poster dan pamflet pendidikan menunjukkan peningkatan dalam kadar hemoglobin atau praktik diet di antara ibu hamil meningkat (Hassan & Manaf, 2019). Hasil penelitian yang mendukung didapatkan ada peningkatan rata-rata kadar Hb pada kelompok senam hamil dan edukasi tentang anemia (Pratama & Maya, 2017).

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh edukasi melalui Whatapp Grup terhadap peningkatan kadar Hb Ibu hamil dan terdapat perbedaan kadar Hb yang bermakna pada dua kali evaluasi pemeriksaan. Disarankan untuk memanfaatkan media kelas ibu hamil online melalui WAG sebagai alternatif media pendidikan kesehatan atau memberikan penguatan setelah kunjungan dari fasilitas kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

Astutik, R. Y & Ertiana, D. (2018). Anemia Dalam Kehamilan. Jawa Timur: CV. Pustaka Abadi
Baker, Inas F dan Ibrahim, Saliza. (14 – 15 Desember 2009). Reducing of Nickel from

Aqueous Solution Using Palm Activated Carbon, dipresentasikan pada *1st Technical Postgraduate Conference*, Kuala Lumpur.

Danaria, Ukas. (2009). *Teknik Sederhana Penyaringan/ Penjernihan Air*. Dipetik pada tanggal 30 Januari 2013, dari yukez. Wordpress.com: <http://yukez.wordpress.com/2009/12/09/teknik-sederhana-penyaringan-air-praktek-pembelajaran-plh-di-sma-plus-yphb/> .

Dinkes Kota Payakumbuh. Profil Kesehatan Kota Payakumbuh 2020. (2021).

Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. (1994). *Pegangan Gaya Penulisan, Penyuntingan, dan Penerbitan Karya Ilmiah*. Jakarta: Depdikbud, Ditjen Dikti.

Eckenfelder, W. W. (2000). *Industrial water pollution control; Mcgraw-Hill series in Water Resources and Environmental Engineering* (Edisi 3). New York: McGraw-Hill Higher Education.

Elba, F., Daryanti, E., Poddar, S., & Shrestha, S. (2021). *The Effect of Compliance of Intake of Fe Tablets through the WhatsApp Group Messenger Program for Pregnant Women on the Increase in Hb Level at the Garuda Health Center , Bandung City*. 17(June), 132–136.

Hamzah, N. (19 Januari 2006). Belajar dari Jepang Perihal Pengelolaan Sampah. *Kompas*.

Hassan, H., & Manaf, R. A. (2019). *Review Article A Systematic Review on Methods Used in Health Education Intervention on Anaemia in Pregnancy*. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 15, 77–83.

Jung, J., Swe, K. T., & Akter, S. (2019). Effects of hemoglobin levels during pregnancy on adverse maternal and infant outcomes : a systematic review and meta-analysis. *Annals Of The New York Academy Of Sciences*, 1450, 69–82. <https://doi.org/10.1111/nyas.14112>

Kasman, M., Ibrahim, S., dan Salmariza. (2012). Removal of iron from aqueous solution by rice husk: isotherm and kinetic study. *Jurnal Litbang Industri*, 2(2), 45-53.

Kementerian Pekerjaan Umum. (2008). *Permen PU No. 16/ PRT/ M/ 2008 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengolah Air Limbah Pemukiman*. Jakarta: Kemen PU.

Lenntech Water treatment & purification Holding BV. (2003). *Water treatment & purification*. Dipetik pada tanggal 6 Mei 2010 dari Water Treatment Solution LENNTECH: <http://www.lentech.com>.

Melati, I. P., Anna, C., & Afifah, N. (2021). *Edukasi Gizi Pencegahan Stunting Berbasis*

- Whatsapp Group Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil*. Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi, 1(2), 61–69
- Meriam, J. L dan Kraige, L. G. (1988). *Mekanika Teknik – Statika* (Jilid I, Versi SI). (terjemahan Tony Mulia). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Pratama, R. N., & Maya, R. A. A. (2017). *Perbandingan Pengaruh Senam Hamil Dan Edukasi Tentang Anemia Terhadap Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil*. 5.
- Proverawati, A. (2013). *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Nuha Medika
- Putri, Y. R. dan Hastina, E. (2020). *Asuhan Keperawatan Maternitas Pada Kasus Komplikasi Kehamilan, Persalinan, Dan Nifas*. Banyumas: CV. Pena Persada
- Sabina, S., Iftequar, S., Zaheer, Z., Khan, M. M., & Khan, S. (2015). *An Overview of Anemia in*
- Salmariza dan Kasman, M. (20 Februari 2012). *Pengaruh Aerasi dan Laju Alir Terhadap Efisiensi Reduksi BOD Dalam Air Limbah Asrama SMA No. 1 Padang Panjang yang diolah dengan Reaktor MSL, dipresentasikan pada Seminar Nasional Waste Management I: Waste Management For Sustainable Urban Development*, Surabaya.
- Tokyo Fatigue Equipment. (1992). *Fatigue Rotating Bending Constant Amplitude Manuals*. Tokyo: Tokyo Fatigue Equipment, Ltd.
- Wakeham, W. A., Nagashima, A., dan Sengers, J (Eds.). *Measurement of the Transport Properties of Fluids*. Edinburgh: Blackwell Scientific Publications.