

The Effect of Family-Based Iron Education on Fe Tablet Consumption Compliance in Pregnant Women in the Era of the COVID-19 Pandemic at UPTD Puskesmas Palaran

Damaris Mangopang^{1*}, Lukaman Nulhakim², Siti Raihanah³
Poltekkes Kemenkes Kaltim

Corresponding Author: Damaris Mangopang damarismangopang82@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Iron Education, Compliance, Fe Tablets

Received : 22, September

Revised : 15, November

Accepted: 17, December

©2022 Mangopang, Nulhakim, Raihanah: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Pregnant women who fail to take iron supplements can develop iron deficiency anemia which increases the risk of maternal bleeding. Family-based education can increase pregnant women's adherence to taking Fe tablets regularly. The purpose of this study was to determine the effect of family-based iron education on adherence to consumption of Fe tablets in pregnant women during the COVID-19 pandemic at the Palaran Health Center UPTD. The design of this study is a quasi-experimental pre-test and post-test control design. The total sample is 32 pregnant women taken by purposive sampling. The results of the Chi square statistical test for the level of adherence with a p value of $0.001 \leq \alpha = 0.05$ and paired t-test and independent tests for differences and increased knowledge of pregnant women. It was concluded that there was an effect of family-based education on adherence to consumption of Fe tablets in pregnant women (p value 0.001).

Pengaruh Edukasi Zat Besi Berbasis Keluarga terhadap Kepatuhan Konsumsi Tablet FE pada Ibu Hamil di Era Pandemi COVID-19 di UPTD Puskesmas Palaran

Damaris Mangopang^{1*}, Lukaman Nulhakim², Siti Raihanah³

Poltekkes Kemenkes Kaltim

Corresponding Author: Damaris Mangopang damarismangopang82@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Edukasi Zat Besi, Kepatuhan, Tablet Fe

Received : 22, September

Revised : 15, November

Accepted: 17, December

©2022 Mangopang, Nulhakim, Raihanah: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Ibu hamil yang gagal mengkonsumsi suplemen zat besi dapat terjadi anemia defisiensi besi yang meningkatkan risiko perdarahan ibu. Edukasi berbasis keluarga dapat meningkatkan kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe secara teratur. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh edukasi zat besi berbasis keluarga terhadap kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil di era pandemi COVID-19 di UPTD Puskesmas Palaran. Desain penelitian ini adalah Quasi Eksperiment *pre test and post test control design*. Jumlah sampel 32 ibu hamil yang diambil secara *Purposive Sampling*. Hasil uji statistik Chi square untuk tingkat kepatuhan dengan nilai $p \text{ value } 0,001 \leq \alpha = 0,05$ dan uji *paired t-test* dan *independent test* untuk perbedaan dan peningkatan pengetahuan ibu hamil. Didapatkan kesimpulan bahwa ada pengaruh edukasi berbasis keluarga terhadap kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil (*p value* 0,001).

PENDAHULUAN

Anemia selama kehamilan berkontribusi menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi. Diperkirakan sekitar 120.000 kematian ibu dikaitkan dengan anemia defisiensi besi (Sumera Aziz Ali et al., 2021). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan jumlah penderita anemia di seluruh dunia sekitar 2 miliar dimana sekitar 50% dari semua anemia karena kekurangan zat besi. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar 2018, persentase ibu hamil yang mengalami anemia meningkat menjadi 48,9% dari 37,1% di tahun 2013.

Perdarahan masih merupakan penyebab utama angka kematian ibu di Indonesia sebanyak 1.330 kasus perdarahan pada tahun 2020 (Ditjen Kesehatan Masyarakat, Kemenkes RI, 2020). Jumlah kematian ibu di provinsi Kalimantan Timur sebanyak 92 orang, dengan jumlah angka kematian ibu (AKI) karna kasus perdarahan 30 kasus (data Komdat Kesmas Kemenkes, 2020). Angka Kematian Ibu di Samarinda tahun 2021 sebanyak 20 orang dimana akibat perdarahan ada 3 kasus. Sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Palaran, jumlah AKI ada 4 orang (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2021) dengan penyebab lain-lain.

Organisasi kesehatan dunia (WHO) merekomendasikan bahwa semua wanita hamil harus menerima dosis standar 30-60mg besi dan 400mg asam folat selama kehamilan sebagai bagian dari tindak lanjut ANC. Banyak negara menginstruksikan agar wanita hamil menerima 90 tablet atau lebih selama kehamilan (Bisrateriam Gebreamlak et al., 2017). Peningkatan kepatuhan tablet besi dan asam folat dapat menurunkan resiko anemia pada ibu hamil. Sekalipun ibu hamil rata-rata telah mendapatkan tablet zat besi, namun pada kenyataannya angka kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah Samarinda khususnya wilayah kerja Puskesmas Palaran masih tinggi yaitu sebanyak 151 ibu dengan kadar Hb 8-11 g/Dl dari 762 ibu hamil yang diperiksa Hbnya (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti menunjukkan bahwa 10 ibu hamil yang datang ke Puskesmas yang diwawancara, 7 diantaranya tidak meminum tablet zat besi secara teratur dikarenakan efek mual dan muntah serta pusing pada 5 orang ibu hamil dan sembelit pada 2 orang ibu hamil. Melalui penelitian yang dilakukan oleh Mira Triharini (2018) yang menyatakan bahwa keluarga dapat memberikan dukungan, nasehat, terhadap kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi supplement zat besi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh edukasi tblet Fe berbasis keluarga terhadap kepatuhan ibu hamil konsumsi tablet Fe di wlayah kerja Puskesmas Palaran Tahun 2021 di era pndemi COVID-19. Melalui edukasi berbasis keluarga diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi keluarga dan ibu hamil dalam pemahaman pentingnya konsumsi tablet tambah darah agar tidak terjadi anemia.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Dasar Kehamilan

Kehamilan merupakan proses fisiologis bagi wanita yang dimulai dengan proses fertilisasi kemudian janin berkembang di dalam uterus dan berakhir dengan kelahiran.

Kehidupan dimulai Ketika satu telur yang dikeluarkan oleh salah satu ovarium pada masa ovulasi menyatu dengan satu dari ratusan juta sel sperma yang disebut fertilisasi. Sel telur yang sudah dibuahi menjadi zigot berjalan menuju dinding uterus untuk menanamkan diri. Penanaman zigot ke dinding uterus disebut implantasi.

Anemia

Anemia adalah suatu keadaan tidak cukupnya sel darah merah yang sehat untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Ketika jaringan tubuh kita tidak mendapatkan cukup oksigen, maka fungsinya akan terganggu. Hemoglobin diperlukan untuk membawa oksigen dan individu yang memiliki Hb terlalu sedikit atau abnormal sel darah merah, atau tidak cukup hemoglobin, darah akan mengalami penurunan kapasitas untuk membawa oksigen ke jaringan tubuh (Suzane Dal Bo dkk, 2021). Sekitar 30 % penduduk dunia diperkirakan mengalami anemia dengan sebagian besar kasus ini disebabkan oleh kekurangan zat besi (Suzane Dal Bo dkk, 2021).

Menurut WHO mendefinisikan anemia adalah suatu keadaan yang ditunjukkan dengan kadar Hb lebih rendah dari batas normal untuk kelompok orang yang bersangkutan dengan anemia kehamilan kadar Hemoglobin (Hb) : 11g/dL atau hematokrit 33% selama kehamilan. WHO mendefinisikan anemia berat pada semua orang sebagai Hb : 7 g/dL dan anemia sangat berat 4 g/dL. Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit (CDC) mendefinisikan anemia dalam kehamilan sebagai Hb 11g/dL atau hematokrit 33% selama trimester pertama dan ketiga dan 10,5 g/dL atau hematokrit 32% pada trimester kedua.

Keluarga

Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009: Keluarga adalah unit terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari suami-istri, atau suami-istri dan anaknya, atau ayah dan anaknya, atau ibu dan anaknya. Depkes RI (2000): Keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang terkumpul dan tinggal di suatu tempat di bawah satu atap dalam keadaan saling ketergantungan.

Pendekatan Keluarga

Pendekatan keluarga adalah salah satu cara Puskesmas untuk meningkatkan jangkauan sasaran dan mendekatkan/ meningkatkan akses pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya dengan mendatangi keluarga. Pendekatan keluarga yang dimaksud dalam pedoman umum ini merupakan pengembangan dari kunjungan rumah oleh Puskesmas dan perluasan dari

upaya Perawatan Kesehatan Masyarakat (Perkesmas), yang meliputi kegiatan berikut:

1. Kunjungan keluarga untuk pendataan/pengumpulan data Profil Kesehatan Keluarga dan peremajaan (updating) pangkalan datanya.
2. Kunjungan keluarga dalam rangka promosi kesehatan sebagai upaya promotif dan preventif.
3. Kunjungan keluarga untuk menindaklanjuti pelayanan kesehatan dalam gedung.
4. Pemanfaatan data dan informasi dari Profil Kesehatan Keluarga untuk pengorganisasian/pemberdayaan masyarakat dan manajemen Puskesmas.
5. Kunjungan rumah (keluarga) dilakukan secara terjadwal dan rutin, dengan memanfaatkan data dan informasi dari Profil Kesehatan Keluarga (family folder).

Tujuan dari pendekatan keluarga adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan akses keluarga terhadap pelayanan kesehatan komprehensif, meliputi pelayanan promotif dan preventif serta pelayanan kuratif dan rehabilitatif dasar.
2. Mendukung pencapaian Standar Pelayanan Minimum (SPM) Kabupaten/Kota dan SPM Provinsi, melalui peningkatan akses dan skrining kesehatan.
3. Mendukung pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dengan meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjadi peserta JKN.
4. Mendukung tercapainya tujuan Program Indonesia Sehat dalam Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015 - 2019.

Kepatuhan Minum Obat Tablet Fe pada Ibu Hamil

Kepatuhan minum obat (indication compliance) adalah mengkonsumsi obat-obatan yang diresepkan dokter pada waktu dan dosis yang tepat. Pengobatan hanya akan efektif apabila penderita mematuhi aturan dalam penggunaan obat.

Kepatuhan minum tablet Fe dinilai berdasarkan jumlah hari ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dalam seminggu terakhir. Yang dianggap patuh mengkonsumsi suplemen zat besi/ asam folat adalah selama empat kali atau lebih dalam seminggu selama masa kehamilan. Kalau tidak, dia dianggap tidak patuh (Bisratemariam Gebreamlak et al., 2017 ; Eleni Tegodan et al., 2013).

Menurut Teklu Gebrehiwot (2019), wanita hamil dikatakan patuh konsumsi suplemen zat besi folat bila tujuh tablet perminggu. Sedangkan wanita hamil yang mengkonsumsi zat besi folat kurang dari tujuh tablet per minggu, dianggap tidak patuh. Alasan yang menyebabkan ibu hamil tidak patuh konsumsi tablet besi diantaranya: lupa (55%), takut janin besar (42,5%), takut efek samping (30,5%), perut mules (36%), muntah (13%) dimana perut mules dan muntah adalah dua efek samping yang paling umum dilaporkan

dan hampir (94,5%) memiliki masalah dalam mengkonsumsi tablet besi (Teklu Gebrehiwot et al., 2019).

Wanita hamil yang memiliki empat atau lebih kunjungan antenatal care selama kehamilan, 56% lebih mungkin untuk mematuhi suplementasi zat besi dibandingkan dengan yang jarang melakukan kunjungan ANC (Enyew Getaneh et al., 2021).

Edukasi

Pendidikan kesehatan merupakan serangkaian upaya yang ditujukan untuk mempengaruhi orang lain, mulai dari individu, kelompok, keluarga dan masyarakat agar terlaksananya perilaku hidup sehat. Menurut Green (1980), kegiatan pendidikan kesehatan di tujukan kepada tiga faktor diantaranya:

1. Pendidikan Kesehatan Dalam Faktor-Faktor Predisposisi
2. Pendidikan Kesehatan Dalam Faktor - Faktor Enabling
3. Pendidikan Kesehatan Dalam Faktor-Faktor Reinforcing

Sasaran Pendidikan Kesehatan

Sasaran Primer : Sasaran primer adalah sasaran utama dan menjadi sasaran langsung atas upaya rnelakukan pendidikan kesehatan atau promosi kesehatan. Misajnya pada pasangan usia subur untuk sasaran penyuluhan penggunaan alat-alat kontrasepsi.

Sasaran Sekunder : Sasaran dari pencegahan sekunder adalah para penderita yang mengalami penyakit kronik

Sasaran Tertier : Sasaran yang sembuh dari penyakit kroniknya

Ruang Lingkup Pendidikan Kesehatan

Tatanan Keluarga : Keluarga adalah unit terkecil di masyarakat yang memiliki peranan yang sangat penting dalam penyampaian informasi kesehatan. Orang tua akan menjadi panutan dan teladan bagi anggota keluarga yang lainnya, sehingga pemberian informasi kesehatan akan lebih efektif apabila disampaikan oleh orang tua pada anggota keluarga yang lain.

Tatanan sekolah : Sekolah adalah rumah kedua bagi anak-anak usia sekolah, begitu juga para guru adalah orang tua kedua bagi anak usia sekolah. Tempat Kerja dan tempat Umum



Gambar 1. Kerangka Konsep

METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni 2022 di Puskesmas Palaran Samarinda. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasi experiment* dengan rancangan *pre test* dan *post test control design*. Pada desain ini ada kelompok kontrol atau pembanding. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil primigravida yang melakukan kunjungan ante natal care (ANC) di Puskesmas Palaran Samarinda. Dimana jumlah Ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Palaran di bulan Januari tahun 2022 sebanyak 44 orang.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah menentukan besar sampel dengan cara mengambil semua anggota populasi menjadi sampel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian dilakukan *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Federer untuk penelitian eksperimental. Jadi jumlah besar sampel adalah 32 orang. Dimana 16 orang sebagai kelompok intervensi (perlakuan) dan 16 orang lagi sebagai kelompok kontrol dimana dilakukan *simple random sampling* dalam menentukan subjek penelitian ke kelompok perlakuan dan ke kelompok kontrol.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah intervensi edukasi tablet Fe berbasis keluarga. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepatuhan konsumsi tablet Fe ibu hamil dan tingkat pengetahuan ibu hamil.

Semua data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan program software statistic computer (SPSS 26). Analisa data dilakukan secara sistematis menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisa univariate ini dilakukan uji homogenitas sebagai syarat dalam analisis independent sample T Test. Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan dua uji yaitu uji non parametrik dan uji parametrik.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Gambaran sosiodemografi dan hasil pemeriksaan dilihat berdasarkan umur, pendidikan, status pekerjaan, kepatuhan awal, serta pengetahuan awal.

Tabel 1. Variabel Sosiodemografi dan Hasil Pemeriksaan Awal pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di UPTD Puskesmas Palaran Tahun 2022

Variabel	Intervensi (n=16)		Kontrol (n=16)			
	n (%)	Min-Max	Mean±SD	n (%)	Min-Max	Mean±SD
Umur (Thn)		18-27	22,87±2,91		18-30	25,12±3,51
Pendidikan						
Dasar	4 (25,0)			4 (25,0)		
Lanjut	8 (50,0)			7 (43,8)		
Tinggi	4 (25,0)			5 (31,3)		
Status						

Pekerjaan					
Bekerja	0 (0)			2 (12,5)	
Tidak Bekerja	16 (100,0)			14 (87,5)	
Kepatuhan Awal					
Patuh	0 (0,0)			0 (0,0)	
Tidak Patuh	16 (100,0)			16 (100,0)	
Pengetahuan Awal		55-76	64,68±7.29		55-85 69,68±9,48

Pada table 1, Sebanyak 32 ibu hamil yang menjadi sampel dan berpartisipasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, memiliki rentang umur 18-30 tahun, dengan rata 22,87±2,91 (tahun) pada kelompok intervensi dan 25,12±3,51(tahun) pada kelompok kontrol, dan mayoritas berpendidikan lanjut (SMA) dan tidak bekerja. Berdasarkan hasil pemeriksaan awal, semua kelompok tidak patuh mengomsumsi tablet FE. Hasil pre tes awal pengetahuan, nilai terendah pada kelompok intervensi 55 dan tertinggi 76 dengan rata-rata pengetahuan awal kelompok intervensi 64,68±7.29, sedangkan pada kelompok kontrol hasil pre test awal pengetahuan didapatkan nilai terendah 55 dan tertinggi 85 dengan nilai rata-rata 69,68±9,48.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Analisis Hubungan Karakteristik Responden terhadap Pengetahuan dan Status Kepatuhan Mengonsumsi Suplemen Zat Besi di UPTD Puskesmas Palaran Tahun 2022

Variabel	Nilai	
	<i>p</i>	<i>r</i>
Umur dengan Pengetahuan tentang zat besi	0,811	-0,044
Pendidikan dengan Pengetahuan tentang zat besi	0,063	0,333
Pekerjaan dengan Pengetahuan tentang zat besi	0,466	-0,134
Umur dengan Status kepatuhan minum zat besi	0,882	-0,027
Pendidikan dengan Status kepatuhan minum zat besi	0,236	0,216
Pekerjaan dengan Status kepatuhan minum zat besi	0,128	0,275

p= Uji Spearman Rho

Berdasarkan tabel 2 diatas, tidak ditemukan adanya hubungan karakteristik umur, pendidikan dan status pekerjaan terhadap pengetahuan dan status kepatuhan minum tablet FE, dengan $p > 0,05$.

Tabel 3. Analisis Perbedaan Pengetahuan Ibu tentang Tablet FE pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di UPTD Puskesmas Palaran

Variabel	Intervensi		p^*	Kontrol		p^*	p^{**}
	Mean±SD	Mean±SD		Mean±SD	Mean±SD		
	Pre	Post	Pre	Post			
Pengetahuan	64,68±7.29	88,06±4,65	0.000	69,68±9,48	70,56±9,30	0,095	0,000

Sumber: Data Primer 2022, p^* = Paired t test, p^{**} = Independen test

Berdasarkan tabel 3, variabel edukasi zat besi berbasis keluarga terhadap pengetahuan didapatkan pengetahuan awal pada kelompok intervensi 64,68±7.29 meningkat menjadi 88,06±4,65, dengan hasil uji Paired t test 0,00. Pada kelompok kontrol pengetahuan awal 69,68±9,48 menjadi 70,56±9,30 dengan nilai p^* 0,095, yang menandakan bahwa tidak terdapat peningkatan yang berarti pengetahuan pada kelompok kontrol. Hasil uji beda pada kedua kelompok didapatkan P^{**} = 0.000, yang berarti bahwa ada perbedaan pengetahuan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 4. Hubungan Edukasi Zat Besi Berbasis Keluarga terhadap Kepatuhan Mengonsumsi Tablet FE pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di UPTD Puskesmas Palaran Tahun 2022

Variabel	Intervensi		Kontrol		Total	P
	n	%	n	%		
Patuh	14	87.5	3	18,75	17	0.00
Tidak Patuh	2	12.5	13	81,25	15	
Total	16	100,0	16	100,0	32	

Sumber: Data Primer 2022, p = Chi Square

Berdasarkan tabel 4, variabel edukasi zat besi berbasis keluarga terhadap status kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet FE setelah intervensi didapatkan hasil, ibu yang patuh mengonsumsi FE pada kelompok intervensi sebanyak 14 (87,5%) dan yang tidak patuh sebanyak 2 (12,5%), sedangkan pada kelompok kontrol, ibu yang patuh mengonsumsi FE sebanyak 3 (18.75%) dan yang tidak patuh sebanyak 13 (81,25%), hasil uji korelasi Chi Square didapatkan p^{**} = 0.00, yang berarti bahwa ada hubungan positif edukasi zat besi berbasis keluarga terhadap kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, karakteristik ibu (umur, pendidikan dan pekerjaan) tidak berhubungan dengan pengetahuan dan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet FE. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Shofiana, et al. Amerta Nutr (2018), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara umur, pendidikan dan status pekerjaan terhadap pengetahuan dan sikap ibu dalam mengonsumsi tablet FE. Namun penelitian

lain dengan hasil tidak sejalan menyatakan bahwa tingkat pendidikan mendukung tingkat pengetahuan yang baik. Hal ini didukung pada penelitian Lestari (2006) dengan judul penelitian Hubungan antara Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Anemia dalam Kehamilan.

Peneliti berasumsi bahwa tidak adanya hubungan antara umur dengan pengetahuan disebabkan oleh rentang usia pada sampel penelitian baik pada kelompok intervensi maupun pada kelompok control hampir sama yaitu usia 18-30 tahun. Begitupula dengan pendidikan kedua kelompok mayoritas lulusan SMA dan tidak bekerja. Pendidikan dan pengetahuan merupakan elemen kunci dalam keberhasilan layanan Kesehatan dan perawatan. Pendidikan dan pengetahuan merupakan faktor yang tidak langsung mempengaruhi perilaku seseorang (Salmah, 2016). Perilaku merupakan faktor terbesar kedua setelah lingkungan yang mempengaruhi kesehatan individu, kelompok maupun masyarakat (Notoatmodjo, 2012). Pengetahuan ibu hamil bisa didapatkan dari penyuluhan, bahan- bahan sosialisasi lainnya berupa leaflet ataupun poster. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu.

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan adanya hubungan edukasi zat besi berbasis keluarga terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi FE, dengan nilai $p < 0.00$. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Halisah (2022), yang menemukan hubungan positif edukasi zat gizi masa kehamilan menggunakan model pendekatan keluarga SIPAKATAU terhadap pengetahuan ibu hamil. Hal ini sejalan pula dengan penelitian Armiyati Nur (2022). Begitupula dengan hasil penelitian sholihah (2019) dan Aktac et al., (2018), serta Naim Juniarti and Naim (2016).

Pelaksanaan edukasi melalui kunjungan rumah dan melibatkan keluarga dalam pemberian edukasi dan melakukan survey awal dalam tahap perencanaan edukasi sesuai dengan temuan memudahkan kita untuk merumuskan tujuan yang ingin dicapai dengan memperkirakan segala kemampuan yang dimiliki, menguraikan kemungkinan yang terjadi serta mengikatnya dalam suatu sistem pengawasan terus menerus sehingga dapat dicapai hubungan yang optimal (Satrianegara, 2014).

Edukasi zat besi berbasis pendekatan keluarga merupakan upaya pemberdayaan keluarga, mengaktifkan peran serta keluarga sebagai lingkungan yang paling berpengaruh terhadap status Kesehatan keluarga khususnya ibu hamil (Naim Juniarti and Yamin, 2016). Edukasi pendekatan keluarga merupakan upaya meningkatkan status Kesehatan ibu dan keluarga, dengan memberikan pemahaman tentang pentingnya zat besi untuk ibu hamil sehingga keluarga diharapkan setelah mendapatkan pengetahuan menjadi pengawas dan pendamping ibu mengonsumsi tablet FE yang diberikan.

Asumsi peneliti, pengaruh edukasi memiliki dampak terhadap peningkatan pengetahuan hal ini dibuktikan dengan peningkatan pengetahuan yang cukup signifikan pada kelompok intervensi sedangkan pada kelompok control peningkatan pengetahuan yang sedikit dan tidak signifikan disebabkan karena ibu hanya mendapatkan leaflet dan diminta untuk membaca dan

mempelajari secara mandiri, sehingga ibu yang tidak memiliki inisiatif untuk membaca dan mempelajari leaflet tersebut akan berdampak pada kurangnya pengetahuan ibu hamil tentang tablet FE dan secara tidak langsung mempengaruhi kepatuhan ibu dalam mengomsumsinya. Selain itu, kurangnya peran serta keluarga sebagai pengawas dan pengontrol ibu hamil mengkonsumsi tablet FE juga sangat mempengaruhi. Meskipun beberapa sampel kontrol didapatkan peningkatan pengetahuan namun peningkatan hanya sedikit, hal ini disebabkan meskipun mereka membaca leaflet yang diberikan namun tidak mampu sepenuhnya memahami dengan baik seperti pada sampel kelompok intervensi.

Penelitian Halisah (2022) menyimpulkan bahwa edukasi model pendekatan keluarga efektif meningkatkan pengetahuan ibu hamil dan berdampak pada pola konsumsi gizi. Sejalan dengan penelitian Fariba Nasiriziba dkk (2018) menyatakan bahwa program pendidikan dengan pendekatan yang berpusat pada keluarga dapat memberikan efek positif pada peningkatan pengetahuan anggota keluarga dan perawatan diri pasien gagal jantung kronis. Penelitian yang dilakukan oleh N. Rigal, A. Salmon-Legagneur dkk (2021) yang menyatakan bahwa program Pendidikan berbasis keluarga pada anak- anak membantu mengubah pilihan dan konsumsi makanan sehari-hari serta kebiasaan memasak oleh ibu mereka. Melalui penelitian yang dilakukan oleh Mira Triharini (2018) yang menyatakan bahwa keluarga dapat memberikan dukungan, nasehat, terhadap kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi *supplement* zat besi.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Terdapat 16 (100,0%) ibu hamil yang tidak patuh konsumsi tablet Fe pada kelompok intervensi. Begitu pula pada kelompok kontrol terdapat 16 (100,0%) ibu hamil yang tidak patuh konsumsi tablet Fe sebelum diberikan intervensi. Untuk tingkat pengetahuan, pada kelompok intervensi nilai terendah hasil pre test awal pengetahuan adalah 55 dan tertinggi 76 dengan rata-rata pengetahuan awal kelompok intervensi $64,68 \pm 7,29$, sedangkan pada kelompok kontrol hasil pre test awal pengetahuan didapatkan nilai terendah 55 dan tertinggi 85 dengan nilai rata-rata $69,68 \pm 9,48$.

Tingkat kepatuhan pada kelompok intervensi berjumlah 14 orang (87,5%) dan yang tidak patuh 2 orang (12,5%). Untuk kelompok kontrol ibu hamil yang patuh konsumsi tablet Fe 3 orang (18,75%) dan yang tidak patuh berjumlah 15 orang (81,25%) setelah diberikan intervensi.

Terdapat pengaruh antara edukasi tablet Fe terhadap tingkat kepatuhan ibu hamil konsumsi tablet Fe sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi. Disarankan ibu hamil untuk teratur mengkonsumsi tablet FE untuk mencegah anemia.

PENELITIAN LANJUTAN

Pada penelitian ini tidak meneliti hingga pengaruh edukasi terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil, sehingga di sarankan bagi peneliti

selanjutnya dapat mengkaji hingga pengaruh edukasi terhadap perubahan kadar Hb pada ibu hamil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada Direktur, Ketua Jurusan, Ketua Prodi, Penguji, Pembimbing, dan Responden penelitian sehingga jurnal ini dapat peneliti selesaikan sesuai waktu yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abebe Alemu, E. G. (2021, July 6). Determinant factors of poor adherence to iron supplementation among pregnant women in Ethiopia: A large population-based study. *Heliyon*, volume 7(Issue 7), 1-5. doi:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07530>
- Adiningrum, H. (2014). *Buku Pintar ASI Eksklusif*. Jakarta: Salsabila.
- Afifah, D. (2009). *Faktor Yang Berperan Dalam Kegagalan Praktik Pemberian ASI Eksklusif*. Magister Gizi Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.
- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Catherine Lebel, A. M. (2020). Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders* (Journal of Affective Disorders 277 (2020) 5–13), 5-13. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.126>
- Cunningham. (2012). *Obstetri William Edisi 23*. Jakarta: EGC.
- Dahlan, M. (2014). *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan* (6 ed., Vol. edisi 6). CIRACAS, Jakarta, Indonesia: Epidemiologi Indonesia. Retrieved March 29, 2014
- Dinas Kesehatan Kota, S. (2020-2021). *Profil Kesehatan Kota Samarinda*. Samarinda.
- Dinas Kesehatan Propinsi, K. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur*. Kalimantan Timur: Dinas. Retrieved 2020
- Dharma, K. K. (2017). *Metodologi penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta: Trans Info Media.
- Dr. Riduwan, M. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Djibril M Ba, P. S. (2019). Adherence to Iron Supplementation in 22 Sub-Saharan African Countries and Associated Factors among Pregnant Women: A Large Population-Based Study. *Nutritional Epidemiology and Public Health*, 1-8. Retrieved October 21, 2019, from (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>),
- Dr. Kelana Kusuma Dharma, S. M. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Depok: CV. Trans Info Medika. Retrieved April 2011
- Elizabeth Heavey, P. R. (2014). *Statistics For Nursing: A Practical Approach*. (S. ., Ns.Pamilih Eko Karyuni, Trans.) New York: EGC.

- Enyew Getaneh Mekonen a, *. S. (2021, July 06). Determinant factors of poor adherence to iron supplementation among. *Heliyon*, *Heliyon* 7 (2021) e07530, 1-5. doi:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07530>
- Estée C.H. Feldman, L. K. (2021). Family support is associated with fewer adherence barriers and greater intent to adhere to oral medications in pediatric IBD. *Journal of Pediatric Nursing*(*Journal of Pediatric Nursing* 60 (2021) 58-64), 58-64. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.01.026>
- Evaluation of RET-He values as an early indicator of iron deficiency anemia in pregnant women. (17 May 2021). *Hematology, Transfusion and Cell Therapy*(*hematol transfus cell ther.* 2021;xxx(xx):1-6), 1-6. doi:<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.05.006>
- Ewelina Rogozińska, J. D.-P. (2021, July). Iron preparations for women of reproductive age with iron. *Lancet Haematol*, Vol 8, 503-512.
- Farmac^eutica Bioquímica, H. C.-R. (Ed.). (17 May 2021). Evaluation of RET-He values as an early indicator of iron deficiency anemia in pregnant women. *Hematology, Transfusion and Cell Therapy*(*hematol transfus cell ther.* 2021;xxx(xx):1-6), 1-6. doi:<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.05.006>
- Harmoko, S. N. (2012). *Asuhan Keperawatan Keluarga*. (S. M. Sujono Riyadi, Ed.) Semarang: Pustaka Pelajar. Retrieved Mei 2012
- Halisah. (2022, April 30). The Effect of Family Approach Model Education and Zinc Supplementation on Pregnant Women with Chronic Energy Lack from Poor Family. *Scientific Foundation SPIROSKI Public Health Education and Training, Open Access Maced J Med Sci.* 2022 Apr 30; 10(E):708-713.(eISSN: 1857-9655), 708-713. doi:<https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.9192>
- Henderson, J. (2014). *Acupressure Self-Help: Daily Practices For Balancing Energy Flow EE Practices For Brushing Energy Through The Body . Acupressure Self-Help Daily Prectices*, 1-20.
- Hill, R. Y. (2011). *Nursing from the inside out*. London: Jones and Barlett.
- Ismail, T. (Ed.). (2013). *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: CV. Trans Info Media. Retrieved Januari 2013
- Indonesia, P. K. (2020). (S. M. Boga Hardhana, Ed.) pp. 1-480. Retrieved July 2021, from <http://www.kemkes.go.id>
- J. Daru, J. A.-R. (2017, March 3). Serum ferritin thresholds for the diagnosis of iron deficiency in pregnancy: a systematic review. (©. 2. Organization, Ed.) *Official Journal of the British Blood Transfusion Society*, 1-8. doi:doi: 10.1111/tme.12408
- Julianna Schantz-Dunn, M. M. (2017, December). Recognize and treat iron deficiency. Vol. 29 No. 12, pp. 8-16. Retrieved from RBARBIERI@FRONTLINEMEDCOM.COM
- Judha M, A. F. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kelana, D. K. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta: Trans Info media.
- Larasajeng Permata Sari, S. N. (2020). *Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Pada Ibu*

- Hamil. *Jurnal Kesehatan*, Volume 14, Nomor 2 Tahun 2020, 113-118. doi:DOI: 10.36082/qjk.v14i2.103
- Le Mone, B. &. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah, Alih Bahasa*. Jakarta: EGC.
- Maha Dardouri, P. J. (2020). Effect of family empowerment education on pulmonary function and quality of life of children with asthma and their parents in Tunisia:A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, YJPDN-02200; No of Pages 8, 1-8. doi:https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.04.005
- Marlina, A. (28 Februari 2019:). Pengaruh Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Zat Besi Di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Dua Kota Lhokseumawe. *VolumeMaKMA VolumeMaKMA VolumeMaKMA VolumeMaKMA VolumeMaKMA*, volume 2 no 1 2019, 43-50. Retrieved February 2019, from <http://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/makma>
- Maryunani. (2010). *Nyeri Dalam Persalinan Teknik dan Cara Penanganannya*. Jakarta: Trans Info Media.
- Mira Triharini, N. A. (5 July 2018). Adherence to iron supplementation amongst pregnant mothers in Surabaya, Indonesia:Perceived benefits, barriers and family support. *International Journal of Nursing Sciences*, 2352-0132/, 243-248. doi:https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.07.002
- Maureen M. Achebe1, 2. (2017, February 23). How I treat anemia in pregnancy: iron, cobalamin, and folate. *BLOOD*, 23 FEBRUARY 2017 x VOLUME 129, NUMBER 8, 129, 940-948.
- Muslihatul Jannah, N. N. (2019). Penggunaan Media Audio Visual Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil. *JURNAL KESEHATAN PRIMA*, Volume 13 No. 2, Agustus 2019, 1-7. doi:DOI: 10.32.807/jkp.v13i2.235
- N. Rigal, S.-L. P. (2021, April 5). Effects of a family-based sensory education on vegetable and fruit variety in children. *Food Quality and Preference(Food Quality and Preference 93 (2021) 104258)*, 1-6. doi:https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104258
- Nadirawati, S. M. (2018). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga*. Cimahi: PT Refika Aditama. Retrieved Februari 2018
- Notoatmodjo, P. D. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan (Revisi Cetakan Pertama ed.)*. Jakarta: Rineka Cipta. Retrieved Maret 2010
- Notoatmodjo, P. (2003). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmojo, D. S. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4 ed.)*. (P. P. Lestasi, Ed.) Surabaya, Indonesia: Salemba Medika. Retrieved may 2014
- Permenkes RI. (2018). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 4*. Jakarta: Kepala Biro Hukum dan Organisasi Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan.
- Perry, P. &. (2010). *Fundamental Of Nursing: Consep, Proses and Practice Edisi 7. Vol. 3*. Jakarta: EGC.
- Pinandhita, B. U. (2012). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien post Operasi Laparatomi. *Jurnal*

- Ilmiah Kesehatan Keperawatan, Vol 8, No 1.
- Prawirohardjo, s. (2010). ilmu Bedah Kebidanan. Jakarta: P.T Bina pustaka.
- Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. (S. M. Boga Hardhana, Ed.) pp. 1-480. Retrieved July 2021, from <http://www.kemkes.go.id>
- Organization, W. H. (2019). Trends in maternal mortality :2000 to 2017. (W. B. Division, Ed.)
- Republik, P. K. (2021, July). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. (S. M. Boga Hardhana, Ed.) pp. 1-480. Retrieved July 2021, from <http://www.kemkes.go.id>
- RISKESDAS. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: KEMENKES.
- Rosani Naim, N. J. (2 Agustus 2017). Pengaruh Edukasi Berbasis Keluarga terhadap Intensi Ibu Hamil untuk Optimalisasi Nutrisi pada 1000 Hari Pertama Kehidupan. JKP, Volume 5 Nomor 2 Agustus 2017, 184-196.ed.). Yogyakarta: Trans Medika.
- S.Setiawati, & Dermawan, A. (2008). Proses Pembelajaran Pendidikan Kesehatan. (A. Wijaya, Ed.) Jakarta: Trans Info Media.
- Seventina Nurul Hidayah, N. I. (2020). Peningkatan Imunitas dengan Konsumsi Vitamin C dan Gizi Seimbang Bagi Ibu Hamil Untuk Cegah Corona Di Kota Tegal. Jurnal Pengabdian Nusantara, 4 (1), 2020, 170-174. doi:<https://doi.org/10.29407/ja.v4i1.14641>
- Si Fan, J. G. (2020). Psychological effects caused by COVID-19 pandemic on pregnant women:A systematic review with meta-analysis. Asian Journal of Psychiatry(Asian Journal of Psychiatry 56 (2021) 102533), 1-7. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102533>
- Sri Widatiningsih, C. H. (2017). Praktik Terbaik Asuhan Kehamilan (Pertama Stoppard. (2009). Buku Panduan Lengkap Kehamilan Persalinan Modern. Yogyakarta: Media Abadi.
- Sue Pavord, B. M. (2012). UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. British Journal of Haematology, 588-600. doi:[doi:10.1111/j.1365-2141.2011.09012.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2141.2011.09012.x)
- Sulistyo dan Suharti, A. (2013). Persalinan Tanpa Nyeri Berlebih. Jogjakarta: Ar-ruzz Media.
- Suliha, U., Herawani, Sumiati, & Resnayati, Y. (2002). Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan. (S. Monica Ester, Ed.) Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Sumera Aziz Ali1*, S. A. (2021). Predictors of iron consumption for at least 90 days during pregnancy. Ali et al. BMC Pregnancy and Childbirth (2021) 21:352, 2-12.
- Tamsuri. (2007). Konsep & Penatalaksanaan Nyeri. Jakarta: EGC.
- Tetti Seriati Situmorang, R. S. (2019). Pengaruh Edukasi Berbasis Keluarga Terhadap Pelaksanaan IMD Untuk Pencapaian ASI Eksklusif Untuk Optimalisasi Tumbuh Kembang Anak Pada Periode Emas. Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan dan Keperawatan, Vol 10 No. 2 2019, 893-901. doi:<https://doi.org/10.33859/dksm.v10i2>
- Thomten et al. (2012). Pain among women : Associations with socio-economic factors over time and the mediating role of depressive symptoms .

- journal pain vol 3.
- Tika Puspita Sari, B. Y. (2020, november 01). Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Melalui Edukasi Flipchart 1000 HPK. *Jurnal kesehatan*, VOL13 No 2 / 2020, 90-95. doi:<https://doi.org/10.32763/juke.v13i2.215>
- Uliyah, A. A. (2015). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Edisi 2 - buku 2*. Jakarta: Salemba medika.
- WHO. (2019, September 19). *Maternal Mortality*.
- Yudiyanta. (2015). *Assesment Nyeri*. CDK-226, 214-234