

**PERBEDAAN PEMBERIAN KONSUMSI TABLET FE DENGAN FE+ASAM FOLAT TERHADAP
PENINGKATAN HAEMOGLOBIN IBU HAMIL TM I DAN II**

Agustina Fradika¹, Samino², Ana Mariza³, Dewi Yuliasari⁴

^{1,3,4} Program Studi DIV Kebidanan, Universitas Malahayati
²Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati
Email: agustinafradika76@gmail.com

**ABSTRACT OF TABLETS FEROUTINE WITH FE + FOLIC ACID TO INCREASE HAEMOGLOBIN IN
PREGNANT WOMEN TM I & II**

Background: Pregnant women with risk of anemia have miscarriage, prematurely birth babies, low birth weight babies, and bleeding before and after childbirth. In Indonesia, the problem of anemia in pregnant women is still a public health problem because of its prevalence of more than 50%. To treat anemia in pregnant women is usually a treatment there are two ways that are pharmacologically and non-pharmacological.

Purpose: The purpose of the study aims to determine the consumption of regular Fe tablets with Fe+Folic acid on increased hemoglobin in pregnant women TM I and II.

Methods: Quantitative research type, experimental Quasi with non-equivalent control group approach, sampling technique purposive sampling, univariate data analysis and bivariate using t-test.

Results: The statistical test with the t-test obtained a p-value of $0.000 < 0.05$ which means there is a difference in routine Fe with Fe+Folic Acid to increase hemoglobin in pregnant women TM I and II.

Conclusion Statistical test results with t-test obtained p-value $0.000 < 0.05$, which means that there is a difference between routine FE and FE + folic acid on the increase in hemoglobin in pregnant women with TM I and II.

Suggestion: It is expected for pregnant women to always consume Folic Acid and Fe tablets during pregnancy from TM I to TM III and continue to consume Fe even though they do not consume Folic Acid.

Keywords: Fe tablets, Folic Acid, Hemoglobin

ABSTRAK

Latar Belakang: Ibu hamil yang menderita anemia berisiko mengalami keguguran, bayi lahir sebelum waktunya, bayi berat lahir rendah, serta perdarahan sebelum saat dan setelah melahirkan. Di Indonesia masalah anemia pada ibu hamil masih merupakan masalah kesehatan masyarakat karena prevalensinya lebih dari 50%. Untuk mengatasi anemia pada ibu hamil biasanya penanganan ada 2 cara yang dilakukan yaitu secara farmakologi dan non farmakologi.

Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pemberian konsumsi tablet Fe rutin dengan Fe+Asam Folat terhadap peningkatan Hemoglobin pada ibu hamil TM I dan II.

Metode: Jenis penelitian kuantitatif, *Quasi Eksperimental* dengan pendekatan *non equivalent control group*, teknik sampling *purposive sampling*, analisa data univariat dan bivariate menggunakan t-tes.

Hasil: Rata-rata Hemoglobin pretes pada kelompok yang diberi FE rutin terhadap ibu hamil TM I dan II dengan *Mean* 9,733 dan setelah dilakukan pengukuran ke 2 mengalami kenaikan Hb dengan *Mean* 10,740

Rata-rata Hb pretes yang diberi FE+asam folat terhadap ibu hamil TM I dan II dengan *Mean* 10,02 dan setelah dilakukan pengukuran ke 2 mengalami kenaikan Hb menjadi *Mean* 11,00.

Kesimpulan Hasil uji statistik dengan *t-tes* didapat nilai *p-value* $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan FE rutin dengan FE+asam folat terhadap peningkatan Hemoglobin pada ibu hamil TM I dan II.

Saran: Diharapkan bagi ibu hamil agar selalu mengkonsumsi Asam Folat dan tablet Fe selama masa kehamilan dari TM I hingga TM III dan tetap mengkonsumsi Fe meskipun tidak mengkonsumsi Asam Folat.

Kata Kunci: Tablet Fe, Asam Folat, Hemoglobin.

PENDAHULUAN

Kebijakan pemerintah dalam menangani menurut *World Health Organization*(WHO) pada tahun 2015 sekitar 800 perempuan meninggal karena komplikasi kehamilan dan kelahiran anak. Pada proses kelahiran dapat mengakibatkan perdarahan dan akhirnya menyebabkan anemia. Hampir semua kematian ini terjadi karena rendahnya pengaturan sumber daya, dan sebagian besar dapat dicegah. Penyebab utama kematian ibu diantaranya yakni perdarahan, hipertensi, infeksi, dan penyebab tidak langsung. Resiko seorang wanita di negara berkembang meninggal akibat penyebab itu terkait selama hidupnya yakni sekitar 23 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang tinggal dinegara maju.

Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) angka kematian dan kesakitan ibu meningkat pada tahun 2015 yaitu 130/100.000 kelahiran, pada tahun 2014 100/100.000 kelahiran (WHO, 2015). Sedangkan untuk provinsi Lampung angka kematian ibu, pada tahun 2015 yaitu, 17.890 jiwa (Profil Dinkes RI, 2015).

Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator pembangunan kesehatan dalam RPJMN 2015-2019 dan SDGs. Angka Kematian Ibu meningkat kembali menjadi sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup. Untuk AKB dapat dikatakan penurunan *on the track* (terus menurun) dan pada SDKI 2012 menunjukkan angka 32/1.000 KH (SDKI 2012). Hingga tahun 2018/2019 AKI Indonesia masih tetap tinggi di 305 per 1000 kelahiran hidup (Profil Kemenkes RI, 2018).

Anemia gizi merupakan salah satu masalah gizi di Indonesia tahun 2014, dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat (*Public Health Problem*). Penyebab utama anemia gizi di Indonesia adalah rendahnya asupan zat besi (Fe). Anemia terjadi akibat kadar hemoglobin atau eritrosit lebih rendah dari pada nilai normal. Anemia masih cukup tinggi, yaitu pada remaja wanita 26,50%, wanita usia subur (WUS) 26,9%, ibu hamil 40,1%, yang dilaporkan oleh Depkes RI (2016). Sedangkan prevalensi anemia pada kehamilan di Provinsi Lampung adalah tertinggi dipulau Sumatera. Tingginya jumlah anemia di Provinsi Lampung adalah sebesar 69,7% angka tersebut lebih tinggi dari angka anemia gizi nasional yaitu sebesar 63% (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2015; Latifah, 2018).

Provinsi Lampung tahun 2015 cakupan ibu hamil dengan tablet besi tertinggi adalah Kabupaten Pringsewu sebanyak 11,4% yang terendah di Lampung Selatan 12,39%, Lampung Utara berada

di urutan ke tiga terendah sebelum Tulang Bawang 75,31%. Berdasarkan data tahun 2015 dari sebanyak 35040 ibu hamil, sebanyak 31217 (89,1%) ibu dengan kadar Hb antara 8-11 gr% dan sebanyak 3.823 (10,9%) ibu dengan kadar Hb < 8 gr% (Provinsi Lampung, 2015). Pada tahun 2016 sebesar 83%, dimana capaian ini belum mencapai target yang diharapkan yaitu > 92% untuk Fe. Bila dilihat capaian Fe tertinggi ada di Metro (100%) dan terendah ada di Kabupaten Lampung Tengah (68,51%) sedangkan untuk Lampung Selatan (81,01%) (Dinkes Provinsi Lampung, 2015).

Ibu hamil yang menderita anemia berisiko mengalami keguguran, bayi lahir sebelum waktunya, bayi berat lahir rendah, serta perdarahan sebelum saat dan setelah melahirkan. Pada anemia sedang dan berat, perdarahan dapat menjadi lebih parah sehingga berisiko terhadap terjadinya kematian ibu dan bayi. Dampak terhadap anak yang dilahirkan oleh ibu yang anemia menyebabkan bayi lahir dengan persediaan zat besi yang sangat sedikit didalam tubuhnya sehingga berisiko mengalami anemia pada usia dini, yang dapat mengakibatkan gangguan atau hambatan pertumbuhan dan perkembangan anak (WHO, 2015).

Anemia dalam kehamilan diketahui sebagai bahaya potensial bagi ibu dan anak. Oleh sebab itu, semua pihak yang terlibat dalam pelayanan kesehatan harus memberikan perhatian khusus dalam masalah ini. Anemia pada dasarnya merupakan masalah nasional dan juga terjadi di seluruh dunia. Anemia sangat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia (Pratami, 2016).

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah nasional karena mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat dan pengaruhnya sangat besar terhadap kualitas sumber daya manusia. Anemia dalam kehamilan ini didefinisikan sebagai suatu kondisi ketika ibu memiliki kadar hemoglobin 7-10,5 gr% (Kemenkes RI, 2016). Anemia pada ibu hamil berarti rendahnya kadar Hemoglobin pada darah yang berarti juga bahwa hanya ada sedikit darah merah yang beredar. Padahal sel darah merah dengan kadar Hb di dalamnya ini bertugas mentransfer oksigen di dalam tubuh (Sinsin, 2008).

Di Indonesia masalah anemia pada ibu hamil masih merupakan masalah kesehatan masyarakat karena prevalensinya lebih dari 50%. (Kemenkes RI, 2016). Untuk mengatasi anemia pada ibu hamil biasanya penanganan ada 2 cara yang dilakukan yaitu secara farmakologi dan non farmakologi.

Kekurangan vitamin B12 dan asam folat selama kehamilan berhubungan dengan

peningkatan risiko kelahiran prematur, berat bayi lahir rendah dan terganggunya pertumbuhan janin (Charles et al. 2005). Selain itu kekurangan B12 dapat menyebabkan kesemutan, gangguan penglihatan, alzheimer dan demensia (Rathod et al. 2016). Sebanyak 80% ibu dengan kadar asam folat >27,00 nmol/L melahirkan bayi dengan ukuran lingkar kepala normal, sementara ibu dengan kadar asam folat rendah <27,00 nmol/l hanya 15,4% (Darwanti, 2012)

METODE

Jenis penelitian *kuantitatif*, rancangan penelitian *Quasi Eksperimental* dengan pendekatan *non equivalent control group*, populasi dan sampel adalah ibu hamil TM I dan II, teknik sampling *purposive sampling*, penelitian telah dilakukan pada bulan Juli di lokasi PMB Anggi Yunitasari A.Md.Keb Kec. Merbau Mataram Kab. Lampung Selatan Tahun 2020. Analisa data pada penelitian ini dengan memanfaatkan perangkat lunak komputer. Analisa univariat digunakan untuk mengetahui

distribusi frekuensi identitas responden. Dalam penelitian ini, telah dilakukan uji normalitas, menggunakan uji *Shapiro wilk test*.

HASIL

Analisa Univariat

Dari tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa rata-rata Hemoglobin pretes pada kelompok yang diberi FE rutin terhadap ibu hamil TM I dan II dengan *Mean* 9,733 *Min* 9,0 *Max* 10,5 dan *Standar Deviasi* 0,5665 dan *Standar Error* 0,1463, dan setelah dilakukan pengukuran ke 2 mengalami kenaikan Hb dengan *Mean* 10,740 *Min* 10,1 *Max* 11,5 dan *Standar Deviasi* 0,4718 dan *Standar Error* 0,1218. Dan rata-rata Hb pretes yang diberi FE+asam folat terhadap ibu hamil TM I dan II dengan *Mean* 10,02 *Min* 9,2 *Max* 10,6 dan *Standar Deviasi* 0,5665 dan *Standar Error* 0,1463, dan setelah dilakukan pengukuran ke 2 mengalami kenaikan Hb menjadi *Mean* 11,00 *Min* 10,2 *Max* 11,8 dan *Standar Deviasi* 0,3723 dan *Standar Error* 0,0961.

Tabel 1.

Rata-Rata Hemoglobin Yang Diberi Fe Rutin dan FE+Asam Folat Terhadap Ibu Hamil TM I Dan II di PMB Anggi Yunitasari A.Md.Keb Kec. Merbau Mataram Kab. Lampung Selatan Tahun 2020

Tablet FE	N	Mean	Min-Max	SD	SE
Pretes	15	9,733	9,0-10,5	0,5665	0,1463
Postes	15	10,740	10,1-11,5	0,4718	0,1218
Asam Folat + FE					
Pretes	15	10,02	9,2-10,6	0,5665	0,1463
Postes	15	11,00	10,2-11,8	0,3723	0,0961

Analisis Bivariat

Dari tabel 2 terlihat bahwa rata-rata Hemoglobin yang diberi FE rutin terhadap ibu hamil TM I dan II dengan *Mean* 10,740 *Min* 9 *Max* 11,5 dan *Standar Deviasi* 0,4718 dan *Standar Error* 0,1218. Sedangkan pada kelompok yang diberi FE+asam folat dengan *Mean* 11,000 *Min* 9,2 *Max*

11,8 dan *Standar Deviasi* 0,3723 dan *Standar Error* 0,0961.

Hasil uji statistik dengan *t-test* didapat nilai *p-value* $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan FE rutin dengan FE+asam folat terhadap peningkatan Hemoglobin pada ibu hamil TM I dan II di PMB Anggi Kec. Merbau Mataram Kab. Lampung Selatan Tahun 2020.

Tabel 2

Perbedaan FE Rutin Dengan FE+Asam Folat Terhadap Peningkatan Hemoglobin Pada Ibu Hamil TM I Dan II di PMB Anggi Kec. Merbau Mataram Kab. Lampung Selatan Tahun 2020

Variabel	N	Mean	SD	SE	P-Value	CI-95%
Tablet FE	15	10,740	0,4718	0,1218	0,000	-1,2989 -0,6611
Asam Folat + FE	15	11,000	0,3723	0,0961		

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Rata-Rata Hemoglobin Yang Diberi FE Rutin Terhadap Ibu Hamil TM I Dan II di PMB Anggi Yunitasari A.Md.Keb Kec. Merbau Mataram Kab. Lampung Selatan Tahun 2020

Sejalan dengan teori Supariasa (2008) Hemoglobin adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Garby et al menyatakan bahwa penentuan status anemia yang hanya menggunakan kadar Hb ternyata kurang lengkap, sehingga perlu ditambah dengan pemeriksaan yang lain. Hb merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/ 100 ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen pada darah.

Menurut peneliti anaemia adalah kondisi dimana kadar Hb ibu dibawah dari normal. Kandungan Hb yang rendah dapat mengindikasikan anemia, dengan gejala berupa lemah, kurang nafsu makan, kurang energi, konsenstrasi menurun, sakit kepala, mudah trinfeksi penyakit, mata kunang-kunang, selain itu kelopak mata, bibir, dan kuku tampak pucat. Penanggulangan ibu hamil dapat dilakukan dengan cara pemberian tablet besi serta peningkatan kualitas makanan sehari-hari.

Menurut peneliti hasil penelitian ini, nilai kadar Hb terendah sebelum di beri perlakuan adalah 9,0 gr/dl yang masuk ke dalam anemia ringan, hal tersebut mempengaruhi kegiatan ibu hamil dalam menjalankan aktivitas rumah tangga, seperti masak, dan membereskan rumah, dan paling tinggi 11,5 gr/dl yang artinya ibu tidak mengalami anemia, dari keseluruhan responden terdapat 15 ibu hamil yang mengalami anemia sedang dengan kisaran nilai Hb 9,0-10,5 gr/dl.

Rata-Rata Hemoglobin Yang Diberi FE+Asam Folat Terhadap Ibu Hamil TM I Dan II di PMB Anggi Yunitasari A.Md.Keb Kec. Merbau Mataram Kab. Lampung Selatan Tahun 2020

Rata-rata Hb pretes yang diberi FE+asam folat terhadap ibu hamil TM I dan II dengan *Mean* 10,02 *Min* 9,2 *Max* 10,6 dan *Standar Deviasi* 0,5665 dan *Standar Error* 0,1463, dan setelah dilakukan pengukuran ke 2 mengalami kenaikan Hb menjadi *Mean* 11,00 *Min* 10,2 *Max* 11,8 dan *Standar Deviasi* 0,3723 dan *Standar Error* 0,0961.

Sejalan dengan teori Manuaba (2010) dikatakan anemia bila kadar Hb pada wanita hamil trimester I < 11 gr/dl, trimester II < 10,5 gr/dl dan trimester III < 10 gr/dl. Kadar Hb ibu hamil terjadi jika produksi sel darah merah meningkat, nilai

normal haemoglobin (12 sampai 16 gr/%) dan nilai normal hematokrit (37% sampai 47%) menurun secara menyolok. Penurunan lebih jelas terlihat selama trimester kedua, saat terjadi ekspansi volume darah yang cepat. Apabila nilai hematokrit turun sampai 35% atau lebih, wanita dalam keadaan anemia (Benson, 2009). Kadar Hb pada darah dikatakan anemia apabila kadar Hb dasar pada pria <13 gr/%, wanita < 12 gr/% dan pada ibu hamil < 11 gr/% (Saifuddin, 2008).

Asam folat merupakan komponen penting yang harus dipenuhi sebelum kehamilan dan selama masa-masa awal kehamilan untuk mencegah defek tabung saraf serta berbagai abnormalitas kongenital yang terkait dengan asam folat seperti defek jantung, anomali saluran kemih, cleft oral facial, dan defek anggota gerak. Oleh karena itu, pemberian suplementasi asam folat diberikan untuk wanita yang sedang mempersiapkan kehamilan. Semua wanita yang berada dalam usia reproduktif (12-45 tahun) yang masih memiliki kemungkinan untuk hamil disarankan untuk mengkonsumsi asam folat dalam suplementasi multivitamin dalam kunjungan kesehatannya (Moore, 2015).

Pada penelitian ini didapat nilai kadar Hb setelah diperlakukan dengan menggunakan FE dan Asam Folat selama 7 hari, mengalami peningkatan 9,8-11,5 gr/dl, yang artinya ibu berhasil melakukan terapi yang diajarkan oleh peneliti dan sesuai dengan standar prosedur, selain itu responden juga mengkonsumsi makanan perhari yang mengandung zat besi seperti, bayam, daun singkong, ikan asin, jenis olahan ikan segar.

Menurut peneliti, peningkatan kadar Hb pada ibu hamil sangat dipengaruhi oleh asupan nutrisi dan pola istirahat yang cukup, serta konsumsi makanan yang banyak mengandung gizi serta FE dan Asam Folat selama yang membantu pembentukan sel darah merah pada ibu hamil.

Analisa Bivariat

Perbedaan FE Rutin Dengan FE+Asam Folat Terhadap Peningkatan Hemoglobin Pada Ibu Hamil TM I Dan II DI PMB Anggi Kec. Merbau Mataram Kab. Lampung Selatan Tahun 2020

Hasil uji statistik dengan *t-tes* didapat nilai *p-value* 0,000 < 0,05 yang artinya terdapat perbedaan FE rutin dengan FE+asam folat terhadap peningkatan Hemoglobin pada ibu hamil TM I dan II.

Menurut teori Asam folat dapat meningkatkan metabolisme besi dalam tubuh serta diperlukan dalam berbagai jenis reaksi biokimia. Kekurangan folat menyebabkan kinerja sel

menurun, termasuk yang berperan dalam metabolisme besi yaitu fungsi transferin reseptor. Asam folat juga diperlukan untuk pembentukan sel darah merah dan pendermasannya dalam sumsum tulang. Folat yang berasal dari makanan diubah menjadi metil THF (Tetrahidrofolat) selama absorpsi melalui usus kecil bagian atas, kemudian masuk dalam sel, metil THF diubah menjadi poliglutamat folat. Folat diperlukan dalam berbagai reaksi biokimia dalam tubuh yang melibatkan pemindahan satu unit karbon dalam inter konversi asam amino misalnya konversi homosistein menjadi metionin, dan serin menjadi glisin atau pada sintesis prekursor DNA purin (Almatsier, 2001; Fidyawati, 2018).

Menurut peneliti anemia pada ibu hamil dapat dikurangi dengan memberikan asupan nutrisi yang cukup dan baik, seperti mengonsumsi makanan yang banyak mengandung vitamin C dan tablet Fe serta asam folat pada awal kehamilan pada ibu hamil setiap hari. Pada penelitian ini didapat peningkatan kadar Hb yang signifikan pada ke dua kelompok intervensi dan kontrol, namun memiliki perbedaan nilai peningkatan antara 1-2 nilai pada kelompok FE dan asam folat, sedangkan pada kelompok tablet Fe hanya 0,8-1 nilai.

Pada penelitian ini rata-rata ibu mengalami hb rendah dengan anemia ringan, hal ini dipengaruhi oleh usia kehamilan ibu adalah TM I, TM II, dimana pada kehamilan ini ibu masih mengalami mual muntah, baik ringan ataupun berat. Ibu yang mengalami mual dan muntah biasanya akan mengalami kekurangan zat besi yang adekuat, sehingga sering disebut dengan anemia defisiensi besi, akibat tidak terbentuknya penyerapan zat besi dengan baik yang terjadi karena dampak muntah ibu. Sedangkan pada paritas adalah primipara, dimana ibu belum memiliki pengalaman mengenai kehamilan, ibu belum mengenal status gizi yang baik untuk ibu hamil, dan asupan nutrisi yang baik, untuk meningkatkan Hb.

Kekurangan asam folat dalam kehamilan akan menyebabkan gangguan pematangan inti eritrosit, sehingga muncul sel darah merah dengan bentuk dan ukuran abnormal yang disebut sebagai Anemia megaloblastik, lebih jauh gangguan metabolisme asam folat akan menyebabkan gangguan replikasi DNA dan proses pembelahan sel, dan ini akan mempengaruhi kerja seluruh sel tubuh, termasuk dalam metabolisme besi. Sehingga kita menemukan kenyataan bahwa defisiensi folat dan defisiensi besi secara bersamaan. Pendapat peneliti diatas sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Willis (1931 yang dikutip pada jurnal Sarwanti, 2012) mengatakan bahwa folat

dibutuhkan sebagai pencegahan anemia pada saat kehamilan. Kadar asam folat dan haemoglobin ibu hamil secara bersama-sama akan mempengaruhi pertumbuhan janin.

KESIMPULAN

Penelitian dengan judul "Perbedaan FE rutin dengan FE+asam folat terhadap peningkatan Hemoglobin pada ibu hamil TM I dan II di PMB Anggi Kec. Merbau Mataram Kab. Lampung Selatan Tahun 2020" dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

Rata-rata Hemoglobin pretes pada kelompok yang diberi FE rutin terhadap ibu hamil TM I dan II dengan *Mean* 9,733 dan setelah dilakukan pengukuran ke 2 mengalami kenaikan Hb dengan *Mean* 10,740

Rata-rata Hb pretes yang diberi FE+asam folat terhadap ibu hamil TM I dan II dengan *Mean* 10,02 dan setelah dilakukan pengukuran ke 2 mengalami kenaikan Hb menjadi *Mean* 11,00.

Hasil uji statistik dengan *t-test* didapat nilai *p-value* $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan FE rutin dengan FE+asam folat terhadap peningkatan Hemoglobin pada ibu hamil TM I dan II.

SARAN

Diharapkan bagi ibu hamil agar selalu mengonsumsi asam folat dan tablet FE selama masa kehamilan Dari TM 1 hingga TM 3 dan tetap mengonsumsi tablet FE meskipun tidak mengonsumsi asam folat, konsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi sangat dianjurkan pada ibu hamil, karena akan membantu proses peningkatan Hb untuk persiapan menjelang persalinan, karena saat bersalin ibu memerlukan tenaga, dan cukup banyak darah setelah bersalin.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2002). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. .
- Artathi Eka Suryandari, Ossie Happinasari (2015) Perbandingan kenaikan kadar Hb pada ibu hamil yang diberi Fe dan buah bit di wilayah kerja PUSKESMAS Purwokerto Selatan.
- Depkes RI. (2014). Angka Kejadian Kematian Ibu Dan Bayi.
- Kemendes RI. (2018). Angka Kematian Ibu Dan Bayi.
- Manuaba, IBG. (2014). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: EGC

Agustina Fradika, Samino, Ana Mariza, Dewi Yuliasari

- Moore, H. 2013. *Essensial Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Hipokrates
- Pratami, E. (2016). *Evidence Based Dalam Kebidanan*. Jakarta: EGC
- Saifuddin, A. B. (2001). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal (2nd ed.)*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Statistic, B. P. (2013). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012*. Jakarta: Badan Pusat Statistik, 44, 122.
- Sinsin, I., 2008. *Masa Kehamilan dan Persalinan*. Jakarta: PT. ELEX Media Komputindo
- Supariyasa, I D. (2012). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit *Buku*. Kedokteran EGC.
- Wiknjastro, H. (2016). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.