



**DETERMINAN KEPATUHAN IBU DALAM
MENGONSUMSI TABLET FE SELAMA KEHAMILAN
SEBAGAI STRATEGI PECEGAHAN ANEMIA DI
INDONESIA TAHUN 2014 (ANALISIS DATA
SEKUNDER *INDONESIAN FAMILY LIFE SURVEY 5*)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

OLEH
NADA HERDANELA
NIM. 10011381520128

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul "Determinan Kepatuhan Ibu dalam Mengonsumsi Tablet Fe Selama Kehamilan Sebagai Strategi Pencegahan Anemia di Indonesia Tahun 2014 (Analisis Data Sekunder *Indonesian Family Life Survey 5*)" telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 16 Judul 2019 dan telah diperbaiki, diperiksa serta sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, 2019

Panitia Sidang Ujian Skripsi

Ketua :

1. Rini Mutahar, S.K.M., M.KM. ()
NIP. 197806212003122003

Anggota :

1. Indah Purnama Sari, S.K.M., M.K.M. ()
NIP. 198604252014042001
2. Fatmalina Febry, S.K.M., M.Si. ()
NIP. 197802082002122003
3. Amrina Rosyada, S.K.M., M.PH. ()
NIP. 199304072019032020

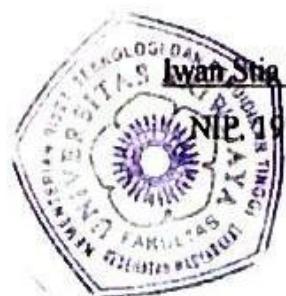
Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya

Iwan She Budi, S.K.M., M.Kes.

NIP. 197712062003121003



HALAMAN PERSETUJUAN

Hasil penelitian dengan judul “ Determinan Kepatuhan Ibu dalam Mengonsumsi Tablet Fe Selama Kehamilan Sebagai Strategi Pencegahan Anemia di Indonesia Tahun 2014 (Analisis iData Sekunder *Indonesian Family Life Survey5*) ” telah disetujui untuk diujikan pada tanggal 2019.

Indralaya, 2019



Amrina Rosyada, S.KM.,M.PH

NIP. 199304072019032020

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian skripsi ini dibuat dengan sejujurnya mengikuti Kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 2019

Yang Bersangkutan,



NIM. 10011381520128

Universitas Sriwijaya

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat rahmat dan kekuatan yang telah di berikan akhirnya penulis dapat menyelesaikan hasil kripsi yang berjudul -Determinan Kepatuhan Ibu dalam Mengonsumsi Tablet Fe Selama Kehamilan Sebagai Strategi Pencegahan Anemia di Indonesia Tahun 2014 (Analisis Data Sekunder *Indonesian Family Life Survey 5*). Penyelesaian proposal ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulismengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Iwan Stia Budi, S.KM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Amrina Rosyada,S.K.M.,M.PH selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, bantuan, kritik, saran dan motivasi sehingga proposal skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Rini Mutahar,S.K.M.,M.KM selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan. kritik, dan saran.
4. Ibu Indah Purnama Sari, S.K.M.,M.KM selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan. kritik, dan saran
5. Ibu Fatmalina Febry,S.K.M.,M.Si selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan. kritik, dan saran
6. Mama, Apak, uni, abang dan Freya yang senantiasa berkorban, mendoakan dan mendukung saya.
7. Om, tante, sepupu – kiki, uni reni, uni rosa, bang riki, haikal, yopi dan seluruh keluarga-terimakasih sudah selalu tanya saya kapan lulus dan akirnya menjadi doa dan semangat untuk saya.
8. Sahabat SMA saya, pawita, gita, tika, danar, bima, erik,gama, clau,dan valent tempat pulang saat lelah diperantauan.
9. Sahabat rantau saya, Kartika, maya, rani, lingga, dan tiara terimakasih sudah ada dari jaman maba yang punya jadwal padat sampai zaman nganggur dikosan.

10. Sahabat kontrakan saya , ade, nanda, kak di, dan thalia. Terimakasih sudah sangat memaklumi dan menjaga saya selama serumah bareng.
11. Genk ciplek, ade, nanda, rani, dan pongi. Terimakasih untuk setiap diskusi grup yang berguna sampai diskusi gelap nya haha.
12. Marta- teman disaat susah hahaha sedikit senangnya- terimakasih kesayangan. Mawar-terimakasih untuk selalu mendengar curhatan saya yang sangat random. Vira-terimakasih sudah memutuskan untuk ngekos bareng di pengujung semester. Venny-terimakasih sudah menjadi partner ngobrol yang asik di travel. Desi dan mira- terimakasih sudah memilih magang bersama saya, maaf untuk segala kekesalan wkwk. Genk ukhty kece, terimakasih siraman rohani dengan bumbu2 lelucon recehnya. Nadila,siska, dan ummi terimakasih sudah pernah menghasut saya hidup sehat wkwk. Atul,fifi, dita- terimakasih sudah selalu bersedia menjawab pertanyaan-pertanyaan saya saat menggarap skripsi. Teteh- terimakasih sudah memebersamai berjuang di KSR PMI.
13. Para penjaga saya di perantauan, yoga-sepu pu paling perhatian yang saya punya, didit- terimakasih untuk printernya, rama- terimakasih untuk segala lolucon yang absurd, tian-terimakasih untuk video sidangnya, paiz, dan defender- terimakasih haha,edo dan kmsan-terimakasih duo kesayangan more than boyf. Bima-terimakasih selalu membersamai sampai 3 tahap menuju s.k.m terselesaikan. Orang- orang yang pernah ada di hati-terimakasih sudah sempat membuat masa-masa kuliah saya menjadi berwarna hingga berawan hahaha.
14. Teman-teman pemuja micin-nadila, siska, atul, rara, uul, sri, mute, hafni,dana del terimakasih sudah mau berjuang bersama dari pertama masuk ke peminatan epid bios dan terimakasih untuk makan bareng trasinya di sela-sela pergantian jam
15. Teman- teman seerbimbingan, theni, monic, keke, dan ani-terimakasih sudah saling support dan mendokan.
16. KEMALA UNSRI-terimakasih sudah menjadi keluarga yang ringan tangan.
17. Ojek kampus, dan semride- terimakasih sudah ada ketika saya males banget keluar cari makan.

18. Sahabat dan rekan – rekan angkatan 2015, EpidBiost 2015 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bantuan, semangat, serta bersama penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik untuk skripsi ini

Indralaya, 20 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME | iii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iv |
| RIWAYAT HIDUP | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR SINGKATAN | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 7 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 8 |
| 1.3.1. Tujuan Umum | 8 |
| 1.3.2. Tujuan Khusus | 8 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 9 |
| 1.4.1. Bagi Peneliti..... | 9 |
| 1.4.2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat | 9 |
| 1.4.3. Bagi Pemerintah..... | 9 |
| 1.5. Ruang Lingkup Penelitian..... | 10 |
| 1.5.1. Lingkup Waktu | 10 |
| 1.5.2. Lingkup Materi | 10 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 11 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1. Anemia dan Anemia pada Kehamilan..... | 11 |
| 2.1.2. Klasifikasi Anemia Pada Kehamilan | 11 |
| 2.2. Hemoglobin..... | 14 |
| 2.3. Zat Besi | 14 |
| 2.3.1. Kebutuhan Zat Besi Dalam Kehamilan | 16 |
| 2.4. Anemia Zat Besi Pada Kehamilan | 16 |
| 2.4.1. Penyebab Anemia Defisiensi Besi | 18 |
| 2.4.2. Dampak pada Ibu dan Janin | 18 |
| 2.5. Strategi Pencegahan Anemia Zat Besi | 20 |
| 2.5.1. Program-program Pencegahan Anemia Pada Kehamilan..... | 21 |
| 2.5.2. Manfaat Strategi Pencegahan Anemia Pada Kehamilan..... | 22 |
| 2.6. Definisi Kepatuhan dan Definisi Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe | 23 |
| 2.7. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe..... | 24 |
| 2.7.1. Umur | 24 |
| 2.7.2. Pendidikan..... | 24 |
| 2.7.3. Status Pekerjaan | 25 |
| 2.7.4. Paritas..... | 25 |
| 2.7.5. Tempat Tinggal | 26 |
| 2.7.6. Frekuensi <i>Antenatal Care</i> (ANC) | 26 |
| 2.7.7. Pendapatan | 27 |
| 2.7.8. Masalah Kesehatan Kronis..... | 27 |
| 2.7.9. Tipe Keluarga..... | 28 |
| 2.8. Teori James McCarthy dan Deborah Maine | 28 |
| 2.9. Teori L Green | 31 |
| 2.10. Kerangka Teori..... | 32 |
| 2.11 Penelitian Terdahulu | 34 |
| BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL | 44 |
| 3.1 Kerangka Konsep | 44 |
| 3.2 Definisi Operasional..... | 44 |
| 3.3 Hipotesis Penelitian | 47 |

| | |
|--|-----------|
| BAB IV METODE PENELITIAN..... | 49 |
| 4.1. Desain Penelitian..... | 49 |
| 4.2. Populasi dan Sampel Penelitian | 49 |
| 4.2.1. Populasi..... | 49 |
| 4.2.2. Sampel..... | 49 |
| 4.3. Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data..... | 52 |
| 4.3.1. Jenis Data | 52 |
| 4.3.2. Cara Pengumpulan Data..... | 53 |
| 4.3.3 Alat Pengumpulan Data | 53 |
| 4.4. Pengolahan Data..... | 53 |
| 4.5. Analisis Data | 55 |
| 4.5.1. Analisis Univariat | 55 |
| 4.5.2 Analisis Bivariat..... | 55 |
| 4.5.3 Analisis Multivariat..... | 57 |
| 4.6. Penyajian Data | 58 |
| BAB V HASIL PENELITIAN | 59 |
| 5.1 Gambaran Umum <i>Indonesian Family Life Survey (IFLS)</i> | 59 |
| 5.2. Analisis Data | 60 |
| 5.2.1. Analisis Univariat | 60 |
| 5.2.2. Analisis Bivariat..... | 65 |
| 5.2.3. Analisis Multivariat | 73 |
| 5.3 Kekuatan Uji Penelitian..... | 79 |
| BAB VI PEMBAHASAN..... | 81 |
| 6.1 Keterbatasan Penelitian..... | 81 |
| 6.2 Pembahasan..... | 81 |
| 6.2.1 Hubungan Status Bekerja Ibu dengan Kepatuhan Konsumsi Tabler Fe83 | |
| 6.2.2 Hubungan Wilayah Tempat Tinggal dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe | 85 |
| 6.2.3 Hubungan Frekuensi Kunjungan Antenatal Care (ANC) dengan Universitas Sriwijaya | |

| | |
|--|-----------|
| Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe..... | 87 |
| 6.2.4 Hubungan Masalah Kesehatan Kronis dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe | 90 |
| 6.2.5 Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe | 91 |
| 6.2.6 Hubungan Tipe Keluarga dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe..... | 92 |
| BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN | 94 |
| 7.1 Kesimpulan | 94 |
| 7.2 Saran | 96 |
| DAFTAR PUSTAKA | |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Penelitian Terkait Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe | 34 |
| Tabel 3. 1 Definisi Operasional Determinan Kepatuhan Ibu dalam Mengonsumsi Tablet Fe Selama Kehamilan Sebagai Strategi Pencegahan Anemia di Indonesia (Analisis Data Sekunder IFLS 5)..... | 45 |
| | |
| Tabel 4.1 Perhitungan Besar Sampel Penelitian Terdahulu | 52 |
| Tabel 4.2 Tabel 2x2..... | 56 |
| | |
| Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Variabel Independen dan Dependen | 61 |
| Tabel 5.2 Distribusi Responden berdasarkan Variabel Independen dan Dependen | 62 |
| Table 5.3 Hubungan Umur Responden dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe. 65 | |
| Table 5.4 Hubungan Tingkat Pendidikan Responden dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe..... | 66 |
| Table 5.5 Hubungan Status Pekerjaan Responden dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe | 67 |
| Table 5.6 Hubungan Paritas dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe | 68 |
| Table 5.7 Hubungan Wilayah Tempat Tinggal dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe | 68 |
| Table 5.8 Hubungan Frekuensi Kunjungan <i>Antenatal Care (ANC)</i> dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe..... | 69 |
| Table 5.9 Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe | 70 |
| Table 5.10 Hubungan masalah kesehatan kronis dengan kepatuhan konsumsi tablet Fe | 71 |
| Table 5.11 Hubungan tipe keluarga dengan kepatuhan konsumsi tablet Fe | 72 |
| Table 5.12 Hasil Seleksi Bivariat | 73 |
| Table 5.13 Pemodelan Awal Analisis Multivariat | 74 |
| Table 5.14 Perubahan <i>Prevalence Ratio (PR)</i> Tanpa Variabel Umur..... | 75 |
| Table 5.15 Perubahan <i>Prevalence Ratio (PR)</i> Tanpa Variabel Tingkat Pendidikan | 76 |
| Table 5.16 Perubahan <i>Prevalence Ratio (PR)</i> Tanpa Variabel Paritas | 77 |
| Table 5.17 Pemodelan Akhir Analisis Multivariat..... | 77 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Teori..... | 33 |
| Gambar 3.1 Kerangka Konsep | 44 |
| Gambar 4.1 Proses Pemilihan Populasi | 49 |
| Gambar 4.2 Proses Pengambilan Sampel..... | 50 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|-------|---|
| ANC | : <i>Antenatal Care</i> |
| IFLS | : <i>Indonesian Family Life Survey</i> |
| SDG's | : <i>Sustainable Development Goal's</i> |
| SDKI | : Survei Demografi Kesehatan Indonesia |
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |
| WUS | : Wanita Usia Subur |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Kuesioner..... | 104 |
| Lampiran 2 Hasil Output SPSS..... | 114 |
| Lampiran 3. Lembar Bimbingan | 155 |

EPIDEMOLOGI DAN BIOSTATISTIK
FALKUTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
SKRIPSI, 16 Juli 2019
Nada Herdanelia

Determinan Kepatuhan Ibu dalam Mengonsumsi Tablet Fe Selama Kehamilan Sebagai Strategi Pencegahan Anemia di Indonesia Tahun 2014 (Analisis Data Sekunder Indonesian Family Life Survey 5)
xvi + 94 halaman , 21 tabel , 4 gambar, 3 lampiran

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) explain that iron deficiency anemia is the most common cause of anemia in pregnancy and reflects the increased need for iron in pregnancy. Supplementation during pregnancy is the key of interventions to decrease anemia in pregnancy, but compliance is a major problem in this intervention program. This study used 2014 IFLS data. The target population in this study was women have given birth of childbearing age, the source population was women of childbearing age who were on IFLS household 5th, and the study population was childbearing age who had given birth in IFLS 5 with a sample of women with the first or last child born in 2013-2015. This research is a quantitative study using a cross-sectional study design and obtained a sample of 1923 respondents who were in accordance with inclusion and exclusion criteria. Research data analysis used a complex sample analysis consisting of three stages namely univariate, bivariate and multivariate. The results showed that non-compliance of Fe tablet consumption was found in 1,226 respondents (63.8%). The visit frequency variable of Antenatal Care (ANC) visit was the most dominant variable that affecting the compliance of Fe tablet consumption after being controlled for work status, residential area, family income, family type, and chronic health problems (PR: 4,661; 95% CI = 3,620- 6,502). Health services also needed to make supervision programs, through family and cadre-based tablet fe monitoring books.

Key words : Compliance, Determinants Factors, Fe tablets, IFLS

ABSTRAK

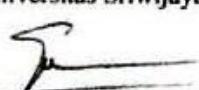
World Health Organization (WHO) menyatakan, anemia defisiensi besi adalah penyebab paling umum anemia pada kehamilan dan mencerminkan meningkatnya kebutuhan akan zat besi pada kehamilan. Suplementasi selama kehamilan adalah kunci dari intervensi untuk mengurangi anemia pada kehamilan, namun kepatuhan menjadi masalah utama program intervensi ini. Penelitian ini menggunakan data IFLS tahun 2014. Populasi target pada penelitian ini adalah wanita melahirkan usia subur, populasi sumber adalah WUS yang berada di RT IFLS 5, dan populasi studi adalah WUS yang pernah melahirkan di IFLS 5 dengan sampelnya adalah wanita dengan anak terakhir yang lahir tahun 2013-2015. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi *cross-sectional* dan didapatkan sampel sebesar 1.923 responden. Analisis data penelitian menggunakan analisis *complex sample* yang terdiri dari tiga tahap yaitu univariat, bivariat dan multivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketidakpatuhan konsumsi tablet Fe ditemukan pada 1.226 responden (63,8%). Variabel frekuensi kunjungan *Antenatal Care (ANC)* merupakan variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap kepatuhan konsumsi tablet Fe setelah dikontrol variabel status kerja, wilayah tempat tinggal, pendapatan keluarga, tipe keluarga, dan masalah kesehatan kronis (PR : 4,661 ; 95% CI = 3,620- 6,502). Pelayanan kesehatan perlu membuat program pengawasan, melalui buku *monitoring* konsumsi tablet Fe berbasis keluarga dan kader

Kata kunci : Faktor determinan, IFLS, Kepatuhan, Tablet fe,

Indralaya, Juli 2019

Mengetahui

Koordinator Program Studi
Ilmu Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya


Elvy Sunarsih,S.K.M.,M.Kes
NIP. 197806282009122004

Pembimbing


Amrina Rosyada,S.K.M.,M.PH
NIP. 1993040720192020

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kematian ibu terus menjadi masalah kesehatan utama di negara-negara miskin maupun di negara-negara berkembang. *World Health Organization (WHO)* mendefinisikan kematian ibu sebagai kematian yang dapat terjadi ketika masa kehamilan, atau selama masa nifas (42 hari setelah berakhirnya kehamilan), tanpa memperhitungkan durasi dan tempat kehamilan. Penyebabnya dikarenakan kehamilan itu sendiri, pengendalian kehamilan, dan bukan disebabkan oleh kecelakaan atau kebetulan (WHO, 2014). Penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) juga merupakan salah satu target *Sustainable Development Goals (SDG's)* tahun 2016-2030, yaitu sebesar 70 kasus per 100.000 kelahiran hidup. Sama halnya dengan Angka Kematian Bayi (AKB), Angka Kematian Ibu (AKI) juga merupakan salah satu indikator dampak kegiatan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator keberhasilan pembangunan daerah dan juga digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam menentukan Indeks Pembangunan Manusia (Profil Kesehatan Jawa Timur, 2014).

Penyebab langsung kematian ibu adalah perdarahan, eklampsi partuslama, komplikasi, abortus, dan infeksi. Sedangkan penyebab tidak langsung kematian ibu, dua diantaranya adalah Kurang Energi Kronis (KEK) dan anemia dalam kehamilan (Prasetyawati, 2012). *World Health Organization (WHO)* memperkirakan 12,8% dari kematian meternal dikarenakan anemia. Anemia di antara wanita dan anak-anak adalah masalah kesehatan yang wajar di beberapa negara Asia Tenggara (Indonesia, Thailand, Sri Lanka , dan Korea) (WHO, 2016). Menurut data *World Bank*, di tahun 2016 presentase kejadian anemia pada negara-negara dunia terjadi peningkatan, dari tahun 2015 ke tahun 2016. Persentase anemia di seluruh dunia berada pada angka 40,1%, fakta ini menunjukkan anemia masuk ke dalam kategori masalah kesehatan masyarakat tingkat berat dikarenakan prevalensi $\geq 40\%$ (*World Bank*, 2016). *World Health Organization (WHO)* juga menegaskan, prevalensi wanita yang mengalami anemia selama masa konsepsi diperkirakan hampir 50% di negara-negara berkembang (WHO, 2008).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) kekurangan zat besi (Fe) merupakan satu diantara sepuluh masalah kesehatan yang paling serius dilihat dari dampak dan prevalensinya (WHO, 2013). Anemia gizi ini juga merupakan masalah gizi mikro terbesar dan tersulit diatasi di seluruh dunia. Laporan USAID's, A2Z, *Micronutrient and Child Blindness Project, ACCESS Program, and Food Nutrition Technical Assistance* tahun 2006 menunjukkan bahwa sekitar 50% dari seluruh jenis anemia diperkirakan akibat dari defisiensi besi (Sumhadi, 2008). *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa pada tahun 2004, anemia defisiensi besi mengakibatkan 273.000 kematian diantaranya 45% di Asia Tenggara, 31% di Afrika, 9% di Mediterania Timur, 7% di Amerika, 4% di Pasifik Barat, 3% di Eropa, dan 97% terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Pasricha *et al*, 2013). Pada negara berkembang, *World Health Organization* (WHO) menjelaskan, satu dari dua kematian ibu dipicu oleh anemia defisiensi zat besi (Bekele *et al*, 2011). Anemia defisiensi besi juga menyebabkan hilangnya 19,7 juta tahun kehidupan yang dikarenakan disabilitas. Dari tahun-tahun kehidupan yang hilang akibat kecacatan ini, 40% berada di Asia Tenggara, 25% di Afrika, 17% di Pasifik Barat, dan 97% hilang di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Pasricha *et al*, 2013). Penelitian yang menyatakan kejadian defisiensi besi pada awal kehidupan janin berdampak pada gangguan neural, metabolisme monoamine dan proses myelinasi (Ningrum, 2009). Permasalahan anemia masih tetap ada sampai sekarang, hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi anemia di Indonesia pada ibu hamil menyentuh angka 48,9% dimana ternyata tejadi peningkatan dari tahun 2013 (Riset Kesehatan Dasar, 2018).

Sirkulasi darah ibu akan meningkat saat hamil. Dimana, di dalam tubuhnya akan terjadi peningkatan volume plasma darah sel darah merah, yang akan mengakibatkan terjadinya hemodilusi dan penurunan kadar hemoglobin (Hb). Dikarenakan perubahan sirkulasi darah tersebut, kebutuhan besi juga akan meningkat saat hamil, karena besi dibutuhkan untuk pembentukan janin dan cdangan dalam plasenta, serta digunakan untuk proses sintesis hemoglobin (Hb), kondisi inilah yang memicu terjadinya anemia (Saptarini *et al*, 2015). *World Health Organization* (WHO) menyatakan, anemia defisiensi besi adalah penyebab paling umum anemia pada kehamilan dan bertanggung jawab atas 95% anemia selama kehamilan yang mencerminkan meningkatnya kebutuhan akan zat besi

pada kehamilan (WHO, 1992). Kebutuhan ibu selama kehamilan adalah 800 mg besi, diantaranya 300 mg untuk janin dan 500 mg untuk pertambahan eritrosit ibu (Ariesta *et al*, 2016). Kebutuhan wanita hamil adalah sebesar dua kali lipat kebutuhan kondisi tidak hamil. Menurut *World Health Organization* (WHO) diperlukan suplementasi untuk menjamin tercukupinya kebutuhan mikronutrisi ini karena kebutuhan zat besi yang tinggi ini tidak bisa hanya didapat dari makanan saja (WHO, 1992).

Menurut penelitian, kecukupan suplementasi zat besi dalam kehamilan saat ini merupakan strategi yang paling umum dan tepat untuk mengendalikan anemia defisiensi besi selama kehamilan terutama di negara-negara berkembang (Anzaku, 2013). *World Health organization* (WHO) merekomendasikan dosis harian sebanyak 2 tablet, masing-masing mengandung 30mg-60mg zat besi ditambah 250 mcg folat (WHO, 2008). Sedangkan di Indonesia, program ini telah dicanangkan dari tahun 2000 lalu, dimana pemerintah Indonesia meluncurkan program *Making Pregnancy safer* yang ditunjang oleh program NICE (*Nutrition Improvement trough Community Empowerment*) yang bertujuan untuk menurunkan prevalensi gizi kurang, balita kurus, dan anemia pada ibu hamil melalui peningkatan cakupan kunjungan ibu dan balita ke posyandu, cakupan Air Susu Ibu (ASI) eksklusif, dan peningkatan ibu hamil mengonsumsi tablet Fe . Program terbaru terkait hal ini, tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 88 tahun 2014 tentang standar Tablet Tambah Darah (TTD) bagi ibu hamil yaitu sekurang-kurangnya 90 tablet selama kehamilan (Peraturan Menteri Kesehatan, 2014).

Suplementasi tablet Fe saat kehamilan adalah kunci dari intervensi untuk mengurangi anemia pada kehamilan. Kepatuhan ibu yang rendah dalam mengonsumsi suplementasi tablet Fe dikenal sebagai salah satu masalah utama keefektifan program intervensi ini (Ramakrishnan, 2002). Penggunaan suplementasi besi dan asam folat masih rendah di banyak negara, terutama di negara-negara dengan sumber daya rendah (Maina-Gathigi *et al*, 2013 dan Ogundipe *et al*, 2012) dikarenakan kepatuhan ibu hamil itu sendiri, wanita hamil sering gagal mencukupi Tablet Tambah Darah (TTD) seperti yang telah direkomendasikan dan diberikan oleh petugas kesehatan karena berbagai faktor (Oriji *et al*, 2011). Penelitian di Uganda, memaparkan bahwa hanya 12% dari responden yang berpegang pada suplemen zat besi. Demikian pula kepatuhan

yang sangat rendah terhadap suplemen zat besi dibuktikan di Skandinavia (Kiwanuka *et al*, 2017). Sedangkan, penelitian yang dilakukan di 8 distrik pedesaan di Euthopia, dari seluruh responden 34,7% mengonsumsi setidaknya sekali selama kehamilan dan median total durasi suplementasi hanya 30 hari. Secara keseluruhan, 19,6% mengonsumsi tablet Fe selama 31-60 hari, 5,5% selama 31-60 hari, dan 6,2% mengonsumsi suplemen Fe untuk 61-90 hari yang jauh berbeda dengan rekomendasi nasional, hanya satu dari dua puluh wanita (3,5%) mengonsumsi suplemen selama lebih dari 90 hari (Gebremedhin *et al*, 2014). Data laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) terbaru menunjukan, ibu hamil yang mendapatkan tablet Fe ≥ 90 tablet selama kehamilan masih sangat rendah, yaitu hanya sebesar 38,1% (Riset Kesehatan Dasar, 2018).

Studi di Jakarta tahun 2016, memaparkan mayoritas responden (67,5%) tidak memenuhi konsumsi minimal tablet Fe (Handari *et al*, 2016). Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Jember pada tahun 2017, menunjukan sebesar 62,2% responden tidak patuh dalam mengonsumsitablet Fe (Baharini *et al*, 2017). Sedangkan, penelitian oleh Saptarini *et al* (2017) menyatakan jika cakupan konsumsi tablet Fe yang baik masih sangat rendah yaitu hanya sebesar 46,7% saja. Data dari penelitian di Puskesmas Kalanganyar tahun 2015 menunjukan 53,9% ibu tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe, dan hanya sebesar 47,1% patuh dalam mengonsumsi tablet Fe (Ariesta, 2016). Kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah menjadi penting karena berbagai studi efikasi menunjukkan bahwa efek positif tablet tambah darah ditentukan oleh jumlah tablet tambah darah yang dikonsumsi (Deitchler *et al*, 2004 dan Dibley *et al*, 2012).

Keefektifan dari sumplementasi itu sendiri dibuktikan berdasarkan studi dari negara maju dan berkembang, bahwa wanita yang menerima kurang dari 60 suplementasi harian zat besi, dengan rata-rata dosis setiap hari 42 ± 23 mg zat besi, akan memiliki peningkatan hemoglobin (Hb) sebesar $0,41 \pm 0,027$ g/dL dibandingkan dengan wanita yang tidak mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Wanita yang mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) sebanyak 61-90 mg suplementasi zat besi dengan dosis rata-rata 76 ± 4 mg besi menunjukkan peningkatan rata-rata $0,86 \pm 0,018$ g/dL. Wanita yang mengonsumsi sebanyak 91-120 suplementasi zat besi harian dengan dosis rata-rata 117 ± 6 mg akan menunjukkan peningkatan rata-rata $1,87 \pm 0,027$ g/dL , dan wanita yang

mengonsumsi lebih dari 120 suplementasi zat besi harian dengan rata-rata dosis 223 ± 20 mg akan memiliki peningkatan rata-rata $1,78 \pm 0,042$ g/dL dibandingkan dengan wanita yang tidak menerima suplementasi zat besi (Sloan *et al*, 2002). Berhanu *et al* (2015) mengatakan, berbagai faktor, seperti faktor sosio-demografi dan faktor kesehatan, menentukan kepatuhan ibu hamil terhadap suplementasi besi dan asam folat. Selain faktor internal dari ibu dan karakteristik ibu itu sendiri, *stakeholder* yang terlibat di masyarakat sangat dibutuhkan dalam bidang ini seperti melalui pemberi perawatan pasien, penyedia layanan kesehatan, institusi kesehatan dan pembuat kebijakan (Berhanu *et al*, 2015).

Selain keefektifannya untuk mencegah anemia defisiensi besi, konsumsi tablet Fe sendiri masuk didalam indikator utama dalam intervensi penurunan *stunting* terintegrasi. Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional menjelaskan, intervensi Tablet Tambah Darah (TTD) kepada ibu hamil dan remaja merupakan upaya untuk menurunkan angka *stunting* di kabupaten/kota. Ada dua intervensi yang dilakukan dalam penurunan *stunting* terintegrasi, yaitu intervensi gizi spesifik untuk mensiasati penyebab langsung dan intervensi gizi sensitif untuk mengatasi penyebab tidak langung. Ada beberapa intervensi gizi spesifik salah satunya adalah intervensi melalui status gizi ibu melalui suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD). Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional menetapkan kelompok sasaran intervensi gizi spesifik adalah ibu hamil dengan intervensi prioritas berupa suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) dan intervensi pendukungnya adalah suplementasi kalsium dan pemeriksaan kehamilan, intervensi ini digunakan untuk percepatan penurunan *stunting* (Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional, 2018).

Penelitian Ariesta (2016) menyatakan, ibu dengan multipara 3 kali lebih berisiko (OR:3,4;95% CI: 2,025-5,844) untuk tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe. Pada penelitian Gebre *et al* (2017) menyatakan responden yang tinggal di daerah perkotaan akan 2,1 kali memiliki kepatuhan yang baik dari responden yang tinggal di daerah pedesaan (AOR: 2.167 ; 95%CI: 1,208-3,886). Penelitian Goshu *et al* (2018) membuktikan wanita yang memiliki pendapatan keluarga > 100 US dolar akan memiliki kesadaran yang baik untuk mengonsumsi tablet Fe (AOR: 2,62; 95% CI: 2,05–7,76). Menurut penelitian Gebre *et al* (2017) ibu

yang bekerja akan berisiko 2 kali untuk tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja (OR: 1,526; 95% CI: 0,825-2,822). Pada penelitian Neupane *et al* (2015) terdapat hubungan yang signifikan yang diamati antara kepatuhan konsumsi besi dan asam folat dengan pendidikan. Penelitian Dutta *et al* (2014) menjelaskan wanita yang berasal dari tipe keluarga *nuclear family* memiliki kepatuhan yang lebih baik daripada wanita yang berasal tipe keluarga *joint family* (OR:2.193;95% CI: 1,14-4,315). Pada penelitian Goshu *et al* (2018) wanita yang mengidap masalah kesehatan kronis 3 kali lebih berisiko untuk memiliki kesadaran yang baik untuk mengonsumsi Tablet Tambah Darah dibandingkan dengan wanita yang tidak mengidap masalah kesehatan kronis (AOR :3.47;95% CI: 2,68–5,98). Penelitian Wiradnyani *et al* (2016) mengatakan bahwa ada hubungan antara frekuensi kunjungan *Antenatal Care* (ANC) dengan kepatuhan minum obat, dimana ibu dengan kunjungan *Antenatal Care* (ANC) yang memadai 2,2 kali memiliki kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe (AOR: 2,2;95% CI: 2-2,4). Penurunan prevalensi anemia pada ibu hamil diperkirakan baru dapat tercapai bila setidaknya 80% ibu hamil mengonsumsi tablet besi dalam jumlah yang direkomendasikan (Yip, 2002), dan mengingat pentingnya kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe selama kehamilan dalam menurunkan risiko mengalami anemia saat hamil, informasi mengenai faktor-faktor apa yang mempengaruhi kepatuhan ibu hamil mengonsumsi tablet Fe dalam jumlah yang direkomendasikan menjadi sangat penting untuk dikaji apalagi penyebab kepatuhan tersebut masih beragam di Indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan komponen indikator penting keberhasilan pembangunan daerah dan juga digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam menentukan Indeks Pembangunan Manusiaderajat kesehatan secara menyeluruh. Penyebab langsung kematian ibu adalah perdarahan, eklampsi partuslama, komplikasi, abortus, dan infeksi. Sedangkan penyebab tidak langsung kematian ibu, dua diantaranya adalah Kurang Energi Kronis (KEK) dan anemia dalam kehamilan dimana anemia adalah masalah kesehatan yang wajar di beberapa negara Asia Tenggara (Indonesia, Thailand, Sri Lanka , dan Korea). Prevalensi anemia pada kehamilan masih sangat tinggi di seluruh dunia pada umumnya dan di Indonesia pada khususnya. Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) menunjukkan presentase ibu hamil yang mengalami anemia

sebesar 48,9%.

Suplementasi tablet Fe saat kehamilan adalah kunci dari intervensi untuk mengurangi anemia pada kehamilan tetapi, konsumsi tablet Fe masih saja rendah di Indonesia, hal ini mengacu kepada hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 yaitu ibu hamil yang mendapatkan tablet tambah darah ≥ 90 tablet hanya sebesar 38,1%. Selain keefektifannya untuk mencegah anemia defisiensi besi, konsumsi tablet Fe sendiri masuk didalam indikator utama dalam intervensi penurunan *stunting* terintegrasi. Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional menjelaskan, intervensi Tablet Tambah Darah (TTD) kepada ibu hamil dan remaja merupakan upaya untuk menurunkan angka *stunting* di kabupaten/kota. Penurunan prevalensi anemia pada ibu hamil diperkirakan baru dapat tercapai bila setidaknya 80% ibu hamil mengonsumsi tablet Fe dalam jumlah yang direkomendasikan, maka intervensi untuk meningkatkan kepatuhan penting untuk dilakukan dengan mengkaji faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kepatuhan Ibu dalam mengonsumsi tablet Fe selama kehamilan sebagai strategi pencegahan anemia di Indonesia.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1.Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe selama kehamilan.

1.3.2.Tujuan Khusus

Penelitian ini bertujuan:

1. Menganalisis proporsi kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe selama kehamilan
2. Menganalisis karakteristik sampel berdasarkan variabel umur, tingkat pendidikan ibu, status kerja ibu, paritas, wilayah tempat tinggal, frekuensi kunjungan ANC, pendapatan keluarga, masalah kesehatan, dan tipe keluarga pada data IFLS 5 tahun 2014.
3. Menganalisis hubungan umur dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe
4. Menganalisis hubungantingkat pendidikan dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe

5. Menganalisis hubungan status pekerjaan ibu dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe
6. Menganalisis hubungan paritas dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe.
7. Menganalisis hubungan wilayah tempat tinggal dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe.
8. Menganalisis hubungan frekuensi kunjungan ANC dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe.
9. Menganalisis hubungan pendapatan keluarga dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe
10. Menganalisis hubungan masalah kesehatan kronis dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe
11. Menganalisis hubungan tipe keluarga dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe
12. Mengetahui faktor yang paling dominan berhubungan dengan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe selama kehamilan

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1.4.1. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang pentingnya kepatuhan minum tablet Fe selama hamil serta faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan tersebut sehingga usaha preventif yang efektif dan efisien dapat segera ditegakkan.

1.4.2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam memberikan perhatian dan penanganan terhadap kepatuhan minum tablet Fe selama kehamilan sebagai strategi pencegahan anemia yang universal, serta bisa digunakan bagi kalangan akademik sebagai informasi terhadap penelitian selanjutnya. Hasil penelitian ini dapat digunakan bagi kalangan akademik sebagai informasi terhadap penelitian selanjutnya.

1.4.3. Bagi Pemerintah

Hasil penelitian ini akan dipublikasikan agar dapat menjadi salah satu

informasi rujukan bagi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk membuat dan memperbaiki kebijakan mengenai faktor-faktor risiko kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet fe di Indonesia. Sehingga kebijakan tersebut diharapkan dapat mengurangi angka prevalensi anemia di Indonesia.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1. Lingkup Waktu

Penelitian ini menggunakan data sekunder *Indonesian Family Life Survey* (IFLS) 5 yang telah diambil pada September 2014 sampai Maret 2015. Sedangkan pengolahan data sekunder dilakukan pada bulan April-Mei 2019.

1.5.2. Lingkup Materi

Penelitian ini membahas tentang penelitian epidemiologi analitik dengan variabel independen umur Ibu, tingkat pendidikan, status pekerjaan ibu, paritas, wilayah tempat tinggal, frekuensi kunjungan ANC, tipe keluarga, masalah kesehatan kronis, dan pendapatan keluarga dengan variabel dependen adalah kepatuhan konsumsi tablet fe pada ibu selama kehamilan. Instrumen penelitian berupa kuisioner survei *Indonesian Family Life Survey* (IFLS) 5 tahun 2014.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z dan Kushermanto, E.P. 2014. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe di Puskesmas Bojonggede Kabupaten Bogor. Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Swadayaana Gunung Jati Cirebon*, [on line]. Dari jurnal.unswagati.ac.id. [16 Mei 2019]
- Aikawa, Retal. 2006. *Why do adult women in Viet-nam take iron tablets?*, [on line] Vol.6 ; 144. BMC Public Health. [12 Januari 2019]
- Almatsler, Soenita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka.
- Al-Momen, A.K, et al. 1996.*Intravenous iron sucrose complex in the treatment of iron deficiency anemia during pregnancy*, [on line] Vol. 69; 121. Eur J ObstetGynecol Reprod Biol [29 Desember 2018]
- Andrews, N.C. 2008. *Forging a field: The golden age of iron biology*. Blood.
- Ariesta, R. dan NaufaliaA.M. 2016. *Hubungan Karakteristik Ibu Hamil denganKepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah*, [on line] Vol.4, No.1 ; 2337 6120.Dari <https://ejurnal.latansamashiro.ac.id>. [25 Desember 2018]
- Asrina, S dan Eddyma W. F. 2014. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan DenganKejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Rumah Sakit Ibu Dan AnakSiti Fatimah Makasar*. Stikes Nani Hasanudin Makasar.
- Anzaku, et al. 2013. *Factors Associated with Adherence to Iron/folateSupplementation Among Pregnant Women in Thika. University of Nairobi*,[on line]. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30612583 [2 Januari 2019]
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013.*Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2013*. Jakarta :Kementerian Kesehatan RI
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2018.*Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2018*. Jakarta :Kementerian Kesehatan RI.
- Baharini, et al, 2017. *Hubungan Efek Samping Suplemen Zat Besi (Fe) denganKepatuhan Ibu Hamil di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember, Jurnal E Pustaka Kesehatan*, [on line] Vol.5 ; 1. Kabupaten Jember: Universitas Jember. Dari <https://jurnal.unej.ac.id>. [7 Desember 2018]
- Buana, A. (Thesis). *Status gizi anemia ibu hamil dan hubungannya dengan beberapa faktor di kecamatan abung surakarta kabupaten lampung utara , tesis*. Depok : UI
- Beaton, G.H. 2000. *Iron needs during pregnancy: Do we need to rethink our Target*, *Jurnal Clinic Nutrition*, [on line] No.72 ; 265S–271S. Dari [ncbi.nlm.nih](http://www.ncbi.nlm.nih.gov). [15 Desember 2018]
- Bekele, A, Tilahun, M dan Mekuria, A. 2011, *Prevalence of Anemia and its Associated Factors among Pregnant Woman Attending Antenatal Care in Health Institututions od Arbamich Town, Gamo Gofa Zone, Ethiophia : A CrossSectional Study*. Hindawi Publishing Corporation *Anemia*, [on line].

- Dari <https://www.hindawi.com/journals/anemia/2016/1073192/>. [23 Desember 2018]
- Bashiri, A, et al. 2003. *Anemia during pregnancy and treatment with intravenous iron: review of the literature*, European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, [on line] No.110 ; 2–7. Dari <https://www.ejog.org>. [22 Desember 2018]
- Berhanu, et al. 2018. *Assessment of Knowledge and Practice Towards Prevention of Anemia Among Pregnant Women Attending Antenatal Care at Government Hospitals in West Shoa Zone, Ethiopia*, Journal of Health, Medicine and Nursing, [on line] Vol 50. Dari www.k4health.org. [3 Januari 2019]
- Besral. 2012, *Regresi Logistik Multivariat Analisis Data Riset Kesehatan*. Departemen Biostatistika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok.
- Buseri,F.I, et al.2014. *Prevalence and risk factors of anaemia among pregnant women in Nigeria*, The Open Hematology Journal,[on line] Vol.8, No.2 ; 9-14. Dari www.hindawi.com. [15 Januari 2019]
- Bothwell, T.H. 2000. *Iron requirements in pregnancy and strategies to meet them*.Am,Journal Clinic Nutrition, [on line] No.72 ; 257S–264S. Dari www.ncbi.nlm.gov. [23 Januari 2019]
- Cao, C dan O'Brien, K.O. 2013.*Pregnancy and iron homeostasis*, [on line] No.71 ; 35-51. Dari www.ncbi.nlm.gov. [12 Januari 2019]
- Christian,P, et al. 2010. *Prenatal micronutrient supplementation and intellectualand motor function in early schoolaged children in Nepal*, Vol.304, No.24 ; 2716-2723.
- Claire, B. 1997. *Nutrition in pregnancy*
- Dibley,M..J, et al. 2012. *Iron and folic acid supplements in pregnancy improve child survival in Indonesia*, Jurnal Clinic. Nutrition , [on line] No.95 ; 220230. Dari<https://academic.oup.com>. [5 Februari 2019]
- Diana, 2012. *Anemia Pada Ibu Hamil dan Dasar-Dasar Konseling*. Jakarta : Micronutrient Initiative Indonesia
- Dinas Kesehatan Jawa Timur. 2014 .*Profil Kesehatan Jawa Timur Tahun 2014* .Surabaya: Dinkes Jatim
- Deitchler, M. et al.2013. *Lessons from successful micronutrient programs. Part I:program initiation*.
- Dutta, et al, 2014. *Compliance to Iron Supplementation Among Pregnant Women:A Cross Sectional Study In Urban Slum*.National Journal of Community Medicine, [on line] Vol. 4 ; 457-462. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov. [12 Januari 2019]
- DeMaeyer, E.M, et al. 1989. *Preventing and controlling iron deficiency anemia through primary health care*. Geneva: World Health Organisation.Demographic and Health Survey, 2011. *Central Statistics Agency*. Addis Ababa.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Profil Kesehatan Indonesia*,Jakarta
- Fatmala, Kiki Agustin. 2016. *Analisis faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat kusta di kecamatan pragaan*. JawaTimur.

- Flessa, H.C. 1974. *Hemorrhagic disorders and pregnancy*. *Clin. Obstet. Gynecol.* No.17; 236
- Galloway R, et al. 2002. *Women's perceptions of iron deficiency and anemia prevention and control in eight developing countries*. *Soc Sci Med*, [on line] No.55 ; 529—544. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov.[13 Desember 2019]
- Gambling, L, Lang, C dan McArdle, H.J. 2011. *Fetal regulation of iron transport during pregnancy*. *Am. Journal Clinic Nutrition* , [on line] No.94 ; 1903S1907S. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov. [28 Desember 2018]
- Gebre, et al, 2017. *Determinants Of Compliance to Iron-Folic Acid Supplementation Among Pregnant Women In Pastoral Communities of AfarRegion : The Cases Of Mille And Assaita Districts* . Afar,Etiopia
- Gebremedhin,S, et al. 2014. *Coverage, Compliance and Factors Associated withUtilization of Iron Supplementation Suring Pregnancy in Eight Rural Districts ofEthiopia: A Cross-Sectional Study*. *Bio Med Central*, [on line] No.14 ; 607. Dari https://bmcpublichealth.biomedcentral.com. [15 Januari 2019]
- Goshu,et al, 2018. *Women's Awareness and Associated Factors on PreconceptionFolic Acid Supplementation in Adet, Northwestern Ethiopia, 2016: Implication ofReproductive Health*. *Journal of Nutrition and Metabolism*, [on line] Vol. 20. Dari www.hindawi.com. [24 Februari 2019]
- Handari, et al, 2016. *Association Of Husband and Health Professional's Support on Iron Tablet Consumption Compliance Among Pregnant Women* ; 717-722
- Harahap, Nirmala, 2018. *Analisis Determinan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Pondok Kacang Timur*. *Jurnal Kesehatan Keluarga*, [on line] Vol.10, No.2. Dari www.ojs.unud.ac.id. [18 Januari 2019]
- Indreswari, M, Hardinsyah dan Damanik, R.M. 2008. *Hubungan antara intensitas pemeriksaan kehamilan, fasilitas pelayanan kesehatan,dan konsumsi tablet besi dengan tingkat keluhan selama kehamilan*.*Jurnal Gizi dan Pangan*, [on line] No.3 ; 12—21. Dari www.jurnal.ipb.ac.id [9 Februari 2019]
- Kalaivani. 2009. *Prevalence & Consequences of Anemia in Pregnancy*. Indian: *Journal Medical Research* 130: 627-633
- Kiwanuka, T,et al. 2017. *Adherence to iron supplements among women receivinantenatal care at Mulago National Referral Hospital, Uganda-crosssectional study*. *Bio Med Central Research Notes*, Vol 2017 (10) : 510
- Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional, 2014. *PedomanPelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/ Kota*.
- Khalafallah, A.A dan Dennis, A.E. 2012. *Iron Deficiency anemia in pregnancyand postpartum: Patho-physiology and effect of oral versus intravenous iron therapy*. *Journal of Pregnancy*, [on line] . Dari www.hindawi.com/journals. [15 Februari 2019]

- Lacerte P, et al. 2011. *Determinants of adherence to iron/folatesupplementation during pregnancy in two provinces in Cambodia*. Asia PacJurnal Of Public Health,[on line]No.23 ; 315-23. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21593006. [12 Januari 2019]
- Lily, Ahmad. 2001. *Assesment for factor affecting non-compliance for iron supplementation among anemic pregnant woman in two localities in Gaza*.
- Lutsey, P.L, etal. 2008. *Iron supplementation compliance among pregnanwomen in Bicol, Philippines*. Public Health Nutr, [on line] No.11 ; 76—82. Dari [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17519048](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17519048). [15 Desember 2019]
- MacKenzie, E.L,et al. 2008. *Intracellular iron transport and storage: From molecular mechanisms to health implications*. Antioxid. Redox Signal, [on line] No.10 ; 997–1030.
- Maina-Gathigi L, et al. 2013. *A: Utilization of Folic Acid and iron supplementation services by pregnant women attending an antenatal clinic at a regional referral hospital in Kenya*. Matern Child Health,[on line] No.17 ; 1236–1242.
- Manuaba gde,2011. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta:ECG
- Milman, N. 2011.*Postpartum anemia I: Definition, prevalence, causes, and consequences*. Ann. Hematol, [on line] No.90 ; 1247–1253. Dari [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21710167](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21710167). [23 Desember 2019]
- Miller, J.L, 2013. *Iron deficiency anemia: A common and curable disease*. ColdSpring Harbor Perspect, [on line]. Dari [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23613366](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23613366). [29 Desember 2019]
- Mochtar, Rustam, 2011. *Sinopsis Obstetri*.Jakarta :ECG
- Neupane, N, etal. 2015. *Factors Affecting Compliance Of Iron And Folic Acid Among Pregnant Women Attaining Western Regional Hospital, Pokhara,Nepal*.International Journal Research and Development, Vol.1, No.1 ; 43-47.
- Ningrum. 2009. *Pemberian Tablet Fe Pada Ibu Hamil Untuk Mencegah Anemia*
- Niven, Niel. 2008. *Psikologi Kesehatan EdisiKedua*. Jakarta : EGC. Notoadmodjo, S.2010.*Pendidikan dan perilaku Kesehatan*.Jakarta: PT Rineka Cipta
-
- Ogundipe O,et al. 2012. *Factors associated with antenatal folic acid and iron supplementation among 21,889 pregnant women in Northern Tanzania: a crosssectional hospital-based study*. BMC Public Health, [on line] No.12 ; 481. Dari <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com>.[17 Desember 2019]
- Ojofeitimi EO, et al. 2008. *Poor Dietary Intake of Energy and Retinol among Pregnant Women: Implications for Pregnancy Outcome in Southwest Nigeria*.Pak. Journal Nutrition, [on line] Vol.7, No.3 ; 480-484. Dari <https://scialert.net/abstract/?doi=pjn.2008.480.484>. [15 Januari 2019]
- Oriji, V.K,et al. 2011. *Factors determining compliance to routine iron supplementation in pregnancy at the University of Port HarcourtTeaching Hospital*. Jurnal Of Medicine : Niger,[on line] No.20 ; 131-4. Dari www.semanticscholar.org. [27 Februari 2019]

- Picciano, M.F. 2013. *Pregnancy and lactation: Physiological adjustments, nutritional requirements and the role of dietary supplements*. Jurnal Nutritiom , [on line] Vol.133 ; 1997S–2002S. Dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12771353>. [15 Februari 2019]
- Peraturan Kementerian Kesehatan, 2014.
- Prawirohardjo, Sarwono, 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan \Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Prasetyawati, A. 2012. *Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dalam Millenium Development Goals (MDG'S)*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Profil Kesehatan Jawa Timur, 2014.
- Rante, M.T. (2011). *Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keptauhan Ibu Hamil Minum TTD (Fe) di Wilayah Puskesmas Kecamatan Sa' Dan Malimbong Kabupaten Toraja Utara Propinsi Sulawesi Selatan* . Depok :Skripsi FKM UI
- Ramakrishnan, U dan Yip, R. 2002. *Experiences and challenges in industrialized countries: control of iron deficiency in industrialized countries*. Journal of Nutrition , [on line] No. 132 ; 820S-824S. Dari <https://academic.oup.com/jn/article/132/4/820S/4687239>. [24 Februari 2019]
- Ramakrishnan,U dan imhoff-Kunsch B, 2008. *Anemia and Iron Deficiency in Developing Countries*. Human Press : Handbook of Nutririon and Pregnancy, [on line]. Dari https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-59745-112-3_22. [23 Januari 2019]
- Rooselyn, I.P.T. 2016. *Strategi Dalam Penanggulangan Anemia pada Kehamilan*. Jurnal Ilmiah Widya, [on line] Vol.3, No.3. Dari <https://ejournal.jurwidiyakop3.com/index.php/jurnal-ilmiah/article/view/255>.[23 Desember 2018]
- Sabri, Luknis, dan Sutanto Priyo Hastono. 2014, *Statistik Kesehatan*. PRajaGrafibdo Persada: Jakarta
- Sadore, A.A. 2015. *Compliance with Iron-Folate Supplement and Associated Factors among Antenatal Care Attendant Mothers in Misha District, South Ethiopia: Community Based Cross-Sectional Study*. *Journal of Environmental and Public Health*, [on line] Vol.2015. Dari <https://www.hindawi.com/journals/jeph/2015/781973/>. [16 Mei 2019]
- Seck,B.C dan Jackson,R.T. 2008. *Determinants of compliance with iron supplementation among pregnant women in Senegal*. *Public Health Nutr*, [on line] No.11 ; 596—605. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17764606. [12 Februari 2019]
- Saptarini I, Susilowati A, dan Suparmi. 2015. *Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Konsumsi Tablet Besi Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Kebon Kelapa, Bogor*. Jurnal Kesmas, [on line] Jakarta: Pusat Teknologi dan Intervensi Kesehatan Masyarakat. Dari <http://ejournal.litbang.kemenkes.go.id>.[15 Februari 2019]
- Sarwono, P. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta
- Silvia, Voni. 2012. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Di Wilayah Puskesmas Muara*

Lembu Kabupaten Kuantan Singingi Propinsi Riau.Depok: Universitas Indonesia

- Sukrat, B, Sirichotiyakul, S. 2006. *The prevalence and causes of anemia during pregnancy in Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital*. *Jurnal Med*, [on line] ; S142-146. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov. [22 Januari 2019]
- SDKI. 2008. *Survei Demografi Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Sharma. J.B. 2010. *Anemia in Pregnancy*. *JIMSA*, [on line] Vol.2 ; 4. New Dehli,India : Department of Obstetrics & Gynecology, All India Institute of Medical Science. Dari www.jibs.com. [15 januari 2019]
- Skikne, B, Baynes, R.D. 1994. *Iron metabolism in health and disease*. London:Saunders ; 151–87.
- Sloan, et al. 2002. *Effects of Iron Supplementation on Maternal Hematologic Status in Pregnancy*. *American Journal of Public Health*, [on line] No.92 ; 2. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov. [25 Desember 2019]
- Tanto Chris. 2014. *Kapita Slektak kedokteran I*. Jakarta :Media Aesculapius Taseer, et al, 2008. *Anemia in pregnancy: related risk factors in underdevelopedarea*. *Professional. Journal Medicine*, [on line] Vol. 18, No.1 ; 1-4. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov. [23 Januari 2019]
- Williams, M.D, etal. 1992. *Anemia in pregnancy*. *Med. Clin*, [on line] Vol.76, No.3 ; 631–647. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov. [24 Januari 2019]
- Wiradnyani, L. A. A, et al. 2016. *Role of family support and women's knowledgeon pregnancy-related risks in adherence to maternal iron-folic acidsupplementation in Indonesia*. *Public Health Nutrition*, [on line] Vo1. 9, No.15 ; 2818–2828. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov. [22 Januari 2019]
- Wiknjosastro, Hanifa. 2009. Ilmu Kebidanan. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Werner, E.J, et al. 1983. *Red cell disturbances in the feto-maternal uni. Semin.Perinatol*, [on line] No. 3 ; 139. Dari www.ncbi.nlm.nih.gov. [13 Februari 2019]
-
2016. *Strategies to prevent anaemia: Recommendations from an Expert Group Consultation*
-
2009. *Global Health Risks: Mortality and Burden of Disease Attributable to Selected Major Risks*, [on line] Geneva: World Health Organization.Dari http://who.int/healthinfo/global_burden_disease/global_health_risks/en/index.html. [2 November 2018]
-
2014. *Maternal and Reproductive Health*, [on line]. Dari www.who.int/gho/maternal_health/en/. [10 Januari 2019]
-
- 2013 .*Micronutrient Deficiency*. USA: World Health Organization
-
2016. *Global Health Observatory Data Repository/World Health Statistic*.
-
2008. *HO, Worldwide Prevalence of Anaemia 19932005: WHO Global Database on Anaemia*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

1992. *The Prevalence of Anemia in Women: A Tabulation of available information.* WHO/ NUT/MCM/92.2. Geneva : World Health Organization.

2004. *Assessing the iron status of populations: Including literature reviews. Report of a Joint World Health Organization/Centers for Disease Control and Prevention Technical Consultationon the Assessment of Iron Status at the Population Level.* Geneva, Switzerland : World Health Organization