

SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA IBU
HAMIL DI PUSKESMAS CINA KABUPATEN BONE**

**NUR IDAYU
K011171548**



*Skripsi Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*

**DEPARTEMEN BIOSTATISTIK/KKB
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS
CINA KABUPATEN BONE**

Disusun dan diajukan oleh .

**NUR IDAYU
K011171548**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi
Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
pada tanggal 13 Agustus 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Prof. Dr. Masni, Apt., MSPH
Nip. 19590605 198601 2 001

Dr. Muchsen Sarake, MS
Nip. 19541231 198903 1 006

Ketua Program Studi,


Dr. Suriah, SKM, M.Kes
Nip. 197405202002122001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Jumat
Tanggal 13 Agustus 2021.

Ketua : Prof. Dr. Masni, Apt., MSPH

(.....)

Sekretaris : dr. Muchsen Sarake, MS

(.....)

Anggota :

1. Prof. Dr. Stang, M.Kes

(.....)

2. A. Selvi Yusnitasari, SKM., M.Kes

(.....)

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur Idayu
NIM : K011171548
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Hp : 085346099519
e-mail : nurayhu618@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa judul artikel **“Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Di Puskesmas Cina Kabupaten Bone”** benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 18 Agustus 2021
Yang membuat pernyataan



Nur Idayu

RINGKASAN

Universitas Hasanuddin
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Biostatistik/KKB
Makassar, Juli 2021

NUR IDAYU

“FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESKESMAS CINA KABUPATEN BONE”

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah yang sangat sering di jumpai pada ibu hamil dan disebut “*potensial danger to mother and child*” (potensi membahayakan ibu dan anak). Pada puskesmas Cina kabupaten Bone prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil sangat tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar risiko umur ibu, paritas, status gizi, pemeriksaan kehamilan/ANC dan jarak kehamilan terhadap kejadian anemia di Puskesmas Cina Kabupaten Bone.

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *case control study*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang melahirkan di puskesmas Cina Kabupaten Bone. Sampel dalam penelitian ini sebesar 171 dengan masing-masing 57 sampel kasus dan 114 sampel kontrol dengan metode pengambilan sampel *systematic random sampling*. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis menggunakan uji statistik *Odds Ratio* (OR) pada tingkat kepercayaan 95%..

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur ibu dan pemeriksaan ANC merupakan faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil, dimana umur ibu 2,742 kali lebih berisiko dan pemeriksaan ANC 5,965 lebih terjadi anemia pada ibu hamil. Sementara paritas, status KEK dan jarak kehamilan bukan merupakan faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil.

Petugas kesehatan dan ibu hamil hendaknya melakukan perencanaan kehamilan agar dapat mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil.

Kata Kunci : Anemia, Ibu Hamil, Faktor Risiko, dan Kasus Kontrol
Jumlah Pustaka : 37 (2002-2021)

SUMMARY

*Hasanuddin University
Faculty of Public Health
Biostatistics/KKB
Makassar, July 2021*

NUR IDAYU

"RISK FACTORS OF ANEMIA IN PREGNANT MOTHERS IN CHINA HEALTH CENTERS, BONE DISTRICT"

Anemia in pregnancy is one of the problems that is very often encountered in pregnant women and is called "potential danger to mother and child" (potentially harmful to mother and child). At the Chinese health center in Bone district, the prevalence of anemia in pregnant women is very high. This study aims to determine the risk of maternal age, parity, nutritional status, antenatal care/ANC and gestational distance to the incidence of anemia at the Chinese Health Center in Bone District.

The type of research used is analytic observational with a case control study approach. The population in this study were all mothers who gave birth at the Chinese Health Center in Bone Regency. The sample in this study was 171 with 57 case samples and 114 control samples using systematic random sampling method. The data obtained were processed and analyzed using the Odds Ratio (OR) statistical test at a 95% confidence level.

The results showed that maternal age and ANC examination were risk factors for the incidence of anemia in pregnant women, where maternal age was 2.742 times more at risk and ANC examination was 5.965 more anemia in pregnant women. Meanwhile, parity, SEZ status and gestational distance are not risk factors for anemia in pregnant women.

Health workers and pregnant women should carry out pregnancy planning so that they can prevent anemia in pregnant women.

Keywords : Anemia, Pregnant Women, Risk Factors, and Case Control

Bibliography : 37 (2002-2021)

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala karena atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Cina Kabupaten Bone.** Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat. Shalawat dan salam tak lupa kita kirimkan kepada nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari alam kegelapan menuju alam yang terang menderang.

Penulis skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana kesehatan masyarakat program studi kesehatan masyarakat departemen biostatistik/KKB. Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis berikhtiar semaksimal mungkin agar dapat memenuhi ekspektasi dari beberapa belah pihak, namun penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan penelitian ini. Oleh sebab itu penulis meminta maaf jika mengharapkan masukan dan kritikan dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Kasih yang tulus serta penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih penulis ucapkan secara khusus kepada orang tua tercinta; Ayahanda Alm. H. Palile Ilham dan Ibunda Rosmiati yang telah membesarkan, merawat, mendidik, dan memberikan dukungan dengan dibarengi doa yang tiada henti agar penulis sukses dalam menggapai cita-cita. Terima kasih pula penulis kepada seluruh keluarga besar yang saya hormati, sayangi, dan selalu memberi motivasi, semangat serta dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini..

Penyusunan laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Aminuddin Syam, SKM., M.Kes, M.Med.Ed selaku dekan, Bapak Ansariadi, SKM., M.Sc.PH., Ph.D selaku wakil dekan I, Bapak Dr. Atjo Wahyu, SKM., M.Kes selaku wakil dekan II dan Bapak Prof.

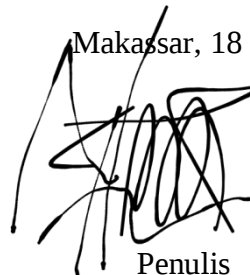
Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH, Ph.D selaku wakil dekan III beserta seluruh tata usaha, kemahasiswaan atas bantuannya selama penulis mengikuti pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

2. Ibu Rini Angraeni,SKM,M.Kes. selaku dosen Penasehat Akademik yang senantiasa memberikan motivasi kepada penulis.
3. Ibu Prof. Dr. Masni, Dra.,Apt., MSPH selaku Pembimbing I dan bapak dr. Muchsen Sarake, MS selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan, serta memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr. Stang, M.Kes selaku ketua Departemen Biostatistik/KKB, Staf bagian Biostatistik/KKB dan dosen Penguji yang telah membantu, mengarahkan dan menguji penulis selama mengikuti pendidikan di FKM.
5. Ibu A. selvi Yusnitasari, SKM., M.Kes. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis.
6. Seluruh dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin terkhusus dosen departemen Biostatistik/KKB yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis dan ibu Yuli selaku staf departemen Biostatistik/KKB yang telah memfasilitasi dan membantu selama ini.
7. kepala Puskesmas Cina yang telah mengizinkan penulis melaksanakan penelitian dan membantu proses penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh pegawai puskesmas Cina Kabupaten Bone yang memberikan keramahan dan kesempatan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Sahabat saya Tiwi, Uli, Whidy, Vira, Leli, Astryd dan Pororo yang saat ini sedang berjuang menyelesaikan skripsi dan juga senantiasa memberi dukungan serta semangat satu sama lain dalam menyelesaikan skripsi.

10. Teman-teman Biostatistik 2017 atas motivasi, hiburan, perhatian, nasehat, kerjasamanya selama inidan pengertian yang telah diberikan selama menjalani perkuliahan.
11. Teman-teman seperjuangan angkatan 2017 REWA terima kasihatas kenangan dan pengalaman yang telah dilewati bersama dan tak akan pernah terlupakan dari awal menjadi mahasiswa baru hingga menjadi mahasiswa tingkat akhir.
12. Sahabat dan teman-teman yang tiada henti memberikan dukungan dan motivasi serta selalu mengisi hari-hari menjadi sangat menyenangkan kepada penulis.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.

Semoga segala bantuan yang diberikan mendapat balasan dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* dan senantiasa dilimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Akhir kata, penulis berharap bahwa skripsi yang telah disusun ini dapat memberikan pengetahuan baru terhadap para pembaca. Penulis juga menyadari terdapat banyak kekurangan atas penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berharap saran dan kritik yang membangun dari pembaca.

Makassar, 18 Agustus 2021



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
RINGKASAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
A. Definisi anemia dalam kehamilan.....	12
B. Klasifikasi Anemia.....	14
C. Penyebab Anemia dalam Kehamilan	16
D. Patofisiologi.....	17
E. Diagnose Anemia	19
F. Pengaruh Anemia terhadap Kehamilan.....	22
G. Pencegahan Anemia terhadap Kehamilan	24
H. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Anemia Kehamilan	28
I. Kerangka Teori	35
BAB III KERANGKA KONSEP	36
A. Dasar Pemikiran Variabel yang diteliti	36
B. Kerangka Konsep	38
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	39
D. Hipotesis Penelitian.....	41
BAB IV METODE PENELITIAN	43

A. Jenis Penelitian.....	43
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	45
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	45
D. Metode Penarikan Sampel.....	48
E. Cara Pengumpulan Data	49
F. Instrumen Penelitian.....	49
G. Pengolahan Data	49
H. Analisis Penelitian.....	50
I. Penyajian Data	52
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	53
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	53
B. Hasil Penelitian	55
C. Pembahasan	61
D. Keterbatasan Penelitian	72
BAB VI PENUTUP	73
A. Kesimpulan.....	73
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Kontingensi 2x2 <i>Odds Ratio</i> Analisis Data Penelitian.....	51
Tabel 5.1 Distribusi Kategori Responden Berdasarkan Umur, Paritas, Jarak Kehamilan, Status Gizi dan Pemeriksaan ANC	55
Tabel 5.2 Besar Risiko Umur Ibu Hamil Terhadap Kejadian Anemia Di Puskesmas Cina Tahun 2020.....	56
Tabel 5.3 Besar Risiko Paritas Terhadap Kejadian Anemia Di Puskesmas Cina Tahun 2020.....	57
Tabel 5.4 Besar Risiko Status Gizi Terhadap Kejadian Anemia Di Puskesmas Cina Tahun 2020	58
Tabel 5.5 Besar Risiko Pemeriksaan ANC Terhadap Kejadian Anemia Di Puskesmas Cina Tahun 2020.....	59
Tabel 5.6 Besar Risiko Jarak Kehamilan Terhadap Kejadian Anemia Di Puskesmas Cina Tahun 2020.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori.....	35
Gambar 2 Kerangka Konsep Penelitian.....	39
Gambar 3 Desain Studi Kasus Kontrol.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Format Pengumpulan Data

Lampiran 2 Master Tabel Penelitian

Lampiran 3 Hasil Analisis

Lmpiran 4 Persuratan

Lampiran 5 Riwayat Hidup

DAFTAR SINGKATAN

AKI	: Angka Kematian Ibu
ANC	: Antenatal Care
Hb	: Hemoglobin
KEK	: Kekurangan Energi Kronis
KIA	: Kesehatan Ibu dan Anak
LILA	: Lingkar Lengan Atas
OR	: <i>Odds Ratio</i>
SDGs	: <i>Sustainable Development Goals</i>
SDKI	: Survey Demografi Kesehatan Indonesia
SPSS	: <i>Statistical Packages for Social Sciences</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WUS	: Wanita Usia Subur

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa kehamilan merupakan masa dimana tubuh ibu hamil sangat membutuhkan asupan makanan yang maksimal baik secara jasmani maupun rohani (tidak stress dan selalu rileks).wanita hamil biasanya memiliki beberapa keluhan seperti sering merasa letih, kepala pusing, sesak nafas, wajah pucat, dan berbagai macam keluhan lainnya. Dimana semua keluhan tersebut merupakan indikasi bahwa wanita hamil tersebut sedang menderita anemia pada masa kehamilannya (Hariati, 2019).Ibu hamil dapat menderita anemia karena kebutuhan zat besi selama hamil meningkat untuk pertumbuhan janinnya.Anemia dapat dicegah apabila seorang ibu mempunyai asupan nutrisi yang bagus sebelum hamil sehingga mempunyai cadangan zat besi didalam tubuh (Putri, 2020).

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator keberhasilan layanan kesehatan di Indonesia.AKI yang diketahui sampai saat ini masih cukup tinggi.Berdasarkan Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2014 menyebutkan bahwa AKI di Indonesia sebesar 214 per 100.000 kelahiran hidup. Dan mengalami peningkatan AKI di indonesia tahun 2019 sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2019). Salah satu penyebab kematian ibu adalah kejadian anemia. AKI menunjukkan sekitar 70% untuk ibu yang anemia dan 19,7% untuk ibu yang non anemia. Anemia dalam kehamilan dapat berdampak buruk terhadap mortalitas dan morbiditas

ibu maupun janin. AKI mencerminkan risiko yang dihadapi anemia pada kehamilan dan melahirkan yang dipengaruhi oleh status gizi ibu, keadaan sosial ekonomi, keadaan kesehatan yang kurang baik menjelang kehamilan, kejadian berbagai komplikasi pada kehamilan dan kelahiran, tersedianya dan penggunaan fasilitas pelayanan kesehatan termasuk pelayanan prenatal dan obstetri (Alamsyah, 2020). Menurut hasil analisis Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, kematian ibu secara langsung disebabkan karena perdarahan 28%, eklampsia 24%, dan infeksi 11%. Sedangkan penyebab tidak langsung kematian ibu adalah anemia 51% (Khoiriah, 2020).

Badan Kesehatan Dunia (*World Health Organization*) melaporkan bahwa ibu hamil yang mengalami defisiensi besi sekitar 35-37% serta semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Menurut WHO 40% kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan anemia pada kehamilan yang disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut. Prevalensi anemia pada ibu hamil tahun 2005 adalah 24,8% dari total penduduk dunia. Sekitar 2 milyar orang atau 30% dari populasi dunia diketahui anemia terutama anemia defisiensi besi. Sedangkan pada tahun 2012, WHO melaporkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil di dunia berkisar rata-rata 41,8% . Anemia dalam kehamilan merupakan masalah kesehatan yang utama di negara berkembang dengan tingkat morbiditas tinggi pada ibu hamil. Rata-rata kehamilan yang disebabkan karena anemia di Asia diperkirakan sebesar 72,6%. WHO juga menunjukkan prevalensi

anemia pada ibu hamil diperkirakan di Asia sebesar 48,2 %, Afrika 57,1 %, Amerika 24,1 % dan Eropa 25,1 %. prevalensi anemia di negara berkembang relatif tinggi yaitu 33% sampai 75% (Suyani, 2019).

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan jumlah anemia kehamilan terbanyak. Total penderita anemia pada ibu hamil di Indonesia adalah 70% artinya dari 10 ibu hamil, sebanyak 7 orang akan menderita penyakit anemia (Kemenkes RI, 2014). Menurut data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 37,1% mengalami peningkatan dari tahun 2007 sebanyak 24,5%. Sekitar 10-15% ibu hamil tergolong anemia berat yang sudah tentu akan mempengaruhi tumbuh kembang janin dalam rahim (Kemenkes RI, 2014). Di tahun 2018, prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil terjadi peningkatan menjadi 48,9%. Anemia pada ibu hamil berdasarkan umur, dimana umur 15-24 tahun sebesar 84,6%, umur 25-34 tahun sebesar 33,7%, umur 36-44 tahun berjumlah 33,6% dan umur 45-54 tahun sebesar 28% (Riskesdas, 2018). Kelompok ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang berisiko tinggi mengalami anemia. Anemia pada ibu hamil umumnya merupakan anemia relatif akibat perubahan fisiologis tubuh selama kehamilan yaitu adanya hemodilusi (Putri, 2020).

Anemia merupakan suatu keadaan dimana tubuh memiliki jumlah sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit. Sel darah merah mengandung Hemoglobin (Hb) yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Anemia dalam kehamilan didefinisikan sebagai penurunan

Hb yang kurang dari 11 gr/dl selama kehamilan pada trimester 1 dan 3 dan kurang dari 10 gr/dl selama masa post partum pada trimester 2. Anemia dalam kehamilan mengakibatkan dampak yang dapat membahayakan bagi ibu dan janinnya (Purwandari et al., 2016). Anemia pada ibu hamil dapat diklasifikasikan berdasarkan berat ringannya anemia yakni anemia ringan dan anemia berat. Dimana anemia ringan apabila kadar Hb dalam darah yaitu 8 gr/dl sampai kurang dari 11 gr/dl sedangkan anemia berat apabila kadar Hb dalam darah yaitu kurang dari 8 gr/dl (Kemenkes, 2017).

Anemia kehamilan disebut juga dengan “*potential danger to mother and child*” (potensi membahayakan ibu dan anak) karena itulah anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan. Penyebab anemia pada ibu hamil yaitu kurangnya zat besi dalam tubuh. Kekurangan zat besi diduga penyebab umum dari kejadian anemia. Meskipun kondisi lain seperti asam folat, kekurangan vitamin B12 dan vitamin A, peradangan kronis, infeksi parasit dan kelainan bawaan semua dapat menyebabkan anemia. Wanita hamil sangat rentan terjadi anemia defisiensi besi karena pada saat hamil kebutuhan oksigen lebih tinggi sehingga memicu peningkatan produksi eritropoitein. Akibatnya volume plasma bertambah dan sel darah merah (eritrosit) meningkat. Namun peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit sehingga penurunan Hb akibat hemodilusi (Yanti dkk, 2015).

Zat besi pada ibu hamil dibutuhkan untuk meningkatkan sintesis. Hb

sebagai proses adaptasi terhadap adanya perubahan fisiologis pada ibu hamil yaitu terjadinya hemodilusi dengan peningkatan volume 30% sampai 40% yang puncaknya pada kehamilan 32 sampai 34 minggu. Bila Hb ibu sebelum hamil sekitar 11 gr/dl maka dengan terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan anemia dan hb ibu akan menjadi 9,5 sampai 10 gr/dl. Kebutuhan zat besi pada ibu hamil pada usia kehamilan yaitu pada trimester 1 kebutuhan zat besi masih sedikit karena pertumbuhan janin masih lambat. Memasuki trimester 2 dan 3, volume darah pada tubuh wanita menjadi meningkat. Sedangkan pada saat melahirkan, wanita hamil butuh mengenal tablet Fe selama zat besi sekitar 40 mg perhari atau dua kali lipat dari kebutuhan wanita yang tidak hamil (Ruwayda, 2019).

Dampak yang akan ditimbulkan jika ibu hamil mengalami penyakit anemia diantaranya abortus, bayi lahir dengan prematur, gangguan pertumbuhan janin, berat badan lahir rendah (BBLR) dan bayi lahir dengan anemia. Selain itu juga dapat menyebabkan terjadinya persalinan lama sehingga memerlukan tindakan operatif, serta perdarahan postpartum sampai pada kematian (Miarti, 2020). Efek yang akan ditimbulkan jika ibu hamil terkena anemia diantaranya sesak nafas, kelelahan, palpitasi, gangguan tidur, meningkatkan risiko perdarahan saat persalinan, preeklampsia, dan sepsis. Dampak buruk anemia kehamilan pada janin di negara berkembang lebih tinggi dibandingkan negara industri prognosis perinatal tidak berhubungan dengan anemia (Putri, 2020).

Terjadinya anemia dalam kehamilan disebabkan oleh beberapa faktor-

faktor. Dalam perilaku kesehatan menurut teori Lawrence Green dalam Soekidjo Notoatmodjo (2003), terdapat tiga teori penyebab masalah kesehatan yaitu faktor internal, faktor eksternal dan respons atau perilaku. Secara garis besar, faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia ada ibu hamil yaitu faktor internal (status reproduksi yang meliputi umur ibu, usia kehamilan, paritas, gravida, jarak kehamilan, riwayat persalinan; status kesehatan yang meliputi status gizi ibu (LILA)), dan penyakit infeksi, faktor eksternal (sosiodemografi yang meliputi pendidikan, pekerjaan, pendapatan, pengetahuan) dan perilaku (pelayanan kesehatan yang meliputi pemeriksaan kehamilan, pendidikan kesehatan, suplementasi tablet Fe) (Handayani, 2011).

Kejadian anemia pada ibu hamil dapat berhubungan dengan beberapa faktor diantaranya yaitu umur ibu, jarak kehamilan, paritas, status KEK, dan pemeriksaan ANC (Handayani, 2011). Faktor umur pada ibu hamil dapat berhubungan dengan kejadian anemia. Menurut penelitian Salmariantity (2012), pada umur berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) berpeluang memiliki risiko mendapatkan anemia 1,8 kali dibandingkan dengan ibu hamil pada umur yang tidak berisiko karena wanita hamil mempunyai umur berisiko yang dapat merugikan kesehatan ibu maupun pertumbuhan janin.

Faktor jarak kehamilan dapat berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Berdasarkan hasil penelitian dari Nurhidayati (2013) terdapat hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Menurut teori Irianto (2014) anemia pada ibu hamil disebabkan karena kehamilan berulang dalam waktu singkat. Cadangan zat

besi ibu yang sebenarnya belum pulih akhirnya terkuras untuk keperluan janin yang dikandung berikutnya. Itulah sebabnya pengaturan jarak kehamilan menjadi penting untuk diperhatikan sehingga ibu siap untuk menerima janin kembali tanpa harus menghabiskan cadangan besinya.

Faktor paritas juga dapat berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Berdasarkan penelitian Mamah (2006) dalam Herawati dan Astuti (2010) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil dikarenakan paritas >3 kali mempunyai risiko lebih tinggi dibandingkan ibu yang memiliki paritas ≤ 3 kali, hal ini dikarenakan ibu yang terlalu sering melahirkan akan mengalami peningkatan volume plasma darah yang lebih besar sehingga menyebabkan hemodilusi yang besar pula oleh karena itu kehamilan berikutnya akan menjadi lebih berisiko untuk mengalami anemia lagi.

Faktor lain yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil yaitu status Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan pemeriksaan ANC. Menurut penelitian Ismaini (2016) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara status gizi ibu hamil dengan kejadian anemia dalam kehamilan dikarenakan ibu hamil yang mengalami gizi kurang akan mempengaruhi kondisi ibu hamil yang membutuhkan asupan gizi yang cukup banyak untuk pertumbuhan janinnya.

Faktor pemeriksaan ANC juga berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Menurut penelitian Sugma (2015) menunjukkan hubungan yang bermakna antara keteraturan pemeriksaan ANC dengan kejadian anemia, hal

ini dikarenakan keteraturan melakukan pemeriksaan ANC berguna untuk mendeteksi dini terjadinya risiko tinggi kehamilan.

Menurut Kemenkes RI (2014), salah satu upaya penting dalam pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil yaitu pemberian tablet tambah darah karena dapat mencegah dan menanggulangi anemia akibat kekurangan zat besi. Tablet tambah darah merupakan tablet yang diberikan kepada wanita usia subur dan ibu hamil. Dimana bagi Wanita Usia Subur (WUS) diberikan sebanyak 1 kali seminggu dan untuk ibu hamil diberikan setiap hari selama masa kehamilannya minimal 90 tablet (Muliani, 2019). Selain itu, upaya lainnya dengan melakukan peningkatan cakupan dan peningkatan konsumsi melalui pemberdayaan masyarakat dan proaktif dari petugas dalam menjangkau sasaran ibu hamil agar sedini mungkin ibu hamil mendapatkan pelayanan ANC atau memeriksakan kehamilannya kepada tenaga kesehatan (Purwandari, 2016).

Menurut Data dinas kesehatan provinsi Sulawesi Selatan terdapat ibu hamil dengan kadar hemoglobin 8-11 mg/dl sebesar 98,49% dan ibu hamil dengan kadar hemoglobin <8 mg/dl sebesar 1,15% (data Binkesmas, Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2015). Berdasarkan data dinas kesehatan kabupaten Bone pada tahun 2017 sebesar 33.82% ibu hamil menderita anemia. Pada tahun 2018 prevalensi anemia pada kabupaten Bone sebesar 29,76% dan pada tahun 2019 prevalesi anemia pada ibu hamil sebesar 22.70%. berdasarkan data dinas kesehatan kabupaten Bone dari 38 puskesmas di kabupaten Bone, puskesmas Cina memiliki angka kejadian

anemia terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data kunjungan K1 ibu hamil pada tahun 2018 prevalensi anemia ibu hamil di puskesmas Cina sebesar 70,85%, pada tahun 2019 sebesar 87% dan pada tahun 2020 prevalensi anemia sebesar 89,64%.

Berdasarkan data dan teori tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait Faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil di puskesmas Cina kabupaten Bone.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti ingin mengetahui faktor risiko (umur ibu, paritas, status KEK, frekuensi ANC, dan jarak kehamilan) terhadap kejadian anemia pada ibu hamil di puskesmas Cina kabupaten Bone

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil di puskesmas Cina Kabupaten Bone.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui besar risiko umur ibu terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.
- b. Untuk mengetahui besar risiko paritas terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.
- c. Untuk mengetahui besar risiko status KEK terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.

- d. Untuk mengetahui besar risiko pemeriksaan ANC terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.
- e. Untuk mengetahui besar risiko jarak kehamilan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini diuraikan dalam tiga hal sebagai berikut :

1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dan menjadi masukan pada Puskesmas Cina dalam menentukan kebijakan dan perencanaan program penanggulangan anemia pada ibu hamil.

2. Manfaat Ilmiah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah bukti empiris mengenai faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil dan dapat dijadikan sebagai informasi untuk penelitian selanjutnya.

3. Manfaat Peneliti

Memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti yang kelak berguna dalam melaksanakan tugas. Penelitian ini juga merupakan sarana bagi peneliti untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Anemia dalam Kehamilan

Menurut *World Health Organization* (WHO) anemia pada ibu hamil adalah suatu keadaan dengan kadar hemoglobin (Hb) ibu dalam darahnya kurang dari 11,0 gr% sebagai akibat ketidakmampuan jaringan pembentuk sel darah merah (Erythropoetic) dalam produksinya untuk mempertahankan konsentrasi Hb pada tingkat normal.

Anemia dalam kehamilan adalah suatu kondisi ibu dengan kadar nilai hemoglobin kurang dari 11 gr% pada trimester satu dan tiga, atau kadar nilai hemoglobin kurang dari 10,5gr% pada trimester dua (Syaifuddin, 2002).

Anemia juga diartikan sebagai kekurangan salah satu zat, yaitu zat besi, asam folat, vitamin B12, protein dan zat essensial lainnya. Zat gizi yang paling berperan dan penyebab utama anemia adalah zat besi (fe), itulah sebabnya anemia sering diidentikkan dengan anemia defisiensi besi (Maria, 2002 dalam Takdir, 2017).

Anemia adalah kondisi dimana sel darah merah atau hemoglobin menurun, sehingga kapasitas daya angkut oksigen untuk kebutuhan organ-organ vital pada ibu dan janin menjadi berkurang. Selama kehamilan, indikator anemia adalah jika konsentrasi hemoglobin kurang dari 10,5 sampai dengan 11,0 gr/dl (Varney, 2006). Anemia dapat terjadi bila keluarnya eritrosit dari sirkulasi maupun penghancuran eritrosit meningkat tanpa diimbangi dengan peningkatan kadar produksi, atau bila pelepasan eritrosit kedalam sirkulasi

menurun. Demikian pula bila kedua proses tersebut terjadi bersamaan (Saidin, 2001).

Anemia pada kehamilan adalah anemia karena kekurangan zat besi. Pada trimester pertama kehamilan, zat besi yang dibutuhkan sedikit karena tidak terjadi menstruasi dan pertumbuhan janin masih lambat. Setelah memasuki trimester kedua hingga ketiga, volume darah dalam tubuh wanita akan meningkat sampai 35%, ekuivalen dengan 450 gr zat besi untuk memproduksi sel-sel darah merah. Sel darah merah harus mengangkut oksigen lebih banyak untuk janin. Sedangkan saat melahirkan, perlu tambahan besi 300-350 gr akibat kehilangan darah. Sampai saat melahirkan, wanita hamil butuh zat besi sekitar 40 gr per hari atau dua kali lipat kebutuhan kondisi tidak hamil (Chareunnisa, 2008). Zat gizi yang paling berperan dan merupakan penyebab utama anemia yaitu zat besi, itulah sebabnya anemia sering diidentikkan dengan anemia defisiensi besi (Maria, 2002 dalam Takdir, 2017).

Dari kebanyakan ibu hamil, anemia defisiensi besi disebabkan oleh konsumsi makanan yang tidak memenuhi syarat gizi dan kebutuhan yang meningkat. Selain itu, kehamilan berulang dalam waktu yang singkat dimana cadangan zat besi ibu belum pulih akhirnya terkuras kembali untuk keperluan janin yang dikandung berikutnya. Kebutuhan zat besi untuk tiap wanita berbeda-beda sesuai siklus hidupnya. Wanita dewasa tidak hamil kebutuhannya sekitar 26 gr perhari, sedangkan wanita hamil perlu tambahan zat besi sekitar 20 gr perhari (Chaerunnisa, 2008).

B. Klasifikasi Anemia

Berdasarkan klasifikasi WHO tahun 1972 kadar hemoglobin pada ibu hamil dapat dibagi menjadi 3 kategori sebagai berikut :

1. Anemia berat : $< 8 \text{ gr\%}$
2. Anemia ringan : $8 - 10 \text{ gr\%}$
3. Normal : $\geq 11 \text{ gr\%}$ (Manuaba, 2010)

Klasifikasi anemia pada ibu hamil menurut Prawirohardjo (2002) dan (Tarwoto,dkk,2007) adalah sebagai berikut :

1. Anemia defisiensi besi

Anemia yang paling sering dijumpai dalam kehamilan adalah anemia akibat kekurangan zat besi karena kurangnya asupan unsur besi dalam makanan, gangguan penyerapan, peningkatan kebutuhan zat besi atau karena terlampaui banyaknya zat besi yang keluar dari tubuh, misalnya perdarahan. Anemia ini mempunyai ciri yaitu ukuran sel darah merah lebih dari ukuran normal dan warna coklat, yang disebabkan kekurangan ion Fe komponen hemoglobin dan disertai dengan penurunan kuantitatif pada sintesa hemoglobin. Patofisiologi simpanan zat besi habis, kadar serum menurun, dengan gejala timbul karena jumlah hemoglobin tidak adekuat untuk mengangkat oksigen ke jaringan tubuh. Manifestasi klinik pucat, fatiga, keletihan, sakit kepala, depresi, takikardi dan amenorhe.

2. Anemia haemolitik

Adalah anemia yang disebabkan penghancuran atau pemecahan sel darah merah yang lebih cepat dari pembuatannya. Gejala utama adalah anemia dengan kelainan-kelainan gambaran darah, kelelahan, kelemahan, serta gejala komplikasi bila terjadi kelainan pada organ-organ vital. Wanita dengan anemia hemolitik sukar menjadi hamil, apabila hamil maka anemianya bias anyanya menjadi berat.

3. Anemia megaloblastik

Anemia megaloblastik adalah sekelompok anemia yang ditandai oleh adanya eritroblas yang besar yang terjadi akibat gangguan maturasi inti sel yang dinamakan megaloblas. Anemia megaloblas disebabkan oleh defisiensi B12, asam folat, gangguan metabolisme vitamin B12 dan asam folat, gangguan sintesis DNA akibat dari defisiensi enzim kongenital dan didapat setelah pemberian obat sitostatik tertentu. Patofisiologinya defisiensi asam folat dan vitamin B12 jelas akan mengganggu sintesis DNA hingga terjadi gangguan maturasi inti sel dengan akibat timbulnya sel – sel megaloblas.

4. Anemia hipoplastik

Anemia hipoplastik dalam kehamilan terjadi karena sumsum tulang tidak mampu membuat sel-sel darah baru. Penyebab anemia hipoplastik hingga kini belum diketahui

dengan pasti, kecuali yang disebabkan oleh sepsis, sinar rontgen, racun dan obat-obatan.

C. Penyebab Anemia Dalam Kehamilan

Sebagian besar penyebab anemia di Indonesia adalah kurangnya kadar Fe yang diperlukan untuk pembentukan Hb sehingga disebut anemia defisiensi Fe. Penyebab terjadinya anemia defisiensi Fe pada ibu hamil disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Secara langsung anemia disebabkan oleh seringnya mengkonsumsi zat penghambat absorpsi Fe, kurangnya mengkonsumsi promotor absorpsi non hem Fe serta ada infeksi parasit. Sedangkan faktor yang tidak langsung yaitu faktor-faktor yang secara tidak langsung mempengaruhi kadar Hb seseorang dengan mempengaruhi ketersediaan Fe dalam makanan seperti ekonomi yang masih rendah, atau rendahnya pendidikan dan pengetahuan (Tarwoto,dkk,2007) dan (Purnawan, 2002).

Secara umum anemia pada kehamilan disebabkan oleh :

1. Meningkatnya kebutuhan zat besi untuk pertumbuhan janin
2. Kurangnya asupan zat besi yang dikonsumsi oleh ibu hamil
3. Pola makan ibu terganggu akibat mual selama kehamilan
4. Adanya kecenderungan rendahnya cadangan zat besi (Fe) pada wanita akibat persalinan sebelumnya dan menstruasi. (Prawirohardjo, 2002).

Menurut Julien Parise yang di kutip oleh Syarif (2002) menyebutkan status gizi dalam hal ini adalah anemia gizi dapat dipengaruhi

oleh faktor-faktor internal dan eksternal sebagai berikut :

1. Faktor internal meliputi antara lain umur, jarak kehamilan, berat badan, jumlah anak, status kesehatan dan lain-lain.
2. Faktor eksternal meliputi antara lain besarnya keluarga, pendapatan pekerjaan, pendidikan, pengetahuan, produksi dan faktor lingkungan lain.

D. Patofisiologi

Anemia lebih sering ditemukan dalam kehamilan karena selama kehamilan keperluan akan zat makanan bertambah dengan adanya perubahan dalam darah dan sumsum tulang. Pertambahan volume darah selama kehamilan di sebut dengan hipervolemia. Akan tetapi bertambahnya sel darah merah lebih sedikit dibandingkan dengan bertambahnya plasma darah sehingga terjadi pengenceran darah. Pertambahan berbanding sebagai berikut : plasma darah 30%, sel darah merah 80%, dan hemoglobin 19% (Hanifa, 2005).

Pengenceran darah dianggap sebagai penyesuaian fisiologis dalam kehamilan dan bermanfaat bagi ibu karena pengenceran itu meringankan beban kerja jantung yang harus bekerja lebih berat selama masa kehamilan yang disebabkan peningkatan cardiac output akibat hipervolemia. Kerja jantung akan menjadi ringan apabila viskositas darah rendah. Resistensi perifer juga berkurang sehingga tekanan darah naik, dan pada perdarahan selama persalinan banyaknya unsur zat besi lebih sedikit hilang dibandingkan apabila darah itu tetap kental (Manuaba, 2007). Hemodilusi

ini menyebabkan pseudoanemia atau anemia fisiologis.

Hemodilusi dimulai pada trimester pertama kehamilan yaitu pada minggu 12 – 20 dan hemodilusi maksimal terjadi pada umur kehamilan 20 – 36 minggu. Akibat hemodilusi saja kadar hemoglobin darah ibu dapat menurun sampai 10 gr%, umumnya kondisi ini karena turunnya cadangan zat besi (Sarimawar, 2003).

Tanda dan gejala anemia pada ibu hamil menurut (Sohimah, 2006) dan (Proverawati, 2011) adalah:

1. lemah, letih, lesu, mudah lelah dan lalai
2. Wajah tampak pucat
3. Sering pusing
4. Sulit konsentrasi dan mudah lupa
5. Mata berkunang-kunang
6. Sering sakit
7. Napsu makan berkurang
8. Napas pendek (pada anemia berat)
9. Keluhan mual muntah lebih hebat pada kehamilan muda

E. Diagnosa Anemia

Diagnosa anemia dalam kehamilan dapat ditegakkan dengan :

1. Anamnesa

Pada anamnesa akan didapatkan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang, keluhan mual muntah, lebih berat pada hamil muda (Sohimah, 2006). Bila terdapat keluhan lemah,

nampak pucat, mudah pingsan sementara tensi dalam batas normal, maka perlu dicurigai anemia defisiensi besi. (Saifuddin, 2002).

2. Pemeriksaan fisik

Pada pemeriksaan fisik didapatkan ibu tampak lemah , kulit pucat, mudah pingsan, sementara tensi masih dalam batas normal, pucat pada membran mukosa dan konjuntiva karena kurangnya sel darah merah pada pembuluh kapiler dan pucat pada kuku serta jari (Saifuddin, 2002).

3. Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah dilakukan minimal 2 kali selama kehamilan yaitu pada trimester I dan III. Dengan melihat hasil anamnesa dan pemeriksaan fisik maka diagnose dapat dipastikan dengan pemeriksaan kadar Hb.

Ada beberapa metode untuk menentukan kadar Hb yaitu :

a. Metode kertas lakmus

Metode ini praktis dan sederhana serta tidak memerlukan pereaksi ataupun peralatan tertentu, karena yang digunakan adalah kertas yang di sebut kertas lakmus yang khusus untuk menentukan kadar Hb. Caranya, setelah darah ditetaskan di atas permukaan kertas lakmus, kemudian didiamkan sebentar ± 5 menit pada suhu ruangan hingga darah menjadi kering. Setelah kering, warna darah yang terbentuk

dibandingkan secara visual di tempat yang cukup terang dengan sederet warna standar yang disediakan. Deretan warna yang ada pada standar sudah dikalibrasi sedemikian rupa secara kualitatif sehingga setiap warna menunjukkan nilai kadar Hb. Dengan demikian warna standar yang dibandingkan dengan darah yang di uji menunjukkan kadar Hb darah (Sihadi dkk, 2002).

b. Metode Sahli

Prinsipnya membandingkan warna darah secara visual akan tetapi memerlukan peralatan dan pereaksi tertentu. Peralatan yang digunakan sangat sederhana dan ringan sehingga memungkinkan di bawa ke lapangan. Cara kerjanya, kira-kira 5 tetes HCL 0,1 N dimasukkan ke dalam tabung khusus yang di sebut tabung hemometer. Darah yang akan ditentukan kadar Hbnya di pipet sebanyak ± 20 mikroliter dan dimasukkan ke dalam tabung hemometer tadi lalu ditempatkan dalam alat hemometer. Pada alat tersebut terdapat dua tabung.

Tabung pertama berisikan contoh darah yang akan ditentukan kadar Hbnya dan tabung kedua berisikan larutan standar. Posisi kedua tabung itu berdampingan dan sisi kedua tabung bisa dilihat dari sisi yang sama. Kemudian tabung yang berisikan contoh darah ditambah aquades secara perlahan sehingga warna larutan menyamai warna larutan standar yang

ada pada tabung sebelahnya. Setelah persamaan warna tercapai kadar Hb dapat diketahui dengan membaca batas permukaan larutan yang berimpit dengan skala yang tertera pada alat hemometer dekat dengan tabung contoh darah tadi. Metode Sahli ini masih dianggap subyektif karena perbandingan warna dilakukan secara visual (Sihadi dkk, 2002).

c. Metode Sianmethemoglobin

Berbeda dengan metode kertas lakmus, metode ini memerlukan peralatan dan pereaksi khusus, tetapi hasil yang diperoleh lebih teliti. Caranya darah di pipet dengan menggunakan pipet mikro sebanyak 20 mikroliter kemudian dilarutkan dalam 5,0 ml larutan drabkin (1g NaHCO₃, 0,05 g KCN, 0,2G KF (CN) dalam satu liter aquades yang sudah disediakan sebelumnya di dalam suatu tabung reaksi. Larutan drabkin di kocok untuk menyempurnakan kelarutan darah sehingga diperoleh warna larutan yang homogen. Kepekaan warna larutan di baca menggunakan alat spectrophotometer pada panjang gelombang 540 nm. Hasil pembacaan menunjukkan kadar Hb, di hitung berdasarkan hasil pembacaan alat pada larutan standar yang telah diketahui konsentrasinya. Metode ini sangat dianjurkan WHO (1968) karena sampai saat ini dinilai dapat menghasilkan data yang paling teliti (Sihadi dkk, 2002)

F. Pengaruh Anemia Terhadap Kehamilan, Persalinan, Nifas dan Janin (Manuaba, 2002)

1. Gangguan selama hamil dapat berupa :
 - a. Mengurangi rasa yang menyenangkan dalam masa kehamilan karena kelelahan
 - b. Mengurangi kemungkinan terjadinya infeksi
 - c. Meningkatkan resiko terjadinya persalinan daya tahan ibu sehingga prematur karena kurangnya suplay darah ke uterus
 - d. Perdarahan ante partum
 - e. Abortus
 - f. Hambatan tumbuh kembang janin
2. Gangguan yang dapat terjadi selama persalinan
 - a. Partus lama akibat kontraksi uterus yang tidak kuat oleh karena hipoksia jaringan
 - b. Kurangnya kemampuan dan kekuatan ibu untuk menghadapipersalinan sehingga menyebabkan maternal distress,selanjutnya dapat terjadi syok
 - c. Dapat mengakibatkan atonia uteri dalam semua kala persalinan dan terjadi perdarahan post partum
 - d. Mudah terjadi infeksi selama persalinan
 - e. Retensio plasenta
3. Gangguan dalam masa nifas
 - a. Mudah terjadi infeksi karena kondisi yang lemah dan daya tahan

menurun

- b. Terjadinya subinvolusio uteri menyebabkan perdarahan post partum
- c. Pengeluaran ASI berkurang
- d. Terjadinya dekompensasi kardis mendadak setelah persalinan
- e. Anemia masa nifas

4. Pengaruh anemia terhadap janin

- a. Intelektual rendah Abortus
- b. Terjadinya kematian intrauterine
- c. Persalinan prematuritas tinggi
- d. Bayi berat lahir rendah
- e. Kelahiran dengan anemia
- f. Dapat terjadi cacat bawaan
- g. Bayi mudah mendapat infeksi sampai kematian perinatal
- h. Intelektual rendah

G. Pencegahan Anemia Dalam Kehamilan

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada dasarnya adalah mengatasi penyebabnya. Pada anemia berat (kadar Hb $8 < \text{gr/dl}$) biasanya ada penyakit yang melatar belakangi yaitu antara lain infeksi cacing atau malaria, sehingga selain penanggulangan pada anemia, harus dilakukan pengobatan terhadap penyakit - penyakit tersebut. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi anemia gizi akibat kekurangan konsumsi besi adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan konsumsi zat besi dari makanan

Mengonsumsi pangan hewani seperti daging, hati, ikan, telur dan gizi yang cukup dapat mencegah anemia gizi besi. Sayur hijau dan buah- buahan di tambah kacang-kacangan dan padi-padian yang cukup mengandung zat besi. Vitamin C diperlukan untuk meningkatkan penyerapan zat besi di dalam tubuh, peningkatan konsumsi vitamin C sebanyak 20 mg, 50 mg, 100 mg, dan 250 mg dapat memperbesar penyerapan zat besi sebesar 2 kali, 3 kali, 4 kali dan 5 kali (Murtini, 2004).

Konsumsi bahan pangan zat-zat penghambat absorpsi besi harus dikurangi. Zat inhibitor seperti filtrat, kostat, tannin dan beberapa jenis serat makanan harus dihindari karena zat ini bersama zat besi membentuk senyawa yang tidak dapat larut di dalam air sehingga tidak dapat di absorpsi. The mengandung tannin, jika dikonsumsi bersama-sama pada saat makan akan mengurangi penyerapan zat besi sampai 50%. Bahan makanan lain yang mengandung penghambat absorpsi besi diantaranya kopi, fosvitin dalam kuning telur, protein, fitat dan fosfat yang banyak terdapat pada sereal, kalsium dan serat dalam bahan makanan (Almatsier, 2001) Kebutuhan zat besi tubuh tergantung pada jumlah zat besi yang hilang dari tubuh dan jumlah yang dibutuhkan untuk pertumbuhan termasuk kehamilan dan masa menyusui (husaini, 2002). Selama trimester I kehamilan, kebutuhan zat besi ibu hamil lebih rendah karena tidak

menstruasi dan zat besi yang digunakan janin minimal. Mulai dari trimester II terdapat penambahan sel - sel darah merah. Ini dapat mencapai 30 %. Kebutuhan zat besi untuk memenuhi penambahan sel darah merah tersebut kira - kira sama dengan penambahan sebesar 450 mg besi (Proverawati, Atikah, 2011).

Kebutuhan zat besi pada ibu hamil Sebagian besar wanita dalam usia siap hamil mempunyai kadar zat besi yang rendah. Itu sebabnya cadangan zat besi (hemoglobin) selalu diukur selama kehamilan. Jika ditemukan ibu hamil dengan kadar zat besi rendah, dia dikatakan menderita anemia. Untuk mengatasinya dokter/bidan yang memeriksa akan memberikan tambahan zat besi agar tidak kekurangan zat besi, ada baiknya mengkonsumsi makanan yang kaya akan zat besi (Maulana, 2008, p.158). Bahan-bahan makanan yang kaya akan zat besi seperti daging berwarna merah, hati, ikan, telur, sayuran berdaun hijau, kacang-kacangan, tempe, roti dan sereal (Musbikin, 2008). Meningkatnya volume darah berarti bahwa kandungan ekstra besi dibutuhkan untuk membuat hemoglobin guna memperbanyak jumlah sel darah merah. Semakin banyak hemoglobin dalam darah, semakin banyak oksigen yang dapat dialirkan ke berbagai jaringan, 24 termasuk plasenta. Kandungan besi dalam tubuh juga akan diserap oleh janin untuk cadangan karena setelah kelahiran bayi hanya mendapat sedikit besi dari ASI (Stoppard, 2007). Sehubungan dengan hal itu, melalui makanan yang dikonsumsi, ibu hamil memenuhi kebutuhan tubuhnya

akan zat besi, yaitu sekitar 15 mg sehari (Musbikin, 2008). Zat besi diperlukan untuk memproduksi sel darah merah yang berkualitas baik. Inilah sebabnya wanita hamil secara tradisional diberi tablet ekstra besi untuk mempertahankan persediaan zat ini (Tiran, 2007). Pemberian zat besi dimulai setelah rasa mual dan muntah hilang, satu tablet sehari selama minimal 90 hari. Tiap tablet mengandung FeSO_4 320 mg (zat besi 60 mg dan asam folat 500 mg) (Saifuddin, 2006, p. 91).

2. Suplementasi zat besi

Tablet besi yang umum digunakan dalam suplementasi zat besi adalah ferrous sulfat. Senyawa ini tergolong murah, dapat diabsorpsi sampai 20%. Dosis yang digunakan beragam tergantung pada status besi seseorang yang mengkonsumsinya. Biasanya ibu hamil yang rawan anemia di beri dosis yang lebih tinggi di banding dengan wanita biasa (Emma, 2001).

Pada wanita hamil biasanya tablet besi diberikan mulai pada trimester II, berlangsung setiap hari sampai melahirkan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa wanita hamil yang mendapatkan tablet besi tambahan asam folat dan vitamin B12, kadar Hb nya naik lebih tinggi dibandingkan wanita hamil yang mendapat tablet besi saja dalam konsentrasi yang sama.

3. Fortifikasi zat besi

Fortifikasi adalah penambahan suatu jenis gizi kedalam bahan pangan untuk meningkatkan kualitas pangan suatu kelompok masyarakat. Keuntungan fortifikasi diantaranya, dapat ditempatkan pada populasi yang besar dan biasanya relatif murah (Emma, 2001).

H. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Dalam Kehamilan

1. Umur Ibu

Menilai bahwa masa reproduksi yang sehat, kurang resiko dengan komplikasi kehamilan adalah umur 20 – 35 tahun, sedangkan kehamilan beresiko adalah < 20 dan > 35 tahun. Hal ini terkait dengan keadaan biologis dan psikologis dari ibu hamil (Manuaba, 2007).

Hubungan dengan anemia bahwa pada umur < 20 tahun dapat menyebabkan anemia karena pada umur tersebut perkembangan biologis dalam hal ini alat reproduksi belum optimal. Pada usia belia tersebut, psikis yang belum matang juga menyebabkan wanita hamil mudah mengalami guncangan mental yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilannya. Selain kehamilan di bawah usia 20 tahun, kehamilan dengan usia di atas 35 tahun juga merupakan kehamilan beresiko tinggi. Wanita yang hamil dalam usia yang terlalu tua yaitu > 35 tahun pun akan rentan terhadap anemia. Hal ini terkait dengan penurunan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena berbagai infeksi selama kehamilan (Amiruddin dan Wahyuddin, 2004).

2. Paritas

Paritas adalah faktor penting dalam menentukan nasib ibu dan janin selama kehamilan maupun melahirkan. Merupakan salah satu faktor yang diasumsikan mempunyai hubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Jumlah paritas adalah banyaknya bayi yang dilahirkan seorang ibu dalam keadaan hidup maupun lahir mati.

Hubungan kadar Hb dengan paritas dalam SKRT 2005 menunjukkan bahwa prevalensi anemia ringan dan berat akan lebih tinggi dengan bertambahnya paritas. Prevalensi anemia ringan 1 – 4 lebih tinggi daripada paritas 0 yaitu 70,5 % sedangkan pada paritas > 5 prevalensi anemia lebih tinggi daripada paritas 1 – 4 yaitu 72,9% untuk anemia ringan dan untuk anemia berat sebesar 7,6%. Pada paritas 1 – 4 anemia berat hanya 3,5% dan pada paritas 0 sebesar 2,9%. Makin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan maka makin banyak kehilangan zat besi dan menjadi semakin anemia. Paritas > 4 merupakan paritas yang beresiko mengalami anemia dalam kehamilan (Murtini, 2004).

Anemia bisa terjadi pada ibu dengan paritas tinggi terkait dengan keadaan biologis ibu dan asupan zat besi. Paritas lebih beresiko bila terkait dengan jarak kehamilan yang pendek. Anemia dalam hal ini akan terkait dengan kehamilan sebelumnya dimana apabila cadangan besi di dalam tubuh berkurang maka kehamilan akan menguras persediaan besi di dalam tubuh dan akan menimbulkan

anemia pada kehamilan berikutnya. Edmundson (1997), menyatakan bila wanita membatasi jumlah anak, maka bukan saja dapat meningkatkan gizi keluarganya melainkan juga dapat mengurangi resiko terjadinya anemia pada ibu.

3. Jarak kehamilan

Setiap kehamilan akan menyebabkan cadangan zat besi berkurang oleh karena itu pada setiap akhir kehamilan diperlukan waktu 2 tahun untuk mengembalikan cadangan zat besi ke tingkat normal dengan syarat bahwa selama masa tenggang waktu tersebut kesehatan dan gizi dalam kondisi yang baik. Maka sebaiknya jarak persalinan terakhir dengan jarak persalinan berikutnya minimal 2 tahun. Dengan adanya tenggang waktu tersebut diharapkan ibu dapat mempersiapkan keadaan fisiknya dengan cara melengkapi diri dengan memakan makanan yang mengandung protein dan zat besi serta bergizi tinggi untuk menghindari terjadinya anemia disamping itu memberikan kesempatan kepada organ-organ tubuh untuk memulihkan fungsi faal maupun anatomisnya (Manuaba, 2007).

Makin pendek jarak kehamilan makin besar kematian maternal bagi ibu dan anak, terutama jika jarak tersebut < 2 tahun dapat terjadi komplikasi kehamilan dan persalinan seperti anemia berat, partus lama dan perdarahan. Oleh karena itu seorang wanita memerlukan waktu 2 – 3 tahun untuk jarak kehamilannya agar pulih secara fisiologis akibat hamil atau persalinan sehingga dapat mempersiapkan diri untuk

kehamilan dan persalinan berikutnya (Manuaba, 2007)

4. Status gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Status gizi adalah gambaran tentang keseimbangan antara asupan dan kebutuhan gizi seseorang. Apabila asupan tersebut sesuai maka disebut gizi baik, jika kurang disebut gizi kurang dan apabila asupan lebih maka disebut gizi lebih. Ada dua faktor yang mempengaruhi status gizi yaitu :

a) Faktor langsung

Makanan dan penyakit dapat secara langsung menyebabkan gizi kurang. Timbulnya gizi kurang tidak hanya dikarenakan asupan makanan yang kurang, tetapi juga karena penyakit. Orang yang mendapat cukup makanan tetapi sering menderita sakit, pada akhirnya dapat menderita gizi kurang. Demikian pula pada orang yang tidak memperoleh cukup makan, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit.

b) Faktor tidak langsung

Faktor tidak langsung yang menyebabkan gizi kurang yaitu :

- 1) Ketahanan pangan keluarga yang kurang memadai, setiap keluarga diharapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarganya dalam jumlah yang cukup, baik jumlah

maupun mutu gizinya.

- 2) Pola pengasuhan kurang memadai, setiap keluarganya masyarakat diharapkan dapat menyediakan waktu, perhatian dan dukungan terhadap anak agar dapat tumbuh kembang dengan baik fisik, mental dan social.
- 3) Pelayanan kesehatan dan lingkungan kurang memadai, system pelayanan kesehatan yang ada diharapkan dapat menjamin penyediaan air bersih dan sarana pelayanan kesehatan dasar yang terjangkau oleh setiap keluarga yang membutuhkan. Salah satu cara melakukan penilaian status gizi pada kelompok masyarakat adalah dengan pengukuran tubuh manusia yang dikenal dengan antropometri. Beberapa macam antropometri yang telah digunakan antara lain : berat badan (BB), panjang badan (PB) atau tinggi badan (TB), lingkaran lengan atas (LILA), lingkaran kepala (LK), lingkaran dada (LD) dan lapisan lemak bawah kulit (LLBK).

Ambang batas LILA WUS dengan resiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm atau di bagian merah pita LILA artinya wanita tersebut mempunyai resiko KEK dan diperkirakan akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). BBLR mempunyai resiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak.

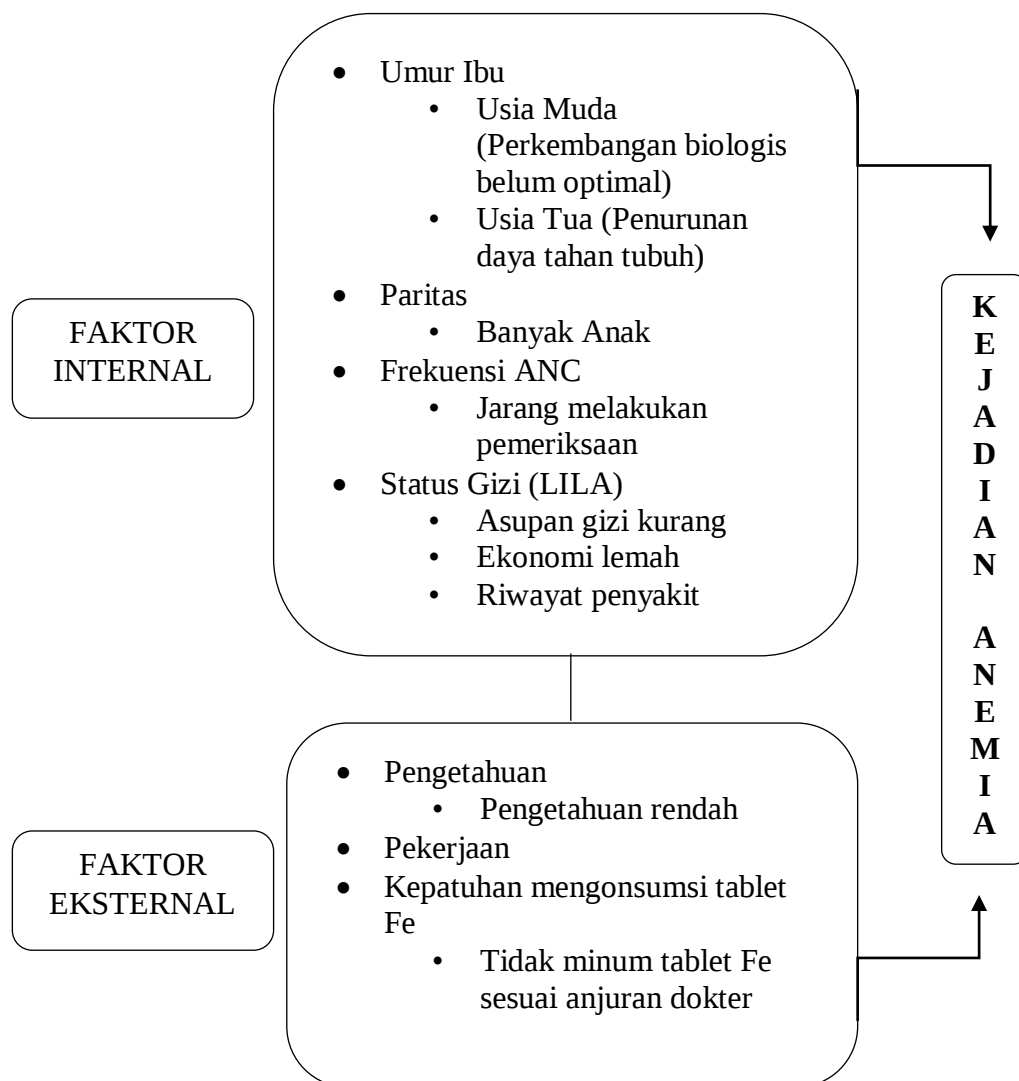
5. Pemeriksaan Kehamilan (ANC)

Menurut Departemen Kesehatan RI (2001) pemeriksaan kehamilan (ANC) bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi masalah yang timbul selama kehamilan, sehingga kesehatan selama kehamilan dapat dipelihara dan yang terpenting ibu dan bayi dalam kandungan akan baik dan sehat sampai saat persalinan. Salah satu tujuan pemeriksaan pada Antenatal care (ANC) adalah untuk mengenal dan menangani penyakit yang menyertai kehamilan. (Manuaba, 2002). Cakupan pelayanan antenatal dapat dipantau melalui kunjungan ibu hamil. Pelayanan ibu hamil sesuai standar paling sedikit 4 kali kunjungan dengan distribusi sekali pada triwulan pertama (K1), sekali pada triwulan kedua dan 2 kali pada triwulan ketiga (K4). Jadi total kunjungan ANC adalah 4 kali.

Di dalam pemeriksaan kehamilan (ANC) ibu mendapatkan penyuluhan kesehatan yang berhubungan dengan kehamilan seperti penyuluhan gizi dan makanan juga mendapatkan tablet tambah darah dari petugas kesehatan. Dan jika ibu mau mengkonsumsi tablet tambah darah tersebut akan memperkecil terjadinya anemia. Standar pelayanan antenatal yang berkualitas yaitu merupakan perpaduan jumlah kunjungan keseluruhan yang secara minimal 4 kali dengan jenis pemeriksaan yang disebut 7T yaitu timbang berat badan, ukur tekanan darah, pengecekan tinggi fundus uteri, pemberian imunisasi TT, pemberian tablet besi, tes penyakit kelamin dan temu wicara dalam

rangka persiapan rujukan (Darmawan, 2003) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kadar hemoglobin meningkat secara berarti sesuai tinggi frekuensi Antenatal Care.

I. Kerangka Teori



Gambar 1: Kerangka Teori Sumber : Arisman 2004, Manuaba 2007