

**SKRIPSI**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA  
PADA KEHAMILAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAJO  
KABUPATEN LUWU**

**MUSLIHAH**

**K11115003**



*Skripsi ini diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*

**DEPARTEMEN BIostatistik/KKB  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2019**



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi dan disetujui untuk diperbanyak sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.

Makassar, 23 Mei 2019

Tim Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Prof. Dr. dr. H. M. Tahir Abdullah, M.Sc., MSPH



Dr. dr. Arifin Seweng, MPH

Mengetahui,  
Ketua Departemen Biostatistik/KKB  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin



Prof. Dr. Stang, M.Kes.



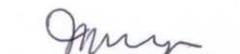
## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari/tanggal Rabu, 22 Mei 2019.

Ketua : Prof.Dr.dr. H. M. Tahir Abdullah, M.Sc., MSPH

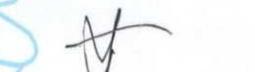
  
(.....)

Sekretaris : Dr. dr. ArifinSeweng, MPH

  
(.....)

Anggota :

1. dr. MukhsenSarake, MS.

  
(.....)

2. Jumriani Ansar, SKM., M.Kes

  
(.....)



## RINGKASAN

Universitas Hasanuddin Makassar  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Biostatistik/KKB  
Skripsi, Mei 2018

### MUSLIHAH

#### “FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA KEHAMILAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAJO KABUPATEN LUWU”

xiv + VI BAB + 72 Halaman + vi Lampiran

Anemia dalam kehamilan adalah suatu kondisi ibu dengan kadar nilai hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester satu dan tiga, atau kadar nilai hemoglobin kurang dari 10,5gr% pada trimester dua. Penelitian bertujuan mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah 184 orang ibu hamil dan sampel dalam penelitian ini yakni sebanyak 98 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan responden menggunakan instrumen penelitian yakni kuesioner. Analisis hubungan menggunakan *Chi Square*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mengalami anemia sebanyak 42 orang (42,9%) sedangkan yang tidak anemia sebanyak 56 orang (57,1%). Hasil uji statistik menunjukkan umur ( $p=0.523$ ), partus ( $p=0,032$ ), jarak kehamilan ( $p=0,765$ ), Pemeriksaan ANC ( $p= 0.036$ ) dan status ekonomi ( $p= 0.953$ ), jadi disimpulkan ada hubungan antara partus dan pemeriksaan anc dengan kejadian anemia sedangkan, umur, jarak kehamilan dan status ekonomi tidak berhubungan dengan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.

Dengan demikian ibu hamil yang menderita anemia selama kehamilan diharapkan rutin memeriksakan kehamilannya pada petugas kesehatan atau sarana kesehatan, sehingga masalah atau komplikasi dalam kehamilannya seperti anemia dapat ditangani sedini mungkin.

Daftar pustaka : 49 (2001-2019)

nci : Anemia, Kehamilan, Hemoglobin



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatu*

Alhamdulillah Rabbil Alamin, syukur segala puji hanya bagi Allah *Subhanahu Wata'ala*, atas rahmat dan izin-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA KEHAMILAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAJO KABUPATEN LUWU**”. Shalawat dan salam kepada junjungan Rasulullah Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wasallam*, Nabi terakhir yang menjadi rahmat bagi seluruh alam, semoga keselamatan selalu tercurah kepada keluarga-Nya, para sahabat-Nya dan orang-orang yang senantiasa mengikuti ajaran yang dibawah oleh beliau.

Penulis menyadari bahwa selama penulisan skripsi ini tidak sedikit hambatan dan rintangan yang penulis hadapi, akan tetapi dengan pertolongan Allah *Subhanahu Wata'ala* dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga semuanya dapat teratasi.

Kehormatan terbesar dan rasa sayang yang sedalam-dalamnya kepada Ayahanda Alimuddin Tase dan Ibunda Nikmah Nuspin, yang selalu mendoakan, memberi nasehat, motivasi dan dengan cinta dan kasih sayang beliau memelihara, membesarkan dan mendidik penulis. Semoga jerih payah beliau mendapat nilai

yang berlipat ganda disisi Allah *Subhanahu Wata'ala*.



Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Dwia Aries Tina Palubuhu, MA., selaku Rektor Universitas Hasanuddin.
2. Bapak Dr. Aminuddin Syam, SKM., M.Kes., M.Med.Ed selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
3. Bapak Prof. Dr.dr. H. M. Tahir Abdullah, M.Sc.,MSPH dan Bapak Dr. dr. Arifin Seweng, MPH selaku pembimbing yang senantiasa meluangkan waktunya yang sangat berharga untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr.drg. Andi Zulkifli Abdullah, M.Kes selaku Penasehat Akademik yang mengayomi penulis selama menempuh pendidikan di FKM Unhas.
5. Bapak dr. Mukhsen Sarake, MS dan Ibu Jumriani Ansar, SKM., M.Kes selaku penguji yang telah meluangkan waktunya dalam memberi kritik dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan berbagi pengalaman yang sangat berharga selama penulis menempuh pendidikan di FKM Unhas.
7. Seluruh Staf Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang

membantu penulis dalam menyelesaikan urusan akademik selama  
jadi mahasiswa.



8. Staf bagian Biostatistik/KKB Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang telah memberikan bantuan serta dukungan dan motivasi.
9. Ibu Erny Hattabe, S.Kep, Ns, M.M.Kes. selaku kepala Puskesmas Bajo beserta pegawai yang telah memberikan data awal kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Ibu kepala Bidang Puskesmas Bajo yang telah mendukung dan turun tangan dalam penyelesaian penelitian pada skripsi ini.
11. Masyarakat wilayah Puskesmas Bajo yang telah bersedia menjadi responden dan kerja samanya dalam penyelesaian penelitian pada skripsi ini.
12. Untuk saudara/i serta sepupu-sepupu penulis yang senantiasa memberikan dukungan motivasi dan setia mendengar keluh kesah penulis dalam masa kuliah hingga penyelesaian skripsi. Terima kasih atas masukan sehingga menguatkan penulis hingga akhir.
13. Teman-teman Kapurung Pacco (Fauziah, Inna, Mago, Ditya, Tia, Pammi, Atun, Rajab, dan Ibnu) yang senantiasa menemani dan memberikan dukungan kepada penulis.
14. Teman-teman GA (Riska Nurfadillah, Akmarina A.R, Sumarni, Dewi Suhartina, Miftahul Khair, Devi Astuti dan Ummi Kalsum) yang selalu menyemangati serta memberi masukan kepada penulis. Terima kasih banyak atas do'a serta dukungannya.
15. Teman-teman Terajin (Ira Irwana, Martina Jumadil, dan Dewi Suhartina)

selalu menemani dan menyemangati Penulis.



16. Teman-teman seperjuangan di Jurusan Biostatistik/KKB (Suci, Ira, Heri, Tina, Dewi, Irma, Nabil, Fathia, Ade dan Sholihin) yang telah menemani dan banyak membantu penulis selama menempuh pendidikan di FKM.
17. Teman-teman PBL posko Bulujaya (Riska, Winna, Sari, PKB, Ummu, Yashita, dan Uya) yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.
18. Teman-teman Angkatan 2015 (Gammara) yang selalu memberikan keceriaan di kampus serta bantuan dan dukungannya kepada penulis.
19. Teman-teman KKN Tematik PPM Polman Gel. 99 Desa Patampanua Kel. Matakali Kab. Polman (Kak Kipli, Tamar, Wahyu, Ira, Tina, Irma, Ika, Nunu, Nadia, dan Kani) terima kasih atas waktu kurang lebih 1 bulan memberikan canda tawa, serta pengalaman yang sangat berkesan selama KKN berlangsung.

Kepada semua pihak yang tidak mampu penulis sebutkan karena keterbatasan. Penulis ucapkan banyak terima kasih dan hanya mampu menghanturkan do'a kepada Allah *Subhanahu Wata'ala*. semoga limpahan berkah mengiringi langkah mereka.

Disadari bahwa penulisan Skripsi ini jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan dari pembaca. Semoga tulisan ini dapat memberi nilai tambah bagi pembaca dan peneliti-peneliti selanjutnya.

*Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatu*

Makassar, Mei 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	
RINGKASAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Umum tentang Anemia pada Kehamilan.....	9
B. Tinjauan Umum tentang Kehamilan.....	20
C. Tinjauan Umum tentang Variabel yang Diteliti.....	24
BAB III KERANGKA KONSEP.....	33
A. Dasar Pemikiran Variabel.....	33
B. Kerangka Konsep.....	35
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	35
D. Hipotesis Penelelitian.....	37
BAB IV METODE PENELITIAN.....	38
A. Jenis Penelitian.....	39
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
C. Populasi dan Sampel.....	39
D. Pengumpulan Data.....	41



E.	Pengolahan dan Analisis Data.....	42
F.	Penyajian Data.....	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
A.	Gambaran Umum.....	45
B.	Hasil Penelitian.....	46
C.	Pembahasan.....	59
BAB VI PENUTUP.....		70
A.	Kesimpulan.....	70
B.	Saran .....	70
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1 : Kerangka Teori.....	32
Gambar 2 : Skema Kerangka Konsep.....	35



## DAFTAR TABEL

Table 5.1	Distribusi Responden Berdasarkan Status Anemia pada Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.....	47
Table 5.2	Distribusi Responden Berdasarkan Kategori Umur Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu .....	48
Table 5.3	Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu .....	48
Table 5.4	Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu.....	49
Table 5.5	Distribusi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu .....	50
Table 5.6	Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Suami di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu.....	50
Table 5.7	Distribusi Responden Berdasarkan Partus di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu.....	51
Table 5.8	Distribusi Responden Berdasarkan Jarak Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu.....	51
Table 5.9	Distribusi Responden Berdasarkan Tempat Pemeriksaan Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu .....	52
Table 5.10	Distribusi Responden frekuensi Antenatal care (ANC) pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu .....	52



Table 5.11 Distribusi Responden Berdasarkan status Ekonomi ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu .....	53
Table 5.12 Hubungan Antara Umur dengan Kejadian Anemia pada Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu .....	54
Table 5.13 Hubungan Antara Partus dengan Kejadian Anemia pada Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu .....	55
Table 5.14 Hubungan Antara Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia pada Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu.....	56
Table 5.15 Hubungan Antara Pemeriksaan Antenatal Care dengan Kejadian Anemia pada Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu.....	57
Table 5.16 Hubungan Antara Status Ekonomi dengan Kejadian Anemia pada Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Bajo Kab. Luwu.....	58



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Sintesa Penelitian

Lampiran 2 : Kuesioner

Lampiran 3 : Dokumentasi

Lampiran 4 : Hasil SPSS

Lampiran 5 : Surat izin penelitian

Lampiran 6 : Biodata Penulis



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Anemia adalah suatu keadaan dimana sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit, yang mana sel darah merah atau kapasitas pengangkut oksigen tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis yang bervariasi berdasarkan usia, jenis kelamin, ketinggian, dan status kehamilan (WHO, 2019). Anak-anak dan wanita usia subur (WUS) adalah kelompok yang paling berisiko, dengan perkiraan prevalensi anemia pada balita sebesar 47%, pada wanita hamil sebesar 42%, dan pada wanita yang tidak hamil usia 15-49 tahun sebesar 30% (E, McLean, dkk., 2007).

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia terutama bagi kelompok wanita usia subur (WUS). Anemia pada WUS dapat menimbulkan kelelahan, badan lemah, penurunan kapasitas/kemampuan atau produktivitas. Bagi ibu hamil, anemia berperan pada peningkatan prevalensi kematian dan kesakitan ibu (Herawati, 2016).

Kondisi anemia dapat meningkatkan risiko kematian ibu pada saat melahirkan, melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, janin dan ibu mudah terkena infeksi, keguguran, dan meningkatkan risiko bayi lahir prematur. Di Afrika dan Asia, anemia diperkirakan berkontribusi lebih dari 115 000 kematian ibu dan 591 000 kematian perinatal secara global per tahun.

(Herawati, 2016)



Kematian Ibu dapat digunakan dalam pemantauan kematian terkait dengan kehamilan. Indikator ini dipengaruhi status kesehatan secara umum, pendidikan dan pelayanan selama kehamilan dan melahirkan. Sensitifitas AKI terhadap perbaikan pelayanan kesehatan menjadikannya indikator keberhasilan pembangunan sektor kesehatan. Kematian ibu disini adalah kematian yang terjadi selama masa kehamilan, saat melahirkan, selama masa nifas atau dua bulan setelah berakhirnya masa kehamilan (Depkes,2014).

Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 AKI di dunia telah menurun 44% dari tahun 1990-2015 dari sekitar 385 menjadi 216 per 100.000 kelahiran hidup. Beberapa negara memiliki AKI cukup tinggi seperti Afrika Sub-Saharan 179.000 jiwa, Asia Selatan 69.000 jiwa, dan Asia Tenggara 16.000 jiwa. Angka kematian ibu di negara-negara Asia Tenggara yaitu Indonesia 190 per 100.000 kelahiran hidup, Vietnam 49 per 100.000 kelahiran hidup, Thailand 26 per 100.000 kelahiran hidup, Brunei 27 per 100.000 kelahiran hidup, dan Malaysia 29 per 100.000 kelahiran hidup.

Di Sulawesi Selatan tahun 2014 jumlah kematian ibu yang dilaporkan sebanyak 138 orang per 100.000 kelahiran hidup, terdiri dari kematian ibu hamil 15 orang, kematian ibu bersalin 54 orang, dan kematian ibu nifas 69 orang. Adapun kematian menurut umur yaitu <20 tahun sebanyak 14 orang, umur 20-34 tahun sebanyak 87 orang dan >34 tahun sebanyak 37 orang. Sedangkan tahun 2015 jumlah kematian ibu yang dilaporkan menjadi 149 per

100 kelahiran hidup terdiri dari kematian ibu hamil 19 orang, kematian ibu bersalin 44 orang, dan kematian ibu nifas 86 orang. Adapun kematian menurut



umur yaitu <20 tahun sebanyak 21 orang, 20-34 tahun 83 orang,  $\geq$  35 tahun sebanyak 45 orang. (Profil Kesehatan Sul-Sel, 2016).

Diketahui bahwa 10%-20% ibu hamil di dunia menderita anemia pada kehamilannya. Ibu hamil yang memiliki kadar (Hb) kurang dari 11g/dl disebut anemia. Untuk meningkatkan sel darah merah serta mensuplai pertumbuhan janin dan plasenta bagi ibu hamil cukup dengan mengonsumsi lebih banyak zat. *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2012 prevalensi anemia pada ibu hamil di dunia berkisar rata-rata 14%, di negara maju 56% dan di negara berkembang antara 35% - 75%. WHO juga menargetkan penurunan prevalensi anemia pada WUS sebesar 50% pada tahun 2025 (WHO, 2019).

Data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2012 menyatakan bahwa prevalensi anemia pada balita sebesar 40,5%, ibu hamil sebesar 50,5%, ibu nifas sebesar 45,1%, remaja putri usia 10-18 tahun sebesar 57,1% dan usia 19-45 tahun sebesar 39,5%. (Kemenkes, 2013)

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 yang dilakukan pada 33 provinsi di Indonesia dan 497 kota atau kabupaten menunjukkan proporsi anemia ibu hamil yang hampir sama antara kawasan perkotaan sebanyak 36,4% dan pedesaan sebanyak 37,8%. Pemberian tablet Fe di Indonesia pada tahun 2012 sebesar 85%. Presentase ini mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2011 yang sebesar 83,3%. Meskipun pemerintah sudah melakukan program penanggulangan anemia pada ibu hamil

dengan memberikan 90 tablet Fe kepada ibu hamil selama periode



kehamilan dengan tujuan menurunkan angka anemia ibu hamil, tetapi kejadian anemia masih tinggi (Kemenkes RI, 2013).

Anemia kehamilan disebut "*potential danger to mother and child*" (potensi membahayakan ibu dan anak). Dampak dari anemia pada kehamilan dapat terjadi abortus, persalinan pre-maturitas, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, mudah terjadi infeksi, perdarahan antepartum, ketuban pecah dini (KPD), saat persalinan dapat mengakibatkan gangguan His, kala pertama dapat berlangsung lama, dan terjadi partus terlantar, dan pada kala nifas terjadi subinvolusi uteri menimbulkan perdarahan pospartum, memudahkan infeksi puerperium, dan pengeluaran ASI berkurang (Aryanti dkk, 2013).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, dari 23.839 ibu hamil yang di periksa kadar hemoglobinnya, terdapat ibu hamil dengan kadar hemoglobin 8-11 mg/dl terdapat 23.478 orang (98,49%) dan ibu hamil dengan kadar hemoglobin < 8 mg/dl terdapat 361 orang (1,15%) (Dinkes Sul-Sel, 2015).

Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Luwu pada tahun 2017 ditemukan 7.393 ibu hamil dengan usia kehamilan 15-39 tahun dan diperoleh angka kejadian anemia pada ibu hamil sebanyak 1112 kasus. Berdasarkan data KIA di Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu pada bulan September 2018 terdapat 18 orang ibu yang mengalami anemia sedangkan pada bulan Oktober terdapat

ibu hamil yang mengalami anemia. Hal ini menunjukkan bahwa semakin



tingginya kejadian anemia mempunyai kaitan erat dengan angka kesakitan dan kematian.

Tingginya kejadian anemia pada kehamilan disebabkan oleh banyak faktor. Faktor umur, ANC, partus, dan jarak kehamilan, sangat berkaitan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, karena umur ibu yang tidak dalam keadaan reproduksi sehat dimana kehamilan <20 tahun dan >35 tahun, ANC yang tidak sesuai standar, partus yang tinggi dan jarak kelahiran yang terlalu dekat dapat menyebabkan anemia (Andriza, 2017). Menurut Astriana (2017), Ibu hamil dengan umur <20 tahun dan >35 tahun berisiko mengalami anemia sebesar 1,4 dibandingkan ibu hamil dengan usia 20 tahun sampai 35 tahun. Hal ini terjadi karena pada kehamilan diusia < 20 tahun secara biologis belum optimal emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat – zat gizi selama kehamilannya. Sedangkan pada usia > 35 tahun terkait dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa diusia ini.

Berdasarkan penelitian Handayani (2011), Ibu hamil dengan riwayat partus > 3 kali memiliki kemungkinan untuk mengalami anemia lebih besar yaitu 2 kali dibandingkan ibu hamil dengan partus  $\leq$  3. Hal ini terjadi karena wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan makin anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini disebabkan selama kehamilan wanita

gunakan cadangan besi yang ada di dalam tubuhnya. Menurut Handayani (2013), Ibu dengan jarak kehamilan < 2 tahun atau  $\geq$  10 tahun



memiliki risiko 1,7 kali mengalami anemia pada kehamilannya dibandingkan ibu hamil dengan jarak kehamilan  $\geq 2$  tahun atau  $< 10$  tahun. Hal itu terjadi karena 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.

Menurut Takdir (2017), Ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya  $< 4$  kali selama kehamilannya memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mengalami anemia yaitu 1.8 kali dibandingkan ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya  $>4$  kali. Hal tersebut di sebabkan karena 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. Serta menurut Fitarina (2014), ibu dengan status ekonomi rendah berisiko 1,2 kali mengalami anemia dibandingkan ibu dengan status ekonomi tinggi. Hal tersebut terjadi karena status ekonomi berkaitan erat dengan pendapatan . Kurangnya pendapatan keluarga menyebabkan berkurangnya pembelian makanan sehari-hari sehingga mengurangi jumlah dan kualitas makanan ibu perhari yang berdampak pada penurunan status gizi.



Berdasarkan beberapa hal tersebut, maka penulis tertarik untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu apakah faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui faktor yang berhubungan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu berdasarkan umur, partus, jarak kehamilan, pemeriksaan antenatal care, dan status ekonomi.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui hubungan antara umur dengan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.
- b. Mengetahui hubungan antara partus dengan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.

Mengetahui hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.



- d. Mengetahui hubungan antara pemeriksaan antenatal care dengan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.
- e. Mengetahui hubungan antara status ekonomi dengan kejadian anemia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Bajo Kabupaten Luwu.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memberikan masukan dalam rangka meningkatkan upaya-upaya pencegahan anemia pada kehamilan.

##### **2. Manfaat Teknis**

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada kehamilan sehingga dapat dijadikan bahan acuan untuk penelitian selanjutnya.

##### **3. Manfaat bagi Peneliti**

Penelitian ini akan menjadi pengalaman berharga bagi peneliti dan menambah ilmu pengetahuan terkait faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada kehamilan dan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian sejenis dengan metode lain untuk mengembangkan penelitian berikutnya dengan menambahkan atau mengganti variabel bebas.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Umum Tentang Anemia pada Kehamilan

##### 1. Pengertian Anemia

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang tersebar luas yang terkait dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas, terutama pada wanita hamil. Baik di negara maju maupun negara berkembang, sebagian besar perempuan mengalami anemia selama kehamilan (E,McLean, 2007).

Anemia adalah suatu keadaan dimana tubuh memiliki jumlah sel darah merah (*eritrosit*) yang terlalu sedikit, yang mana sel darah merah itu mengandung hemoglobin yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh(Sudikno, 2016).

Anemia merupakan suatu kondisi dimana berkurangnya jumlah sel darah merah, kualitas hemoglobin, dan volume hematokrit dibawah nilai normal per 100 ml darah. Ketika seseorang memiliki kadar hemoglobin kurang dari 12 g/100ml dalam darahnya, maka dia dikatakan menderita anemia (Price, 2006).

Anemia ditandai dengan rendahnya konsentrasi hemoglobin atau hematokrit yang disebabkan rendahnya produksi sel darah merah dan hemoglobin, meningkatnya kerusakan eritrosit atau hemolisis, atau

kehilangan darah yang berlebihan. Defisiensi Fe berperan besar dalam kejadian anemia (Takdir, 2017).Anemia dalam kehamilan adalah suatu



kondisi ibu dengan kadar nilai hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester satu dan tiga, atau kadar nilai hemoglobin kurang dari 10,5gr% pada trimester dua (Syaifuddin, 2002).

## 2. Klasifikasi Anemia

Anemia dapat disebabkan karena hilangnya sel darah merah yang meningkat, misalnya akibat perdarahan karena trauma atau operasi, infeksi parasit, penyakit inflamasi. Penurunan produksi normal sel darah merah akibat defisiensi besi, vitamin B12, folat, malnutrisi, malabsorpsi, infeksi HIV, serta penyakit kronis juga dapat menyebabkan anemia (WHO, 2019).

Berdasarkan klasifikasi WHO tahun 1972 kadar hemoglobin pada ibu hamil dapat dibagi menjadi 3 kategori sebagai berikut (Manuaba, 2010) :

- a. Anemia berat :  $< 8$  gr%
- b. Anemia ringan :  $8 - 10$  gr%
- c. Normal :  $\geq 11$  gr%

Menurut Syaifuddin (2010) anemia terbagi dalam bermacam-macam jenis yaitu :

### a. Anemia defisiensi besi

Anemia defisiensi besi merupakan anemia yang diakibatkan kekurangan besi. Di Indonesia sebagian besar anemia ini disebabkan karena kekurangan besi. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya asupan makanan yang mengandung unsur besi, adanya gangguan resorpsi, gangguan penggunaan, maupun karena perdarahan sehingga



besi banyak yang keluar dari tubuh. Jika selama kehamilan asupan besi tidak ditambah maka akan mudah terjadi anemia defisiensi besi, sebab keperluan besi akan bertambah terutama dalam trimester terakhir. Apalagi didaerah katulistiwa ini besi banyak yang keluar melalui keringat, oleh karena itu anjuran asupan besi perhari di Indonesia untuk wanita tidak hamil adalah 12 mg, 17 mg untuk wanita hamil dan wanita menyusui. Ciri khas anemia defisiensi besi yang berat yaitu mikrositosis dan hipokromasia. Sedangkan ciri lainnya yaitu kadar besi serum yang rendah, daya ikat besi serum yang tinggi, protoporfirin eritrosit yang tinggi, serta tidak ditemukan homosiderin dalam sumsum tulang.

b. Anemia megaloblastik

Anemia megaloblastik dalam kehamilan jarang sekali disebabkan karena defisiensi vitamin B12, kebanyakan disebabkan oleh defisiensi asam folik. Frekuensi anemia jenis ini terbilang cukup tinggi di daerah Asia dibandingkan dengan di daerah Eropa maupun Amerika Serikat, karena anemia megaloblastik ini berhubungan erat dengan defisiensi makanan. Diagnosis anemia megaloblastik ditegakkan apabila ditemukan megaloblast atau promegaloblast dalam darah atau sumsum tulang.

c. Anemia hipoplastik

Anemia hipoplastik dalam kehamilan disebabkan karena kurang mempunya sumsum tulang dalam membuat sel-sel darah baru.



Penyebab pasti dari kondisi anemia hipoplastik ini sampai sekarang belum diketahui, namun diperkirakan karena sepsis, sinar roentgen racun atau obat-obatan. Pada kondisi ini, darah tepi memperlihatkan gambaran normositer dan normokrom, serta tidak ditemukan ciri-ciri defisiensi besi, asam folik atau vitamin B12.

d. Anemia hemolitik

Proses penghancuran sel darah merah yang berlangsung lebih cepat daripada pembuatannya dapat menyebabkan anemia hemolitik. Tanda-tanda yang biasanya ditemukan yaitu hemoglobinemia, hemoglobinuria, hiperbilirubinemia, hiperurobilinuria, dan sterkobilin lebih banyak dalam feses.

### 3. Penyebab Anemia

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 promoter 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 (Fakdir, 2017).



Secara umum anemia pada kehamilan disebabkan oleh:

- a. Meningkatnya kebutuhan zat besi untuk pertumbuhan janin
- b. Kurangnya asupan zat besi yang dikonsumsi oleh ibu hamil
- c. Pola makan ibu terganggu akibat mual selama kehamilan
- d. Adanya kecenderungan rendahnya cadangan zat besi (Fe) pada wanita akibat persalinan sebelumnya dan menstruasi. (Prawirohardjo, 2010)

Menurut Julien Parise yang di kutip oleh Syarif (1998) menyebutkan status gizi dalam hal ini adalah anemia gizi dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dan eksternal sebagai berikut :

- a. Faktor internal meliputi antara lain umur, jarak kehamilan, berat badan, jumlah anak, status kesehatan dan lain-lain.
- b. Faktor eksternal meliputi antara lain besarnya keluarga, pendapatan pekerjaan, pendidikan, pengetahuan, produksi dan faktor lingkungan lain (Takdir, 2017).

#### 4. Gejala Anemia

Pucat merupakan salah satu tanda yang paling sering dikaitkan dengan anemia. Keadaan ini biasanya disebabkan karena berkurangnya volume darah, berkurangnya hemoglobin serta vasokonstriksi, untuk memaksimalkan pasokan O<sub>2</sub> ke organ-organ vital. Bantalan kuku, telapak tangan, serta membran mukosa mulut dan konjungtiva merupakan indikator yang lebih baik untuk menilai pucat jika dibandingkan dengan warna kulit.

Ka lipatan tangan tidak lagi tampak berwarna merah muda, kadar hemoglobin biasanya kurang dari 8 g/dl (Price, 2006).



Pada anemia defisiensi besi biasanya dijumpai gejala cepat lelah, nafsumakan berkurang, berdebar-debar, serta takikardia. Keadaan cepat lelah, sertanafas pendek ketika melakukan aktifitas jasmani merupakan manifestasi dariberkurangnya distribusi O<sub>2</sub>. Takikardia mencerminkan beban kerja dan curahjantung yang meningkat. Pada anemia yang berat dapat terjadi gagal jantungkongestif akibat otot jantung yang anostik sehingga tidak dapat beradaptasiterhadap kerja jantung yang meningkat. Selain itu, pada anemia defisiensi besiyang berat juga dapat timbul gejala-gejala mual, anoreksia, konstipasi atau diare, dan stomatitis (Price, 2006).

## 5. Diagnosa Anemia

Menurut Saifuddin (2002), diagnosa anemia dalam kehamilan meliputi :

### a. Anamnesa

Pada anamnesa akan didapatkan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang, keluhan mual muntah, lebih berat pada hamil muda. Bila terdapat keluhan lemah, nampak pucat, mudah pingsan sementara tensi dalam batas normal, maka perlu dicurigai anemia defisiensi besi.

### b. 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.



c. 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 :

1) Metode Kertas Lakmus

Metode ini praktis dan sederhana serta tidak memerlukan pereaksi ataupun peralatan tertentu, karena yang digunakan adalah kertas yang di sebut kertaslakmus yang khusus untuk menentukan kadar Hb. Caranya, setelah darah diteteskan di atas permukaan kertas lakmus, kemudian dibiarkan sebentar  $\pm$  5menit pada suhu ruangan hingga darah menjadi kering. Setelah kering, warnadarah 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 (Faatih, 2017).

2) Metode Sahli

Tujuan dari pemeriksaan Hb sahli adalah untuk mengetahui kadar Hb seseorang dalam g/dl. Hemoglobin dalam darah akan diubah menjadi hematin asam, kemudian warna yang terjadi dibandingkan



dengan standar warna dalam alat sahli. Metode Hb sahli dapat dilakukan oleh petugas laboratorium maupun oleh petugas puskesmas yang telah terlatih. Prinsip kerjanya adalah hemoglobin oleh HCL 0,1 N diubah menjadi hematin asam, warna yang terjadi dibandingkan dengan standar warna yang ada secara visual. (Faatih, 2017)

#### 1) Metode Cyanmeth

Prinsip pemeriksaan metode cyanmeth adalah derivat hemoglobin dalam darah kecuali verdoglobin akan diubah secara kuantitatif menjadi hemoglobincyanide (*cyanmethemoglobin*) dengan menggunakan larutan pereaksi yang sudah siap pakai dalam kit. Proses reaksi yang sempurna hanya terjadi dalam waktu 3 menit, warna yang terbentuk sangat stabil dan dapat diukur dengan fotometer. Pemeriksaan kadar hemoglobin cara fotoelektrik kolorimeter (Hb Cynmeth) ini merupakan pemeriksaan yang lebih teliti dibandingkan metode cara visual (Hb Sahli). Tingkat faktor kesalahan metode cyanmeth hanya berkisar 2%. Metode cyanmeth dengan menggunakan alat hematology analyzer banyak dilakukan di rumah sakit, instrumen ini memerlukan tempat dan perlakuan yang khusus. Di fasilitas kesehatan yang lebih kecil dari RS, metode ini sulit dilaksanakan, sehingga perlu dicari instrumen yang lebih mudah dalam hal pengambilan dan pengiriman



sampel, mudah pemeriksaannya, serta membutuhkan cara sederhana, cepat dan akurat. (Faatih, 2017)

## 6. Pengaruh Anemia dalam Kehamilan

Anemia dalam kehamilan dapat memberi pengaruh yang kurang baik bagi ibu, baik selama dalam masa kehamilan, saat persalinan maupun dalam masa nifas. Dalam masa kehamilan, pengaruh yang ditimbulkan oleh anemia antara lain yaitu persalinan prematur, abortus, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, mudah terjadi infeksi, resiko dekompensasi kordis, mola hidatidosa, hiperemesis gravidarum, perdarahan antepartum, serta ketuban pecah dini.

Dampak-dampak yang ditimbulkan oleh anemia saat persalinan yaitu gangguan his (kekuatan mengejan), serta kala pertama dapat berlangsung lama dan terjadi partus terlantar. Pada kala kedua juga dapat berlangsung lama sehingga dapat melahkan dan sering memerlukan tindakan operasi. Kala ketiga dapat diikuti retensio plasenta, dan perdarahan postpartum akibat atonia uteri. Kala empat dapat terjadi perdarahan postpartum sekunder dan atonia uteri.

Pada masanifas, dampak yang ditimbulkan oleh anemia antara lain terjadi subinvolusi uteriyang menimbulkan perdarahan postpartum, anemia kala nifas, mudah terjadiinfeksi mammae dan puerperium, pengeluaran ASI berkurang, serta dekompensasikordis mendadak setelah persalinan.

Dengan adanya anemia yang dialami oleh ibu, kemampuan etabolismetubuh janin akan berkurang sehingga pertumbuhan dan



perkembangan janin dalam rahim akan terganggu. Dampak anemia pada janin antara lain abortus, kematian intrauteri, persalinan prematuritas tinggi, berat badan lahir rendah, kelahiran dengan anemia, dapat terjadi cacat bawaan, bayi mudah mengalami infeksi sampai kematian perinatal, serta intelegensia rendah. (Proverawati, 2012)

## 7. Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada 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 :

### a. 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. (Takdir, 2017)



Kebutuhan zat besi tubuh tergantung pada jumlah zat besi yang hilang dari tubuh dan jumlah yang dibutuhkan untuk pertumbuhan termasuk kehamilan dan masa menyusui. 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, 2012)

b. 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)

c. 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)



## **B. Tinjauan Umum Tentang Kehamilan**

### **1. Definisi Kehamilan**

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intra uteri mulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan. Kehamilan seritinus, kehamilan lewat bulan, kehamilan lewat waktu, *prolonged pregnancy*, *extended pregnancy*, *postdate/post datisme* atau *pascamaturitas* adalah kehamilan yang berlangsung sampai 42 minggu(294 hari) atau lebih, dihitung dari hari pertamahaid terakhir menurut rumus Neagle dengan siklus haid rata-rata. (Prawiroharjo,2010)

Proses kehamilan merupakan mata rantai yang berkesinambungan yang terdiri dari ovulasi pelepasan ovum, terjadi migrasi spermatozoa dan ovum, terjadi konsepsi dan pertumbuhan zigot, terjadi nidasi, pada uterus,pembentukan plasenta serta tumbuh kembang hasil konsepsi aterm. (Takdir,2017)

### **2. Tahap-Tahap Kehamilan**

Tahap-tahap kehamilan meliputi (Manuaba,2012) :

#### **a. Trimester pertama**

Trimester pertama yaitu pada umur kehamilan 0-12 minggu. Trimester pertama dianggap sebagai periode penyesuaian. Penyesuaian yang dilakukan oleh wanita adalah kenyataan bahwa dia sedang mengandung. Penerimaan ini sangat penting bagi dirinya dan peran psikologi paling penting pada trimester pertama kehamilan.



b. Trimester kedua

Trimester kedua yaitu pada umur kehamilan 13-28 minggu. Periode kesehatan yang baik yakni, periode ketika wanita merasa nyaman dan bebas dari segala ketidaknyamanan yang normal dialami selama hamil.

c. Trimester ketiga

Trimester ketiga pada umur kehamilan 29-40 minggu. Trimester ketiga merupakan periode penantian dengan penuh kewaspadaan. Periode ini wanita menyadari kehadiran bayinya.

### 3. Perubahan Anatomi dan Fisiologi pada Kehamilan

1. Sistem reproduksi

Perubahan pada sistem reproduksi meliputi (prawirohardjo,2010):

a. Uterus

Selama kehamilan uterus akan beradaptasi untuk menerima dan melindungi hasil konsepsi sampai persalinan. Uterus mempunyai kemampuan yang luar biasa untuk bertambah besar dengan cepat selama kehamilan dan pulih kembali seperti keadaan semula dalam beberapa minggu setelah persalinan.

b. Serviks

Serviks manusia merupakan organ yang kompleks dan heterogen yang mengalami perubahan yang luar biasa selama kehamilan dan persalinan. Bersifat seperti kutub yang bertanggung jawab menjaga janin di dalam uterus sampai akhir kehamilan dan selama persalinan



c. Ovarium

Proses ovulasi selama kehamilan akan berhenti dan pematangan folikel baru juga ditunda. Hanya satu korpus yang dapat ditemukan di ovarium. Folikel ini akan berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan dan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesteron dalam jumlah yang relatif minimal.

d. Vagina dan Perineum

Selama kehamilan peningkatan vaskularisasi dan hiperemia terlihat jelas pada kulit dan otot-otot di perineum dan vulva, sehingga pada vagina akan terlihat berwarna keunguan yang dikenal dengan tanda *Chadwicks*. Perubahan ini meliputi penipisan mukosa dan hilangnya sejumlah jaringan ikat dan *hipertodi* dari sel-sel otot polos.

e. Kulit

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam, dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan nama *Striae Gravidarum*. Pada banyak perempuan kulit digaris pertengahan perutnya disebut *Linea Nigra* dan pada wajah serta leher terdapat *Chloasma Gravidarum*.

f. Payudara

Pada awal kehamilan perempuan akan merasakan payudaranya menjadi lebih lunak. Puting payudara akan lebih



besar, kehitaman, dan tegak. Setelah bulan pertama suatu cairan berwarna kekuningan yang disebut kolostrum dapat keluar. Setelah bulan kedua payudara akan bertambah ukurannya dan vena-vena di bawah kulit akan lebih terlihat.

## 2. Sistem metabolik

Sebagian besar penambahan berat badan selama kehamilan berasal dari uterus dan isinya. Kemudian payudara, volume darah, dan cairan *ekstraseluler*. (Prawirohardjo,2010)

## 3. Sistem kardiovaskular

Sistem kardiovaskular mengalami perubahan untuk dapat mendukung peningkatan metabolisme sehingga tumbuh kembangnya janin sesuai dengan kebutuhannya (Manuaba,2012)

Volume darah akan meningkat secara progresif mulai minggu ke6-8 kehamilan dan mencapai puncaknya pada minggu ke 32-34 dengan perubahan kecil setelah minggu tersebut. (Prawirohardjo,2010)

## 4. Sistem respirasi

Frekuensi pernapasan mengalami perubahan saat kehamilan, volume ventilasi permenit dan pengambilan oksigen per menit akan bertambah secara signifikan pada kehamilan lanjut (Prawirohardjo,2010)

## 5. Traktus Urinarius

Pada bulan-bulan pertama kehamilan kandung kemih akan tertekan oleh uterus yang mulai membesar sehingga menimbulkan



sering berkemih. Keadaan ini akan hilang dengan bertambah tuanya kehamilan bila uterus keluar dari rongga panggul. Pada akhir kehamilan, jika kepala janin sudah mulai turun ke pintu atas panggul, keluhan itu akan timbul kembali. (Prawirohardjo,2010)

#### 6. Sistem endokrin

Selama kehamilan normal kelenjar hipofisis akan membesar  $\pm$  134%. Tetapi, kelenjar ini tidak mempunyai arti penting dalam kehamilan (Prawirohardjo,2010)

#### 7. Sistem muskuloskeletal

Lordosis yang progresif akan menjadi bentuk yang umum pada kehamilan. Akibat kompensasi dari pembesaran uterus ke posisi anterior, lordosis menggeser pusat daya kebelakang ke arah dua tungkal. (Prawirohardjo,2010)

### C. Tinjauan Umum Tentang Variabel yang Diteliti

#### 1. Umur

Usia yang aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-35 tahun. Komplikasi maternal pada wanita hamil dan melahirkan pada usia dibawah 20 tahun ternyata 2-5 kali lebih tinggi dari pada kematian maternal yang terjadi pada usia 20-29 tahun. Dampak dari usia yang kurang, dapat menimbulkan komplikasi selama kehamilan. Setiap remaja primigravida mempunyai risiko yang lebih besar mengalami komplikasi dalam kehamilan dan meningkat lagi saat usia diatas 35 tahun (Manuaba, 2007)



Pada usia belia, 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. (Purwandari, 2016)

## 2. Partus

Partus adalah faktor penting dalam menentukan nasib ibu dan janin selama kehamilan maupun melahirkan. Partus 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. (Manuaba, 2012)

Salmarianty (2012) menyebutkan bahwa partus adalah banyaknya kelahiran hidup atau jumlah anak yang dimiliki oleh seorang wanita. Faktor partus memiliki pengaruh terhadap persalinan dikarenakan Ibu hamil memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia selama masa kehamilannya. Hal ini dimungkinkan bahwa ibu yang memiliki jumlah anak yang banyak disebabkan oleh faktor kehamilan yang tidak diinginkan dikarenakan ketidakpatuhan terhadap program KB seperti.



Jarak kehamilan membuat para ibu tidak menyadari akan bahaya bagi kehamilan dan janinnya. (Astriaana, 2017)

Anemia bisa terjadi pada ibu dengan partus tinggi terkait dengan keadaan biologis ibu dan asupan zat besi. Partus lebih berisiko bila terkait dengan jarak kehamilan yang pendek. Anemia dalam hal ini akan terkait dengan kehamilan selanjutnya dimana apabila cadangan besi dalam tubuh berkurang maka kehamilan akan menguras persediaan besi di dalam tubuh dan akan menimbulkan anemia pada kehamilan berikutnya. (Handayani, 2011)

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa partus ibu dapat menyebabkan anemia pada kehamilan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Herawati (2016), ibu yang telah melahirkan lebih dari 3 kali berisiko mengalami komplikasi serius seperti perdarahan, hal ini dipengaruhi keadaan anemi selama kehamilan. Disamping itu pendarahan yang terjadi mengakibatkan ibu banyak kehilangan haemoglobin dan cadangan zat besi menurun sehingga kehamilan berikutnya menjadi lebih berisiko untuk mengalami anemia lagi. Hal yang sama ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Astriaana (2017) bahwa partus berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

### 3. Jarak Kehamilan

Setiap kehamilan akan menyebabkan cadangan zat besi berkurang oleh sebab 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 keadaan 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 untuk organ-organ tubuh untuk memulihkan fungsi faal maupun anatomisnya (Manuaba, 2007).

Jarak kehamilan sangat mempengaruhi status anemia pada wanita hamil, hal ini disebabkan karena pada saat kehamilan cakupan besi yang ada di tubuh akan terkuras untuk memenuhi kebutuhan zat besi selama kehamilan terutama pada ibu hamil yang mengalami kekurangan cadangan besi pada awal kehamilan dan pada saat persalinan wanita hamil juga banyak kehilangan zat besi melalui perdarahan. Dibutuhkan waktu untuk memulihkan cadangan besi yang ada didalam tubuh, waktu yang paling baik untuk memulihkan kondisi fisiologis ibu adalah dua tahun. Jarak kehamilan yang kurang dari dua tahun sering ditemukan di negara berkembang. (Salmariantity, 2012)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayanti (2013) di uskesmas Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo. Anemia ringan dialami ibu yang memiliki jarak kehamilan  $\geq 2$  tahun sampai  $< 10$  tahun dengan kadar hemoglobin (Hb)  $\geq 8$  g% sampai  $< 11$  g% dan ibu hamil yang mengalami



anemia berat yaitu ibu dengan jarak kehamilan  $< 2$  tahun atau  $\geq 10$  tahun dengan kadar hemoglobin (Hb)  $< 8g\%$ .

#### 4. Pemeriksaan Antenatal Care

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. 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 kunjungan (Handayani, 2011)

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 (Takdir, 2017)

## 5. Status Ekonomi

Status ekonomi adalah kemampuan finansial keluarga dan perlengkapan material yang dimiliki. Faktor status ekonomi dapat mempengaruhi seseorang terhadap akses pelayanan yang didapat. Status ekonomi mempengaruhi terhadap pemilihan tempat dan penolong persalinan. Status ekonomi tinggi dapat mempengaruhi seorang ibu untuk dapat melakukan pemeriksaan yang lebih lengkap sehingga lebih terdeteksi komplikasi yang akan terjadi dan pemilihan penolong persalinan yang sesuai dan memadai sehingga komplikasi kehamilan dan persalinan dapat ditekan seminimal mungkin (Sugiarsih, 2013).

Tingkat status ekonomi diantaranya adalah (pendapatan, pendidikan dan jumlah anggota keluarga). Tingkat ekonomi (pendapatan) yang rendah dapat mempengaruhi pola makan. Sebagian besar pengeluaran ditujukan untuk memenuhi kebutuhan pangan, dengan berorientasi pada jenis pangan karbohidrat. Hal ini disebabkan makanan yang mengandung banyak karbohidrat, lebih murah dibandingkan dengan makanan sumber zat besi, sehingga kebutuhan zat besi akan sulit terpenuhi, dan dapat berdampak pada terjadinya anemia gizi besi

(Sugiarsih, 2013).



Menurut Friedman (2004) faktor yang mempengaruhi status ekonomi seseorang yaitu:

a. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan oleh seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah suatu cita-cita tertentu. Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka makin mudah dalam memperoleh pekerjaan, sehingga semakin banyak pula penghasilan yang diperoleh. Sebaliknya pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru dikenal.

b. Pekerjaan

Pekerjaan adalah simbol status seseorang dimasyarakat. Pekerjaan merupakan jembatan untuk memperoleh uang dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup dan untuk mendapatkan tempat pelayanan kesehatan yang diinginkan.

c. Keadaan Ekonomi

Kondisi ekonomi keluarga yang rendah mendorong ibu hamil untuk tidak teratur dalam melakukan antenatal care.

d. Latar Belakang Budaya

Cultur universal adalah unsur kebudayaan yang bersifat universal, ada di dalam semua kebudayaan di dunia, seperti pengetahuan bahasa dan khasanah dasar, cara pergaulan sosial, adat-istiadat, penilaian umum. Tanpa disadari, kebudayaan telah menanamkan garis pengaruh sikap



terhadap berbagai masalah. Kebudayaan telah mewarnai sikap anggota masyarakatnya, karena kebudayaan pulalah yang memberi corak pengalaman individu-individu yang menjadi anggota kelompok masyarakat asuhannya.

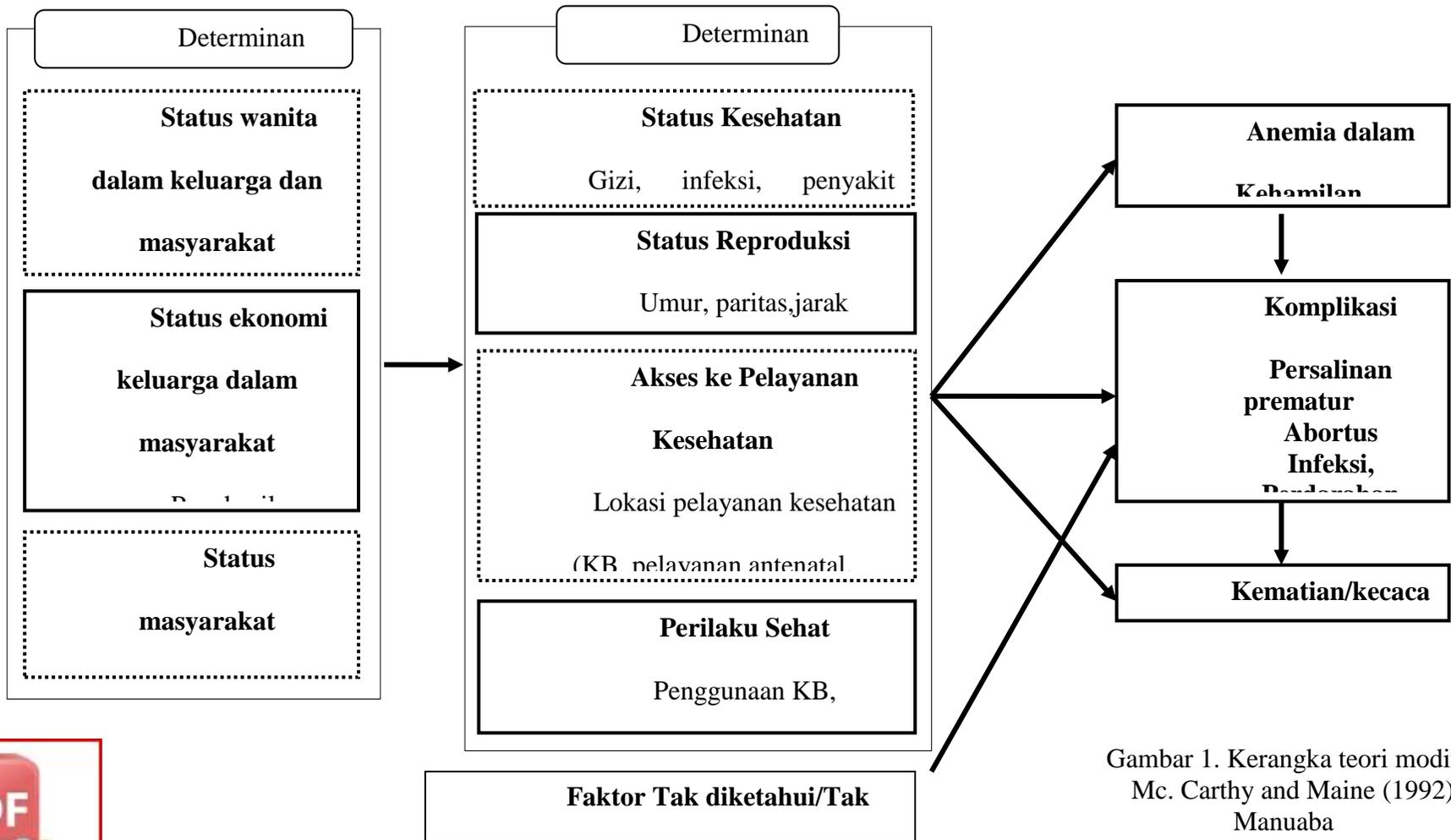
e. Pendapatan

Pendapatan adalah hasil yang diperoleh dari kerja atau usaha yang telah dilakukan. Pendapatan akan mempengaruhi gaya hidup seseorang. Orang atau keluarga yang mempunyai status ekonomi atau pendapatan tinggi akan mempraktikkan gaya hidup yang mewah misalnya lebih konsumtif karena mereka mampu untuk membeli semua yang dibutuhkan bila dibandingkan dengan keluarga yang kelas ekonominya kebawah. Pendapatan merupakan jumlah total penghasilan yang didapat oleh sebuah keluarga sebagai hasil dari seluruh usaha anggota keluarga setiap bulan (BPS, 2016)

Status ekonomi juga dapat menyebabkan terjadinya anemia kehamilan. Pendapatan berkaitan erat dengan status ekonomi. Kurangnya pendapatan keluarga menyebabkan berkurangnya pembelian makanan sehari-hari sehingga mengurangi jumlah dan kualitas makanan ibu perhari yang berdampak pada penurunan status gizi. (Nanda, 2017).



### D. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka teori modifikasi :  
Mc. Carthy and Maine (1992) dan  
Manuaba

