

*MONOGRAF*

# FETAL OUTCOME DI INDONESIA DITINJAU DARI DETERMINAN IBU DAN KOMPONEN PELAYANAN ANC

(ANALISA DATA SEKUNDER RISKESDAS 2018)



Ririn Widyastuti  
Diyan M Kristin  
Grasiana Florida Boa  
Yuliana Dafroyati  
Uly Agustine

**MONOGRAF  
FETAL OUTCOME DI INDONESIA  
DITINJAU DARI DETERMINAN IBU DAN  
KOMPONEN PELAYANAN ANC  
(ANALISA DATA SEKUNDER  
RISKESDAS 2018)**

## **UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta**

### **Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4**

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

### **Pembatasan Pelindungan Pasal 26**

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

### **Sanksi Pelanggaran Pasal 113**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

**MONOGRAF**  
**FETAL OUTCOME DI INDONESIA**  
**DITINJAU DARI DETERMINAN IBU DAN**  
**KOMPONEN PELAYANAN ANC**  
**(ANALISA DATA SEKUNDER**  
**RISKESDAS 2018)**

Ririn Widyastuti  
Diyana M Kristin  
Grasiana Florida Boa  
Yuliana Dafroyati  
Uly Agustine

Penerbit



CV. MEDIA SAINS INDONESIA  
Melong Asih Regency B40 - Cijerah  
Kota Bandung - Jawa Barat  
[www.medsan.co.id](http://www.medsan.co.id)

Anggota IKAPI  
No. 370/JBA/2020

**MONOGRAF FETAL OUTCOME DI INDONESIA  
DITINJAU DARI DETERMINAN IBU DAN KOMPONEN  
PELAYANAN ANC (ANALISA DATA SEKUNDER  
RISKESDAS 2018)**

Ririn Widyastuti  
Diyan M Kristin  
Grasiana Florida Boa  
Yuliana Dafroyati  
Uly Agustine

Editor:  
**Rintho R. Rerung**

Tata Letak:  
**Mega Restiana Zendrato**

Desain Cover:  
**Syahrul Nugraha**

Ukuran:  
**A5 Unesco: 15,5 x 23 cm**

Halaman:  
**iv, 52**

ISBN:  
**978-623-362-920-1**

Terbit Pada:  
**Desember 2022**

Hak Cipta 2022 @ Media Sains Indonesia dan Penulis

*Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit atau Penulis.*

**PENERBIT MEDIA SAINS INDONESIA**  
(CV. MEDIA SAINS INDONESIA)  
Melong Asih Regency B40 - Cijerah  
Kota Bandung - Jawa Barat  
[www.medsan.co.id](http://www.medsan.co.id)

## **PRAKATA**

Sungguh suatu kebahagiaan dan rasa syukur yang mendalam bagi penulis karena dapat menyelesaikan buku Monograf *Fetal Outcome* Di Indonesia Ditinjau dari Determinan Ibu dan Komponen Pelayanan ANC (Analisa Data Sekunder Riskesdas 2018) dapat dipublikasikan dan dapat sampai di hadapan pembaca. Tujuan penulisan monograf ini adalah menganalisis data riskesdas untuk mengetahui determinan ibu dan komponen pelayanan ANC dengan *fetal outcome* di Indonesia.

Buku ini menyajikan materi tentang *Fetal outcome* ditinjau dari determinan ibu dan komponen pelayanan ANC. Materi dikemas dalam 5 BAB yang terdiri dari angka kematian ibu (AKI), determinan ibu dan komponen pelayanan ANC, tata laksana studi kasus, determinan ibu dengan *fetal outcome*, dan komponen pelayanan ANC dengan *fetal outcome*.

Akhirnya kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah mendukung dalam proses penyusunan dan penerbitan buku ini, secara khusus kepada Penerbit Media Sains Indonesia. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Kupang, Desember 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

PRAKATA .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB 1 ANGKA KEMATIAN IBU .....	1
Definisi.....	1
Faktor Risiko.....	2
BAB 2 DETERMINAN IBU & KOMPONEN PELAYANAN <i>ANTENATAL CARE (ANC)</i> .....	5
Determinan Ibu.....	5
Pelayanan ANC.....	8
Luaran Kehamilan/ <i>Fetal Outcome</i> .....	28
BAB 3 TATA LAKSANA STUDI KASUS .....	31
Rancangan Pengujian.....	31
Lokasi dan Waktu Pelaksanaan.....	31
Data Pengujian.....	31
Teknik Pengumpulan Data.....	32
Pengolahan dan Analisis Data.....	32
Jenis Variabel .....	33
BAB 4 DETERMINAN IBU DENGAN <i>FETAL OUTCOME</i> ..	35
Analisis Deskriptif Determinan Ibu .....	35
Hubungan Determinan Ibu dengan <i>Fetal Outcome</i>	36
BAB 5 KOMPONEN PELAYANAN <i>ANTENATAL CARE</i> DENGAN <i>FETAL OUTCOME</i> .....	41
Analisis Deskriptif Komponen Pelayanan ANC di Indonesia .....	43
Hubungan Komponen Pelayanan ANC dengan <i>Fetal</i> <i>outcome</i> di Indonesia .....	44



Kesimpulan .....	52
Saran .....	52
GLOSARIUM .....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	57

# BAB 1

## ANGKA KEMATIAN IBU

**A**ngka Kematian Ibu (AKI) adalah rasio kematian ibu selama masa kehamilan, persalinan dan nifas atau pengelolaannya di setiap 100.000 kelahiran hidup. AKI merupakan indikator untuk menilai keberhasilan program kesehatan ibu dan derajat kesehatan masyarakat. Secara umum terjadi penurunan kematian ibu selama periode 1991-2015 dari 390 menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2019). Setiap tahunnya diperkirakan terdapat 14.640 ibu meninggal. Sebagian besar kematian ibu dapat dicegah (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Sebagian besar kematian ibu dapat dicegah dan diselamatkan. Hal ini berarti bahwa kematian pada ibu dapat dicegah apabila mendapatkan upaya pencegahan dan penanganan yang seharusnya (Achadi, 2019).

### **Definisi**

Angka Kematian Ibu (AKI) adalah banyaknya perempuan yang meninggal dari suatu penyebab kematian terkait dengan gangguan kehamilan atau penanganannya. Indikator AKI tidak termasuk kecelakaan, bunuh diri atau kasus insidental) selama kehamilan, melahirkan, dan dalam masa nifas (42 hari

setelah melahirkan) tanpa memperhitungkan lama kehamilan per 100.000 kelahiran hidup (BPS, 2015).

### **Faktor Risiko**

Kematian ibu merupakan peristiwa kompleks yang disebabkan oleh berbagai penyebab yang dapat dibedakan atas determinan dekat, antara, dan jauh. Determinan dekat yang berhubungan langsung dengan kematian ibu merupakan gangguan obstetrik seperti perdarahan, preeklampsia/eklampsia, dan infeksi atau penyakit yang diderita ibu sebelum atau selama kehamilan yang dapat memperburuk kondisi kehamilan seperti jantung, malaria, tuberkulosis, ginjal, dan *acquired immunodeficiency syndrome*. Determinan dekat secara langsung dipengaruhi oleh determinan antara yang berhubungan dengan faktor kesehatan, seperti status kesehatan ibu, status reproduksi, akses terhadap pelayanan kesehatan, dan perilaku penggunaan fasilitas kesehatan. Determinan jauh berhubungan dengan faktor demografi dan sosiokultural. Kesadaran masyarakat yang rendah tentang kesehatan ibu hamil, pemberdayaan perempuan yang tidak baik, latar belakang pendidikan, sosial ekonomi keluarga, lingkungan masyarakat dan politik, serta kebijakan secara tidak langsung diduga ikut berperan dalam meningkatkan kematian ibu (Aeni, 2013).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aeni, (2013), menunjukkan bahwa tiga penyebab utama kematian ibu adalah penyakit jantung, preeklampsia/eklampsia, dan perdarahan. Analisis regresi logistik menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap kematian ibu adalah komplikasi kehamilan (OR= 12,198, nilai  $p= 0,010$ ), komplikasi persalinan (OR= 9,94, nilai  $p= 0,020$ ) dan riwayat penyakit (OR= 27,735, nilai  $p= 0,011$ ). Secara bersama-sama, ketiga variabel tersebut berkontribusi terhadap 64,3% kematian ibu.

Berdasarkan data *Sampling Registration System* (SRS) tahun 2018, sekitar 76% kematian ibu terjadi di fase persalinan dan pasca persalinan dengan proporsi 24% terjadi saat hamil, 36% saat persalinan dan 40% pasca persalinan. 62% Kematian ibu dan bayi terjadi di rumah sakit. Artinya akses masyarakat mencapai fasilitas pelayanan kesehatan rujukan sudah cukup baik. Tingginya kematian ini disebabkan oleh berbagai faktor risiko yang terjadi mulai dari fase sebelum hamil yaitu kondisi wanita usia subur yang anemia, kurang energi kalori, obesitas, mempunyai penyakit penyerta seperti tuberculosis dan lain-lain. Pada saat hamil ibu juga mengalami berbagai penyulit seperti hipertensi, perdarahan, anemia, diabetes, infeksi, penyakit jantung dan lain-lain (Widyawati, 2021).



# BAB 2

## DETERMINAN IBU & KOMPONEN PELAYANAN *ANTENATAL CARE* (ANC)

Tujuan ANC adalah memantau kemajuan proses kehamilan dan memastikan kesehatan pada ibu serta tumbuh kembang Janin. *Fetal outcome*/luaran janin dapat dilihat dari berat badan lahir bayi yang dilahirkan.

### Determinan Ibu

Determinan karakteristik ibu terdiri dari:

#### A. Umur

Umur merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi tingkat keberhasilan untuk hamil. Usia reproduktif (20–35 tahun) memiliki potensi tinggi untuk hamil dengan output kehamilan yang bagus dan sebaliknya kehamilan di usia tua berisiko menyebabkan komplikasi pada ibu dan bayi. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara umur ibu pada saat hamil dengan output kehamilan yang dihasilkan.

Berdasarkan Syintha Ida and Amin (2021), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ibu hamil remaja (15–19 tahun) dengan kejadian bayi berat

lahir rendah (BBLR). Penyebab BBLR dipengaruhi oleh faktor ibu dan janin. Faktor ibu meliputi berat badan sebelum hamil rendah, penambahan berat badan tidak adekuat selama kehamilan, malnutrisi, riwayat kehamilan dengan berat badan lahir rendah, remaja dengan tubuh pendek (*stunting*), sudah sering hamil dan riwayat anemia. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Pinontoan and Tombokan (2015), yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara umur ibu hamil berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) dengan kejadian BBLR. BBLR merupakan bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna ibu hamil dengan umur berisiko dengan kejadian BBLR (*p value*= 0,003) dan ibu hamil dengan umur berisiko berpeluang 4,290 kali lebih besar terjadinya BBLR dibandingkan dengan usia yang tidak berisiko (Khoiriah, 2017). Responden dalam penelitian ini adalah semua perempuan yang berumur 10-54 tahun yang pernah kawin dan melahirkan.

## **B. Pendidikan**

Pendidikan penting untuk mempersiapkan pasangan untuk menjadi orangtua. Kurang pengetahuan merupakan salah satu bentuk ketidakberdayaan yang dapat meningkatkan angka kematian ibu dan bayi. Pendidikan adalah tingkat pendidikan formal tertinggi yang telah ditamatkan/memperoleh ijazah. Tingkat

pendidikan terdiri dari tidak/belum sekolah, tidak tamat SD/MI, tamat SD/MI, tamat SLTP/MTS, tamat SLTA/MA, tamat DI/D2/D3 dan tamat PT (Kemenkes RI, 2018).

### **C. Pekerjaan**

Pekerjaan adalah pekerjaan utama responden atau kegiatan yang menggunakan waktu terbanyak (Kemenkes RI, 2017). Dari berbagai hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara pekerjaan ibu dengan luaran kehamilan yang dihasilkan. Berdasarkan hasil penelitian Puspitasari and Sulistyaningsih (2014), ada hubungan pekerjaan ibu dengan BBLR ( $p=0,035$ ). Hasil penelitian Ayuningtyas and Puspitasari (2022), menyatakan hasil uji *chi square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara Berat Badan Lahir (BBLR) berisiko dengan kejadian stunting ( $p= 0,007$ ; QR 4,080 (1,412 – 11,193)), dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan kejadian stunting ( $p= 0,064$ ; QR 2,400 (0,940 – 6,125)). Berat badan lahir dan pendidikan ibu merupakan faktor *protector* kejadian stunting.



## **Pelayanan ANC**

### **A. Definisi**

Pemeriksaan *antenatalcare* (ANC) merupakan pemeriksaan kehamilan yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan psikologis pada ibu hamil secara optimal, sehingga ibu mampu menjalani proses kehamilan, persalinan, nifas, menyusui dengan sehat dan aman (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Pemeriksaan kehamilan bertujuan untuk semua ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal yang komprehensif dan berkualitas sehingga ibu hamil dapat menjalani proses kehamilan dan persalinan dengan pengalaman yang positif serta dapat melahirkan bayi dengan sehat dan berkualitas. Pengalaman yang positif dapat memberikan nilai tambah yang bermanfaat bagi ibu hamil dalam menjalankan perannya sebagai perempuan, istri dan ibu (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Berdasarkan Kementerian Kesehatan (2020), Pemeriksaan kehamilan dilakukan pada saat seorang perempuan sudah terlambat haid di dokter/bidan/fasilitas kesehatan. Pemeriksaan kehamilan dilakukan minimal sebanyak 6 kali kunjungan selama hamil dan minimal 2 kali kunjungan ke dokter pada trimester 1 dan 3. Pemeriksaan ibu hamil dengan tenaga kesehatan sesuai dengan standar minimal 6 kali pemeriksaan selama kehamilan dengan distribusi waktu 2 kali pada trimester

pertama (0-12 minggu), 1 kali pada trimester kedua (> 12 – 24 minggu) dan 3 kali pada trimester ketiga (> 24 minggu sampai dengan persalinan). Ibu hamil harus kontak minimal 2 kali pemeriksaan di dokter yaitu 1 kali pada trimester pertama dan 1 kali pada trimester ketiga. Ibu hamil boleh memeriksakan lebih dari 6 kali sesuai kebutuhan jika terdapat keluhan, penyakit atau gangguan kehamilan yang dirasakan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

## **B. Tujuan Pelayanan ANC**

Berdasarkan Ayue (2022), tujuan pelayanan ANC adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Umum ANC adalah agar semua ibu hamil memperoleh pelayanan ANC yang komprehensif dan berkualitas yang akan membuat ibu hamil menjalani kehamilan dan persalinan dengan pengalaman yang bersifat positif serta melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas. Pengalaman yang bersifat positif adalah kondisi/pengalaman yang menyenangkan dan akan memberikan nilai tambah yang bermanfaat bagi ibu hamil dalam menjalankan perannya sebagai perempuan, istri dan ibu.
2. Tujuan Khusus ANC
  - a. Memberikan pelayanan antenatal terpadu termasuk konseling kesehatan, gizi ibu hamil, konseling keluarga berencana dan pemberian air susu ibu.

- b. Memberikan dukungan emosi dan psikososial sesuai dengan keadaan ibu hamil pada setiap kunjungan/kontak dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis dan interprofessional yang baik.
- c. Menyediakan/memberikan kesempatan bagi seluruh ibu hamil untuk mendapatkan pelayanan ANC terpadu minimal 6 (enam) kali selama masa kehamilan
- d. Memantau tumbuh kembang janin
- e. Mendeteksi secara dini kelainan/penyakit/gangguan yang dialami ibu hamil
- f. Melakukan tatalaksana sedini mungkin terhadap kelainan/penyakit/gangguan pada ibu hamil atau melakukan rujukan kasus ke fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan sistem rujukan.

### **C. Indikator Pelayanan ANC**

Indikator pelayanan ANC dilihat dari kunjungan yang dilakukan oleh ibu hamil di fasilitas kesehatan. Berdasarkan Kementerian Kesehatan RI (2020), Kunjungan ibu hamil dibagi menjadi 2, yaitu:

#### **1. Kunjungan pertama (K1)**

K1 merupakan kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis/kebidanan dan interpersonal yang baik, untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar. Kontak pertama

---

harus dilakukan sedini mungkin pada trimester pertama, sebaiknya sebelum minggu ke 8. Kontak pertama dapat dibagi menjadi K1 murni dan K1 akses. K1 murni adalah kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan pada kurun waktu trimester 1 kehamilan. Sedangkan K1 akses adalah kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan pada usia kehamilan berapapun. Ibu hamil seharusnya melakukan K1 murni, sehingga apabila terdapat komplikasi atau faktor risiko dapat ditemukan dan ditangani sedini mungkin.

2. Kunjungan ke-4 (K4)

K4 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis/kebidanan untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu dan komprehensif sesuai standar selama kehamilannya minimal 4 kali dengan distribusi waktu: 1 kali pada trimester pertama (0-12 minggu), 1 kali pada trimester kedua (>12-24 minggu), dan 2 kali pada trimester ketiga (>24 minggu sampai dengan kelahiran). Kunjungan antenatal bisa lebih dari 4 kali sesuai kebutuhan (jika ada keluhan, penyakit atau gangguan kehamilan).

3. Kunjungan ke-6 (K6)

K6 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis/kebidanan untuk mendapatkan pelayanan

---

antenatal terpadu dan komprehensif sesuai standar selama kehamilannya minimal 6 kali selama kehamilannya dengan distribusi waktu: 2 kali pada trimester ke satu (0-12 minggu), 1 kali pada trimester kedua (>12-24 minggu), dan 3 kali pada trimester ketiga (>24 minggu sampai dengan kelahiran), dimana minimal 2 kali ibu hamil harus kontak dengan dokter (1 kali di trimester 1 dan 1 kali di trimester 3). Kunjungan antenatal bisa lebih dari 6 (enam) kali sesuai kebutuhan dan jika ada keluhan, penyakit atau gangguan kehamilan. Jika kehamilan sudah mencapai 40 minggu, maka harus dirujuk untuk diputuskan terminasi kehamilannya. Pemeriksaan dokter pada ibu hamil dilakukan saat:

- a. Kunjungan 1 di trimester 1 (satu) dengan usia kehamilan <12 minggu atau dari kontak pertama dokter melakukan skrining kemungkinan adanya faktor risiko kehamilan atau penyakit penyerta pada ibu hamil termasuk didalamnya pemeriksaan Ultrasonografi (USG). Apabila saat K1 ibu hamil datang ke bidan, maka bidan tetap melakukan ANC sesuai standar, kemudian merujuk ke dokter.
- b. Kunjungan 5 di trimester 3 dokter melakukan perencanaan persalinan, skrining faktor risiko persalinan termasuk pemeriksaan

Ultrasonografi (USG) dan rujukan terencana bila diperlukan.

#### **D. Komponen Pelayanan ANC**

Komponen pelayanan ANC adalah pemeriksaan kesehatan ibu hamil yang meliputi standar pelayanan antenatal terpadu yang terdiri dari 10T. Standar pelayanan ANC minimal adalah sebagai berikut:

##### **1. Penimbangan berat badan dan tinggi badan**

Penambahan berat badan diharapkan selama kehamilan, namun demikian seringkali pada trimester I, berat badan (BB) ibu hamil tetap dan bahkan justru turun disebabkan rasa mual, muntah dan nafsu makan berkurang sehingga asupan nutrisi kurang mencukupi kebutuhan. Pada kehamilan trimester ke II ibu hamil sudah merasa lebih nyaman biasanya mual muntah mulai berkurang sehingga nafsu makan mulai bertambah. Pada trimester II, BB ibu hamil sudah mulai bertambah sampai akhir kehamilan (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

Peningkatan BB selama hamil mempunyai kontribusi penting dalam suksesnya kehamilan maka setiap ibu hamil harus ditimbang BB. Sebagian penambahan BB ibu hamil disimpan dalam bentuk lemak untuk cadangan makanan janin pada trimester terakhir dan sebagai sumber energi pada awal masa menyusui. Ibu hamil perlu disarankan untuk tidak makan berlebihan karena penambahan BB berlebihan

pada saat hamil kemungkinan akan tetap gemuk setelah melahirkan. Konsultasi gizi sangat diperlukan pada ibu hamil (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

Penambahan BB semua ibu hamil tidak sama tetapi harus melihat dari BMI atau IMT sebelum hamil. Penambahan BB selama hamil dan perkembangan janin berhubungan dengan BB dan TB ibu sebelum hamil (BMI/IMT) (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016). Berikut cara menghitung IMT dengan membagi besaran Berat Badan (BB) dalam kilogram (kg) dengan Tinggi Badan (TB) dalam meter (m) kuadrat sesuai rumus berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Tabel 2.1 Rekomendasi Rentang Peningkatan Berat Badan Total Pada Ibu Hamil

No	Kategori berat terhadap tinggi sebelum hamil		Peningkatan total yang direkomendasikan	
			Pon	Kilogram
1	Ringan	BMI < 19,8	28-40	12,5-18
2	Normal	BMI 19,8-26	25-35	11,5-16
3	Tinggi	BMI > 26-29	15-25	7-11,5
4	Gemuk	BMI > 29	≥ 15	≥ 7

Keterangan: Dari tabel diatas menunjukkan bahwa penambahan berat badan (BB) ibu hamil tidak harus selalu sama tetapi disesuaikan dengan *Body Massa Index* (BMI) ibu hamil tersebut (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

Peningkatan BB pada trimester II dan III merupakan petunjuk penting tentang perkembangan janin. Peningkatan BB pada ibu hamil yang mempunyai BMI normal (19,8-26) yang direkomendasikan adalah 1-2 kg pada trimester pertama dan 0,4 kg per minggu (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

Tinggi badan ibu dapat memprediksi risiko terhambatnya persalinan yang merupakan penyumbang utama morbiditas dan mortalitas ibu dan perinatal di negara berkembang. Tinggi badan merupakan indeks kesehatan dan status gizi umum wanita dari masa kecilnya. Perawakan ibu yang pendek dikaitkan dengan hasil kehamilan yang merugikan, seperti bayi lahir mati, bayi lahir dengan berat badan lahir rendah, skor APGAR rendah (penilaian cepat kesehatan langsung setelah melahirkan, berdasarkan penampilan, meringis, aktivitas dan respirasi, dan kematian perinatal (Humaera, Sari and Prabowo, 2018).

Ibu yang lebih pendek juga memiliki risiko lebih tinggi untuk persalinan yang terhambat, sehingga melahirkan dengan bantuan, khususnya persalinan caesar. Persalinan terhambat terkait dengan pelvis wanita yang lebih pendek sempit, di mana kepala (yaitu *disproporsi sefalopelvik*) atau bahu bayi terhalang (Stulp *et al.*, 2011; Humaera, Sari and Prabowo, 2018).

---



Hubungan antara tinggi ibu dan persalinan telah dinilai dalam beberapa penelitian. Cunningham (2005) mengamati bahwa wanita kecil cenderung memiliki panggul kecil dengan frekuensi bayi kecil yang lebih tinggi. Konje dan Ladipo (2015) mencatat bahwa kegagalan untuk mencapai persalinan normal secara langsung terkait dengan tinggi ibu, yang dipengaruhi oleh status gizi pada masa kanak-kanak dan remaja. Burgees (1997) menunjukkan bahwa pengukuran antropometri ibu menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik dengan kejadian persalinan macet dan kelahiran caesar. Dujardin dkk (1996) dalam penelitian mereka mengamati bahwa tinggi badan ibu memiliki nilai prediktif yang terbatas.

Meskipun kontroversi pada tinggi ibu sebagai indeks dalam penentuan disproporsi sefalopelvik, kenyataannya tetap bahwa itu adalah alat yang berguna dalam menilai kehamilan pada risiko yang relatif lebih tinggi. Deteksi dini wanita berisiko komplikasi obstetrik tetap menjadi tujuan perawatan antenatal dan kebutuhan untuk rujukan awal dari perifer ke pusat yang mampu melakukan persalinan caesar menjadi penting (Humaera, Sari and Prabowo, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Patil, Agrawal and Shrivastava (2015), menyatakan bahwa wanita yang sehat dari negara makmur dan negara yang kurang

---

makmur menunjukkan tinggi badan ibu yang lebih pendek dan atau berat badan bayi yang baru lahir lebih besar dikaitkan dengan peningkatan komplikasi persalinan. Penelitian yang dilakukan di India mengenai hubungan tinggi ibu dan perkiraan berat janin pada proses persalinan didapatkan kelahiran caesar darurat pada ibu pendek adalah 32,5% sedangkan pada wanita dengan tinggi badan lebih dari 145 cm adalah 25%. Dengan demikian wanita yang kurang dari atau sama dengan 145 cm memiliki risiko lebih tinggi dari operasi caesar darurat jika dibandingkan dengan wanita lebih dari 145 cm.

## **2. Mengukur tekanan darah**

Tekanan darah perlu diukur untuk mengetahui perbandingan nilai dasar selama kehamilan. Tekanan darah menunjukkan keadaan umum ibu baik. Pada kehamilan normal tekanan darah <140/90 mmHg (Wibisono dan Dewi, 2009). Tekanan darah yang adekuat diperlukan untuk mempertahankan fungsi plasenta tetapi tekanan darah sistolik 140 mmHg atau diastolik 90 mmHg pada saat pemeriksaan dapat mengindikasikan potensi hipotensi dan membutuhkan pemantauan ketat selama kehamilan (Salmah *et al.*, 2006).

Preeklampsia/eklampsia merupakan suatu penyulit yang timbul pada seorang wanita hamil dan umumnya terjadi pada usia kehamilan lebih dari 20

minggu dan ditandai dengan adanya hipertensi dan proteinuria. Pada eklampsia selain tanda-tanda preeklampsia juga disertai adanya kejang. Preeklampsia/eklampsia merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu di dunia. Tingginya angka kematian ibu pada kasus ini sebagian besar disebabkan karena tidak adekuatnya penatalaksanaan di tingkat pelayanan dasar sehingga penderita dirujuk dalam kondisi yang sudah parah, sehingga perbaikan kualitas di pelayanan kebidanan di tingkat pelayanan dasar diharapkan dapat memperbaiki prognosis bagi ibu dan bayinya (Setyarini and Suprapti, 2016).

Adanya peningkatan tekanan darah selama kehamilan dan persalinan dapat menunjukkan beberapa kondisi sebagai berikut:

- a. Diagnosis hipertensi dalam kehamilan ditegakkan bila didapatkan: Tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg untuk pertama kalinya selama kehamilan, tidak terdapat proteinuria, tekanan darah kembali normal dalam waktu 12 minggu pasca persalinan (jika peningkatan tekanan darah tetap bertahan, ibu di diagnosis hipertensi kronis), diagnosis akhir baru dibuat pada periode pasca persalinan, tanda-tanda lain preeklampsia seperti nyeri epigastrik dan trombositopenia mungkin ditemui dan dapat mempengaruhi penatalaksanaan yang diberikan.

- b. Diagnosis preeklampsia ringan ditegakkan bila didapatkan: Tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg setelah usia kehamilan 20 minggu, proteinuria  $\geq 1+$  pada pengukuran dengan *dipstick urine* atau kadar protein total  $\geq 300$  mg/24 jam.
- c. Diagnosis preeklampsia berat ditegakkan bila didapatkan:
- 1) Hipertensi  
Tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg atau tekanan darah diastolic  $\geq 110$  mmHg.
  - 2) Proteinuria  
Kadar protein dalam kencing  $\geq ++$  pada pengukuran *dipstick urine* atau kadar protein total sebesar 2 gr/24 jam.
  - 3) Kadar kreatinin darah melebihi 1,2 mg/dL kecuali telah diketahui meningkat sebelumnya.
  - 4) Tanda/gejala tambahan  
Tanda gejala tambahan lainnya dapat berupa keluhan subyektif berupa nyeri kepala, nyeri uluhati, dan mata kabur. Ditemukannya proteinuria  $\geq 3$  gram, jumlah produksi urine  $\leq 500$  cc/24 jam (oliguria), terdapat peningkatan kadar asam urat darah, peningkatan kadar BUN dan kreatinin serum serta terjadinya sindroma HELLP yang ditandai dengan terjadinya hemolisis ditandai

- dengan adanya ikterus, hitung trombosit  $\leq 100.000$ , serta peningkatan SGOT dan SGPT.
- d. Pada eklampsia disertai adanya kejang konvulsi yang bukan disebabkan oleh infeksi atau trauma.
  - e. Diagnosis preeklampsia *superimposed* ditegakkan apabila protein awitan baru  $\geq 300$  mg/24 jam pada ibu penderita darah tinggi tetapi tidak terdapat proteinuria pada usia kehamilan sebelum 20 minggu.
  - f. Diagnosis hipertensi kronis ditegakkan apabila hipertensi telah ada sebelum kehamilan atau yang didiagnosis sebelum usia kehamilan 20 minggu, atau hipertensi pertama kali didiagnosis setelah usia kehamilan 20 minggu dan terus bertahan setelah 12 minggu pasca persalinan.

### **3. Menilai status gizi (mengukur lingkaran lengan atas/LiLA)**

LiLA merupakan jenis pemeriksaan antropometri yang digunakan untuk mengukur risiko KEK pada wanita usia subur (remaja, ibu hamil, ibu menyusui dan pasangan usia subur/PUS). LiLA digunakan untuk menilai status gizi ibu hamil. LiLA ibu hamil normal  $>23.5$  cm (Kemenkes RI, 2013). Pengukuran LiLA hanya dilakukan pada kontak pertama oleh tenaga kesehatan di trimester I kehamilan untuk skrining ibu hamil berisiko kurang energi kronis (KEK) yaitu ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dan

telah berlangsung lama (beberapa bulan/tahun) didapatkan dimana LiLA kurang dari 23,5 cm. LiLA <23,5 cm berisiko kekurangan energi kronis (KEK) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020a). Ibu hamil dengan KEK akan dapat melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR) (Ayue, 2022).

#### **4. Mengukur tinggi puncak rahim (fundus uteri)**

Pengukuran tinggi fundus uteri (TFU) dilakukan pada setiap kali kunjungan antenatal setelah kehamilan 24 minggu. Pengukuran dilakukan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan usia kehamilan. Jika TFU tidak sesuai dengan umur kehamilan, kemungkinan gangguan pertumbuhan janin (Ayue, 2022). Pengukuran TFU menggunakan pita ukur (cm) apabila usia kehamilan > 20 minggu (Kemenkes RI, 2013).

#### **5. Menentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ)**

Menentukan presentasi janin dapat diketahui dengan melakukan palpasi abdominal dengan menggunakan manuver *Leopold* I-IV (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Pemeriksaan palpasi abdominal (*leopold*) dilakukan pada awal trimester yang bertujuan untuk meraba apakah terdapat massa intra abdomen dan menentukan tinggi fundus uteri (TFU). Menentukan TFU dan bagian yang terletak di fundus

uteri dilakukan pemeriksaan *Leopold* I pada akhir trimester I. *Leopold* II untuk menentukan bagian janin pada sisi kiri/kanan ibu dilakukan pada trimester II dan III serta *leopold* III untuk menentukan bagian janin yang terletak di bagian bawah uterus. Pada trimester III (umur kehamilan > 36 minggu) dilakukan *leopold* IV untuk menentukan berapa jauh bagian terbawah janin sudah masuk ke pintu atas panggul (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020b).

Jika menggunakan USG *transvagina real time*, DJJ bisa terdengar pada usia kehamilan lima minggu tetapi jika menggunakan fetoskop atau doppler, DJJ terdengar pada umur kehamilan >16 minggu (Wibisono and Dewi, 2009). Pada masa covid ANC pertama dilaksanakan oleh dokter di faskes yang memiliki USG dan lab. ANC di trimester 3 dilaksanakan 1 bulan sebelum HPL (Pritasari, 2020).

## **6. Skrining status imunisasi tetanus dan memberikan imunisasi tetanus difteri (TD) bila diperlukan**

Pemberian imunisasi TT sebagai upaya untuk mencegah infeksi tetanus yang merupakan salah satu faktor risiko kematian ibu dan kematian bayi. Imunisasi TT diberikan bagi wanita usia subur (WUS) dan ibu hamil. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 42 Tahun 2013 tentang penyelenggaraan imunisasi mengamanatkan bahwa wanita usia subur dan ibu

hamil merupakan salah satu kelompok populasi yang menjadi sasaran imunisasi lanjutan.

Imunisasi lanjutan bertujuan untuk melengkapi imunisasi dasar pada bayi yang diberikan kepada anak batita, anak usia sekolah, dan wanita usia subur termasuk ibu hamil. Wanita usia subur yang menjadi sasaran imunisasi TT adalah wanita berusia antara 15-49 tahun yang terdiri dari WUS hamil (ibu hamil) dan tidak hamil. Imunisasi lanjutan pada WUS salah satunya dilaksanakan pada waktu melakukan pelayanan antenatal. Imunisasi TT pada WUS diberikan sebanyak 5 dosis dengan interval tertentu, dimulai sebelum dan atau saat hamil yang berguna bagi kekebalan seumur hidup (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Tabel 2.2 Skrining Status Imunisasi Tetanus

<b>Status T</b>	<b>Interval Minimal Pemberian</b>	<b>Masa Perlindungan</b>
T1		Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit tetanus
T2	1 bulan setelah T1	3 tahun
T3	6 bulan setelah T2	5 tahun
T4	12 bulan setelah T3	10 tahun
T5	12 bulan setelah T4	Lebih dari 25 tahun

Sumber: (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020a).



## **7. Memberikan tablet tambah darah (TTD) minimal 90 tablet selama masa kehamilan**

Zat besi merupakan mineral yang dibutuhkan tubuh untuk membentuk sel darah merah (*hemoglobin*). Zat besi juga berperan sebagai salah satu komponen dalam membentuk *mioglobin* (protein yang membawa oksigen ke otot), kolagen (protein yang terdapat pada tulang rawan dan jaringan penyambung serta enzim). Selama kehamilan, asupan zat besi harus ditambah karena volume darah pada ibu hamil meningkat. Selain itu zat besi juga membantu dalam mempercepat proses penyembuhan luka yang timbul pada saat persalinan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Ibu mendapatkan minimal 90 tablet selama kehamilan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020a). Manfaat pemberian TTD selama masa kehamilan adalah untuk mencegah defisiensi zat besi pada ibu hamil, bukan untuk menaikkan kadar *hemoglobin*. Rata-rata kebutuhan zat besi pada ibu hamil adalah 60 mg/hari, kebutuhan semakin meningkat seiring dengan semakin membesarkan kehamilan. TTD diberikan 1 kali per hari. Diberikan sebanyak 90 tablet selama kehamilan. Cara mengkonsumsi TTD sebaiknya tidak diminum dengan menggunakan kopi/teh karena akan mengganggu penyerapan. Dianjurkan konsumsi TTD dengan air jeruk/vitamin C. Waktu minum sebaiknya pada

malam hari untuk mengurangi mual akibat efek samping dari TTD. Jika ibu hamil dengan anemia, pemberian TTD adalah 2-3 tablet zat besi perhari atau sesuai *advice* dokter. Untuk memastikan perlu dilakukan pemeriksaan Hb yang dilakukan 2 kali selama kehamilan yaitu pada saat awal kunjungan dan pada umur kehamilan 28 minggu atau apabila ditemukan tanda dan gejala anemia (Riswati, 2021).

## **8. Tes laboratorium**

Pemeriksaan penunjang untuk ibu hamil meliputi pemeriksaan laboratorium (rutin maupun sesuai indikasi) dan pemeriksaan ultrasonografi. Tes laboratorium yang diberikan adalah pemeriksaan kehamilan, kadar hemoglobin darah, golongan darah, tes triple eliminasi (HIV, sifilis dan hepatitis B) dan malaria pada daerah endemis malaria (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020b).

Triple eliminasi merupakan program yang diadakan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk menanggulangi penularan HIV (*Human immunodeficiency virus*), *sifilis*, *hepatitis B*. Triple eliminasi dilakukan untuk memastikan bahwa sekalipun ibu terinfeksi HIV, sifilis, dan atau hepatitis B sedapat mungkin tidak menularkan kepada bayinya (WHO, 2018). HIV adalah virus yang menyerang sistem imun dan jika tidak diterapi dapat menurunkan daya tahan tubuh manusia hingga

terjadi kondisi *acquired immunodeficiency syndrome* (AIDS). *Sifilis* adalah salah satu jenis infeksi menular seksual yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*. Hepatitis virus B yang selanjutnya disebut hepatitis B adalah penyakit menular dalam bentuk peradangan hati yang disebabkan oleh virus hepatitis B (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Kegiatan pelayanan laboratorium dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan laboratorium rutin (untuk semua ibu hamil) pada kunjungan pertama yang meliputi kadar hemoglobin, golongan darah ABO dan rhesus. Tes HIV (ditawarkan pada ibu hamil di daerah epidemic rendah tes HIV ditawarkan pada ibu hamil dengan IMS) dan *rapid test* atau apusan darah tebal dan tipis untuk malaria yang tinggal di atau memiliki riwayat bepergian ke daerah endemis malaria dalam 2 minggu terakhir.
- b. Pemeriksaan laboratorium sesuai indikasi: *urinalysis* (terutama protein urin pada trimester kedua dan ketiga jika terdapat hipertensi), kadar hemoglobin pada trimester ketiga terutama jika dicurigai anemia, pemeriksaan sputum bakteri tahan asam (BTA) untuk ibu dengan riwayat defisiensi imun, batuk > 2 minggu atau LILA < 23.5 cm, tes sifilis dan pemeriksaan gula darah puasa.
- c. Lakukan pemeriksaan USG: pemeriksaan USG direkomendasikan pada awal kehamilan (idealnya

sebelum usia kehamilan 15 minggu) untuk menentukan usia gestasi, viabilitas janin, letak dan jumlah janin serta deteksi abnormalitas janin yang berat; pada usia kehamilan sekitar 20 minggu untuk deteksi anomali janin dan pada trimester ketiga untuk perencanaan persalinan serta lakukan rujukan untuk pemeriksaan USG jika alat atau tenaga kesehatan tidak tersedia.

**9. Tata laksana/penanganan kasus sesuai kewenangan**

Penanganan kasus sesuai dengan diagnosa dan sesuai dengan kewenangan.

**10. Temu wicara (konseling) Informasi yang disampaikan**

Saat konseling minimal meliputi hasil pemeriksaan, perawatan sesuai usia kehamilan dan usia ibu, gizi ibu hamil, kesiapan mental, mengenali tanda bahaya kehamilan, persalinan, dan nifas, persiapan persalinan, kontrasepsi pascapersalinan, perawatan bayi baru lahir, inisiasi menyusu dini, ASI eksklusif. Informasi yang perlu disampaikan kepada ibu hamil adalah hasil pemeriksaan yang sudah dilakukan, perawatan sesuai umur kehamilan dan usia ibu, gizi ibu hamil, kesiapan psikologis dan mental, tanda bahaya selama masa kehamilan,

persalinan dan nifas, persiapan persalinan, kontrasepsi pasca salin, perawatan bayi baru lahir, inisiasi menyusui dini (IMD) dan ASI eksklusif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020b).

## **Luaran Kehamilan/*Fetal Outcome***

### **A. Usia Kehamilan**

Kehamilan merupakan suatu proses yang alamiah yang terjadi pada perempuan. Kehamilan diawali dengan proses fertilisasi dan dilanjutkan dengan proses nidasi. Lamanya kehamilan adalah 280 hari (40 minggu). Ibu hamil akan melahirkan pada saat bayi telah aterm yaitu pada usia kehamilan 37 – 42 minggu (Riswati, 2021). Bayi dilahirkan saat usia kehamilan ibu mencapai 37-42 minggu atau 9 bulan. Jika kurang dari 37 minggu maka disebut dengan persalinan premature (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020a), pembagian trimester dalam kehamilan adalah sebagai berikut:

1. Trimester pertama (usia kehamilan hingga 12 minggu)
2. Trimester kedua (usia kehamilan diatas 12-24 minggu)
3. Trimester ketiga (usia kehamilan diatas 24-40 minggu)

## **B. Berat Badan Lahir**

Bayi baru lahir (BBL) normal adalah bayi yang lahir dari kehamilan 37-42 minggu dan berat badan lahir 2500-4000 gram. Berat badan lahir normal adalah 2500-4000 gram (Kemenkes RI, 2018). Berat badan bayi kemungkinan akan turun dalam minggu pertama kemudian akan naik kembali pada usia 2 minggu. Penurunan 10% pada bayi cukup bulan dan 15% pada bayi kurang bulan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Berat badan lahir merupakan *predictor* kuat terhadap penentuan ukuran tubuh dikemudian hari. Hal ini karena pada bayi yang BBLR mengalami IUGR (*Intra Uterine Growth Retardation*) sehingga tidak dapat mengejar pertumbuhan ke bentuk normal selama masa kanak-kanak. Berat lahir sangat berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang sehingga dampak lanjutan dari BBLR adalah gagal tumbuh (*Growth faltering*) yang membuat lebih mudah mengalami stunting (Ayuningtyas and Puspitasari, 2022).

Klasifikasi berat badan lahir adalah sebagai berikut:

1. Bayi berat lahir rendah, bila berat lahir kurang dari 2500 gram.
2. Berat lahir cukup, bila berat lahir 2500 sampai 4000 gram.

3. Berat lahir lebih, bila berat lahir 4000 gram atau lebih.

Ciri-ciri bayi normal adalah sebagai berikut:

1. Berat badan 2500-4000 gram
2. Panjang badan lahir 48-52 cm
3. Lingkar dada 30-38
4. Lingkar kepala 33-35
5. Frekuensi jantung 180 denyut/menit, kemudian menurun sampai 120-140 denyut/menit
6. Pernafasan pada beberapa menit pertama cepat, kira-kira 80 kali/menit, kemudian menurun setelah tenang kira - kira 40 kali/menit.
7. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan cukup terbentuk dan diliputi verniks kaseosa
8. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna.
9. Kuku agak panjang dan lemas
10. Genitalia: labia mayora sudah menutup labia minora (pada perempuan), testis sudah turun (pada laki-laki)
11. Refleks hisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik
12. Refleks moro sudah baik, jika terkejut bayi akan memperlihatkan gerakan tangan seperti memeluk.
13. Eliminasi baik urine dan mekonium akan keluar dalam 24 jam pertama.

# BAB 3

## TATA LAKSANA STUDI KASUS

Tata laksana studi kasus dengan memanfaatkan dan menganalisis data sekunder hasil Riskesdas tahun 2018.

### **Rancangan Pengujian**

Rancangan pengujian yang digunakan pada Riskesdas 2018 adalah studi potong lintang (*cross sectional*). Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan menggunakan desain *cross sectional* dengan pendekatan kuantitatif.

### **Lokasi dan Waktu Pelaksanaan**

Pengambilan data studi kasus pada 34 provinsi di Indonesia. Waktu pelaksanaan pada bulan April-Juni 2021.

### **Data Pengujian**

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh sampel Riskesdas 2018. Sampel karakteristik ibu terdiri dari umur ibu 10-54 tahun yang sudah pernah kawin dan melahirkan dengan lahir hidup dalam 5 (lima) tahun terakhir sebelum dilakukan survey, pendidikan, pekerjaan dan tempat tinggal. Sampel karakteristik ibu



berjumlah 38.476 sampel. Kriteria inklusi untuk *fetal outcome* adalah informasi berat badan saat lahir diperoleh dari catatan yang dimiliki oleh responden. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah data terdokumentasi yang tidak tersedia lengkap sesuai dengan variabel penelitian.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dengan menganalisa data sekunder Riskesdas 2018. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengajukan permintaan raw data hasil Riskesdas 2018 pada Laboratorium Manajemen data Badan Litbang Kesehatan.

### **Pengolahan dan Analisis Data**

Teknik analisis data dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat yaitu data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat menggunakan *Chi Square* untuk mengetahui hubungan determinan karakteristik ibu dan komponen pelayanan *antenatal care* (10T) dengan *Fetal Outcome*. Hipotesis penelitiannya adalah Terdapat hubungan antara determinan karakteristik ibu dan komponen pelayanan *antenatal care* dengan *fetal outcome* di Indonesia..  $H_0 : p \leq 0$  dan  $H_1 : p \geq 0$ .

**Jenis Variabel**

Variabel Independen yaitu Determinan karakteristik Ibu dan Komponen pelayanan *antenatal care* (10T). Variabel dependent adalah *Fetal Outcome* di Indonesia.



# BAB 4

## DETERMINAN IBU DENGAN *FETAL OUTCOME*

Determinan ibu yang dibahas pada *fetal outcome* yang dihasilkan adalah umur, pendidikan dan pekerjaan.

### Analisis Deskriptif Determinan Ibu

Analisis deskriptif determinan ibu dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Analisis Deskriptif Determinan Ibu

<b>Determinan Ibu</b>		<b>Jumlah</b>	<b>%</b>
Umur	Risiko Tinggi (< 20 tahun)	1685	4,4
	Normal (20 – 35 tahun)	25.700	66,8
	Risiko Tinggi (> 35 tahun)	11.091	28,8
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Pendidikan	Tidak/belum pernah sekolah	521	1,4
	Tidak tamat SD/MI	2.246	5,8
	Tamat SD/MI	7.441	19,3
	Tamat SLTP/MTS	9.280	24,1
	Tamat D1/D2/D3	2.242	5,8
	Tamat PT	3.498	9,1
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Pekerjaan	Tidak bekerja	21.946	57,0
	Sekolah	233	0,6
	PNS/TNI/POLRI/BUMN/BUMD	1.492	3,9
	Pegawai Swasta	2.857	7,4
	Wiraswasta	3.565	9,3
	Petani	3.503	9,1
	Nelayan	52	0,1
	Buruh/Sopir/Pembantu ruta	1.084	2,8

Determinan Ibu		Jumlah	%
	Lainnya	3.744	9.7
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa 66,8% responden, sebagian besar dalam usia reproduktif normal yaitu umur 20–35 tahun. Sebagian besar responden berpendidikan SLTP/MTS yaitu 24.1% dan sebagian besar responden tidak bekerja yaitu 57%.

### Hubungan Determinan Ibu dengan *Fetal Outcome*

Tabel 4.2 Hubungan Determinan Ibu dengan *Fetal Outcome* di Indonesia

Determinan Ibu		Fetal Outcome										p-value
		BBLSR		BBLR		NORMAL		MAKRO		TOTAL		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Umur	Risiko Tinggi (< 20 tahun)	7	0,01	147	0,38	1.519	3,95	12	0,03	1.685	4,37	0,001
	Normal (20 – 35 tahun)	34	0,09	1.413	3,67	23.691	61,6	502	1,5	25.700	66,86	
	Risiko Tinggi (> 35 tahun)	33	0,08	655	1,7	10.087	26,2	316	0,82	11.091	28,77	
	<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>0,18</b>	<b>2.215</b>	<b>5,75</b>	<b>35.297</b>	<b>91,75</b>	<b>890</b>	<b>2,35</b>	<b>38.476</b>	<b>100</b>	
Pendidikan	Tidak/belum pernah sekolah	2	0,01	45	0,12	467	1,21	7	0,02	521	1,35	0,001
	Tamat SDMI	1	0,00	169	0,44	2.033	5,28	43	0,11	2.246	5,84	
	Tamat SDMI	20	0,05	471	1,22	6.770	17,60	180	0,47	7.441	19,34	
	Tamat SLTP/MTS	11	0,03	538	1,40	8.526	22,16	205	0,53	9.280	24,12	
	Tamat SMA	26	0,07	722	1,88	12.186	31,67	314	0,82	13.248	34,43	
	Tamat D1/D2/D3	8	0,02	98	0,25	2.074	5,39	62	0,16	2.242	5,83	
	Tamat PT	6	0,02	172	0,45	3.240	8,42	79	0,21	3.497	9,09	
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.296</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>		
Pekerjaan	Tidak bekerja	47	0,12	1.316	3,42	20.098	52,2	485	1,26	2.857	7,44	0,001
	Sekolah	2	0,01	19	0,05	205	0,5	6	0,02	233	0,60	
	PNS/TNI/POLRI/BUMN/BUMD	2	0,01	70	0,18	1.384	3,6	36	0,09	1.492	3,88	
	Pegawai Swasta	7	0,02	160	0,42	2.631	6,8	59	0,15	2.857	7,43	
	Wiraswasta	3	0,01	160	0,42	3.296	8,6	106	0,28	3.565	9,27	
	Petani	4	0,01	218	0,57	3.191	8,3	90	0,23	3.503	9,10	
	Nelayan	0	0,00	3	0,01	49	0,1	0	0,00	52	0,14	
	Buruh Sisir/Pembantu rupa	0	0,00	64	0,17	1.008	2,6	12	0,03	1.084	2,82	
	Lainnya	9	0,02	205	0,53	3.434	8,9	96	0,25	3.744	9,73	
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>91,7</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>		

Berdasarkan Tabel 4.2 terlihat bahwa luaran/output kehamilan normal (berat bayi 2500-4000 gram) pada ibu dengan usia 20-35 tahun adalah 23.691 (61,6%). Nilai  $p$  0,001 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia reproduksi dan output kehamilan yang dihasilkan. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara umur ibu pada saat hamil dengan output kehamilan yang dihasilkan. Berdasarkan Syintha Ida and Amin (2021), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ibu hamil remaja (15 – 19 tahun) dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR). Penyebab BBLR dipengaruhi oleh faktor ibu dan janin. Faktor ibu meliputi berat badan sebelum hamil rendah, penambahan berat badan tidak adekuat selama kehamilan, malnutrisi, riwayat kehamilan dengan berat badan lahir rendah, remaja dengan tubuh pendek (stunting), sudah sering hamil dan riwayat anemia.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Pinontoan and Tombokan (2015), yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara umur ibu hamil berisiko (< 20 tahun atau > 35 tahun) dengan kejadian BBLR. BBLR merupakan bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna ibu hamil dengan umur berisiko dengan kejadian BBLR ( $p$  value: 0,003) dan ibu hamil dengan umur berisiko berpeluang 4,290 kali lebih besar terjadinya BBLR

dibandingkan dengan usia yang tidak berisiko (Khoiriah, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Jayanti, Dharmawan and Aruben (2017), yaitu 67,4% kelompok ibu hamil berisiko melahirkan bayi dengan BBLR. Usia ibu berkaitan erat dengan berat lahir bayi. Kehamilan di bawah usia 20 adalah kehamilan berisiko tinggi, dan wanita masih dalam masa pertumbuhan dan karena itu memiliki panggul yang relatif kecil, yang meningkatkan risiko. Kehamilan di atas usia 35 tahun memiliki masalah kesehatan seperti tekanan darah tinggi dan diabetes, anemia dan penyakit kronis lainnya. Kemudian pada masa kehamilan >4 anak/jarak kelahiran kurang dari 2 tahun dapat mempengaruhi bayi BBLR karena kurang gizi dan keterlambatan tumbuh kembang. Ibu dengan usia 15 dan 19 tahun berpotensi untuk berisiko anemia dan berisiko mempunyai janin dengan pertumbuhan terhambat.

Pada usia muda, perkembangan organ reproduksi dan fungsi fisiologisnya belum optimal. Selain itu, emosi dan jiwanya yang belum matang, sehingga ibu tidak dapat merespon kehamilannya secara optimal selama kehamilan dan sering terjadi komplikasi. Semakin muda wanita hamil, maka semakin besar kemungkinan akan melahirkan BBLR (Cunningham *et al.*, 2012).

Berdasarkan tingkat pendidikan responden menunjukkan bahwa 12.186 (31,7%) adalah kehamilan normal pada ibu dengan pendidikan SLTA. *p-value* 0,001 menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan hasil kehamilan yang dihasilkan. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil yang dilaporkan oleh Pompey et al. (2009), ibu berpendidikan rendah memiliki rata-rata berat lahir bayi yang lebih rendah daripada ibu yang berpendidikan tinggi, dalam hal ini pendidikan memiliki dampak yang luar biasa. Pengetahuan ibu tentang kehamilan, persalinan, dan perawatan pasca persalinan. Tingkat pendidikan seseorang mendukung dan memberikan peluang adanya keinginan dan motivasi untuk mengetahui segala sesuatu yang berhubungan dengan penyerapan pengetahuan dan kehamilan.

Pekerjaan yang membutuhkan olahraga berat menghabiskan banyak energi dan mengurangi kalori yang tersedia untuk janin, tetapi sebagian besar energi yang dibutuhkan dipenuhi oleh pekerjaan yang dilakukan oleh ibu. Kurangnya kebutuhan energi ibu hamil pekerja keras ini merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi berat badan lahir bayi yang dilahirkan nanti. Untuk status sosial ekonomi yang fluktuatif, terdapat perbedaan rerata berat lahir bayi pada kelompok ibu dengan status sosial ekonomi rendah, dan rerata berat lahir adalah rerata berat lahir bayi pada kelompok dengan status sosial ekonomi tinggi lebih tinggi dari BB. Namun



hasil tersebut bertentangan dengan teori bahwa status sosial ekonomi yang rendah dapat mengganggu pemenuhan kebutuhan gizi selama kehamilan sehingga berpengaruh terhadap berat lahir bayi baru lahir.

# BAB 5

## KOMPONEN PELAYANAN *ANTENATAL CARE* DENGAN *FETAL OUTCOME*

**K**omponen pelayanan ANC meliputi pemeriksaan minimal pada kehamilan yang terdiri dari 10 T. Pemeriksaan yang dimaksud meliputi pengukuran berat badan dan tinggi badan, pengukuran tekanan darah (TD), penilaian status gizi, pengukuran tinggi fundus uteri (TFU), menentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ), melakukan skrining status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi tetanus difteri (Td) bila diperlukan, memberikan tablet tambah darah (TTD), pemeriksaan laboratorium, Tata laksana/penanganan kasus sesuai kewenangan dan temu wicara/konseling.

Tujuan ANC adalah memantau kemajuan proses kehamilan dan memastikan kesehatan pada ibu serta tumbuh kembang janin. *Fetal outcome*/luaran dapat dilihat dari berat badan lahir bayi yang dilahirkan. (National Population and Family Planning Board (BKKBN), Statistics Indonesia (BPS), Ministry of Health (Kemenkes), 2017).

*Antenatalcare* dapat digunakan sebagai *screening* awal terhadap kondisi bayi yang akan lahir. Bayi dapat lahir dengan kondisi bayi lahir dengan berat badan tinggi, normal ataupun rendah. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan sama atau kurang dari 2500 gram. Kualitas pelayanan antenatal yang kurang baik merupakan salah satu faktor risiko BBLR. Bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dapat berisiko tinggi. Berat badan lahir memiliki peranan penting terhadap perkembangan anak selanjutnya, untuk itu keadaan ibu hamil sangat perlu untuk diperhatikan selama kunjungan antenatal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa p value 0,001 dan  $\alpha$  0,05 maka p value kurang dari  $\alpha$  ( $0,001 < 0,05$ ) sehingga  $H_a$  diterima. Interpretasi hasil uji ini adalah terdapat hubungan pemeriksaan *Antenatalcare* dengan kejadian BBLR. Pada perhitungan *odds ratio* (OR) didapat OR 3,000 dan hasil ini menunjukkan bahwa  $OR > 1$  berpeluang tinggi atau pemeriksaan *antenatalcare* baik berpeluang 3 kali lipat terhadap kejadian BBLR (Ruindungan, Kundre and Masi, 2017).

## Analisis Deskriptif Komponen Pelayanan ANC di Indonesia

Pelaksanaan 10 T dijelaskan dalam tabel berikut ini:

Tabel 5.1 Analisis Deskriptif Komponen Pelayanan ANC di Indonesia

<b>Komponen Pelayanan ANC</b>		<b>Jumlah</b>	<b>%</b>
Pengukuran Tinggi Badan	Ya	28.528	74,1
	Tidak	9.948	25,9
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Penimbangan Berat Badan	Ya	37.752	98,1
	Tidak	724	1,9
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Pengukuran Tekanan Darah	Ya	38.069	98,9
	Tidak	407	1,1
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Pengukuran LILA	Ya	32.970	85,7
	Tidak	5.506	14,3
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Pengukuran Tinggi Fundus Uteri	Ya	35.407	92,0
	Tidak	3.069	8,0
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Penentuan Letak Janin (Leopold)	Ya	37.101	96,4
	Tidak	1.375	3,6
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Penghitungan DJJ	Ya	37.272	96,9
	Tidak	1.204	3,1
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Temu wicara	Konseling	27.450	71,3
	Tindakan	1.248	3,2
	Konseling & Tindakan	8.567	22,3
	Tidak ada	1.211	3,1
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100,0</b>
Imunisasi TT	Ya	28.545	74,2
	Tidak	6.873	17,9
	Dinyatakan oleh Nakes tdk perlu TT	3.058	7,9
	<b>Total</b>	<b>38.476</b>	<b>100,0</b>

<b>Komponen Pelayanan ANC</b>		<b>Jumlah</b>	<b>%</b>
Mendapatkan TTD	Ya	35.607	92,5
	Tidak	2.869	7,5
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100.0</b>
Pemeriksaan Laboratorium	Ya	14.479	37,6
	Tidak	22.412	58,2
	Tidak Tahu	1.585	4,1
<b>Total</b>		<b>38.476</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 3.2 menunjukkan bahwa 74,1% responden mendapatkan pengukuran tinggi badan. 98.1% mendapatkan pengukuran berat badan. 98.9% mendapatkan pengukuran tekanan darah. 85,7% mendapatkan pengukuran LiLA. 92% mendapatkan pengukuran TFU. 96,4% mendapatkan pemeriksaan *leopold*. 96,9% mendapatkan pemeriksaan DJJ. 71.3% mendapatkan konseling pada saat tata laksana kasus. 74,2 % menyatakan mendapatkan imunisasi TT. 92,5% mendapatkan tablet tambah darah dan 58,2% tidak mendapatkan pemeriksaan laboratorium.

### **Hubungan Komponen Pelayanan ANC dengan *Fetal outcome* di Indonesia**

Pemeriksaan *antenatalcare* (ANC) merupakan pemeriksaan kehamilan yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan psikologis pada ibu hamil secara optimal, sehingga ibu mampu menjalani proses kehamilan, persalinan, nifas, menyusui dengan sehat dan aman (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Kunjungan ibu hamil minimal 6 kali di

tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis/kebidanan.

Hubungan komponen pelayanan AC dengan *fetal outcome* dijelaskan dalam tabel berikut ini:

Tabel 5.2 Hubungan Komponen Pelayanan ANC dengan *Fetal Outcome* di Indonesia

Komponen Pelayanan		Output Kehamilan										p-value
		BBSLR		BBLR		NORMAL		MAKRO		TOTAL		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Pengukuran Tinggi Badan	Ya	58	0,15	1.651	4,29	26.216	68,14	603	1,57	28.528	74,14	0.000
	Tidak	16	0,04	564	1,47	9.081	23,60	287	0,75	9.948	25,86	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>92</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	
Pengukuran Berat Badan	Ya	72	0,19	2.172	5,65	34.647	90,05	861	2,24	37.752	98,12	0.021
	Tidak	2	0,01	43	0,11	650	1,69	29	0,08	724	1,88	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	
Pengukuran Tekanan Darah	Ya	73	0,19	2.199	5,72	34.922	90,76	875	2,27	38.069	98,94	0,122
	Tidak	1	0,00	16	0,04	375	0,97	15	0,04	407	1,06	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>6</b>	<b>35.297</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>		
Pengukuran LILA	Ya	63	0,16	1.920	4,99	30.265	78,66	722	1,88	32.970	85,69	0.001
	Tidak	11	0,03	295	0,77	5.032	13,08	168	0,44	5.506	14,31	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	
Pengukuran Tinggi Fundus	Ya	68	0,18	2037	5,29	32.513	84,50	789	2,05	35.407	92,02	0.003
	Tidak	6	0,02	178	0,46	2.784	7,24	101	0,26	3.069	7,98	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	
Penentuan Letak Janin	Ya	70	0,18	2.135	5,55	34.058	88,52	838	2,18	37.101	96,43	0.002
	Tidak	4	0,01	80	0,21	1.239	3,22	52	0,14	1.375	3,57	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	
Penghitungan DJJ	Ya	73	0,19	2.149	5,96	34.212	88,92	838	2,18	37.272	96,87	0.000
	Tidak	1	0,00	66	1,72	1.085	2,82	52	0,14	1.204	3,13	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>17,69</b>	<b>35.297</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	
Temu wicara	Konseling	51	0,13	1.570	4,08	25.184	65,45	645	1,68	27.450	71,34	0.872
	Tindakan	4	0,01	77	0,20	1.139	2,96	28	0,07	1.248	3,24	
	Konseling & Tindakan	16	0,04	507	1,32	7.858	20,42	186	0,48	8.567	22,27	
	Tidak ada	3	0,01	61	0,16	1.116	2,90	31	0,08	1.211	3,15	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	
Imunisasi TT	Ya	45	0,12	1.645	4,28	26.219	68,14	636	1,65	28.545	74,19	0.002
	Tidak	25	0,06	415	1,08	6.251	16,25	182	0,47	6.873	17,86	
	Dinyatakan oleh Nakes tdk perlu TT	4	0,01	155	0,40	2.827	7,35	72	0,19	3.058	7,95	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	
Mendapatkan ITD	Ya	61	0,16	2.044	5,31	32.702	84,99	800	2,08	35.607	92,54	0.000
	Tidak	13	0,03	171	0,44	2.595	6,74	90	0,23	2.869	7,46	
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	
Pemeriksaan Laboratorium	Ya	30	0,08	885	2,30	13.296	34,56	268	0,70	14.479	37,63	0.000
	Tidak	39	0,10	1.227	3,19	20.553	53,42	593	1,54	22.412	58,25	
	Tidak Tahu	5	0,01	103	0,27	1.448	3,76	29	0,08	1.585	4,12	
	<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>0,19</b>	<b>2.215</b>	<b>5,76</b>	<b>35.297</b>	<b>91,74</b>	<b>890</b>	<b>2,31</b>	<b>38.476</b>	<b>100,00</b>	

Pada tabel 5.2 menganalisis komponen pelayanan ANC dengan *output/fetal outcome*. Responden yang diukur tinggi badan (TB) adalah 28.528 (74,14%). Responden yang diukur (TB) dengan *output* BBLSR dan BBLR adalah 4,29%. Dan 0,15%. P value untuk pengukuran TB adalah 0,000. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara pengukuran TB dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa Ibu dengan tinggi badan <145 cm merupakan *predictor* yang signifikan untuk melahirkan bayi BBLR (Mumbare *et al.*, 2012).

Responden yang diukur berat badan (BB) adalah 37.752 (98,12%). Responden yang diukur BB dengan *output* BBLR dan BBLSR adalah 5,65% dan 0,19%. P value untuk pengukuran BB adalah 0,021. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara pengukuran BB dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Kurdanti, Khasana and Wayansari (2020), yang menjelaskan bahwa indeks massa tubuh (IMT) mempunyai nilai AUC paling besar terhadap berat lahir bayi yaitu 0,519. IMT yang dimaksud adalah prahamil. IMT pra hamil dapat digunakan sebagai parameter untuk memprediksi berat badan lahir bayi. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa ibu dengan penambahan berat badan normal atau sesuai IMT sebagian besar melahirkan bayi dengan berat badan normal. Status gizi pada ibu hamil dapat

---

mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin. Penambahan berat badan ibu hamil harus sesuai dengan penambahan umur kehamilan (Susilojati and Handayani, 2013).

Responden yang diukur tekanan darah (TD) adalah 38.069 (98,94%). Responden yang diukur TD dengan output BBLR dan BLSR adalah 5,72% dan 0,19%. P value untuk pengukuran TD adalah 0,122. Hal ini berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara pengukuran TD dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan.

Responden yang diukur lingkaran lengan atas (LiLA) adalah 32.970 (85,69%). Responden yang diukur LiLA dengan output BBLR dan BLSR adalah 4,99% dan 0,16%. P value untuk pengukuran LiLA adalah 0,001. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara pengukuran LiLA dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan. LiLA digunakan untuk menilai status gizi ibu hamil. LiLA ibu hamil normal >23.5 cm (Kemenkes RI, 2013). LiLA juga digunakan untuk mengetahui status gizi pada ibu hamil. apakah ibu hamil kekurangan energi kronik (KEK). Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR (Fatimah and Yuliani, 2019). Ibu dengan KEK mengalami kekurangan energi dalam waktu yang sangat lama bahkan dari sebelum hamil. KEK ditandai dengan ukuran lingkaran lengan atas <23,5 cm. Asupan gizi yang tidak cukup menyebabkan implantasi hasil konsepsi

---



yang kurang bagus. Ukuran plasenta menjadi lebih kecil sehingga dapat mempengaruhi transfer oksigen dan nutrisi ke janin jadi berkurang. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya BBLR. Hasil penelitian lain yang mendukung bahwa ibu hamil dengan KEK sebagai faktor risiko kejadian BBLR ( $p= 0,004$ ) dengan nilai R menunjukkan bahwa ibu hamil dengan KEK berisiko 7 kali lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan pada ibu yang tidak mengalami KEK (Haryanti, Pangestuti and Kartini, 2019).

Responden yang diukur tinggi fundus uteri (TFU) adalah 35.407 (92,02%). Responden yang diukur TFU dengan output BBLR dan BBLSR adalah 5,29% dan 0,18%. P value untuk pengukuran TFU adalah 0,003. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara pengukuran TFU dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan. hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aghadiati (2019), yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara TFU dengan berat bayi lahir ( $p < 0.001$ ). Pengukuran TFU bertujuan untuk memberikan informasi umur kehamilan dan untuk mengukur taksiran berat janin. Taksiran berat janin untuk untuk mengetahui apabila ada pertumbuhan janin terhambat (Cunningham *et al.*, 2012).

Responden yang diukur penentuan letak janin adalah 37.101 (96,43%). Responden yang diperiksa letak janinnya dengan output BBLR dan BBLSR adalah 5,55%

dan 0,18%. P value untuk penentuan letak janin adalah 0,002. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara penentuan/pemeriksaan letak janin dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan. pemeriksaan leopold adalah pemeriksaan perabaan yang bertujuan untuk mengetahui posisi/letak janin.

Responden yang diukur detak jantung janin (DJJ) adalah 37.272 (96,87%). Responden yang diperiksa DJJ dengan output BBLR dan BLSR adalah 5,96% dan 0,19%. P value untuk pengukuran DJJ adalah 0,000. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara penentuan/pemeriksaan DJJ dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan. Tujuan dari pemeriksaan DJJ adalah untuk mengetahui kesejahteraan janin, membantu mendeteksi perubahan pola DJJ. Pola DJJ yang terlalu cepat atau lambat mengindikasikan bahwa terjadi masalah pada janin seperti janin kekurangan oksigen intra uterin.

Semua responden diberikan temu wicara yang meliputi pemberian konseling dan tindakan (100%). P value untuk temu wicara adalah 0,872. Hal ini berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara temu wicara dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan. manfaat dilakukan temu wicara adalah untuk memberikan informasi yang perlu disampaikan kepada ibu hamil adalah hasil pemeriksaan yang sudah dilakukan, perawatan sesuai umur kehamilan dan usia ibu, gizi ibu

---

hamil, kesiapan psikologis dan mental, tanda bahaya selama masa kehamilan, persalinan dan nifas, persiapan persalinan, kontrasepsi pasca salin, perawatan bayi baru lahir, inisiasi menyusui dini (IMD) dan ASI eksklusif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020c).

Responden yang tidak mendapatkan imunisasi TT adalah 6.873 (17,86%). *P value* untuk pemberian imunisasi TT adalah 0,002. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara pemberian imunisasi TT dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan.

Responden yang mendapatkan tablet tambah darah (TTD) adalah 35.607 (92,54%). *P value* untuk pemberian TTD adalah 0,000. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara pemberian TTD dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan. Manfaat pemberian TTD selama masa kehamilan adalah untuk mencegah defisiensi zat besi pada ibu hamil (Riswati, 2021). Anemia pada ibu hamil berkontribusi terhadap kejadian BBLR. Penyebab anemia, sebagian besar disebabkan karena defisiensi zat besi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Novianti and Aisyah (2018), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR di RS SMC kab Tasikmalaya ( $p=0,011$ ). Anemia dalam kehamilan dapat mengakibatkan terganggunya proses oksigenasi maupun suplai nutrisi dari ibu terhadap janin. Hal ini akan mengakibatkan gangguan penambahan berat badan sehingga terjadi BBLR. Hal ini didukung oleh hasil

---

penelitian Aulia, Aisyah and Sari (2019), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara ibu hamil anemia dengan kejadian BBLR (p value= 0,000) dan ibu hamil dengan anemia mempunyai peluang 10 kali melahirkan bayi dengan BBLR (OR = 9,917).

Responden yang melakukan pemeriksaan laboratorium pada saat pemeriksaan ANC adalah 14.479 (37,63%). P value untuk pemeriksaan laboratorium adalah 0,000. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara pemeriksaan laboratorium dengan *output/fetal outcome* yang dihasilkan. Tes laboratorium yang diberikan adalah pemeriksaan kehamilan, kadar hemoglobin darah, golongan darah, tes triple eliminasi (HIV, sifilis dan hepatitis B) dan malaria pada daerah endemis malaria (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020c). Pemeriksaan kadar hemoglobin darah bertujuan untuk mengetahui kadar sel darah merah pada ibu hamil. Ibu hamil normal dengan Hb > 11 gr%. Pemeriksaan Hb dianjurkan minimal 2 kali yaitu pada trimester I dan III. Seperti diulas pada hasil penelitian sebelumnya bahwa ibu dengan anemia berhubungan dengan kejadian BBLR dan berpeluang untuk melahirkan dengan BBLR.

Ibu hamil pada daerah endemis malaria dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan laboratorium malaria. Malaria dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada ibu hamil, janin dan bayi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggara (2021), menunjukkan bahwa

infeksi malaria mempunyai risiko 1,77 kali dapat meningkatkan persalinan prematur dan BBLR.

### **Kesimpulan**

Determinan ibu didapatkan hasil sebagian besar dalam usia reproduktif normal yaitu umur 20-35 tahun, sebagian besar responden berpendidikan SLTP/MTS dan sebagian besar responden tidak bekerja.

Terdapat hubungan antara determinan ibu dengan *fetal outcome* dan terdapat hubungan antara komponen pelayanan ANC (pengukuran tinggi badan, pengukuran LILA, pengukuran TFU, pengukuran Leopold, pengukuran DJJ, imunisasi TT, pemberian tablet tambah darah dan pemeriksaan laboratorium) dengan *fetal outcome*.

### **Saran**

Ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan kehamilan berkualitas melalui *antenatalcare* terpadu dan minimal melakukan kunjungan sebanyak 6 kali selama hamil di fasilitas kesehatan oleh tenaga kesehatan yang telah mempunyai kompetensi.

## GLOSARIUM

- APGAR : Singkatan dari beberapa aspek, yaitu *activity* (memantau aktivitas otot), *pulse* (memantau denyut jantung), *grimace* (memantau respons dan refleks bayi), *appearance* (memantau warna tubuh bayi) dan *respiration* (memantau pernapasan).
- BBLR : Berat badan lahir yang kurang dari 2,5 kg. Bayi yang lahir dengan BBLR akan terlihat lebih kecil dan kurus, serta memiliki ukuran kepala yang terlihat lebih besar. BBLR dapat terjadi ketika bayi lahir secara premature atau mengalami gangguan perkembangan saat di dalam kandungan.
- BBLSR : Bayi dengan berat badan lahir 1000-1500 gram pada saat lahir. Disebabkan oleh prematuritas murni bayi lahir dengan masa gestasi kurang dari 37 minggu dan berat badan sesuai dengan berat badan untuk masa gestasinya.
- Body Mass Index (BMI) : Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah angka yang menjadi penilaian standar untuk menentukan apakah berat badan Anda tergolong normal, kurang, berlebih, atau obesitas.
- Determinan Diagnosis : Faktor yang menentukan Penentuan kondisi kesehatan yang sedang dialami oleh seseorang sebagai dasar pengambilan

- keputusan medis untuk prognosis dan pengobatan
- Fetal outcome* : Luaran/hasil kehamilan dalam bentuk berat badan lahir bayi
- Riskesdas : Salah satu riset skala nasional yang berbasis komunitas dan telah dilaksanakan secara berkala oleh Badan Litbangkes Kemenkes RI, yang hasilnya telah banyak dimanfaatkan untuk tujuan perencanaan, pemantauan, dan evaluasi program pembangunan kesehatan baik di tingkat nasional, provinsi maupun kabupaten/kota.
- Sindrom HELLP** : Rangkaian kejadian yang dapat mengancam kehamilan. HELLP merupakan singkatan dari tiga kondisi, yaitu: H (hemolisis), yaitu kerusakan atau hancurnya sel darah merah, yang memiliki tugas untuk mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh.
- Kekurangan energi kronis (KEK) : Salah satu keadaan malnutrisi. Ibu KEK menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu secara relatif atau absolut satu atau lebih zat gizi
- Komprehensif : Luas, menyeluruh, teliti dan meliputi banyak hal, menyatakan keadaan dimana sesuatu dapat menjelaskan keterangan secara lengkap dan luas serta memberikan wawasan yang lebih
- Lanugo : Rambut halus yang tumbuh di tubuh janin saat masih di dalam

kandungan. Lanugo umumnya akan luruh menjelang kelahiran, tetapi ada pula yang tetap bertahan setelah bayi lahir

- Skrining : Penerapan serangkaian tes atau prosedur yang dilakukan untuk mendeteksi potensi gangguan kesehatan atau penyakit tertentu pada seseorang.
- Trimester : Periode 3 bulan yang berhubungan dengan siklus dan kehamilan.
- WUS : Singkatan dari wanita usia subur wanita yang masih dalam usia reproduktif (sejak mendapat haid pertama sampai berhentinya haid), yaitu antara usia 15-49 tahun, dengan status belum menikah, menikah atau janda, yang berpotensi untuk mempunyai keturunan





## DAFTAR PUSTAKA

- Achadi, E. L. (2019) 'Kematian maternal dan neonatal di indonesia', *FKM UI pada Rakernas*.
- Aeni, N. (2013) 'Faktor risiko kematian ibu', *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 7(10), pp. 453–459.
- Aghadiati, F. (2019) 'Hubungan asupan gizi, tinggi fundus uteri dan sosial ekonomi dengan berat bayi lahir', *Scientia Journal*, 8(1), pp. 338–347. doi: 10.35141/scj.v8i1.518.
- Anggara, F. Y. (2021) *Meta Analisis Pengaruh Infeksi Malaria terhadap Persalinan Prematur dan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah*. UNS.
- Aulia, M., Aisyah, S. and Sari, P. . (2019) 'Hubungan anemia, usia kehamilan dan preeklampsia dengan kejadian BBLR di RSI Siti Khadijah Palembang tahun 2018', *Masker Medika*, 7(2), pp. 332–342. Available at: <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jssainstek/article/view/440/339>.
- Ayue, H. I. (2022) 'Komponen Antenatal Care', in Widyastuti, R. (ed.) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Bandung: Media Sains Indonesia. Available at: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>.
- Ayuningtyas, M. R. and Puspitasari, D. I. (2022) 'The HUBUNGAN BERAT BADAN LAHIR DAN PENDIDIKAN IBU DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 6-36 BULAN DI DESA JEKANI, MONDOKAN SRAGEN: Hubungan berat badan lahir dan pendidikan ibu dengan kejadian stunting pada anak usia 6-36 bulan di Desa Jekani, Mondokan Sragen.', *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia (The Journal of Indonesian Community Nutrition)*, 11(1).
- BPS (2015) *Angka Kematian Ibu*. Available at: [https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view\\_da](https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_da)

ta/0000/data/1349/sdgs\_3/1.

Cunningham, F. G. *et al.* (2012) *Obstetri Williams*. Ed.23. Edited by B. U. Pendit *et al.* Jakarta: EGC.

Fatimah, S. and Yuliani, N. T. (2019) 'Hubungan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil dengan kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Rajadesa tahun 2019', *Journal of Midwifery and Public Health*, 1(2). doi: 10.25157/jmph.v1i2.3029.

Haryanti, S. Y., Pangestuti, D. R. and Kartini, A. (2019) 'Anemia dan kek pada ibu hamil sebagai faktor risiko kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(1), pp. 322–329. Available at: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/22978>.

Humaera, G., Sari, R. D. P. and Prabowo, A. Y. (2018) 'Hubungan tinggi badan ibu dengan proses persalinan', *Jurnal Medula*, 8(1), pp. 44–48.

Jayanti, F. A., Dharmawan, Y. and Aruben, R. (2017) 'Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang Tahun 2016', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(4), pp. 812–822. Available at: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/18782>.

Kemendes, R. (2019) *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan R.I.

Kemendes RI (2013) *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu Di Fasilitas Kesehatan Dasar Dan Rujukan*. Pertama. Edited by E. M. Moegni and D. Ocviyanti. Jakarta: AIPKIND.

Kemendes RI (2017) *Buku Pedoman Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan R.I.

Kemendes RI (2018) 'Hasil Utama Riskesdas 2018'.

Jakarta: Jakarta.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Edited by D. Budijanto et al. Jakarta: Kementerian Kesehatan R.I.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) 'Pentingnya Pemeriksaan Kehamilan (ANC) di Fasilitas Kesehatan', *Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Available at: <https://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-pemeriksaan-kehamilan-anc-di-fasilitas-kesehatan>.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020a) *Buku Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan dan JICA (Japan International Cooperation Agency).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020b) *Pedoman Pelayanan Antenatal, Persalinan, Nifas, dan Bayi Baru Lahir di Era Adaptasi Kebiasaan Baru*.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020c) *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*. Ketiga. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) *Audit Maternal Perinatal Surveilans dan Respon*. Edited by A. Kaptiningsih et al. Jakarta.

Kementerian Kesehatan RI (2013) *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu Di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan (Pedoman Bagi Tenaga Kesehatan)*. Edisi Pertama, *Kerjasama dengan UNFPA, UNICEF dan USAID*. Edisi Pertama. Edited by E. M. Moegni and D. Ocviyanti. Jakarta: Kementerian Kesehatan R.I. Available at: <http://www.ejournal.undip.ac.id/index.php/jpki/article/view/2592>.

Kementerian Kesehatan RI (2017) *Buku Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan R.I dan JICA (Japan International Cooperation Agency).

Kementerian Kesehatan RI (2020) *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*. Ketiga, *Kemenkes RI*. Ketiga. Jakarta.

- Khoiriah, A. (2017) 'Hubungan antara usia dan paritas ibu bersalin dengan bayi berat lahir rendah (BBLR) di rumah sakit islam Siti Khadijah Palembang', *Jurnal Kesehatan*, 8(2), p. 310. doi: 10.26630/jk.v8i2.508.
- Kurdanti, W., Khasana, T. M. and Wayansari, L. (2020) 'Lingkar lengan atas, indeks massa tubuh, dan tinggi fundus ibu hamil sebagai prediktor berat badan lahir', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 16(4), p. 168. doi: 10.22146/ijcn.49314.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2014) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2014', *Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Indonesia.
- Mumbare, S. . *et al.* (2012) 'Maternal risk factors associated with term low birth weight neonates: a matched-pair case control study', *Indian Pediatr*, 49(1), pp. 25–8. doi: 10.1007/ s13312-012-0010-z.
- National Population and Family Planning Board (BKKBN), Statistics Indonesia (BPS), Ministry of Health (Kemenkes), and I. (2017) *Indonesia Demographic and Health Survey*. Jakarta.
- Novianti, S. and Aisyah, I. S. (2018) 'Hubungan anemia pada ibu hamil dan bblr', *Jurnal Siliwangi*, 4(1), pp. 6–8. Available at: <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jssainstek/article/view/440/339>.
- Patil, A. R., Agrawal, M. S. and Shrivastava, D. S. (2015) 'A clinical study of association of maternal height and estimated foetal weight on mode of delivery', *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 4(4), pp. 1020–1025.
- Pinontoan, V. M. and Tombokan, S. G. . (2015) 'Hubungan Umur dan paritas ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah', *Jurnal Ilmiah Bidan*, 3(1), pp. 20–25. Available at: [https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&as\\_vis=1&q=hubungan+umur+dengan+ber](https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=hubungan+umur+dengan+ber)

at+badan+lahir+bayi&btnG=.

- Pritasari, K. (2020) 'Rujukan maternal di era pandemic covid-19: Kesiapan sistem kesehatan Indonesia', (April).
- Puspitasari, R. and Sulistyaningsih, S. (2014) 'Hubungan Tigkat Pendidikan dan Pekerjaan Ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah Di RSUD Muhammadiyah Bantul'. STIKES'Aisyiyah Yogyakarta.
- Risyati, L. (2021) 'Konsep Dasar Kehamilan', in Widyastuti, R. (ed.) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia, pp. 133–152. Available at: <https://books.google.co.id/books/about?id=mZ5BEAAAQBAJ>.
- Ruindungan, R. Y., Kundre, R. and Masi, G. (2017) 'Hubungan pemeriksaan Antenatal care (ANC) dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah Kerja RSUD Tobelo', *Jurnal Keperawatan*, 5(1).
- Salmah *et al.* (2006) *Asuhan Kebidanan Antenatal*. Pertama. Edited by M. Ester. Jakarta: EGC.
- Setyarini, D. I. and Suprapti (2016) *Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Neonatal*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan. Available at: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>.
- Stulp, G. *et al.* (2011) 'Parental height differences predict the need for an emergency caesarean section', *PLoS one*, 6(6), p. e20497.
- Susilojati, R. . and Handayani, S. (2013) 'Hubungan penambahan berat badan ibu saat hamil berdasarkan indeks masa tubuh dengan berat badan bayi baru lahir', *Jurnal Kebidanan*, V(02), pp. 41–45. Available at: <https://ejurnal.stikeseub.ac.id/index.php/jkeb/arti cle/view/121>.

- Syintha Ida, A. and Amin, W. (2021) 'Kehamilan pada pada usia remaja dengan output maternal neonatal di Puskesmas Jongaya', *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, XVI(2), pp. 259–266. Available at: <https://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/mediakesehatan/article/view/2206/1681>.
- Tyastuti, S. and Wahyuningsih, H. P. (2016) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.
- WHO (2018) *The Triple Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV, Hepatitis B and Syphilis in Asia and the Pacific, 2018–2030*. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789290618553>.
- Wibisono, H. and Dewi, A. B. F. K. (2009) *Solusi Sehat Seputar Kehamilan*. Pertama. Edited by Astutiningsih. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Widyawati (2021) *Kemenkes Perkuat Upaya Penyelamatan Ibu dan Bayi, Kemenkes RI*. Available at: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20210914/3738491/kemenkes-perkuat-upaya-penyelamatan-ibu-dan-bayi/>.

## Tentang Penulis

---



### **Ririn Widyastuti, S.ST., M.Keb**

Ketertarikan Penulis terhadap ilmu kebidanan dimulai pada tahun 2003 silam. Hal tersebut membuat Penulis memilih untuk masuk dan menyelesaikan program studi DIII Kebidanan tahun 2006 di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Aisyiyah Surakarta yang saat ini telah berubah menjadi Universitas Aisyiyah Surakarta. Penulis melanjutkan studi DIV Bidan Pendidik di Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran dan lulus tahun 2008. Penulis mendapatkan gelar Magister Kebidanan (M.Keb) tahun 2015 di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Penulis memilih untuk mengabdikan diri sebagai Dosen dan aktif mengajar di Prodi Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kupang sejak tahun 2008 sampai dengan Juni 2022. Juli 2022 s/d saat ini sebagai dosen aktif di Prodi Keperawatan Waikabubak Poltekkes Kemenkes Kupang. Penulis memiliki kepakaran dibidang ilmu kebidanan. Untuk mewujudkan karir sebagai Dosen profesional, penulis aktif melaksanakan penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang kesehatan ibu dan anak. Penulis pun pernah terlibat dalam riset skala nasional yang berbasis komunitas yang dilaksanakan secara berkala oleh Badan Litbangkes Kemenkes RI (Riskesdas) sebagai pelatih nasional bagi enumerator atau pengumpul data lapangan. Penulis juga terlibat sebagai reviewer di Jurnal Nasional terakreditasi, editor jurnal nasional terakreditasi dan sebagai editor buku bersertifikat BNSP. Selain melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat, Penulis juga aktif menulis buku Referensi, Monograf, Buku Ajar dan *Book chapter*/bunga rampai dengan harapan dapat memberikan kontribusi bagi pendidikan kebidanan dan meningkatkan kesehatan ibu dan anak. Hasil penelitian dan pengabdian masyarakat dipublikasikan dalam jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional dan jurnal internasional bereputasi. Rekam jejak penulis dapat dilihat di website SINTA dan profil *Google Scholar*. Penulis dapat dihubungi melalui email: [ririwidyastuti@gmail.com](mailto:ririwidyastuti@gmail.com).





**Diyan Maria Kristin, SST., M.Kes.**

Lahir di Kediri, 31 Desember 1981. Lulus Sekolah Perawat Kesehatan RS. Baptis Kediri pada tahun 2000. Kemudian bekerja di RS. Baptis Kediri dan RS. Katolik Santa Clara Madiun. Lulus Diploma III Kebidanan Prodi Magetan Poltekkes Surabaya pada tahun 2005. Lanjut bekerja di RS. Puri Bunda Malang sampai dengan tahun 2011. Pada tahun 2011 melanjutkan studi DIV Bidan Pendidik di Poltekkes Kupang dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun 2013 melanjutkan pendidikan Magister Kesehatan (KIA-Kespro) di Universitas Nusa Cendana Kupang dan lulus pada tahun 2015. Saat ini aktif mengajar di Poltekkes Kupang Jurusan Kebidanan dan aktif sebagai peneliti dan menulis artikel jurnal ilmiah bidang Kebidanan.



**Grasiانا Florida Boa, S.Kep.Ns., M.Kep.**

Lahir di Bajawa, 07 Juli 1972 menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 Keperawatan di Akademi Keperawatan Katolik Sint. Vincentius A Paulo Surabaya Pada Tahun (1994), Sarjana Keperawatan (S1) di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga pada Tahun 2009 dan Magister Keperawatan (S2) di Universitas Muhammadiyah Jakarta pada tahun 2018. Pengalaman klinik penulis, pernah bekerja di RS Katolik Sint. Vincentius A Paulo Surabaya (RKZ) di Balai Kesehatan Ibu dan Anak (BKIA) dari tahun 1994-2000. Sebagai perawat pelaksana di RSUD Waikabubak dari tahun 2000-2006. 2009 - 2011 sebagai ketua komite keperawatan di RSUD Waikabubak. 2011-2016 sebagai kepala seksi rawat inap dan ICU di RSUD Waikabubak. Sejak tahun 2009 sebagai Dosen Tetap di Program Studi Keperawatan Waikabubak Poltekkes Kemenkes Kupang sampai dengan saat ini. Keahlian yang dimiliki dibidang keperawatan maternitas sehingga penulis aktif melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang kesehatan ibu dan anak.



**Yuliana Dafroyati, S.Kep, Ns, M.Sc.**

Lahir di Damer 18 Pebruari 1972. Lulus Akademi Keperawatan PEMDA Kupang tahun 1996, melanjutkan pendidikan Keperawatan di Universitas Airlangga Surabaya dengan perolehan gelar (S.Kep) tahun 2004 dan (Ns) pada tahun 2005. Pada tahun 2008 melanjutkan pendidikan di Universitas Gadjra Mada dengan peminatan Maternal Perinatal, lulus tahun 2010 dengan gelar (MSc). Saat ini sebagai Dosen aktif di Jurusan Keperawatan Kupang. Semenjak menjadi Dosen, Penulis menekuni bidang keperawatan maternitas dan remaja. Penulis aktif melakukan penelitian, pengabdian masyarakat dan publikasi karya ilmiah baik pada Jurnal Nasional maupun Jurnal Internasional Bereputasi. Penulis merupakan fasilitator pelayanan kesehatan peduli remaja (PKPR). Bersama tim Dosen keperawatan maternitas penulis telah menyusun Buku Panduan Praktik Klinik dan Pencapaian Kompetensi keperawatan Maternitas II terbitan Forum Ilmu Kesehatan (Forikes) dan Buku Praktik Profesi Ners Keperawatan Maternitas terbitan Media Sains Indonesia. Harapannya semoga buku-buku yang kami tulis bermanfaat bagi Dosen, Mahasiswa kesehatan khususnya dan Masyarakat umum.



**Uly Agustine, S.Kp., M.Kep**

Lahir di Banjar, 10 Agustus 1975 menempuh Pendidikan Sarjana Keperawatan (S1) dari Universitas Indonesia pada Tahun 1999 dan Magister Keperawatan (S2) dari Universitas Indonesia pada tahun 2008. Penulis mengabdikan diri sebagai Dosen Tetap di Prodi Keperawatan Waingapu sejak tahun 2001-2018 dan sejak tahun 2019-saat ini Penulis dipercaya sebagai Ketua Program Studi Keperawatan Waikabubak Poltekkes Kemenkes Kupang. Penulis aktif dalam kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan aktif mengikuti kegiatan Riset Nasional seperti Studi Status Gizi Indonesia. Bidang Kepakaran Penulis adalah Manajemen Keperawatan, Keperawatan Jiwa dan Keperawatan Maternitas. Penulis juga aktif dalam berbagai bidang sosial kemanusiaan.

Salah satu upaya untuk menurunkan AKI adalah dengan antenatal care (ANC). ANC merupakan perawatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan yang terampil kepada ibu hamil untuk memastikan kesehatan bagi ibu dan janin selama kehamilan. Komponen ANC terdiri dari 10 T. ANC bertujuan untuk memantau kemajuan proses kehamilan dan memastikan kesehatan pada ibu serta tumbuh kembang janin. Out put/luaran Janin dapat dilihat dari berat badan lahir bayi yang dilahirkan.

*Tim Penulis*

- Ririn Widyastuti
- Diyan M Kristin
- Grasiana Florida Boa
- Yuliana Dafroyati
- Uly Agustine

Untuk akses **Buku Digital**,  
Scan **QR CODE**



**Media Sains Indonesia**  
Melong Asih Regency B.40, Cijerah  
Kota Bandung - Jawa Barat  
Email : [penerbit@medsan.co.id](mailto:penerbit@medsan.co.id)  
Website : [www.medsan.co.id](http://www.medsan.co.id)

