

**PENGEMBANGAN MODEL KONSELING ANTENATAL CARE BERBASIS
"MOI KINTAL" TERHADAP LUARAN PERSALINAN DI KOTA AMBON
PROVINSI MALUKU**

**DEVELOPMENT OF ANTENATAL CARE COUNSELING MODEL BASED
ON "MOI KINTAL" ON LABOR OUTCOMES IN AMBON CITY,
MALUKU PROVINCE**



MAGDALENA PAUNNO

K013221023



**PROGRAM DOKTOR ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**



Optimization Software:
www.balesio.com

**PENGEMBANGAN MODEL KONSELING *ANTENATAL CARE* BERBASIS
“MOI KINTAL” TERHADAP LUARAN PERSALINAN DI KOTA AMBON
PROVINSI MALUKU**

MAGDALENA PAUNNO

K013221023



**PROGRAM DOKTOR ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
KULIAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**



**Optimization Software:
www.balesio.com**

**DEVELOPMENT OF ANTENATAL CARE COUNSELING MODEL BASED
ON "MOI KINTAL" ON LABOR OUTCOMES IN AMBON CITY,
MALUKU PROVINCE**

MAGDALENA PAUNNO

K013221023



Optimization Software:
www.balesio.com

**CTORAL PROGRAM HEALTH SCIENCE
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
HASANUDDIN UNIVERSITY
MAKASSAR
2024**

**PENGEMBANGAN MODEL KONSELING *ANTENATAL CARE*
BERBASIS “MOI KINTAL” TERHADAP LUARAN PERSALINAN
DI KOTA AMBON PROVINSI MALUKU**

Disertasi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Doktor

Program Studi Doktoral

Disusun dan diajukan oleh

MAGDALENA PAUNNO

K013221023

Kepada



Optimization Software:
www.balesio.com

**DOKTOR ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
KULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**DEVELOPMENT OF ANTENATAL CARE COUNSELING MODEL BASED
ON "MOI KINTAL" ON LABOR OUTCOMES IN AMBON CITY,
MALUKU PROVINCE**

Dissertation
as one of the requirements to achieve a Doctoral degree

Doctoral Study Program

Compiled and submitted by

MAGDALENA PAUNNO
K013221023

To

**DOCTORAL PROGRAM HEALTH SCIENCE
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
HASANUDDIN UNIVERSITY
MAKASSAR
2024**



Optimization Software:
www.balesio.com

DISERTASI

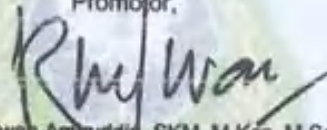
**PENGEMBANGAN MODEL KONSELING ANTENATAL CARE BERBASIS
"MOI KINTAL" TERHADAP LUARAN PERSALINAN
DI KOTA AMBON PROVINSI MALUKU**

**MAGDALENA PAUNNO
K013221023**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Doktor pada tanggal Sembilan Belas bulan Agustus tahun Dua Ribu Dua Puluh Empat dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan pada

Program Studi Doktoral
Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:
Promotor,



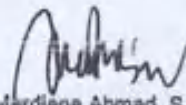
Prof. Dr. Ridwan Amrullah, SKM, M.Kes, M.Sc.PH
NIP. 19671227199212100

Ko-Promotor,



Prof. Dr. Masni Aoi, MSPH
NIP. 195906051986012001

Ko-Promotor,



Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT, M.Keb
NIP. 196709041990012002

Ketua Program Studi,



M.Kes, M.Med.Ed

Dekan Fakultas,



Prof. Sukri Palutturi, SKM, M.Kes, M.Sc.PH, Ph.D
NIP. 197205292001121001



Optimization Software:
www.balesio.com

PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, disertasi berjudul "Pengembangan Model *Antenatal care* Berbasis "Moi Kintal" Terhadap Luaran Persalinan Di Kota Ambon Provinsi Maluku" adalah benar karya saya dengan arahan dari tim pembimbing (Prof. Dr. Ridwan Amiruddin, SKM, M.Kes, M.Sc.PH sebagai Promotor dan Prof. Dr. Masni, Apt., MSPH Ko-promotor-1 serta Dr. Mardiana Ahmad, S.Si., M.Keb sebagai Ko-promotor-2). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka disertasi ini. Sebagian dari isi disertasi ini telah dipublikasikan di Jurnal (*Pharmacognosy Journal*, Volume 16, DOI: 10.5530/pj.2024.16) sebagai artikel dengan judul "*Determinants of Adverse Birth Outcomes in Ambon, Indonesia: A Case-Control Study*". Artikel kedua telah mendapatkan LoA di Jurnal (*Science, Engineering and Health Studies*) dengan judul artikel "*Stillbirth Prevention With Counseling During Antenatal Care Visits In Pregnant Women: A Systematic Review*". Selain artikel jurnal, telah terbit buku dengan judul "Antenatal Care Moi Kintal" diterbitkan oleh CV. Peduli Literasi dengan ISBN: 978-623-10-1397-2 serta 2 HaKi yang berjudul "Modul Antenatal Care Moi Kintal" dan "*Determinants of Adverse Birth Outcomes in Ambon, Indonesia: A Case-Control Study*". Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan disertasi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa disertasi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, Agustus 2024



MAGDALENA PAUNNO
NIM K013221023



Optimization Software:
www.balesio.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian yang saya lakukan dapat terlaksana dengan sukses dan disertasi ini dapat terampungkan atas bimbingan, diskusi dan arahan Prof. Dr. Ridwan Amiruddin, SKM, M.Kes, M.Sc.PH sebagai Promotor sekaligus sebagai penasehat akademik, Prof. Dr. Masni, Apt., MSPH sebagai Ko-promotor-1 serta Dr. Mardiana Ahmad, S.Si., M.Keb sebagai Ko-promotor-2. Saya mengucapkan berlimpah terima kasih kepada mereka. Terima kasih yang sama juga saya ucapkan bagi para penilai; Dr. Bertha Jean Que sebagai penilai eksternal, Dr. Ridwan Thaha, Sudirman Nasir, S.Ked., MWH, Prof. Dr. Darmawansyah, SE., MS yang telah memberikan saran, masukan untuk perbaikan disertasi. Penghargaan yang tinggi juga saya sampaikan kepada Bapak Walikota Ambon yang telah mengizinkan saya untuk melaksanakan penelitian di lapangan, terima kasih kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Ambon, Puskesmas; Lathalati, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga yang merupakan tempat penelitian. Terima kasih kepada pemerintah Bapak Gubernur Provinsi Maluku yang telah memberikan support biaya pendidikan. Terima kasih juga saya sampaikan kepada Adi Kuncoro, Adi Pether Arlooy dalam pengujian statistik, Lisbeth Pattinasarany, Spd. M.Kes sebagai enumerator dalam penelitian.

Kepada Rektor Universitas Kristen Indonesia Maluku, saya mengucapkan terima atas biaya Pendidikan yang diberikan selama menempuh program pendidikan doktor. Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada Rektor Universitas Hasanuddin, Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Ketua Program Studi dan seluruh dosen Program Doktor Fakultas Kesehatan Masyarakat Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang telah memfasilitasi saya menempuh program pendidikan doktor.

Akhirnya, kepada ibu tercinta, saya mengucapkan banyak terima kasih atas doanya dan motivasi selama saya menempuh pendidikan. Terima kasih dan ucapan cinta juga saya sampaikan kepada ketiga anak tercinta, Olivia Salinusa dan seluruh keluarga (kakak/adik) atas motivasi dan dukungan yang tak ternilai.

Penulis,

Magdalena Paunno



ABSTRAK

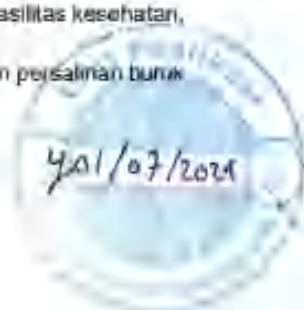
Magdalena Paunno. **PENGEMBANGAN MODEL KONSELING ANTENATAL CARE BERBASIS "MOI KINTAL" TERHADAP SALURAN PERSALINAN DI KOTA AMBON PROVINSI MALUKU** dibimbing oleh Ridwan Amiruddin, Masni dan Mardiana Ahmad

Latar Belakang: Sekitar 90% kehamilan adalah fisiologis namun jika tidak dikelola secara baik akan berdampak patologis sehingga, *antenatal care* (ANC) kearifan lokal Moi Kintal memberikan kesempatan konseling sebagai intervensi pilihan untuk mengubah perilaku ibu hamil dan suami agar bertanggung jawab menjaga, merawat kehamilan hingga lahir selamat. Penerapan konseling hingga saat ini belum bermutu dan tidak melibatkan suami karena berbagai kendala seperti; bidan tugas rangkap, tidak ada standar operasional prosedur (SOP), suami menganggap merawat kehamilan urusan perempuan, suami sibuk mencari nafkah, tidak tersedia materi, pedoman menjawab kebutuhan peran suami. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menemukan model konseling ANC berbasis 'Moi Kintal' terhadap luran persalinan di Kota Ambon. **Metode:** Penelitian menggunakan rancangan *mix-method* dengan *explanatory sequential design* yang dibagi empat tahap. Tahap pertama penelitian kasus kontrol yang melibatkan 55 orang ibu yang mengalami persalinan buruk sebagai kelompok kasus dan 110 ibu yang tidak mengalami persalinan buruk (1:2) yang dipilih secara *purposive* dari Puskesmas Lathata, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga. Tahap dua penelitian kualitatif melibatkan 1 informan kunci dan 8 informan biasa. Penelitian tahap ke tiga adalah pengembangan modul, dilakukan uji validitas dan keterbacaan dilapangan yang melibatkan 30 orang suami ibu hamil. Penelitian Tahap ke empat, penelitian eksperimen dengan desain pre tes pos tes dengan kelompok kontrol, yang melibatkan masing-masing 30 suami/ibu hamil trimester tiga kehamilan, pada kelompok intervensi dan kontrol. **Hasil:** Penelitian tahap pertama, menunjukkan bahwa usia ibu (OR= 2,737), Paritas (OR= 3,484), Perokok pasif (OR= 3,357), pemeriksaan ANC (OR= 2,305), ANC (OR= 3,407) merupakan faktor risiko luaran persalinan buruk dari hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa paritas sebagai variabel yang memberi kontribusi terbesar (OR=3.746). Penelitian tahap kedua menunjukkan belum tersedia SOP dalam pelaksanaan konseling ANC dan petugas tidak sepenuhnya memberikan akses ke suami untuk terlibat dalam konseling kecuali ada masalah kehamilan. Penelitian ke tiga pengembangan modul ANC berbasis kintal. Modul yang dikembangkan dapat diterima dengan hasil uji *expert judgment* 83,5%, uji validitas dan reliabilitas diperoleh nilai *alpha crambach*= 0,739 dan 0,872. Penelitian empat, hasil uji mann whitney, uji wilcoxon: menunjukkan adanya pengaruh konseling ANC berbasis "Moi Kintal" terhadap pengetahuan suami ($p=0.000$) dan tindakan ($p=0.000$) sedangkan pada kelompok kontrol (Kemenkes) pengetahuan suami= 0.000 dan tindakan ($p=0.303$). Pada kedua variabel baik pengetahuan maupun tindakan terjadi peningkatan yang signifikan pada kelompok intervensi (Moi Kintal). **Kesimpulan:** Konseling berbasis "Moi Kintal" efektif dalam menurunkan luaran persalinan buruk. Kejadian persalinan buruk pada kelompok yang tidak melibatkan suami lebih banyak (8 bayi) dibandingkan kelompok yang melibatkan suami (7 bayi) sehingga konseling dapat digunakan secara luas di fasilitas kesehatan, mengurangi dampak buruk persalinan.

Kata Kunci: Antenatal care, Konseling antenatal, Moi Kintal, Luaran persalinan buruk



Optimization Software:
www.balesio.com



ABSTRACT

Magdalena Paunno. **DEVELOPMENT OF ANTENATAL CARE MODEL COUNSELING BASED ON "MOI KINTAL" ON CHANNELS TOWARDS CHILDHOOD OUTCOMES IN AMBON CITY, MALUKU PROVINCE** supervised by Ridwan Amiruddin, Masni and Mardiana Ahmad

Background: Approximately 90% of pregnancies are physiological, but if not managed well, they can become pathological. Antenatal care (ANC) local wisdom *Moi Kintal* provides an opportunity for counseling as an intervention to change the behavior of pregnant women and their husbands, encouraging them to take responsibility for maintaining and caring for the pregnancy until a safe delivery. Currently, the application of counseling lacks quality and does not involve husbands due to various obstacles such as: midwives having multiple duties, no standard operating procedures (SOPs), husbands perceiving pregnancy care as a women's issue, husbands being busy earning a living, unavailability of materials, and guidelines for addressing the husband's role. **Objective:** This study aims to find an ANC counseling model based on '*Moi Kintal*' and assess its impact on labor outcomes in Ambon City. **Method:** The research uses a mixed-method design with an explanatory sequential design divided into four stages. Stage one involves a case-control study with 55 mothers experiencing poor delivery outcomes as the case group and 110 mothers with no poor delivery outcomes (1:2 ratio), selected purposively from Puskesmas Latuhata, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga. Stage two is qualitative research involving 1 key informant and 8 regular informants. Stage three involves the development of the ANC module, with validation and readability tests conducted in the field involving 30 husbands of pregnant women. Stage four is an experimental study with a pre-test and post-test design with a control group, involving 30 husbands of pregnant women in their third trimester in both the intervention and control groups. **Results:** Stage one of the study showed that maternal age (OR=2.737), parity (OR=3.484), passive smoking (OR=3.357), ANC examination (OR=2.305), and ANC (OR=3.407) are risk factors for poor delivery outcomes, with logistic regression results indicating that parity is the most significant contributing variable (OR=3.746). Stage two revealed that SOPs for ANC counseling are not available and staff do not fully involve husbands in counseling unless there are pregnancy issues. Stage three involved the development of the '*Moi Kintal*' based ANC module, which was well-received with expert judgment at 83.5%, and validity and reliability tests showing an alpha Cronbach value of 0.739 and 0.872. Stage four results from Mann-Whitney and Wilcoxon tests indicated that ANC counseling based on '*Moi Kintal*' significantly impacted husbands' knowledge ($p=0.000$) and actions ($p=0.000$), while the control group showed no significant improvement in actions ($p=0.303$). Significant improvements were observed in both outcomes in the intervention group (*Moi Kintal*). **Conclusion:** '*Moi Kintal*' is effective in reducing poor labor outcomes. Poor delivery outcomes are common in the group that did not involve husbands (8 babies) compared to the group that did involve husbands (2 babies). Therefore, counseling should be implemented in healthcare facilities to help reduce adverse delivery outcomes.



Optimization Software:
www.balesio.com

antenatal care, antenatal counseling, Moi Kintal, poor birth outcomes

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH DAN LAMBANG	xvii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tinjauan Teori.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	10
1.6 Kebaruan.....	10
1.7 Kerangka Teori.....	11
1.8 Kerangka Konsep.....	12
1.9 Alur Penelitian.....	13
1.10 Daftar Pustaka.....	14
BAB II	19
2.1 Abstrak	19
2.2 Pendahuluan	20
2.3 Tujuan Penelitian.....	21
2.4 Tinjauan Teori.....	21
Penelitian.....	28
S.....	37
n Pembahasan.....	37
ustaka.....	50
.....	55



3.1	Abstrak	55
3.2	Pendahuluan	57
3.3	Tujuan Penelitian.....	59
3.4	Tinjauan Teori.....	59
3.5	Alur Penelitian.....	66
3.6	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	66
3.7	Hasil dan Pembahasan.....	69
3.8	Kesimpulan.....	80
3.9	Daftar Pustaka.....	81
BAB IV		86
4.1	Pendahuluan	86
4.2	Tujuan Penelitian.....	89
4.3	Tinjauan Teori.....	89
4.4	Pengembangan Modul <i>Antenatal care</i>	90
4.5	Tujuan Pembelajaran.....	101
4.6	Alur Penelitian.....	101
4.7	Penyusunan Modul Moi Kintal	102
4.8	Tahap Pembuatan Modul	102
BAB V		106
5.1	Abstrak	106
5.2	Pendahuluan	108
5.3	Tujuan Penelitian.....	110
5.4	Hipotesis.....	111
5.5	Tinjauan Teori.....	111
5.6	Alur Penelitian.....	116
5.7	Metode Penelitian.....	118
5.8	Hasil dan Pembahasan.....	124
5.9	Kesimpulan.....	132
5.10	Daftar Pustaka.....	133
BAB VI.....		138
	Identifikasi Determinan Risiko Luaran Persalinan Buruk.....	138
	Intervensi dan Pelaksanaan Konseling ANC.....	144
	Pengembangan Modul Moi Kintal.....	146
	Efektivitas Modul Moi Kintal Terhadap Pengetahuan, Tindakan Suami dan Keputusan Ibu.....	148



BAB VII	151
7.1 Kesimpulan	151
7.2 Implikasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
7.3 Rekomendasi	151
DAFTAR PUSTAKA	152
LAMPIRAN	158



Optimization Software:
www.balesio.com

DAFTAR TABEL

Nomor urut	Halaman
Tabel 2. 1 Perhitungan sampel.....	32
Tabel 2. 2 Definisi Operasional I.....	34
Tabel 2. 3 Distribusi Responden berdasarkan kelompok karakteristik di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon 2023.....	37
Tabel 2. 4 Pengaruh ibu hamil usia ibu, paritas, perokok pasif, pemeriksaan antenatal care, dan konseling ANC terhadap luaran persalinan buruk.....	42
Tabel 2. 5 Perkiraan Odds Ratio (OR) analisis multivariabel konseling ANC, usia ibu, paritas dan ibu hamil perokok pasif dengan luaran persalinan berisiko	44
Tabel 3. 1 Profil Informan	70
Tabel 4. 1 Uji validitas kuesioner pengetahuan	103
Tabel 4. 2 Indikator Penilaian Media	104
Tabel 4. 3 Tabulasi Ringkasan Uji Modul Aspek Penilaian Uji Validitas	105
Tabel 4. 4 Output Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian.....	105
Tabel 5. 1 Konseling Moi Kintal (Intervensi)	117
Tabel 5. 2 Konseling Kemenkes (Kontrol)	117
Tabel 5. 3 Definisi Operasional II.....	121
Tabel 5. 4 Distribusi berdasarkan karakteristik responden	124
Tabel 5. 5 Perbedaan Skor Pengetahuan Suami tentang ANC Moi Kintal Pre-test dan Post-test pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Kota Ambon.....	125
Tabel 5. 6 Perbedaan Skor Tindakan Suami tentang ANC Moi Kintal Pre-test dan Post-test pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Kota Ambon.....	125
Tabel 5. 7 Luarannya persalinan berdasarkan ANC Moi Kintal pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di kota Ambon	126



DAFTAR GAMBAR

Nomor Urut	Halaman
1. Standar internasional WHO tentang kelahiran mati (Hug et al., 2022).....	23
2. Alur Penelitian Tahap I.....	29
3. Grafik Distribusi Usia Responden berdasarkan Luaran Persalinan	38
4. Grafik Distribusi Paritas Responden Berdasarkan Luaran Persalinan	39
5. Grafik Distribusi Perokok Aktif Responden berdasarkan Luaran Persalinan	39
6. Grafik Distribusi Pemeriksaan ANC Responden berdasarkan Luaran persalinan	40
7. Grafik Distribusi Konseling ANC Responden berdasarkan Luaran Persalinan	40
8. Grafik Indikator Pemeriksaan ANC Kunjungan Minimal Enam Kali.....	41
9. Grafik Indikator Pemeriksaan ANC Minimal 10 T	41
10. Pelayanan antenatal dari perspektif yang didominasi oleh bidan menuju perspektif berpusat pada keluarga, (Shamarta, Dahl et al., 2020.)	63
11. Kerangka Kualitas Pelayanan ANC menurut WHO, (Lattof et al., 2019)....	65
12. Alur Penelitian II	66
13. Tema dan sub tema penelitian tahap II	68
14. Alur penelitian tahap III	101
15. Alur penelitian tahap IV	116
16. Design penelitian quasy experiment (Murti, 2018)	118



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor urut	Halaman
1. Lampiran umum	159
2. Lampiran 2. Tahap 1	166
3. Lampiran 3. Luaran Penelitian	177
4. Lampiran 4. Dokumentasi penelitian.....	182



Optimization Software:
www.balesio.com

DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH DAN LAMBANG

ANC	: <i>Antenatal care</i>
BB	: Berat badan
BBLR	: Berat badan lahir rendah
DJJ	: Denyut jantung janin
IUFD	: <i>Intra uterine fetal death</i>
KIA	: Kesehatan Ibu dan Anak
KIE	: Komunikasi, Informasi dan Edukasi
K1	: Kunjungan antenatal ke-1
K4	: Kunjungan antenatal ke-4
K6	: Kunjungan antenatal ke-6
Kintal	: Halaman rumah
LILA	: Lingkaran lengan atas
Moi	: Bagus
Paritas	: Jumlah kelahiran
<i>Stillbirth</i>	: Kejadian lahir mati
TB	: Tinggi badan
TFU	: Tinggi fundus uteri
10T	: Sepuluh layanan <i>antenatal care</i>



BAB I

PENDAHULUAN UMUM

1.1 Latar Belakang

Antenatal care adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sejak terjadinya masa konsepsi hingga sebelum mulainya proses persalinan yang komprehensif dan berkualitas dan diberikan kepada seluruh ibu hamil. Tujuan *antenatal care* yang diberikan kepada ibu hamil agar memperoleh pelayanan antenatal yang komprehensif dan berkualitas sehingga ibu hamil dapat menjalani kehamilan dan persalinan dengan pengalaman yang bersifat positif serta melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas (Kemenkes RI, 2020). Dampak apabila ibu hamil tidak melakukan kunjungan *antenatal care* adalah risiko luaran persalinan buruk karena tidak terdeteksinya risiko tinggi pada saat persalinan secara dini dan tidak terdeteksinya kelainan yang terjadi pada saat kehamilan serta dapat meningkatkan angka mortalitas dan morbiditas (Cahyani, 2020).

Luaran persalinan buruk adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan masalah kesehatan pada ibu dan bayi baru lahir selama kehamilan, persalinan, dan pasca persalinan (Tadese et al., 2022). Faktor yang berkaitan dengan kehamilan berisiko sebagai penyebab luaran persalinan buruk, seperti multiparitas, usia ibu, riwayat merokok, usia kehamilan, diabetes mellitus gestasional dan riwayat perawatan ANC (Aydın et al., 2021; Dasa et al., 2022; Grieger et al., 2018; Huang et al., 2023; Levy et al., 2021; Lin et al., 2021; Mohammadian et al., 2023; Saaka & Sulley, 2023; Schuurmans et al., 2021). Dampak dari kehamilan berisiko meliputi kelainan plasenta, berat badan lahir rendah, kelahiran prematur, makrosomia, aborsi, dan lahir mati. Variasi hasil ini berdampak signifikan terhadap kesejahteraan fisiologis dan psikologis ibu hamil dan perinatal (Chawanpaiboon et al., 2019; Muglia et al., 2021; Muluneh et al., 2022)

Secara global, angka kematian neonatal selama tiga tahun terakhir, yaitu tahun 2019 sebesar 20,1%, mengalami penurunan pada tahun 2020 menjadi 19,5% dan tahun 2021 sebesar 18,9%. Dari jumlah kematian neonatal di tahun 2021, terdapat 1,9 juta kejadian lahir mati dan sekitar 900.000 kejadian asfiksia setiap tahun. Luaran persalinan buruk lainnya yaitu premature dan 14,7% kejadian BBLR (WHO and UNICEF, World Health Organization, 2022). Di Indonesia, kematian bayi tahun 2021 sebanyak 7.566, dimana 73.1% merupakan kejadian lahir mati dan sisanya adalah asfiksia neonatorum. Sedangkan kejadian BBLR tahun 2021 sebesar 10% (Kemenkes RI, 2022). Data kelahiran kota Ambon tiga tahun terakhir; tahun 2022 sebanyak



5.125 ibu hamil, kelahiran hidup 5.102 (99,6%), tahun 2021 jumlah ibu hamil sebanyak 5.265 sedangkan kelahiran hidup 5.243 (99,6%) dan tahun 2020 jumlah ibu hamil 4.245 sedangkan jumlah kelahiran hidup 4.225 (99,6%). Dari data kehamilan dan persalinan pada tiap tahun yang sama terdapat luaran persalinan buruk. Pada tahun 2020 Prematur 219; (4,2%), BBLR ; 207 (3,9%), Asfiksia neonatorum 19 (0,4%), lahir mati 13 (0,2%). Data tahun 2021: Prematur 201; (3,8%), BBLR 215; (4,1%), asfiksia 104; (1,9%), lahir mati 22 ;(0,42%) sedangkan tahun 2022: prematur 223 (4,5%), BBLR 228 (4,5%), asfiksia 27 (0,5%), lahir mati 23; (0,5%) (Laporan tahunan bidang kesehatan keluarga dinas Kesehatan Kota Ambon, 2023), mengungkapkan bahwa secara umum di Indonesia, termasuk Kota Ambon memiliki masalah krusial yang masih belum menjadi perhatian bidang Kesehatan, khususnya bidang kesehatan ibu dan anak (KIA).

Salah satu upaya mencegah luaran persalinan buruk melalui layanan *antenatal care* (ANC) yang rutin, termasuk pelaksanaan konseling (Permenkes RI, 2021). Kenyataannya, frekuensi kunjungan ANC pada beberapa daerah di Indonesia, masih jauh dari yang diharapkan. Frekuensi kunjungan ANC selama kehamilan minimal 4 kali (1 kali trimester I, 1 kali trimester II, 2 kali trimester III) atau berdasarkan standar terbaru Kemenkes yaitu 6 kali (2 kali trimester I, 1 kali trimester II dan 3 kali trimester III). Laporan Riset Kesehatan Daerah menunjukkan proporsi pemeriksaan kehamilan K4 mengalami kenaikan dari 70% pada tahun 2013 (Riskesdas 2013) menjadi 74,1% pada tahun 2018 (Riskesdas 2018). Laporan data rutin, memperlihatkan peningkatan cakupan kunjungan antenatal tahun 2021 dibandingkan tahun 2020, yaitu dari 79,36% dengan target 80% menjadi 88,13% dari target 85%. Meskipun secara nasional indikator cakupan kunjungan antenatal sudah mencapai target, tetapi ada 17 provinsi yang belum mencapai target, termasuk Maluku yaitu hanya 77,5% (Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, 2021). Di Kota Ambon, jumlah ibu hamil yang melakukan kunjungan kehamilan mengalami peningkatan selama tiga tahun terakhir, yaitu tahun 2020 jumlah K1 sebesar 83% dan K4 sebesar 83%, tahun 2021 jumlah K1 sebesar 87% dan K4 sebesar 82%, tahun 2022 jumlah K1 87% dan K4 85% (Sumber; Laporan Tahunan Bidang Kesehatan Masyarakat Seksi Kesehatan Ibu dan Anak Dinas Kesehatan Kota Ambon, 2023).

Beberapa penelitian yang dilakukan di berbagai negara menunjukkan bahwa salah satu hambatan ANC adalah buruknya dukungan dan keterlibatan suami dalam pemeriksaan antenatal dan persalinan. Kurangnya izin suami menjadi hambatan yang signifikan yang menyebabkan ibu menunda pelayanan kesehatan ibu (Laksono et al., 2018). Menurut Moris dkk, sebagian besar pasangan laki-laki tinggal di daerah pedesaan dan mereka masih menerapkan norma-norma tradisional yang mengharuskan laki-laki untuk melakukan ANC (Moris dkk, 2014). Studi lain juga melaporkan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan suami mengenai pemeriksaan ANC, persalinan, dan bayi baru lahir di kalangan laki-laki dan



terbatasnya keterlibatan laki-laki selama kehamilan, persalinan dan masa nifas. Laki-laki merupakan pengambil keputusan utama mengenai lokasi persalinan dan keputusan lain terkait kesehatan ibu dan bayi baru lahir, dan mereka menyediakan sumber daya penting termasuk makanan bergizi dan transportasi. Namun, mereka umumnya tidak mendampingi istrinya saat kunjungan antenatal, jarang mendampingi persalinan, dan tidak mengambil keputusan mengenai komplikasi yang timbul selama persalinan dan masa nifas. Peran-peran gender ini sudah mendarah daging, dan laki-laki sering kali diejek karena keluar dari peran tersebut. Hambatan tambahan bagi keterlibatan laki-laki mencakup minimnya keterlibatan dalam program kesehatan dan tantangan di fasilitas kesehatan, termasuk sikap buruk penyedia layanan kesehatan terhadap laki-laki dan anggota keluarga yang mendampingi (Sumankuuro et al., 2019).

Saat ini masih menjadi fenomena di kota Ambon masih didapatkan kurangnya suami mendampingi ibu saat ANC. Hal inilah yang mendasari peneliti untuk mengembangkan model konseling ANC dengan pelibatan suami yang dikemas dalam pendekatan kearifan lokal “Moi Kintal”. Secara filosofis “Moi” berarti bagus (Kumbangsila et al., n.d.) dan “Kintal” berarti lingkungan (Wali et al., 2023). “Kintal” bagi laki-laki suku Ambon mengingatkan mereka sebagai pemilik, penanggung jawab, pewaris. “Kintal” atau lingkungan dalam penelitian ini adalah konseling antenatal yang harus disampaikan kepada ibu hamil dan juga kepada suami. Alasan “Kintal” digunakan dalam penelitian ini, karena “Kintal” yang berarti lingkungan harus dijaga keberadaannya oleh suami karena akan lahir pewaris keturunan. Kintal yang menjadi perhatian peneliti adalah lingkungan intra uteri tempat tumbuh dan berkembang janin, yang harus dijaga, yang harus sehat dan berkualitas, oleh karena itu, peran suami harus *kalesang* (perhatian) agar *kintal* janin menjadi “Moi” atau bagus.

1.2 Tinjauan Teori

1.2.1 *Antenatal care*

Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi menjadi 3 trimester, yaitu trimester pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan, trimester kedua dimulai dari usia kehamilan 4 bulan sampai 6 bulan dan trimester ketiga kehamilan 7 bulan hingga 9 bulan (Saifuddin, 2016).

Antenatal care (ANC) adalah pengawasan sebelum persalinan dan pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan. *Antenatal care* atau pemeriksaan kehamilan merupakan faktor yang sangat penting yang dilaksanakan oleh ibu hamil untuk mencegah komplikasi persalinan. Kunjungan ANC begitu dibutuhkan untuk menjaga



dan memantau Kesehatan ibu dan perkembangan janin. Pada saat ini yang menjadi permasalahan utama adalah masih berhubungan dengan Kesehatan ibu dan anak (KIA), faktor penyebab masih tingginya angka kematian ibu dan anak (AKI) di Indonesia yang sangat erat hubungan dengan pemeriksaan ANC sampai dengan proses persalinan (Manuaba, 2001).

Pelayanan ANC mempersiapkan calon ibu agar benar-benar siap untuk hamil, melahirkan dan menjaga agar lingkungan sekitar mampu melindungi bayi dari infeksi. Dokter dan bidan mampu melaksanakan ANC yang berkualitas serta melakukan deteksi dini (skrining), menegakkan diagnosis, melakukan tatalaksana dan rujukan sehingga dapat berkontribusi dalam upaya penurunan kematian maternal dan neonatal (Kemenkes, 2020).

Salah satu bentuk kebijakan untuk menurunkan angka kematian ibu adalah kebijakan pelayanan *Antenatal care* (ANC). Pelayanan ANC adalah pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan kepada ibu hamil, serta dilaksanakan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Kunjungan ANC ini untuk memantau kesejahteraan ibu dan anak paling sedikit empat kali selama kehamilan. Pelaksanaan pelayanan kesehatan ibu dapat dievaluasi dengan memeriksa cakupan kunjungan pemeriksaan pertama (K1) dan kunjungan pemeriksaan keenam (K6) (Kemenkes RI, 2020).

Mulai tahun 1970 telah ditetapkan puskesmas (pusat Kesehatan masyarakat) dengan konsep wilayah ditetapkan hanya satu macam puskesmas dengan wilayah kerja tingkat kecamatan. Konsep wilayah kerja puskesmas ini dipertahankan sampai akhir Pelita tahap II tahun 1979. Sejak tahun 1979 mulai dirintis pembangunan puskesmas di daerah- daerah tingkat kelurahan atau desa yang memiliki jumlah penduduk 30.000 jiwa. Dan untuk mengkoordinasi kegiatan- kegiatan yang berada di suatu kecamatan maka salah satu puskesmas tersebut ditunjuk sebagai penanggungjawab yang selanjutnya disebut sebagai puskesmas induk sedang yang lain disebut pustu (puskesmas pembantu) yang dikenal sampai sekarang.

Agar masyarakat mudah mengakses pelayanan Kesehatan dasar di Puskesmas yaitu ANC yang terintegrasi Program P4K (Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi) (Depkes R.I, 2012), kelas ibu hamil, maka puskesmas mendekatkan pelayanannya dengan melakukan pelayanan dalam gedung dan pelayanan luar gedung. Hal ini sesuai Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 43 tahun 2019. Implementasi program luar gedung terintegrasi PIS PK (Program Indonesia Sehat dengan target) sebagai program unggulan untuk menjangkau tiap kelompok dan masyarakat agar terpenuhi pelayanan melalui kunjungan rumah atau home visit. Tujuan dari realisasi 4 (empat) area prioritas diantaranya yang utama angka kematian ibu dan bayi melalui upaya promotif dan mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif oleh tenaga kompetensi dan kewenangannya. Area prioritas ini



didukung dengan program IMN (Indikator Mutu Nasional) ANC.

Kualitas pelayanan antenatal yang diberikan akan mempengaruhi kesehatan ibu hamil dan janinnya. Fasilitas pelayanan kesehatan atau fasilitas kesehatan (sering diakronimkan sebagai faskes) adalah setiap lokasi yang menyediakan pelayanan kesehatan, mulai dari klinik kecil, puskesmas hingga rumah sakit yang besar dengan fasilitas yang lengkap. Jumlah dan kualitas faskes di suatu daerah atau negara merupakan salah satu parameter yang umum dipakai untuk menilai kemakmuran dan kualitas hidup daerah tersebut. Akses untuk mendapatkan fasilitas kesehatan dipengaruhi oleh faktor gender, waktu tempuh, biaya transportasi, domisili, pandangan masyarakat (budaya) terhadap kesehatan, kualitas pelayanan, penghasilan dan wawasan (Mentari, 2022).

Perilaku kesehatan ibu dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat dikategorikan menjadi dua kelompok, yaitu dari sisi penyedia (supply side) dan dari sisi pengguna layanan (demand side). Dari sisi penyedia layanan, faktor yang memengaruhi perilaku kesehatan ibu adalah ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan (sarana prasarana, tenaga kesehatan, jaminan kesehatan) dan kualitas pelayanan. Kualitas pelayanan banyak dihubungkan dengan profesionalisme petugas, penambahan alat-alat berteknologi baru yang lebih canggih (sophisticated), jaminan maintenance dan logistic terjamin, waktu layanan yang singkat, serta system administrasi yang baik (Amiruddin, 2021).

1.2.2 Determinan Luaran Persalinan Buruk

Luaran persalinan buruk adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan masalah kesehatan pada ibu dan bayi baru lahir selama kehamilan, persalinan, dan nifas. Luaran persalinan merupakan hasil dari proses pembuahan yang dinilai sejak usia viabilitas (28 minggu) hingga minggu pertama bayi baru lahir. Luaran persalinan mencakup kelahiran hidup normal, premature, Intra Uterine Fetal Death (IUFD) lahir mati, berat lahir rendah dan kematian neonatal (Yeshialem et al., 2019).

Dampak dari kehamilan berisiko meliputi, berat badan lahir rendah, kelahiran prematur, makrosomia, aborsi, dan lahir mati. Variasi hasil ini berdampak signifikan terhadap kesejahteraan fisiologis dan psikologis ibu hamil dan neonatus. Selain itu, luaran persalinan buruk tersebut dapat menyebabkan gangguan fisik dan neurologis jangka panjang pada bayi yang masih hidup, (World Health Organization, 2023).



global, upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan ibu dan aspek di luar bidang kesehatan. Aspek di luar bidang kesehatan turut berperan dan memengaruhi kinerja sistem kesehatan serta perilaku kesehatan ibu itu sendiri. Kajian Social Health oleh World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa ibu tidak hanya dipengaruhi oleh faktor yang melekat

dalam individu (umur, tingkat pendidikan, etnisitas), tetapi juga dipengaruhi oleh lingkungan fisik, sosial ekonomi, budaya, serta struktural (kebijakan pemerintah dan program kesehatan) (World Health Organization, 2011).

1.2.3 **Konseling Antenatal care**

Pelaksanaan konseling pada ibu hamil adalah salah satu program dari pelaksanaan antenatal bagi wanita hamil untuk melihat kondisi mereka oleh petugas kesehatan sehingga harus diperhatikan bahwa petugas kesehatan perlu menyediakan pelayanan yang berkualitas baik sesuai dengan standar (Darmawati et al., 2018). Pelaksanaan konseling kehamilan oleh petugas kesehatan dapat memberikan dampak positif bagi ibu hamil dalam meningkatkan pengetahuan terhadap kehamilan (Desi Ariska, 2019).

Ibu hamil melakukan kunjungan atau pemeriksaan kehamilannya pada dokter atau bidan minimal enam kali disertai pemberian konseling sebagai upaya untuk menggali dan memberikan informasi yang dibutuhkan oleh ibu hamil dan membantu ibu hamil dalam mengambil keputusan. Konseling kehamilan akan membantu dalam peningkatan pengetahuan, perencanaan serta tindakan pencegahan faktor risiko kehamilan dan kematian ibu hamil termasuk kematian bayi (Gantini dan Pertiwi, 2019), oleh karena setiap ibu hamil memiliki risiko terhadap komplikasi, sehingga pelayanan antenatal penting dilakukan secara optimal (Tutik Ekasari dan Mega Silvian Natalia, 2019).

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 menyusui dini, ASI eksklusif (Kemenkes RI, 2020).

1.2.4 **Moi Kintal**

Hukum waris suatu golongan masyarakat sangat dipengaruhi oleh bentuk kekerabatan dari masyarakat itu sendiri, setiap kekerabatan atau kekeluargaan memiliki sistem hukum waris sendiri-sendiri. Nilai anak laki-laki identik dengan pewaris, warisan, pembagian warisan menurut masyarakat adat kota Ambon dilakukan sebelum pewaris meninggal dunia. Masyarakat Ambon menghitung hubungan keturunan berdasarkan garis ayah atau laki-laki (*patrilineal*) karena keturunan dari Ayah adalah sebagai pemangku yang awab meneruskan generasi Ayah atau keturunan laki-laki mewarisi warisan dari pewaris adalah keturunan anak laki-laki ayah tua sebagai lingkungan tempat hunian family atau ng secara turun-temurun (Hallauw et al., 2020).



Dukungan suami lima fungsi dasar keluarga yang dikemukakan oleh Feldman (2012), yaitu: a. Afektif berhubungan erat dengan fungsi internal keluarga yang merupakan basis kekuatan keluarga. Fungsi ini berguna untuk pemenuhan kebutuhan psikososial. Fungsi afektif meliputi: saling mengasuh, saling menghargai, dan ikatan keluarga. b. Sosialisasi Adalah proses perkembangan dan perubahan yang dilalui individu yang menghasilkan interaksi sosial dan belajar berperan dalam lingkungan sosial. c. Reproduksi Keluarga berfungsi untuk meneruskan keturunan dan menambah sumber daya manusia. d. Ekonomi Fungsi keluarga untuk memenuhi kebutuhan seluruh anggota keluarga. e. Perawatan kesehatan Perawatan kesehatan berfungsi untuk mencegah terjadinya gangguan kesehatan atau merawat anggota keluarga yang sakit.

Sebagian besar masalah terkait kehamilan tidak dapat diprediksi dan merupakan fenomena yang terlambat. Di sisi lain, kesadaran masyarakat terhadap risiko kesehatan ibu dan janin terkait kehamilan sangat minim (Lorenz et al., 2022). Misalnya di Etiopia, suami atau pasangan laki-laki biasanya lebih berpengaruh, berdaya secara ekonomi dan diterima secara sosial daripada perempuan. Penyuluhan kepada ibu hamil semaksimal mungkin merupakan salah satu cara akses masyarakat dengan melibatkan suami yang dapat berperan sebagai second agent dalam sosialisasi potensi risiko kehamilan kepada masyarakat (Federal Democratic Republic of Ethiopia Ministry Health, 2013).

Secara filosofis “Moi” berarti bagus (Kumbangsila et al., n.d.) dan “Kintal” berarti lingkungan (Wali et al., 2023). “Kintal” bagi laki-laki suku Ambon mengingatkan mereka sebagai pemilik, penanggung jawab, pewaris. “Kintal” atau lingkungan dalam penelitian ini adalah konseling antenatal yang harus disampaikan kepada ibu hamil dan juga kepada suami. Alasan “Kintal” digunakan dalam penelitian ini, karena “Kintal” yang berarti lingkungan harus dijaga keberadaannya oleh suami karena akan lahir pewaris keturunan. Kintal yang menjadi perhatian peneliti adalah lingkungan intra uteri tempat tumbuh dan berkembang janin, yang harus dijaga, yang harus sehat dan berkualitas, oleh karena itu, peran suami harus *kalesang* (perhatian) agar *kintal* janin menjadi “Moi” atau bagus.

1.3 Rumusan Masalah

Luaran kelahiran buruk seperti kelahiran prematur, BBLR dan asfiksia, dan kematian dipengaruhi oleh berbagai determinan. Berbagai faktor diperlukan untuk menekan luaran persalinan buruk, salah satunya melalui konseling (temu wicara). Konseling menjadi bagian dalam 10 T (Tahapan) Penerapan konseling pada pelayanan antenatal di Kota Palembang. Penerapan konseling pada pelayanan antenatal di Kota Palembang belum optimal apalagi kepada suami. Selain itu, belum ada penelitian yang mengembangkan modul konseling antenatal di Indonesia



tentang posisi tidur miring ibu hamil trimester III untuk menjamin kesejahteraan janin. Dengan demikian, penelitian ini mengidentifikasi dan mengembangkan sebuah model konseling ANC sebagai upaya pencegahan luaran persalinan buruk yang disesuaikan dengan kondisi di Kota Ambon. Berdasarkan hal tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah;

1. Apakah usia ibu, paritas, ibu hamil perokok pasif, standar ANC, konseling ANC tidak didampingi suami merupakan determinan berisiko terhadap luaran persalinan Buruk; (prematuur, BBLR, Asfiksia, kelahiran mati) di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon?
2. Bagaimana gambaran pelaksanaan konseling ANC, kendala melibatkan suami sebagai pencegahan luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas; Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga kota Ambon?
3. Apakah Pengembangan modul ANC Moi Kintal berpengaruh mengurangi luaran persalinan buruk di kota Ambon?
4. Apakah intervensi konseling ANC berbasis "Moi Kintal" berpengaruh terhadap luaran persalinan buruk; prematur, BBLR, Asfiksia, Lahir Mati di Wilayah Kerja Puskesmas; Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga kota Ambon?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum Penelitian

Menemukan model konseling ANC berbasis Moi Kintal terhadap luaran persalinan di Kota Ambon.

1.4.2 Tujuan Umum Penelitian I

Penelitian ini bertujuan mempelajari pengaruh usia ibu, paritas, perokok pasif, standar ANC, konseling ANC tidak didampingi suami terhadap luaran persalinan buru (prematuur, BBLR, asfiksia, dan kelahiran mati) di wilayah kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon.

1.4.1.1 Tujuan Khusus Penelitian Tahap I



besar risiko usia ibu hamil terhadap luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga

besar risiko paritas terhadap luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga

besar risiko konseling ANC didampingi suami terhadap

luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon

- 4) Mempelajari besar risiko perokok pasif terhadap luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon
- 5) Mempelajari variabel yang paling berisiko terhadap persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon

1.4.3. Tujuan Umum Penelitian II

Tujuan mengeksplorasi secara mendalam kendala pelaksanaan konseling ANC serta kendala dalam konseling ANC melibatkan suami

1.4.4 Tujuan Khusus Penelitian II

- 1) Mempelajari kendala pelaksanaan konseling ANC
- 2) Mempelajari kendala dalam konseling ANC melibatkan suami

1.4.5 Tujuan Umum Penelitian III

Pengembangan modul Moi Kintal terhadap luaran persalinan

- 1) Validitas dan reliabilitas media dan materi (*experrt judgment*)
- 2) Validitas dan reliabilitas kuesioner modul uji *alpha crombach*



1.4.6 Tujuan Umum Penelitian IV

Tujuan dari penelitian ini untuk melihat efektivitas konseling *Antenatal care* berbasis “Moi Kintal” terhadap pengetahuan dan tindakan suami pada luaran persalinan

1.4.7 Tujuan Khusus Penelitian IV

- 1) Mempelajari perbedaan pengetahuan suami sebelum dan setelah konseling ANC berbasis “Moi Kintal” terhadap luaran persalinan buruk di wilayah kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon
- 2) Mempelajari tindakan suami sebelum dan setelah konseling ANC berbasis “Moi Kintal” terhadap luaran persalinan buruk di wilayah kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon
- 3) Menguji pengaruh konseling ANC berbasis “Moi Kintal” terhadap luaran persalinan buruk di wilayah kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan menyediakan sebuah model pencegahan luaran persalinan buruk yang dapat digunakan oleh Dinas Kesehatan dalam menyusun kebijakan dan menerapkannya sebagai upaya pencegahan luaran persalinan buruk di Kota Ambon.

1.5.2 Manfaat Praktis

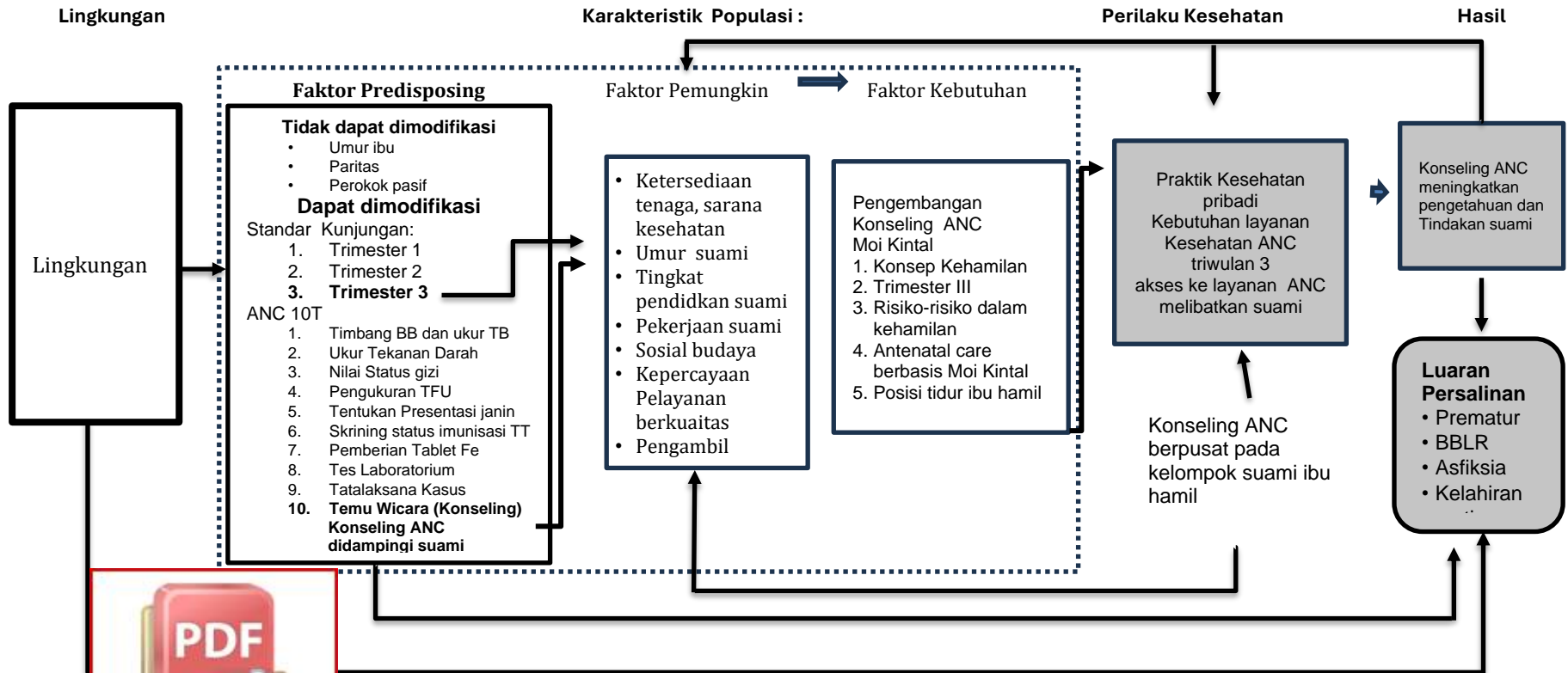
Salah satu produk penelitian berupa petunjuk teknis konseling diharapkan dapat digunakan dalam pelayanan ANC terstandar. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu tenaga kesehatan, ibu hamil dan suami dalam menyelenggarakan pelayanan antenatal yang optimal, sebagai upaya pencegahan luaran persalinan buruk.

1.6 Kebaruan

Penelitian ini mengusung kearifan lokal Suku Ambon “Moi Kintal” ke konseling ANC berbasis “Moi Kintal” sebagai upaya motivasi dan dampingi ibu melakukan konseling ANC, dengan cara perhatian, kasih sayang, terlibat dalam perawatan kehamilan, cek gerakan janin dari ibu sebagai bukti suami peduli terhadap keadaan janin *intra uteri*.



1.7 Kerangka Teori



work pengembangan model konseling antenatal terhadap luaran persalinan buruk (Modifikasi dari Tamirat K.S et al, 2021; Adhena T et al, 2017; Kemenkes RI, 2022b; Warland et al, 2017

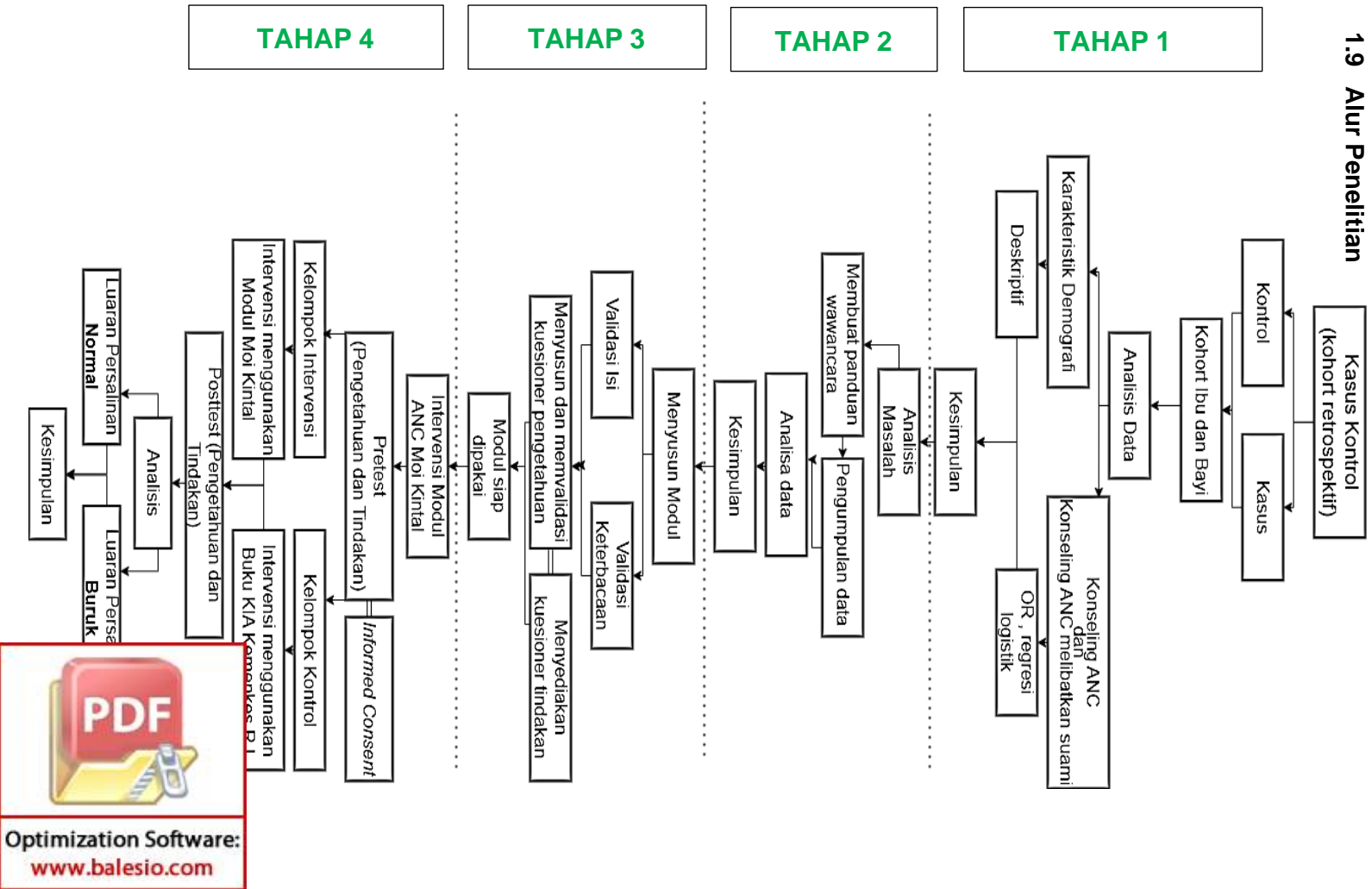


1.8 Kerangka Konsep



ork pengembangan model konseling antenatal terhadap luaran persalinan buruk (Modifikasi dari Tamirat K.S et al, 2021; Adhena T et al, 2017; Kemenkes RI, 2022b; Warland et al, 2017

1.9 Alur Penelitian



1.10 Daftar Pustaka

- Amiruddin, R., & Yusuf, I. (2008). Influence of *antenatal care*, placental weight and genetic variation on low birth weight, Makassar Indonesia. *Asia-Pacific Journal of Public Health, October*(20), 15–17.
- Anggondowati, T., El-Mohandes, A. A. E., Qomariyah, S. N., Kiely, M., Ryon, J. J., Gipson, R. F., Zinner, B., Achadi, A., & Wright, L. L. (2017). Maternal characteristics and obstetrical complications impact neonatal outcomes in Indonesia: A prospective study. *BMC Pregnancy and Childbirth, 17*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1280-1>
- Atif, M., Farooq, M., Shafiq, M., Ayub, G., & Ilyas, M. (2023). The impact of partner's behaviour on pregnancy related outcomes and safe child-birth in Pakistan. *BMC Pregnancy and Childbirth, 23*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05814-z>
- Ayalew, M., Gebrie, M., Geja, E., & Beyene, B. (2020). Determinants of male partner involvement towards prevention of mother to child transmission service utilization among pregnant women who attended focused *antenatal care* in Southern Ethiopia. *HIV/AIDS - Research and Palliative Care, 12*, 87–95. <https://doi.org/10.2147/HIV.S233786>
- Aydin, G. A., Ünal, S., & Özsoy, H. G. T. (2021). The effect of gestational age at the time of diagnosis on adverse pregnancy outcomes in women with COVID-19. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, 47*(12), 4232–4240. <https://doi.org/10.1111/jog.15051>
- Bolarinwa, O. A., Ahinkorah, B. O., Seidu, A. A., Mohammed, A., Effiong, F. B., Hagan, J. E., & Makinde, O. A. (2023). Predictors of young maternal age at first birth among women of reproductive age in Nigeria. *PLoS ONE, 18*(1 January), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279404>
- Cahyani, I.S.D. (2020) 'Pemanfaatan Pelayanan *Antenatal care* di Puskesmas', HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH RESEARCH AND DEVELOPMENT [Preprint]. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.15294>.
- Chawanpaiboon, S., Vogel, J. P., Moller, A.-B., Lumbiganon, P., Petzold, M., Hogan, D., Landoulsi, S., Jampathong, N., Kongwattanakul, K., Laopaiboon, M., Lewis, C., Rattanakanokchai, S., Teng, D. N., Thinkhamrop, J., Watananirun, K., Zhang, J., Zhou, W., & Gülmezoglu, M. (2019). Articles Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Global Health, 7*(1), e37–e46. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30451-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30451-0)
- Correa-De-Araujo, R., & Yoon, S. S. (2021). Clinical Outcomes in High-Risk Pregnancies Due to Advanced Maternal Age. *Journal of Women's Health, 30*(2), 160–167. <https://doi.org/10.1089/jwh.2020.8860>
- Dei, L., Shi, Y., Wu, Y., Guo, L., Lu, D., Chen, Y., Wang, Y., Lai, H., & Kong, X. (2023). Relationship between age and parity on adverse pregnancy and neonatal outcomes. *Frontiers in Medicine, 10*. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1056064>
- Devi, S. (2018). *Antenatal care* And Iron Deficiency Anemia Among Pregnant Women. Proceeding of the 8th AIC: Health and Life Sciences Conference, Kuala Lumpur, Kuala Lumpur University, 13–24.
- Dessie, Y., & Dessie, Y. (2022). Effect of grand multiparity on



- adverse maternal outcomes: A prospective cohort study. *Frontiers in Public Health*, 10, 2296–2565.
- Desi Ariska, D. (2019). PELAKSANAAN KONSELING PADA IBU HAMIL DIPUSKESMAS KOTA BANDA ACEH. *Idea Nursing Journal*.
- Eko, B. (2022). *Biostatistika: Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. EGC. Federal Democratic Republic of Ethiopia Ministry Health. (2013). Counselling for Family Planning. In *Antenatal care* (3rd ed., p. 152). World Health Organisation (WHO).
- Franchi, M., Parissone, F., Lazzari, C., Garzon, S., Laganà, A. S., Raffaelli, R., Cromi, A., & Ghezzi, F. (2020). Rome wasn't built in a day: step-by-step improvement of obstetric care in the labor ward. In *Archives of Gynecology and Obstetrics* (Vol. 301, Issue 6, pp. 1591–1592). Springer. <https://doi.org/10.1007/s00404-020-05487-5>
- Gantini, D. and Pertiwi, S. (2019). PENGARUH KONSELING FAKTOR RISIKO KEHAMILAN TERHADAP KEMAMPUAN DETEKSI DINI DAN PERSIAPAN PERSALINAN DI KABUPATEN TASIKMALAYA. *Media Informasi*, 15(1), pp. 46–53.
- Goisis, A., Remes, H., Barclay, K., Martikainen, P., & Myrskylä, M. (2017). Advanced Maternal Age and the Risk of Low Birth Weight and Preterm Delivery: A Within-Family Analysis Using Finnish Population Registers. *American Journal of Epidemiology*, 186(11), 1219–1226. <https://doi.org/10.1093/aje/kwx177>
- Grieger, J. A., Bianco-Miotto, T., Grzeskowiak, L. E., Leemaqz, S. Y., Poston, L., McCowan, L. M., Kenny, L. C., Myers, J. E., Walker, J. J., Dekker, G. A., & Roberts, C. T. (2018). Metabolic syndrome in pregnancy and risk for adverse pregnancy outcomes: A prospective cohort of nulliparous women. *PLoS Medicine*, 15(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002710>
- Hallauw, D. K., Matuankotta, J. K., & Uktolseja, N. (2020). Analisis Hukum Surat Pelepasan Hak Atas Tanah Adat (Dati) Di Kota Ambon. *Sasi*, 26(1), 111.
- Hertati, D., Setyoningsih, D., Nurhidayati, E., & Resmi, L. C. (2021). Pengaruh Antara Umur dan Paritas pada Ibu Bersalin dengan Kejadian Letak Sunggang. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 16(2), 229–239. <https://doi.org/10.31101/jkk.911>
- Huang, Y., Xu, J., Peng, B., & Zhang, W. (2023). Risk factors for adverse pregnancy outcomes in Chinese women: a meta-analysis. *PeerJ*, 11. <https://doi.org/10.7717/peerj.15965>
- Kemendes RI (2020) Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu 2020 Ed.3, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available at: <https://repository.kemkes.go.id/book/147>.
- Kemendes RI (2022) Buku KIA Kesehatan Ibu dan Anak, Kementerian kesehatan RI. Kemendes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Kesehatan RI
- C., Silveira, M. F., Sania, A., Vogel, J. P., Adair, L., Barros, E., Christian, P., Fawzi, W., Humphrey, J., Huybregts, L., A., Ntozini, R., Osrin, D., Roberfroid, D., Tielsch, J., Vaidya, & Katz, J. (2013). The associations of parity and maternal ill-for-gestational-age, preterm, and neonatal and infant meta-analysis. *BMC Public Health*, 13(SUPPL.3). [10.1186/1471-2458-13-S3-S2](https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-S3-S2)



- Laksono, A. D., Wulandari, R. D., Widya Sukoco, N. E., & Suharmiyati, S. (2022). Husband's involvement in wife's antenatal care visits in Indonesia: What factors are related? *Journal of Public Health Research*, 11(2), 227990362211041. <https://doi.org/10.1177/22799036221104156>
- Levy, M., Kovo, M., Ben-Ezry, E., Torem, M., Shahaf, H., Anchel, N., Bar, J., Schreiber, L., & Weiner, E. (2021). Passively inhaled tobacco smoke - pregnancy and neonatal outcomes in correlation with placental histopathology. *Placenta*, 112, 23–27. <https://doi.org/10.1016/j.placenta.2021.06.014>
- Lin, L., Lu, C., Chen, W., Li, C., & Guo, V. Y. (2021). Parity and the risks of adverse birth outcomes: a retrospective study among Chinese. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03718-4>
- Lorenz, L., Krebs, F., Nawabi, F., Alayli, A., & Stock, S. (2022). Preventive Counseling in Routine Prenatal Care-A Qualitative Study of Pregnant Women's Perspectives on a Lifestyle
- Manuaba, I.B.G. 2001. Kapita Selektta Penatalaksanaan Rutin Obstetric Genekologi dan KB. EGC.Jakarta. (51-52)
- Mentari, G. B., & Susilawati, S. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Akses Pelayanan Kesehatan di Indonesia. *Jurnal Health Sains*, 3(6), 767-773.
- Miller, C. B., & Wright, T. (2018). Investigating Mechanisms of Stillbirth in the Setting of Prenatal Substance Use. *Academic Forensic Pathology*, 8(4), 865–873. <https://doi.org/10.1177/1925362118821471>
- Ministry of Health Republic Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021* (F. Sibuea, B. HArdhana, & W. Widiyanti, Eds.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mohammadian, F., Moharram Nejadifard, M., Tofighi, S., Garrosi, L., & Molaei, B. (2023). Adverse Maternal, Perinatal, and Neonatal Outcomes in Adolescent Pregnancies: A Case-Control Study. *Journal of Research in Health Sciences*, 23(1). <https://doi.org/10.34172/jrhs.2023.105>
- Muglia, L. J., Benhalima, K., Tong, S., & Ozanne, S. (2021). Maternal factors during pregnancy influencing maternal, fetal, and childhood outcomes. *BMC Medicine*, 20(418). <https://doi.org/10.1186/s12916-022-02632-6>
- Muluneh, A. G., Asratie, M. H., Gebremariam, T., Adu, G., Enyew, M. M., Cherkos, E. A., Melkamu, S., Berta, M., Mamo, W., Kassahun, D., Tsega, N. T., Kebede, A. A., Asmamaw, D. B., Kassa, G. M., & Mihret, M. S. (2022). Lifetime adverse pregnancy outcomes and associated factors among antenatal care booked women in Central Gondar zone and Gondar city administration, Northwest Ethiopia. *Frontiers in Public Health*, 10(2022), 825713. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.825713>
- Nyimas, N. D., Prahasanti, K., & Anas, M. (2021). Hubungan Ibu Hamil dengan Preeklampsia Tipe Lambat di Rumah Sakit Madyah Surabaya. *Herb-Medicine Journal*, 4(4), 14. <https://doi.org/10.30595/hmj.v4i4.9737>
- Onyiah, J., & Ngure, K. (2022). Prevalence and correlates of involvement in antenatal care services in eastern Kenya: a cross-sectional study. *Pan African Medical Journal*, 41.



- <https://doi.org/10.11604/pamj.2022.41.167.31535>
- Ongolly, F. K., & Bukachi, S. A. (2019). Barriers to men's involvement in antenatal and postnatal care in Butula, western Kenya. *African Journal of Primary Health Care and Family Medicine*, 11(1). <https://doi.org/10.4102/phcfm.v11i1.1911>
- Paunno, M., Emilia, O., & Wahab, A. (2016). The Influence of Pregnant Women Who Smoke Passively on the Incident of Stillbirth in Ambon City. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 2(3). <https://doi.org/10.22146/jkr.12647>
- Pervin, J., Rahman, S. M., Rahman, M., Aktar, S., & Rahman, A. (2020). Association between *antenatal care* visit and preterm birth: a cohort study in rural Bangladesh. *BMJ Open*, 10, 36699. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036699>
- Pusdekar, Y. V., Patel, A. B., Kurhe, K. G., Bhargav, S. R., Thorsten, V., Garces, A., Goldenberg, R. L., Goudar, S. S., Saleem, S., Esamai, F., Chomba, E., Bauserman, M., Bose, C. L., Liechty, E. A., Krebs, N. F., Derman, R. J., Carlo, W. A., Koso-Thomas, M., Nolen, T. L., ... Hibberd, P. L. (2020). Rates and risk factors for preterm birth and low birthweight in the global network sites in six low- and low middle-income countries. *Reproductive Health*, 17. <https://doi.org/10.1186/s12978-020-01029-z>
- Saaka, M., & Sulley, I. (2023). Independent and joint contributions of inadequate *antenatal care* timing, contacts and content to adverse pregnancy outcomes. *Annals of Medicine*, 55(1). <https://doi.org/10.1080/07853890.2023.2197294>
- Saifuddin, AB. (2016). Ilmu Kebidanan. Edisi Keempat, Cetakan Kelima. Jakarta: PT Bina Pustaka
- Schuurmans, J., Borgundvaag, E., Finaldi, P., Senat-Delva, R., Desauguste, F., Badjo, C., Lekkerkerker, M., Grandpierre, R., Lerebours, G., Ariti, C., & Lenglet, A. (2021). Risk factors for adverse outcomes in women with high-risk pregnancy and their neonates, Haiti. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health*, 45. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.147>
- Sebayang, S. K., Efendi, F., & Astutik, E. (2019). Women's empowerment and the use of *antenatal care* services: analysis of demographic health surveys in five Southeast Asian countries. *Women and Health*, 59(10), 1155–1171. <https://doi.org/10.1080/03630242.2019.1593282>
- Siahanidou, T., Karalexi, M. A., Kantzanou, M., Dessypris, N., Christodoulakis, C., Daoutakos, P., Aggelou, K., Loutradis, D., Chrousos, G. P., & Petridou, E. T. (2020). Stillbirth in Greece during the years of economic crisis: a population- based study. *European Journal of Pediatrics*, 179(7), 1157–1166. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03588-6>
- Suandi, D., Williams, P., & Bhattacharya, S. (2020). Does involving male partners in *antenatal care* improve healthcare utilisation? Systematic meta- analysis of the published literature from low- And middle- countries. *International Health*, 12(5), 484–498. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihz073>
- Tahama, M. Y., Crockett, J., Wang, S., & Young, J. (2019). Why pregnant women delay seeking maternal health care and obstetric complications in rural Ghana. *BMC Childbirth*, 19(1), 260. <https://doi.org/10.1186/s12884-019->



- Tadese, M., Dagne, K., Wubetu, A. D., Abeway, S., Bekele, A., Kebede, W. M., & Mulu, G. B. (2022). Assessment of the adverse pregnancy outcomes and its associated factors among deliveries at Debre Berhan Comprehensive Specialized Hospital, Northeast Ethiopia. *PLoS ONE*, 17(7 July). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271287>
- Tokhi, M., Comrie-Thomson, L., Davis, J., Portela, A., Chersich, M., & Luchters, S. (2018). Involving men to improve maternal and newborn health: A systematic review of the effectiveness of interventions. *PLoS ONE*, 13(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191620>
- Tutik Ekasari and Mega Silvian Natalia (2019) Deteksi Dini Preeklamsi dengan *Antenatal care*. Takalar: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia
- Wang, H., Li, F., Zhang, Y., Jiang, F., & Zhang, J. (2019). The association between exposure to secondhand smoke and psychological symptoms among Chinese children. *BMC Public Health*, 19(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7006-8>
- World Health Organization (2011). World Conference on Social Determinants of Health.
- World Health Organization. (2022). *Newborn Mortality*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-child-mortality-report-2021>
- World Health Organization. (2023). *Born too soon Decade of action on preterm birth*. World Health Organization. (2023). Born Too Soon Decade of Action on Preterm Birth. Yeshialem, E., Abera, M., & Tesfay, A. (2019). Determinants of adverse pregnancy outcomes among mothers who gave birth from Jan 1-Dec 31/2015 in Jimma University Specialized Hospital, case control study, 2016. *Ethiopian Journal of Reproductive Health*, 11(1), 51–62. <https://doi.org/10.21767/2471-299x.1000063>



BAB II

TOPIK PENELITIAN I

FAKTOR RISIKO LUARAN PERSALINAN BURUK

2.1 Abstrak

Latar Belakang: Tingginya kejadian luaran persalinan buruk secara global, diperkirakan 13,4 juta bayi lahir prematur pada tahun 2020, dan 1,9 juta bayi lahir mati pada usia 28 minggu atau lebih. Data bidang kesehatan keluarga Dinas Kesehatan Kota Ambon tentang luaran persalinan tahun 2020 yaitu prematur 4,2%, BBLR 3,9%, Asfiksia neonatorum 19 0,4%, dan kelahiran mati 0,2%. Data tahun 2021, Prematur 23,8%, BBLR 4,1%, Asfiksia 1,9%, kelahiran mati 0,42% sedangkan tahun 2022, Prematur 4,5%, BBLR 4,5%, Asfiksia 0,5%, kelahiran mati 0,5%. **Tujuan:** Untuk mengetahui factor risiko luaran persalinan buruk (usia ibu, paritas, perokok pasif, pemeriksaan ANC, konseling ANC melibatkan suami). **Metode:** Penelitian dilakukan di bulan Agustus sampai September 2023 dengan desain penelitian kasus kontrol. Sample penelitian melibatkan 55 ibu yang mengalami luaran persalinan buruk dan 110 ibu yang tidak mengalami luaran persalinan buruk (1:2) yang dipilih dari ibu-ibu bersalin di bulan Januari 2022 sampai Agustus 2023 wilayah kerja puskesmas Latuhalat, Benteng, Air besar, Rumah tiga. Sampel dipilih secara *proposive sampling* yang memenuhi kriteria ibu dan suami berdomisili di Kota Ambon, tinggal serumah dan suami atau ibu suku Ambon. Analisa data, untuk mempelajari variable factor risiko menggunakan uji Odds Ratio (OR) dan untuk mempelajari variable yang paling berpengaruh menggunakan uji statistic regresi logistic. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel usia ibu (OR= 2,737), Paritas (OR= 3,484), Perokok pasif (OR= 3,357), pemeriksaan ANC (OR= 2,305), ANC (OR= 3,407) merupakan faktor risiko luaran kejadian persalinan buruk dan hasil uji regresi logistic menunjukkan bahwa paritas sebagai variabel yang memberi kontribusi terbesar (OR=3.746). **Kesimpulan:** Paritas merupakan factor risiko yang paling berpengaruh (OR=3,746), artinya ibu yang paritas 1 dan ≥ 5 berpeluang untuk mengalami luaran persalinan buruk 3,7 kali dibanding ibu yang paritas 2-4 setelah dikontrol dengan variabel lainnya di wilayah kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air besar, Rumah tiga Kota Ambon.

Kata kunci: asfiksia, luaran persalinan buruk, BBLR, prematur, kelahiran mati



Abstract

Background: The high incidence of poor birth outcomes globally is concerning, with an estimated 13.4 million premature births and 1.9 million stillbirths at 28 weeks gestation or more in 2020. Data from the Family Health Division of the Ambon City Health Office for 2020 showed that premature births were 4.2%, low birth weight (LBW) was 3.9%, neonatal asphyxia was 0.4%, and stillbirths were 0.2%. In 2021, the data showed premature births at 23.8%, LBW at 4.1%, asphyxia at 1.9%, and stillbirths at 0.42%. For 2022, premature births were 4.5%, LBW was 4.5%, asphyxia was 0.5%, and stillbirths were 0.5%. **Objective:** To determine the risk factors for poor birth outcomes (maternal age, parity, passive smoking, ANC examination, and ANC counseling involving the husband). **Method:** The research was conducted from August to September 2023 using a case-control study design. The study sample included 55 mothers with poor birth outcomes and 110 mothers with good birth outcomes (1:2 ratio), selected from mothers giving birth from January 2022 to August 2023 in the working areas of Latuhalat, Benteng, Air Besar, and Rumah Tiga Health Centers. Sampling was done using purposive sampling to meet the criteria of mothers and husbands residing in Ambon City, living together, and either being of Ambonese ethnicity. Data analysis used Odds Ratio (OR) to study risk factor variables and logistic regression to determine the most influential variables. **Results:** The study found that the variables of maternal age (OR=2.737), parity (OR=3.484), passive smoking (OR=3.357), ANC examination (OR=2.305), and ANC counseling (OR=3.407) were risk factors for poor birth outcomes. Logistic regression analysis showed that parity was the most significant contributing factor (OR=3.746). **Conclusion:** Parity is a significant risk factor for poor birth outcomes in the working areas of Latuhalat, Benteng, Air Besar, and Rumah Tiga Health Centers in Ambon City.

Key words: *asphyxia, poor birth outcomes, LBW, prematurity, stillbirth*



2.2 Pendahuluan

Luaran persalinan merupakan hasil proses pembuahan yang dinilai sejak usia viabilitas (28 minggu) hingga minggu pertama bayi baru lahir. Luaran persalinan meliputi kelahiran hidup normal, kelahiran prematur, *intra uterine fetal death* (IUFD), lahir mati, berat badan lahir rendah (BBLR), (Yeshialem et al., 2019). Luaran persalinan buruk adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan masalah kesehatan pada ibu dan bayi baru lahir selama kehamilan, persalinan, dan nifas (Tadese et al., 2022). Lahir mati, kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, dan cacat lahir adalah beberapa luaran persalinan buruk (Muluneh et al., 2022).

Secara global, diperkirakan 13,4 juta bayi lahir prematur pada tahun 2020, dan 1,9 juta bayi lahir mati pada usia kehamilan terlambat (pada usia 28 minggu atau lebih) pada tahun 2021. Sementara itu, kelahiran prematur, komplikasi terkait persalinan (asfiksia lahir atau sesak napas saat lahir), infeksi, dan cacat lahir menyebabkan sebagian besar kematian neonatal pada tahun 2019 (World Health Organization, 2022). Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021, ditemukan kematian bayi pada tahun 2021 sebanyak 27.566 jiwa dan mengalami penurunan dibandingkan tahun 2020 sebanyak 28.158 jiwa di Indonesia. Sekitar 73,1% merupakan bayi lahir mati hingga kematian pada masa neonatal, BBLR 34,5%, asfiksia neonatal 27,8%, dan kelainan kongenital 12,8% (Ministry of Health Republic Indonesia, 2022).

Dampak dari kehamilan berisiko meliputi, berat badan lahir rendah, kelahiran prematur, makrosomia, aborsi, dan lahir mati. Variasi hasil ini berdampak signifikan terhadap kesejahteraan fisiologis dan psikologis ibu hamil dan neonatus (Chawanpaiboon et al., 2019; Muglia et al., 2021). Selain itu, luaran persalinan buruk tersebut dapat menyebabkan gangguan fisik dan neurologis jangka panjang pada bayi yang masih hidup, bahkan kematian (World Health Organization, 2023).

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa usia ibu, multiparitas, perokok pasif, lama kehamilan, dan diabetes mellitus gestasional berhubungan dengan luaran persalinan buruk (Aydın et al., 2021; Dasa et al., 2022; Grieger et al., 2018; Huang et al., 2023; Levy et al., 2021; Lin et al., 2021; Mohammadian et al., 2023). Selain itu, riwayat perawatan antenatal (ANC) juga merupakan faktor risiko terhadap luaran persalinan buruk. Penelitian menunjukkan bahwa pelayanan antenatal yang tidak memadai pada perempuan dikaitkan dengan luaran persalinan buruk (Saaka & Sulley, 2023; 2021). Pelayanan antenatal rutin selama kehamilan dapat menurunkan risiko kelahiran yang merugikan (Huang et al., 2023). Di samping itu, penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa akses terhadap pelayanan antenatal diperkirakan dapat mengurangi dampak buruk bagi ibu dan bayi (Wati et al., 2017).



Penelitian mengenai determinan risiko luaran persalinan buruk di Indonesia masih terbatas. Demikian pula di Ambon, belum pernah dilakukan penelitian mengenai luaran persalinan buruk, padahal angka kejadian kelahiran buruk cukup tinggi. Pada tahun 2021, terdapat 22 kasus bayi lahir mati, 29 kasus kematian neonatal, dan 215 kasus BBLR. Penelitian ini mengkaji determinan risiko luaran persalinan buruk (prematurne, BBLR, asfiksia saat lahir pada menit pertama, dan lahir mati) dan mengidentifikasi faktor risiko utama yang dapat dimodifikasi di Ambon.

2.3 Tujuan Penelitian

2.3.2 Tujuan Umum Penelitian I

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh usia ibu hamil, paritas, standar ANC, konseling ANC, perokok pasif terhadap luaran persalinan; premature, BBLR, asfiksia, lahir mati di wilayah kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon.

2.3.3 Tujuan Khusus Penelitian Tahap I

1. Mempelajari besar risiko usia ibu hamil terhadap luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas; Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon
2. Mempelajari besar risiko paritas terhadap luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon
3. Mempelajari besar risiko perokok pasif terhadap luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon
4. Mempelajari besar risiko standar ANC terhadap luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon
5. Mempelajari besar risiko konseling ANC didampingi suami terhadap luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon
6. Mempelajari pengaruh factor risiko yang lebih berpengaruh terhadap luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon



ori
salinan

salinan merupakan hasil dari proses pemuahan yang dinilai (28 minggu) hingga minggu pertama bayi baru lahir. Luaran up kelahiran hidup normal, premature, *intra uterine fetal death*

(IUFD) lahir mati, berat lahir rendah dan kematian neonatal (Yeshialem et al., 2019). Luaran persalinan atau persalinan buruk merupakan istilah yang digunakan untuk mendeskripsikan masalah kesehatan pada ibu dan bayi baru lahir, saat masa kehamilan, persalinan dan nifas (Tadese et al., 2022). Luaran persalinan buruk, diantaranya lahir mati, berat lahir rendah, asfiksia dan kelahiran premature merupakan luaran dengan angka kejadian cukup tinggi di negara-negara berkembang (Yeshialem et al., 2019).

2.4.2 Klasifikasi Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir adalah bayi baru lahir umur 0 sampai dengan 28 hari, terbagi dalam beberapa klasifikasi (ANNET & Naranjo, 2014) yaitu;

- a. Bayi baru lahir menurut masa gestasinya; 1) Kurang bulan (preterm infant): < 37 minggu; 2) Cukup bulan (term infant): 37-42 minggu; 3) Lebih bulan (postterm infant): 42 minggu atau lebih.
- b. Bayi baru lahir menurut berat badan lahir; 1) Berat lahir rendah: <2500 gram; 2) berat lahir cukup : 2500-4000 gram; 3) berat lahir lebih: > 4000 gram;
- c. Bayi baru lahir normal yaitu, bayi baru lahir tumbuh dan berkembang sesuai usia gestasi sampai lahir normal pada umur kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat lahir 2500 gram sampai 4000 gram, panjang lahir 48-52 cm, lingkar dada 30-38 cm, lingkar kepala 33-35 cm, lingkar lengan 11-12 cm. Bayi baru normal memiliki frekuensi denyut jantung 120- 160 kali permenit, kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup, rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna, kuku agak panjang dan lemas. Nilai APGAR (*Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration*) bayi baru lahir normal >7 dengan gerakan aktif, bayi langsung menangis kuat. Genetalia pada laki-laki kematangan ditandai dengan testis yang berada pada skrotum dan penis yang berlubang, sedangkan genetalia pada perempuan kematangan ditandai dengan labia mayora menutupi labia minora, refleks rooting susu terbentuk dengan baik, refleks sucking sudah terbentuk dengan baik (Kementerian Kesehatan RI, 2020a).

2.4.3 Kelahiran Mati (*Stillbirth*)

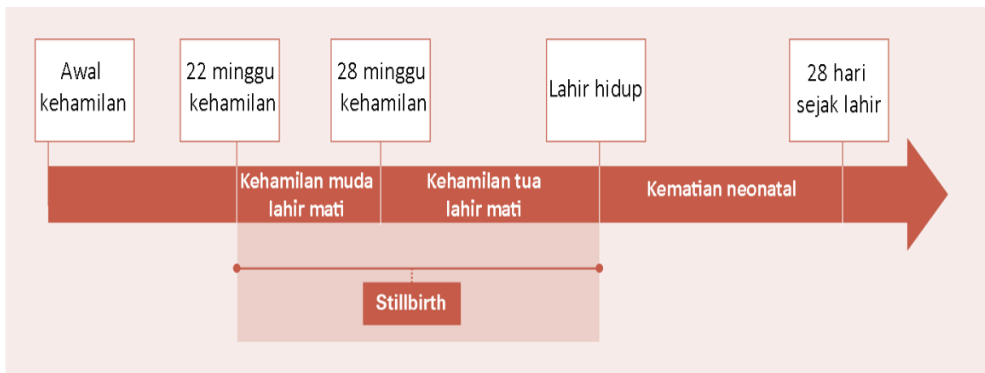
Kematian janin yang terjadi di akhir kehamilan (kelahiran mati) umumnya diklasifikasikan secara terpisah dari kematian janin di awal kehamilan (keguguran), tetapi masalah di sekitar tepatnya di mana garis tersebut harus ditarik membuat kematian janin sebagai kelahiran mati menjadi lebih rumit (). Kelahiran mati didefinisikan sebagai bayi yang lahir tanpa gerakan setelah ambang batas tertentu, biasanya terkait dengan berat bayi (United Nations IGME agencies, 2020). kelahiran mati dapat disebabkan dengan disfungsi plasenta dan pembatasan pertumbuhan, berat badan ibu atau obesitas, dan merokok. Namun, ada



sebagian besar kematian *intrauterin* yang tidak dapat dijelaskan (Hsiao et al., 2022; Man et al., 2016; Ptacek et al., 2014).

Tingkat kelahiran mati digunakan secara global sebagai indikator kualitas perawatan. Namun, negara-negara di seluruh dunia mendefinisikan kelahiran mati secara berbeda, yang menyebabkan perbedaan saat membandingkan statistik. Dengan peningkatan dalam praktik medis, standar internasional WHO telah menyebabkan angka kelahiran mati sangat diremehkan di negara maju (Berry et al., 2020; Smith et al., 2018; Tinker et al., 2015). Sebuah review oleh Kelly et al. (2021) mengungkapkan negara-negara di seluruh dunia mendefinisikan kelahiran mati secara berbeda-beda, hal ini menyebabkan perbedaan saat membandingkan secara statistik. Sehingga WHO pada tahun 2015 telah mengeluarkan standar internasional yaitu 22 hingga <28 minggu kehamilan (Kelly et al., 2021). Sekitar 23.600 kelahiran mati pada usia kehamilan 20 minggu atau lebih dilaporkan setiap tahunnya (Berry et al., 2020).

Dalam penelitian ini yang disebut dengan kelahiran mati adalah kematian janin intra uteri pada usia kehamilan 28 minggu atau lebih, hingga lahir tanpa ada tanda-tanda kehidupan; seperti yang ditunjukkan oleh tidak adanya pernapasan, detak jantung, denyut tali pusat, atau gerakan otot sukarela yang pasti (MacDorman & Gregory, 2015), seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 1 Standar internasional WHO tentang kelahiran mati (Hug et al., 2022)

2.4.4 Determinan Luaran Persalinan

2.4.4.1 Determinan Ibu

2.4.4.1.1 Usia Ibu



Optimization Software:
www.balesio.com

produktif dari seorang wanita adalah 20-35 tahun. Usia tersebut merupakan periode yang paling aman untuk hamil dan melahirkan. Pada usia tersebut risiko terjadinya komplikasi selama kehamilan rendah. Usia di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun disebut sebagai risiko tinggi untuk mengalami komplikasi selama kehamilan. Setelah usia 35 tahun, terjadi proses degeneratif yang mengakibatkan perubahan fisiologis yang terjadi pada pembuluh darah perifer yang

bertanggung jawab terhadap perubahan tekanan darah, sehingga lebih rentan mengalami preeklampsia yang berdampak terhadap suplai nutrisi dan O₂ dari ibu ke janin berdampak gangguan pertumbuhan janin in utero, janin mudah hipoksia (Hertati et al., 2021; C. B. Miller & Wright, 2018; Mustofa et al., 2021).

2.4.4.1.2 Paritas

Paritas adalah jumlah anak yang telah dilahirkan oleh seseorang baik lahir hidup maupun mati. Paritas ibu sehat ialah paritas 2-3 dengan jarak kehamilan 5 tahun dan paritas ibu berisiko adalah >4. Paritas pertama berhubungan dengan kurangnya pengalaman dan pengetahuan ibu dalam perawatan kehamilan (Siahanidou et al., 2020). Ketidaksiapan ibu primigravida dalam menghadapi persalinan merupakan faktor penyebab ketidakmampuan ibu hamil dalam menangani komplikasi yang terjadi selama kehamilan, persalinan dan nifas. Selain itu pada primipara sering terjadi stress sehingga menyebabkan pelepasan *Corticotropic releasing hormone* (CRH) meningkat oleh hipotalamus, yang kemudian terjadi peningkatan kortisol yang menyebabkan peningkatan respon simpatik, sehingga terjadi peningkatan curah jantung dan tekanan darah (Hertati et al., 2021). Kehamilan lebih dari empat kali atau grande multipara bisa menyebabkan beragam komplikasi kehamilan, salah satunya adalah hipertensi gestasional yang tentunya akan mempengaruhi status kesehatan ibu maupun bayinya.

2.4.4.1.3 Ibu Perokok Pasif

Perokok pasif adalah seseorang yang tidak merokok secara aktif, tetapi terpapar asap rokok yang dihasilkan oleh perokok aktif di sekitarnya. Paparan asap rokok bagi perokok pasif dapat terjadi di berbagai lingkungan, seperti di rumah, tempat kerja, dan tempat umum lainnya. Perokok pasif tidak sengaja menghirup zat-zat kimia yang terkandung dalam asap rokok, termasuk nikotin, karbon monoksida, tar dan zat-zat beracun lainnya lebih kuat dibanding perokok pasif. Sebagian kecil asap masuk ke paru-paru sedangkan sisanya dihembuskan dan dapat terhirup oleh orang lain (Wang et al., 2019).

2.4.4.2 Determinan Layanan Kesehatan

2.4.4.2.1 Antenatal care

Perawatan antenatal secara dini dapat mendeteksi kelainan yang sehingga dapat dilakukan pencegahan dan penanganan (Vastnedge et al., 2021). Hal ini seperti yang diungkapkan dalam *systematic review* lain yang mengidentifikasi empat intervensi untuk mencegah kelahiran mati melalui perawatan antenatal, diantaranya pencegahan dan manajemen infeksi; pencegahan, deteksi dan manajemen masalah kesehatan; serta skrining dan manajemen kesehatan



dan perkembangan janin (Ota et al., 2020).

Sebuah studi menunjukkan perawatan antenatal sebagai pencegahan di awal yaitu dengan mengidentifikasi standar perawatan kelahiran mati antepartum, serta jumlah kasus kelahiran mati yang dapat dicegah. Hasil penelitian menunjukkan, perawatan yang tidak memadai diidentifikasi pada 56 dari 524 (10,7%) kematian janin. Sekitar satu dari sepuluh kelahiran mati berpotensi dapat dicegah, dimana intervensinya harus fokus pada diagnosis yang tepat seperti pemantauan USG (*ultrasonografi*) dan pengelolaan kelainan ibu dan hambatan pertumbuhan janin, serta meningkatkan akses ke perawatan antenatal (McGee et al., 2016).

2.4.4.2 Pelayanan Antenatal Terpadu

Pelayanan antenatal merupakan suatu program terencana dan sistematis, meliputi deteksi dini, observasi, edukasi serta penanganan medis pada ibu hamil, untuk memperoleh kehamilan dan persalinan yang berkualitas. Oleh karena setiap ibu hamil memiliki risiko terhadap komplikasi, sehingga pelayanan antenatal penting dilakukan secara optimal (Ekasari & Natalia, 2019). Kementerian kesehatan mendefinisikan pelayanan *antenatal care* sebagai rangkaian kegiatan melalui pelayanan di fasilitas kesehatan secara komprehensif dan berkualitas kepada ibu hamil, dimulai sejak terjadinya masa konsepsi hingga sebelum mulainya proses persalinan. Pelayanan *antenatal care* mencakup pelayanan promotif dan preventif sekaligus kuratif dan rehabilitatif (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019, 2019). Layanan ini meliputi pelayanan KIA (Kesehatan ibu dan anak), gizi, pengendalian penyakit menular (imunisasi, HIV/AIDS, TB, malaria, penyakit menular seksual) penyakit tidak menular (hipertensi, diabetes mellitus), ibu hamil yang mengalami kekerasan selama kehamilan serta program spesifik lainnya sesuai dengan kebutuhan (Kementerian Kesehatan RI, 2020b).

Pelayanan antenatal termasuk dalam SPM (Standar Pelayanan Minimal) Tingkat Kabupaten/Kota di bidang kesehatan sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 4 Tahun 2019 yang pencapaiannya diwajibkan 100% . Frekuensi kunjungan antenatal pada pelayanan ANC di Indonesia sebelumnya adalah minimal 4 kali, mengacu pada rekomendasi WHO tahun 2001 yang disebut sebagai *Focused Antenatal care* (FANC) Model (Kementerian Kesehatan RI, 2020b). Selanjutnya, pada tahun 2016 WHO mengeluarkan rekomendasi pelayanan antenatal melalui *2016 WHO ANC*

intervensi gizi, penilaian ibu, tindakan pencegahan, intervensi logis umum, dan intervensi sistem kesehatan untuk pemanfaatan dan kualitas perawatan antenatal, identifikasi dan pengelolaan penyakit terkait kehamilan atau dikaitkan kesehatan dan promosi kesehatan. Salah satu rekomendasi WHO adalah minimal kunjungan ANC ibu hamil normal di Indonesia mengadaptasi rekomendasi tersebut dengan



mempertimbangkan berbagai kondisi dan menyepakati minimal kunjungan sebanyak 6 kali, dimana minimal kontak dengan dokter 2 kali untuk skrining faktor risiko/komplikasi kehamilan di trimester 1 dan skrining faktor risiko persalinan 1 kali di trimester 3 (Kementerian Kesehatan RI, 2020b).

Teori pelayanan ANC adalah setiap kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan yang dilakukan sejak terjadinya masa konsepsi hingga sebelum mulainya proses persalinan yang komprehensif dan berkualitas. komprehensif dan berkualitas sehingga ibu hamil dapat menjalani kehamilan dan persalinan dengan pengalaman yang bersifat positif serta melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas. Pengalaman yang bersifat positif adalah pengalaman yang menyenangkan dan memberikan nilai tambah yang bermanfaat bagi ibu hamil dalam menjalankan perannya sebagai perempuan, istri dan ibu.

Indikator yang digunakan untuk menggambarkan akses ibu hamil terhadap pelayanan masa hamil adalah cakupan K1 (kunjungan pertama). Sedangkan indikator untuk menggambarkan kualitas layanan adalah cakupan K4-K6 (kunjungan ke-4 sampai ke-6) dan kunjungan selanjutnya apabila diperlukan.

1. Kunjungan pertama (K1)

K1 adalah kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang mempunyai kompetensi, untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar. Kontak pertama harus dilakukan sedini mungkin pada trimester pertama, sebaiknya sebelum minggu ke-8.

2. Kunjungan ke-4 (K4)

K4 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang mempunyai kompetensi, untuk mendapatkan pelayanan *antenatal care* dan komprehensif sesuai standar selama kehamilannya minimal 4 kali dengan distribusi waktu: 1 kali pada trimester ke-1 (0-12 minggu), 1 kali pada trimester ke-2 (>12 minggu-24 minggu) dan 2 kali pada trimester ke-3 (>24 minggu sampai kelahirannya).

3. Kunjungan ke-6 (K6)

K6 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang mempunyai kompetensi, untuk mendapatkan pelayanan *antenatal care* dan komprehensif sesuai standar, selama kehamilannya minimal 6 kali dengan distribusi waktu: 1 kali pada trimester ke-1 (0-12 minggu), 2 kali pada trimester ke-2 (>12 minggu - < 24 minggu dan 24 minggu - < 28 minggu), dan 3 kali pada trimester ke-3 (28 minggu - < 32 minggu, 32 - < 37 minggu, 37 - 40 minggu).

Kunjungan antenatal bisa lebih dari 6 (enam) kali sesuai jika ada keluhan, penyakit atau gangguan kehamilan. Ibu kontak dengan dokter minimal 2 kali, 1 kali di trimester 1 dan 1 kali di trimester 3



Pelayanan ANC oleh dokter pada trimester 1 (satu) dengan usia kehamilan kurang dari 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). Pelayanan ANC oleh dokter pada trimester 3 (tiga) dilakukan perencanaan persalinan, termasuk pemeriksaan *ultrasonografi* (USG) dan rujukan terencana bila diperlukan. Isi Standar pelayanan antenatal meliputi 10T, yaitu:

1. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan
2. Ukur tekanan darah
3. Nilai status gizi (ukur lingkar lengan atas/LILA)
4. Ukur tinggi puncak rahim (fundus uteri)
5. Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ)
6. Skrining status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi tetanus difteri (Td) bila diperlukan
7. Pemberian tablet tambah darah minimal 90 tablet selama masa kehamilan.
8. Tes laboratorium: tes kehamilan, kadar hemoglobin darah, golongan darah, tes triple eliminasi (HIV, Sifilis dan Hepatitis B,) malaria pada daerah endemis. Tes lainnya dapat dilakukan sesuai indikasi seperti glukosa-protein urin, gula darah sewaktu, sputum Basil Tahan Asam (BTA), kusta, malaria daerah non endemis, pemeriksaan feses untuk kecacingan, pemeriksaan darah lengkap untuk deteksi dini talasemia dan pemeriksaan lainnya.
9. Tata laksana/penanganan kasus sesuai kewenangan.
10. Temu wicara (konseling) dan penilaian kesehatan jiwa. 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 menyusui dini, ASI eksklusif (Permenkes RI, 2021).

2.4.4.2.3 Keterlibatan Suami atau Pasangan dalam Konseling Antenatal care

Sebagian besar masalah terkait kehamilan tidak dapat diprediksi dan merupakan fenomena yang terlambat. Di sisi lain, kesadaran masyarakat terhadap risiko kesehatan ibu dan janin terkait kehamilan sangat minim (Lorenz et al., 2022). Misalnya di Etiopia, suami atau pasangan laki-laki biasanya lebih



aya secara ekonomi dan diterima secara sosial daripada
luhan kepada ibu hamil semaksimal mungkin merupakan
kses masyarakat dengan melibatkan suami yang dapat
second agent dalam sosialisasi potensi risiko kehamilan
: (Federal Democratic Republic of Ethiopia Ministry Health,
ahiran mati merupakan hasil dari kondisi yang dapat dicegah
ANC menawarkan kesempatan yang luar biasa untuk

menginformasikan dan mendidik termasuk konseling prenatal untuk ibu hamil dan keluarga, suami sebagai pendamping. Konseling berisi informasi lengkap tentang kemajuan kehamilannya, dukungan berbasis bukti untuk membuat keputusan yang tepat, serta sesuai dengan budaya dan pengalaman hidupnya. Dengan melibatkan suami dalam memperoleh informasi tentang perkembangan kehamilan, merawat, mendampingi, memberi perhatian perhatian ini merupakan bentuk kasih yang dapat melepaskan hormone endorfin merupakan zat kimia yang dihasilkan secara alami oleh tubuh. Hormon ini berperan sebagai penghilang rasa sakit alami dan bertanggung jawab atas perasaan senang bahkan, hormon endorfin juga dapat memberikan energi positif dalam diri seseorang, dan pasti termasuk untuk ibu hamil sangat baik terlebih untuk tumbuh kembang janin yang optimal.

Oleh karena itu, melibatkan suami/pasangan dalam kunjungan antenatal memiliki banyak keuntungan antara lain:

1. Membantu pasangan/suami untuk menyadari gejala bahaya yang mungkin dialami wanita selama kehamilan.
2. Akan membuatnya lebih peduli dan lebih perhatian.
3. Membantunya mengambil tindakan (pelaporan dini) saat gejala bahaya muncul.
4. Peringatkan wanita hamil untuk menghemat uang untuk kemungkinan keadaan darurat, seperti transportasi ke fasilitas kesehatan.
5. Membantu keluarga bersiap untuk merawat ibu dan bayinya setelah melahirkan.
6. Merupakan titik masuk lebih lanjut untuk meningkatkan kesadaran masyarakat umum tentang potensi risiko selama kehamilan.

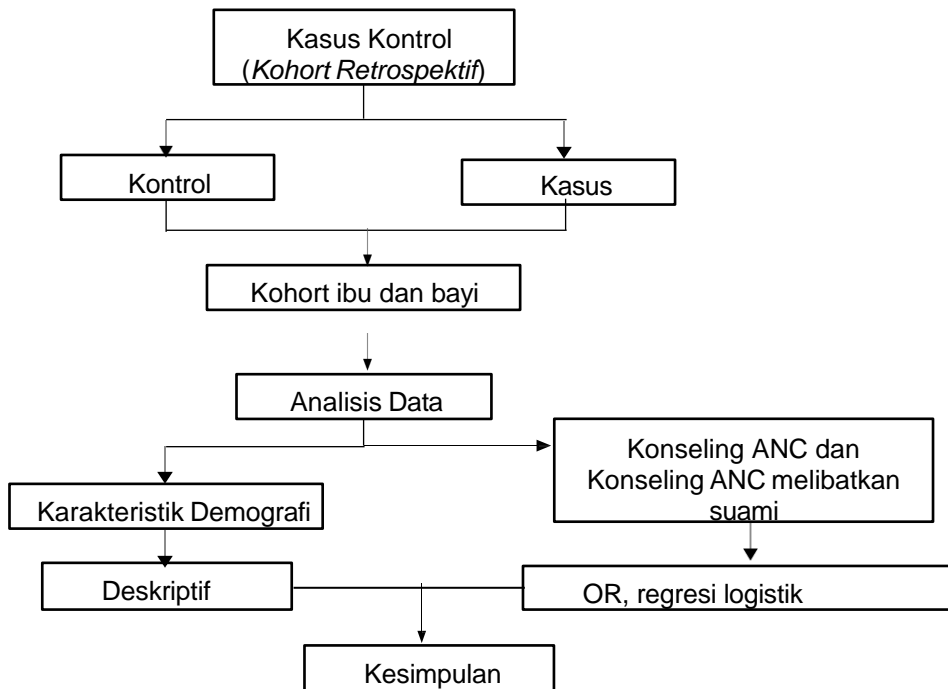
2.5 Metode Penelitian

2.5.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan rancangan kasus-kontrol, dengan pendekatan kuantitatif adalah rancangan penelitian epidemiologi yang mempelajari hubungan antara suatu kasus dengan paparan. Dalam penelitian ini sebagai kasus adalah luaran persalinan buruk yaitu; Prematur, BBLR, Asfiksia, Kelahiran Mati. Sebagai kontrol yaitu luaran persalinan normal yaitu bayi baru lahir dengan usia kehamilan 37 - 40 minggu, berat badan lahir 2.500g hingga 4.000g, lahir langsung menangis, gerak dan tonus kuat. Sedangkan paparan adalah, determinan risiko ibu, yaitu: usia ibu, paritas, ibu perokok pasif, standar ANC dan dukungan suami.



2.5.2 Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian Tahap I

Kegiatan yang dilakukan dimulai dengan

- 1) Menyiapkan instrument penelitian mengacu pada buku KIA dan register kohort ibu hamil dan kohort bayi
- 2) Sosialisasi penelitian ke calon enuminator (diperoleh 8 enuminator)
- 3) Melakukan uji etik dan mendapat rekomendasi uji etik
- 4) Sosialisasi penelitian di dinas kesehatan Kota Ambon Bagian kesehatan keluarga seksi kesehatan ibu dan anak
- 5) Pengajuan penelitian ke pemerintah kota Ambon
- 6) Mendapat izin penelitian untuk peleksanaan pada 4 puskesmas masing-masing; Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumag tiga
- 7) Pelaksanaan penelitian
 - Mendapat data kasus luaran buruk persalinan di pengelolah seksi Kesehatan ibu dan anak Dinas Kesehatan Kota Ambon



- 8) Akhir Penelitian Ada Dilakukan Diskusi Bersama
- Bidan dan dokter puskesmas tempat penelitian
 - Kepala dinas Kesehatan, kepala bidan dan kepala seksi Kesehatan ibu dan anak
 - Dan disampaikan hambatan dan permasalahan dalam pelaksanaan penelitian tahap 1 bahwa hampir tidak terdapat konseling ANC didampingi suami.

2.5.3 Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian, penelitian dilaksanakan di 4 (empat) puskesmas di Kota Ambon, yaitu Puskesmas Latuhalat, Puskesmas Benteng, Puskesmas Air Besar dan Puskesmas Rumah Tiga. Selain itu, Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) di wilayah kerja puskesmas tersebut digunakan sebagai lokasi penelitian. Penelitian dilakukan dari Agustus hingga bulan September 2023.

2.5.4 Populasi dan Sampel

2.5.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh luaran persalinan di 4 wilayah puskesmas yaitu: Puskesmas Latuhalat, Puskesmas Rumah Tiga, Puskesmas Benteng dan Puskesmas Air Besar Kota Ambon. Jumlah ibu hamil pada setiap puskesmas masing-masing:

- 1) Puskesmas Latuhalat 179 ibu hamil
- 2) Puskesmas Benteng 356 ibu hamil
- 3) Puskesmas Air Besar 461 ibu hamil
- 4) Puskesmas Rumah Tiga 481 ibu hamil

2.5.4.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang memeriksa kehamilannya di 4 wilayah puskesmas yaitu: yaitu: Puskesmas Latuhalat, Puskesmas Rumah Tiga, Puskesmas Benteng dan Puskesmas Air Besar Kota Ambon. Sampel kasus maupun sampel kontrol dikenahi kriteria yang sama baik kriteria inklusi maupun kriteria eksklusi. Kriteria kasus dan kontrol adalah sebagai berikut:

1) Kriteria inklusi:

yang telah bersalin bulan Januari 2022 samapi Agustus 2023
 ami berdomisili di Kota Ambon
 ami tinggal serumah diwilaya kerja puskesmas tempat
 ibu suku Ambon



2) Kriteria Eksklusi:

- (1) Ibu yang tidak bersedia menjadi responden
- (2) Ibu hamil yang terdiagnosa penyakit DM (diabetes melitus)
- (3) Persalinan dengan SC (sectio caesarea)

a. Perhitungan Sampel

Besar sampel ditentukan dengan menggunakan uji hipotesis beda dua proporsi untuk estimasi Odds Ratio dengan rumus Lemeshow sebagai berikut:

$$n_1 = n_2 = \frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2P(1-P)} \right) + Z_{1-\beta} \sqrt{(P_1(1-P_1)) + (P_2(1-P_2))^2}}{(P_1 - P_2)}$$

Keterangan :

$n_1 = n_2$ = besar sampel minimum kelompok 1 dan kelompok 2

P_1 = Perkiraan proporsi pada kelompok 1 (0,71)

P_2 = Perkiraan proporsi pada kelompok 2 (0,43)

$P = \frac{P_1 + P_2}{2}$

$Z_{1-\alpha/2}$ = Nilai standar alpha. Nilai diperoleh dari nilai z kurva normal (1,96)

$Z_{1-\beta}$ = nilai standar beda. Nilai diperoleh dari nilai z kurva normal (0,84)

Berdasarkan data yang didapatkan, diperoleh sampel sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n_1 = n_2 &= \frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2P(1-P)} \right) + Z_{1-\beta} \sqrt{(P_1(1-P_1)) + (P_2(1-P_2))^2}}{(P_1 - P_2)} \\ &= \frac{\left\{ (1,96 \sqrt{2(0,43)(1-0,43)}) + 0,84 \sqrt{(0,71(1-0,71)) + (0,43(1-(1-0,43)))^2} \right\}}{(0,71 - 0,43)^2} \\ &= \frac{\{(1,96)(0,71) + (0,84)(0,63)\}^2}{(0,28)^2} \\ &= \frac{\{1,39 + 0,53\}^2}{(0,28)^2} \\ &= \frac{3,69}{0,078} = 47,3 \text{ dicukupkan menjadi } 50 \end{aligned}$$



an perhitungan sampel di atas, didapatkan besar sampel 50 sampel. Untuk mencegah terjadinya *drop out*, sampel ini jumlah sampel dengan perhitungan $50 + (10\%) = 55$. Besar sampel dengan mengambil kekuatan sebesar 80%, tingkat kepercayaan sebesar 95%, dan rasio kasus terhadap kontrol adalah 1:2. Total sampel adalah 165, dengan 55 kasus dan 110 kontrol. Sampel

kasus dan kontrol diperoleh melalui register kohort ibu hamil dan register kohort bayi puskesmas.

Berdasarkan rumus, jumlah sampel dari masing-masing 4 puskesmas tersebut yaitu :

Tabel 2. 1 Perhitungan sampel

No.	Puskesmas	Jumlah Sampel Kasus	Jumlah Sampel Kontrol (n kasus x 2)
1.	Latuhalat	12	$12 \times 2 = 24$
2.	Air Besar	17	$17 \times 2 = 34$
3.	Benteng	9	$9 \times 2 = 18$
4.	Rumah Tiga	17	$17 \times 2 = 34$
	Jumlah	55	110

Sumber: Kesehatan Keluarga Dinas Kesehatan Kota Ambon Tahun 2023

b. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel menggunakan *convenience sampling*. *Convenience sampling* merupakan jenis dari *non-probability sampling* yang memilih sampel berdasarkan ketersediaan dan kemudahan dalam mendapatkan sampel. Dalam penelitian ini, hasil kelahiran yang merugikan didefinisikan sebagai adanya salah satu parameter seperti kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, asfiksia pada menit pertama, dan lahir mati.

2.5.5 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data menggunakan kuesioner tertutup, dengan menggunakan sumber data sekunder dari rekaman kohort ibu, kohort bayi di puskesmas.



2.5.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian kuantitatif merujuk pada determinan risiko yang terdapat pada kohort laporan ibu hamil dan kohort bayi yang ada di puskesmas.

2.5.7 Analisa Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 21. Hubungan bivariat antara variabel independen dan variabel dependen diuji melalui uji Chi-square. Uji pengaruh risiko determinan terhadap luaran persalinan tersebut dianalisis dengan menghitung odds ratio (OR) pada interval kepercayaan 95% melalui regresi logistik biner. Regresi logistik multivariat diperiksa untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen dan dependen secara bersamaan dikontrol variabel yang memiliki nilai $p < 0,05$ pada analisis uji bivariabel




2.5.8 Definisi Operasional

Tabel 2. 2 Definisi Operasional I

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Ukur
1	Umur Ibu	Umur ibu hamil adalah lamanya hidup responden dari lahir sampai saat penelitian sesuai yang tercantum pada kohort ibu.	Buku KIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berisiko jika usia <20 tahun atau usia > 35 tahun 2. Tidak berisiko rendah jika usia 20-35 tahun 	Nominal
2	Paritas	Paritas adalah jumlah anak yang dilahirkan ibu, baik hidup maupun meninggal sesuai yang tercantum pada kohort ibu	Buku KIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak Berisiko jika paritas 2-4 2. Berisiko jika paritas 1 dan ≥ 5 	Nominal
3	Perokok pasif	Ibu hamil yang bukan perokok tetapi tinggal serumah dan duduk bersama seruangan saat perokok aktif merokok di dalam rumah, sejak sebelum hamil sampai melahirkan.	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ya 2. Tidak 	Nominal



4	Pemeriksaan ANC	<p>Pemeriksaan yang dilakukan oleh ibu selama kehamilan yaitu trimester satu kunjungan satu kali, trimester dua kunjungan dua kali, trimester tiga kunjungan kali, maka masuk dalam kunjungan minimal enam kali dan memperoleh pelayanan standar minimal 10 T tercantum pada Kohort Ibu meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Timbang BB dan ukur TB 2. Tekanan Darah 3. Nilai Status Gizi (LILA) 4. Pemeriksaan TFU 5. Tentukan presentasi janin dan DJJ 6. Skrining status imunisasi TT 7. Pemberian Tablet Fe 8. Test Laboratorium 9. Tatalaksana kasus 10. Temu Wicara (konseling) 	Kuesioner	<p>1. Terstandar jika:</p> <p>Pemeriksaan trimester satu kunjungan satu kali, trimester dua kunjungan dua kali, trimester tiga kunjungan tiga kali, dan memperoleh pelayanan standar minimal 10 T diperoleh Kohort Ibu meliputi:</p> <p>Timbang BB dan ukur TB Tekanan Darah Nilai Status Gizi (LILA) Pemeriksaan TFU Tentukan presentasi janin dan DJJ Skrining status imunisasi TT Pemberian Tablet Fe Test Laboratori Tatalaksana kasus</p>	Nominal
5	 <p>Optimization Software: www.balesio.com</p>	<p>Kegiatan yang memberikan informasi saat pemeriksaan ANC dengan melibatkan suami yang tercantum pada kohort ibu</p>	<p>2. Tidak terstandar jika</p> <p>Tidak melakukan ANC minimal enam kali dan tidak mendapat jenis layanan ANC minimal 10 T</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Didampingi suami 2. Tidak didampingi suami 		

6	Luaran Persalinan	Luaran persalinan yaitu jika bayi baru lahir letak kepala pada usia kehamilan 37 sampai 40 minggu, berat badan lahir 2.500g hingga 4.000g, pajang badan > 45 cm, lingkak kepala 33-35 cm lahir langsung menangis. Data yang tercantum pada kohort Ibu dan kohort bayi.	Lembar checklist	1. Normal jika: bayi baru lahir letak kepala pada usia kehamilan 37-40 minggu, berat badan lahir 2.500g hingga 4.000g, panjang badan > 45 cm cm, lingkak kepala 33-35 cm lahir langsung menangis.	Nominal
				Buruk jika bayi lahir dalam keadaan premature (usia kehamilan <37 minggu) atau berat badan lahir rendah (<2.500g), asfiksia (bayi lahir tidak langsung menangis), kelahiran mati.	



2.6 Hipotesis

Ada pengaruh determinan umur ibu, paritas, ibu perokok pasif, standar ANC dan konseling ANC didampingi suami terhadap luaran persalinan buruk di wilayah kerja Puskesmas; Latahalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon.

2.7 Hasil dan Pembahasan

2.7.1 Hasil

2.7.1.1 Deskripsi Karakteristik Responden

Distribusi karakteristik responden pada penelitian ini dijelaskan pada tabel 2.3

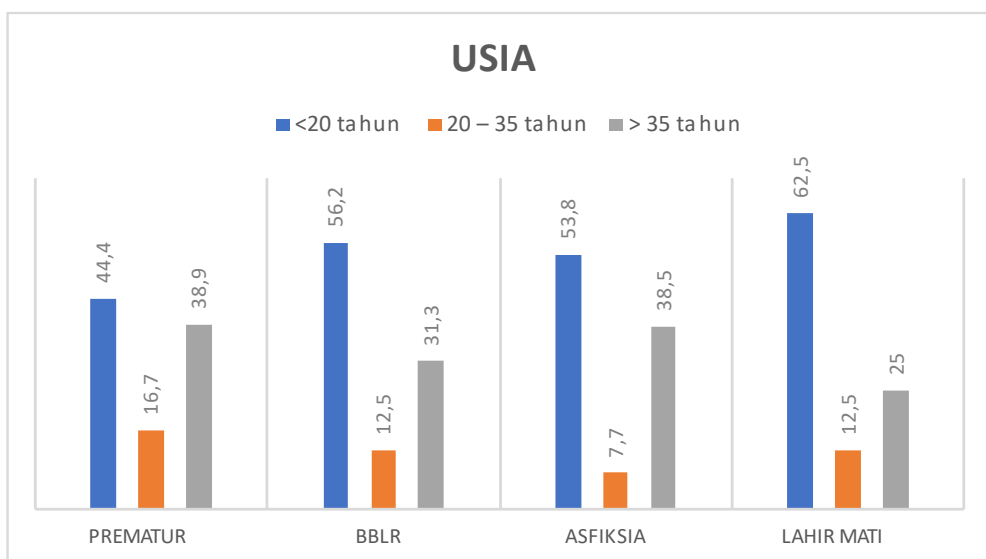
Tabel 2. 6 Distribusi Responden berdasarkan kelompok karakteristik di Wilayah Kerja Puskesmas Latahalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon 2023.

Karakteristik Responden	Luaran Persalinan			
	Buruk n (55)	%	Normal n (110)	%
Usia ibu (tahun)				
< 20 tahun	11	20,00	11	10,00
20 - 35 tahun	9	16,36	8	7,27
> 35 tahun	35	63,64	91	82,73
Paritas				
Berisiko: 1 dan \geq 5	45	81,82	62	56,36
Tidak berisiko: 2 – 4	10	18,18	48	43,64
Perokok Pasif				
Ya	47	85,45	70	63,64
Tidak	8	14,55	40	36,36
Pemeriksaan ANC				
Tidak sesuai standar	40	72,73	59	53,64
Sesuai standar	15	27,23	51	46,36
Konseling ANC				
Tidak didampingi suami	46	83,64	66	60,00
Didampingi suami	9	16,36	44	40,00



Pada tabel 2.3 menunjukkan bahwa ibu yang usia 21-35 tahun lebih banyak mengalami luaran persalinan buruk sebanyak 35 (63,64%) sedangkan Ibu dengan kategori paritas 1 dan ≥ 5 lebih banyak pada luaran persalinan buruk sebanyak 45 (81,82%). Ibu perokok pasif lebih banyak pada luaran persalinan buruk sebanyak 47 (85,45 %). Ibu hamil dengan pemeriksaan ANC tidak sesuai standar lebih banyak terjadi pada persalinan buruk sebanyak 40 (72,73%). Ibu konseling ANC tidak didampingi suami lebih banyak terjadi pada persalinan buruk sebanyak 46 (83,64%).

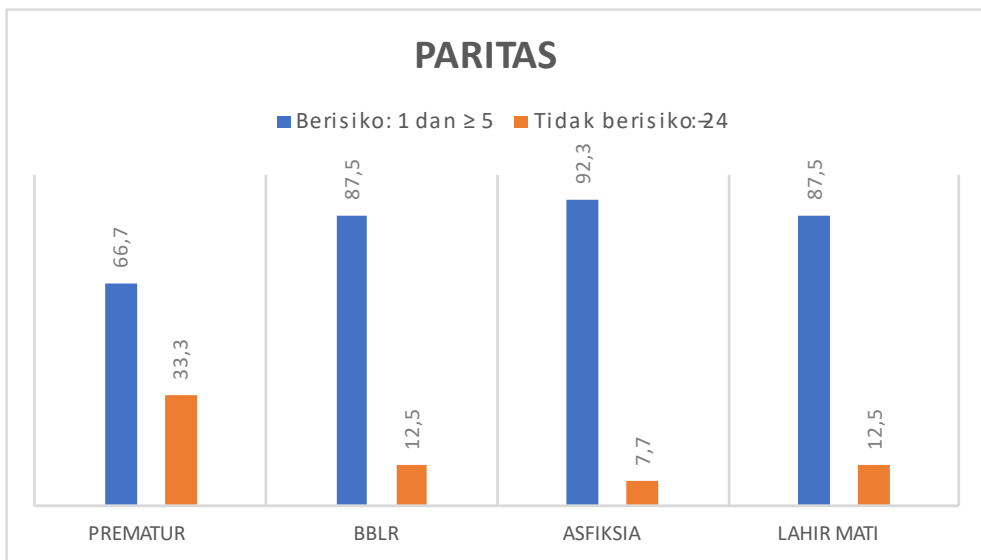
Jumlah sampel sebanyak 55 orang ibu hamil, luaran persalinan berdasarkan kasus terdiri dari bayi prematur sebanyak 18 (32.73%); BBLR sebanyak 16 (29.09); Asfiksia sebanyak 13(23.64%); dan kelahiran mati sebanyak 8 (14.55%). Selanjutnya disajikan besar kasus berdasarkan karakteristik responden yaitu: usia ibu, paritas, perokok pasif, pemeriksaan ANC, dan konseling ANC. Besar dan jenis kasus berdasarkan factor risiko responden, lebih jelasnya terdapat pada grafik dibawah ini.



Gambar 3 Grafik Distribusi Usia Responden berdasarkan Luaran Persalinan

Pada diagram diatas, dapat dilihat bahwa luaran persalinan buruk pada distribusi usia ibu hamil didapatkan lahir mati dengan usia paling banyak < 20 tahun sebesar 62,5%. Usia 20 – 35 tahun yang paling banyak terdapat pada luaran persalinan bayi premature sebesar 16,7% dan usia > 35 tahun yang paling banyak terdapat pada luaran persalinan bayi premature sebesar 38,9%.

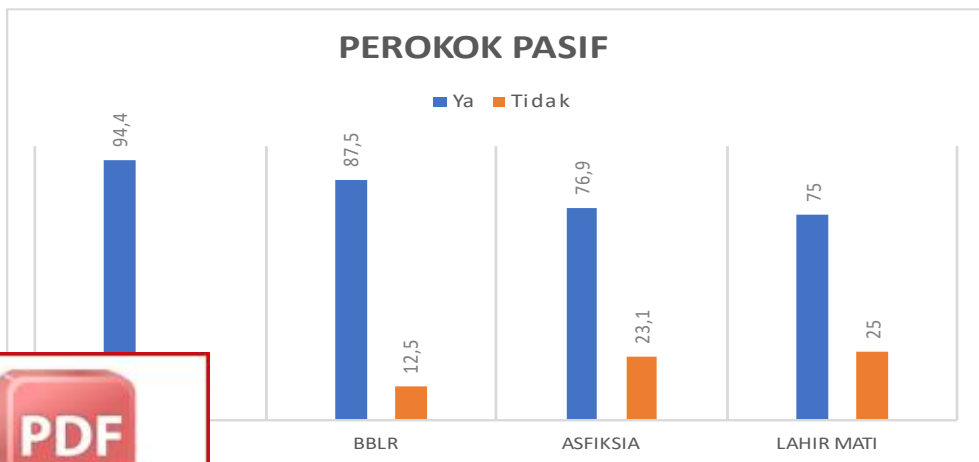




Gambar 4 Grafik Distribusi Paritas Responden Berdasarkan Luaran Persalinan

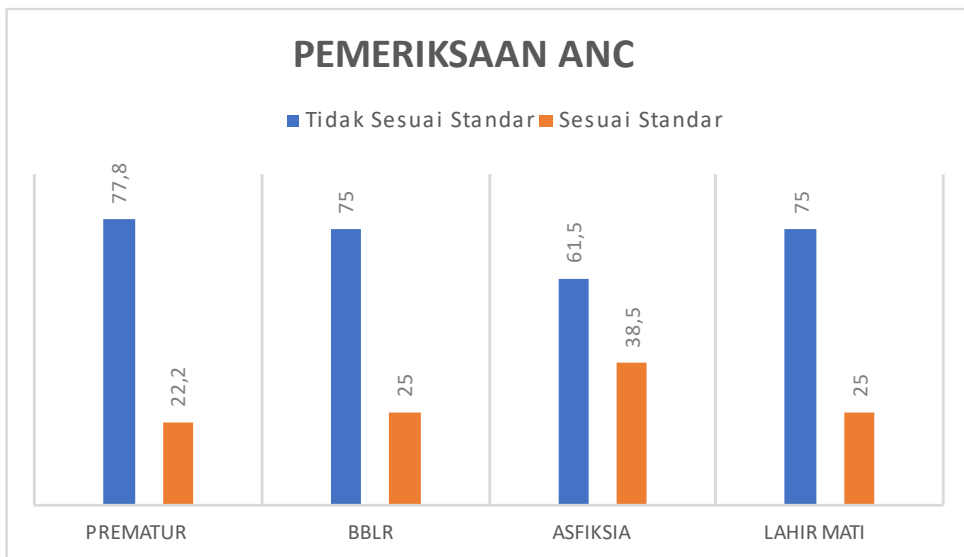
Pada diagram diatas, dapat dilihat bahwa luaran persalinan pada distribusi paritas ibu hamil didapatkan paling berisiko (1 dan ≥ 5) terjadi pada Asfiksia sebesar 92,3% dan yang tidak berisiko paling banyak terdapat di luaran persalinan bayi premature sebesar 33,3%.

Pada diagram diatas, dapat dilihat bahwa luaran persalinan pada distribusi ibu perokok pasif didapatkan paling banyak terjadi pada bayi prematur sebesar 94,4% dan ibu tidak perokok pasif didapatkan paling banyak pada luaran persalinan lahir mati sebesar 25%.



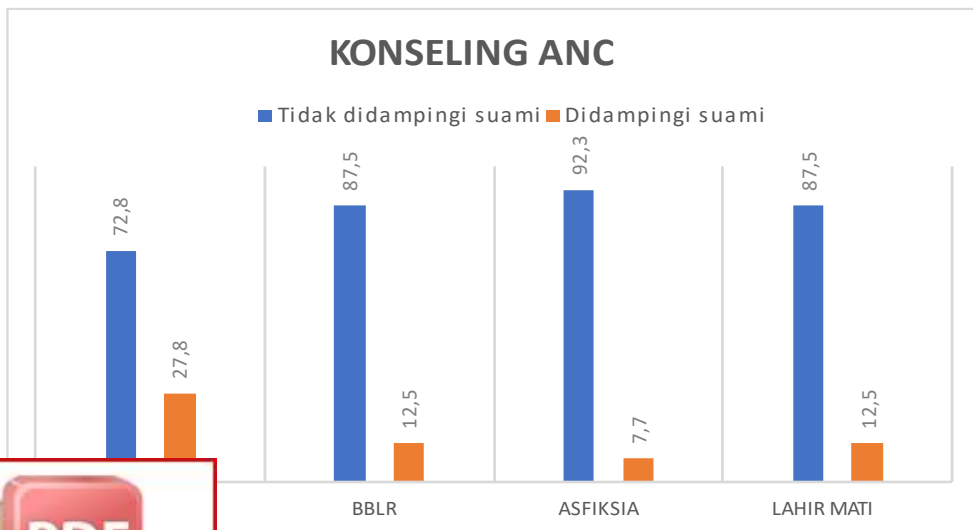
Distribusi Perokok Aktif Responden berdasarkan Luaran Persalinan





Gambar 6 Grafik Distribusi Pemeriksaan ANC Responden berdasarkan Luaran persalinan

Pada diagram diatas, dapat dilihat bahwa luaran persalinan pada distribusi pemeriksaan ANC yang tidak sesuai standar didapatkan paling banyak terjadi pada bayi premature sebesar 77,8% dan yang sesuai standar diaptkn paling banyak pada Asfiksia sebesar 38,5%.

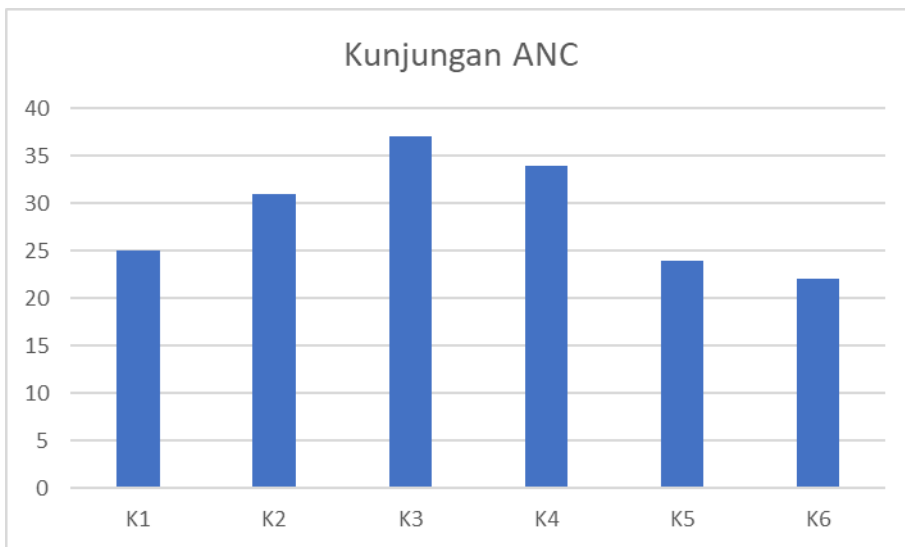


Grafik Distribusi Konseling ANC Responden berdasarkan Luaran Persalinan

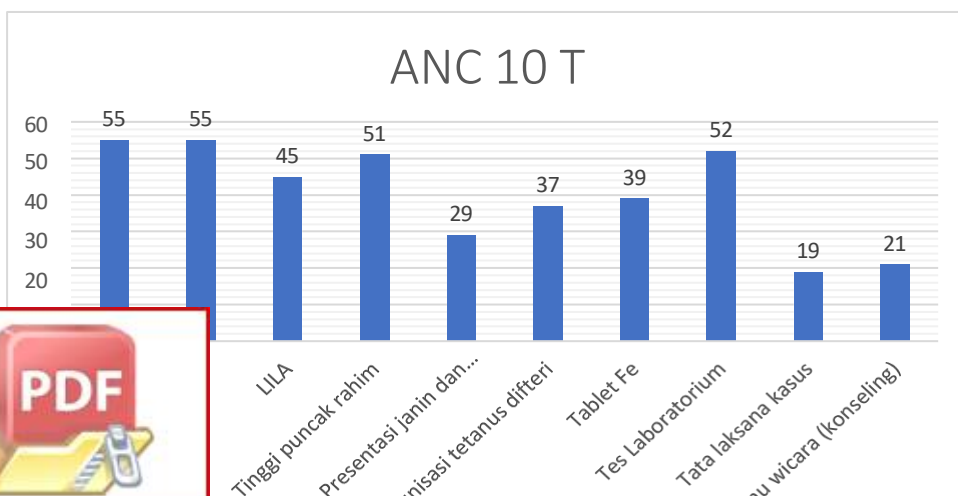


Pada diagram diatas, dapat dilihat bahwa luaran persalinan pada distribusi konseling ANC yang tidak didampingi suami didapatkan paling banyak terjadi pada Asfiksia sebesar 92,3% dan yang didampingi suami didapatkan paling banyak pada premature sebesar 27,8%.

Berikut disajikan frekuensi pelayanan ANC sesuai standar. Jumlah sampel sebanyak 55 responden, pelayanan ANC sesuai standah 15 responden (27,23%). Responden yang mendapat pelayanan ANC sesuai standar ditentukan dengan jumlah kunjungan minimal 6 kali dan selama kunjungan ibu hamil mendapat jenis pelayanan 10T sesuai buku pedoman ANC Kementerian Kesehatan tahun 2023. Lebih jelas dapat dilihat pada table berikut.



Gambar 8 Grafik Indikator Pemeriksaan ANC Kunjungan Minimal Enam Kali



Grafik Indikator Pemeriksaan ANC Minimal 10 T



Pada grafik di atas Ibu hamil yang ANC sesuai waktu kunjungan 1 (K1) sebanyak 25 ibu, dan mengalami fluktuatif pada kunjungan berikutnya hingga kunjungan ke empat (K4), (K6), sedangkan setiap ibu hamil mendapat jenis pemeriksaan ANC 10T yang terpenuhi selama periksa hamil paling banyak yaitu layanan timbang berat badan dan ukur tinggi badan yaitu masing terpenuhi 55 ibu sedangkan jenis layanan yang paling sedikit diterima setiap ibu saat kunjungan pemeriksaan selama hamil adalah jenis layanan temu wicara (konseling) 21 ibu dan tata laksana kasus 19 ibu.

2.7.1.2 Uji Pengaruh usia ibu, paritas, pemeriksaan ANC dan konseling ANC, rokok pasif terhadap luaran persalinan

Uji yang digunakan adalah uji *chi square*. Tabel 2.4 merupakan hasil analisis bivariabel antara variabel usia ibu hamil, paritas, ibu perokok pasif, pemeriksaan dan konseling ANC dengan luaran persalinan. Secara detail disajikan dalam tabel 2.4.

Tabel 2. 7 Pengaruh ibu hamil usia ibu, paritas, perokok pasif, pemeriksaan antenatal care, dan konseling ANC terhadap luaran persalinan buruk

Variabel	Luaran persalinan Buruk		Luaran persalinan Normal		OR	CI 95%
	n	%	n	%		
Usia ibu (Tahun)						
Risiko: ≤ 20 & >35	20	36.4	19	17.3	2.737	1.307 – 5.731
Tidak risiko: 21-35	35	63.6	91	82.7		
Paritas						
Berisiko: 1 & ≥ 5	45	81.8	62	56.4	3.484	1.594 – 7.615
Tidak berisiko: 2-4	10	18.2	48	43.6		
Ibu hamil perokok pasif						
Perokok pasif	47	85.5	70	63.6	3.357	1.443 – 7.810
Bukan perokok pasif	8	14.5	40	36.4		
Pemeriksaan ANC						
Tidak sesuai standar	40	72.7	59	53.6	2.305	1.143 – 4.650
	15	27.3	51	46.4		
	46	83.6	66	60.0	3.407	1.516 – 7.658
	9	16.4	44	40.0		

Keterangan:

Confidence Interval



Tabel 2.4 menunjukkan pengaruh faktor risiko terhadap luaran persalinan buruk. Variabel usia ibu yang termasuk kategori berisiko memiliki proporsi lebih banyak pada luaran persalinan buruk (36.4%) dibandingkan dengan luaran persalinan normal (17.3%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai odds ratio sebesar 2.737 yang berarti usia ibu yang termasuk kategori berisiko memiliki risiko 2.737 kali untuk mengalami luaran persalinan buruk dibandingkan dengan usia yang tidak berisiko.

Variabel paritas yang termasuk kategori berisiko memiliki proporsi lebih banyak pada luaran persalinan buruk (81.8%) dibandingkan dengan luaran persalinan normal (56.4%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai odds ratio sebesar 3.484 yang berarti paritas yang termasuk kategori berisiko memiliki risiko 3.484 kali untuk mengalami luaran persalinan buruk dibandingkan dengan paritas yang tidak berisiko.

Variabel perokok pasif yang termasuk kategori berisiko memiliki proporsi lebih banyak pada kategori luaran persalinan buruk (85.5%) dibandingkan dengan luaran persalinan normal (63.6%). Berdasarkan dari hasil uji statistik diperoleh nilai odds ratio sebesar 3.357 yang berarti perokok pasif memiliki risiko 3.357 kali untuk mengalami luaran persalinan buruk dibandingkan dengan ibu yang bukan perokok pasif.

Variabel pemeriksaan ANC yang tidak sesuai standar memiliki proporsi lebih besar pada kategori luaran persalinan buruk (72.7%) dibandingkan dengan luaran persalinan normal (53.6%). Berdasarkan dari hasil uji statistik diperoleh nilai odds ratio sebesar 2.305 yang berarti pemeriksaan ANC yang tidak sesuai standar memiliki risiko 2.305 kali untuk mengalami luaran persalinan buruk dibandingkan dengan pemeriksaan ANC yang sesuai standar.

Variabel konseling ANC yang tidak didampingi suami memiliki proporsi lebih banyak pada kategori luaran persalinan buruk (83.6%) dibandingkan dengan luaran persalinan normal (60.0%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai odds ratio sebesar 3.407 yang berarti konseling ANC yang tidak didampingi suami memiliki risiko 3.407 kali untuk mengalami luaran persalinan buruk dibandingkan dengan konseling ANC yang didampingi oleh suami.

2.7.1.3 Hasil Analisis Regresi Logistik

Analisis multivariabel dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas usia ibu, paritas, perokok pasif, pemeriksaan ANC dan konseling ANC dengan variabel terikat luaran persalinan secara bersamaan dikontrol variabel $p < 0,05$ pada analisis uji bivariabel. Variabel yang dilanjutkan adalah usia ibu hamil, paritas, ibu perokok pasif, pemeriksaan ANC Uji statistik yang digunakan adalah *Regresi Logistik* dengan $p < 0,05$ dan interval kepercayaan 95%.



Tabel 2. 8 Perkiraan Odds Ratio (OR) analisis multivariabel konseling ANC, usia ibu, paritas dan ibu hamil perokok pasif dengan luaran persalinan berisiko

Variabel	Nilai p	OR	CI 95%
Usia ibu (< 20 & >35 tahun)	0.129	1.896	0.829 – 4.332
Paritas (1 & ≥5)	0.002	3.746	1.600 – 8.772
Ibu hamil perokok pasif	0.028	2.802	1.117 – 7.030
Pemeriksaan ANC (Tidak sesuai standar)	0.055	2.179	0.984 – 4.823
Konseling ANC (Tidak didampingi)	0.021	2.823	1.169 – 6.815
Overall Percentage			75.8

Tabel 2.5 didapatkan model persamaan regresi logistik untuk menentukan faktor yang paling mempengaruhi luaran persalinan. Hasil dari regresi logistik tidak bisa langsung diinterpretasikan dari nilai koefisiennya seperti pada regresi linier. Interpretasi dapat dilakukan dengan melihat nilai dari $\exp(B)$ (nilai estimasi *odds ratio*) atau nilai eksponen dari koefisien persamaan regresi yang terbentuk. Secara keseluruhan model ini dapat memprediksi besar atau kecilnya, tinggi atau rendahnya pengaruh faktor yang ada dalam hubungannya dengan appropriasion hasil akhirnya sebesar 75.8%. Jadi dari hasil regresi logistik tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa variabel yang sangat berpengaruh terhadap luaran persalinan adalah variabel paritas sebesar 3.746 kali jika dibandingkan dengan variabel lain.

2.7.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh umur, paritas, perokok pasif, pemeriksaan ANC dan konseling terhadap luaran persalinan buruk. Hasil uji statistik juga menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok kasus dan kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, prevalensi kelahiran prematur lebih tinggi dibandingkan luaran persalinan buruk lainnya. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh ketidakakuratan dalam informasi hari pertama haid terakhir (HPHT) (Sebayang et al., 2019). Hal ini umumnya terjadi pada wanita yang mendapat pelayanan antenatal terbatas (Pusdekar et al., 2020).

4. Usia Ibu berisiko terhadap luaran persalinan buruk



Optimization Software:
www.balesio.com

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia ibu berisiko mempunyai pengaruh yang signifikan untuk mengalami luaran persalinan buruk. Sebuah studi menunjukkan bahwa usia ibu >35 tahun dikaitkan dengan risiko kelahiran lahir mati sebesar 65%, dengan risiko relatif lebih tinggi dibandingkan dengan usia ibu <35 tahun (Gois et al., 2017). Penelitian serupa juga menunjukkan

adanya hubungan antara ibu hamil yang lebih tua dengan peningkatan angka berat badan lahir rendah (BBLR) dan kelahiran premature (Correa-De-Araujo & Yoon, 2021). Selain itu, kehamilan di usia muda juga dikaitkan dengan dampak negatif terhadap kesehatan anak seperti kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, malnutrisi, dan perkembangan buruk (Bolarinwa et al., 2023). Oleh karena itu, kehamilan pada usia muda atau terlambat dikaitkan dengan peningkatan risiko luaran persalinan buruk (Lin et al., 2021).

Usia reproduktif dari seorang wanita adalah 20-35 tahun. Usia reproduktif ini merupakan periode yang paling aman untuk hamil dan melahirkan karena pada usia tersebut risiko terjadinya komplikasi selama kehamilan lebih rendah. Usia di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun disebut juga sebagai usia risiko tinggi untuk mengalami komplikasi selama kehamilan. Pada usia 35 tahun terjadi proses degeneratif yang mengakibatkan perubahan struktural dan fungsional yang terjadi pada pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab terhadap perubahan tekanan darah, sehingga lebih rentan mengalami preeklampsia yang berdampak terhadap suplai nutrisi dan O₂ dari ibu ke janin berdampak gangguan pertumbuhan janin in utero, janin mudah hipoksia (Hertati et al., 2021; Miller & Wright, 2018; Mustofa et al., 2021).

2. Paritas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa paritas juga merupakan faktor yang mempengaruhi luaran persalinan, dengan kemungkinan 3,48 kali lipat terjadinya luaran persalinan buruk dibandingkan dengan perempuan tanpa risiko. Sebuah studi meta-analisis menunjukkan bahwa wanita dengan paritas ≥ 3 dan berusia di atas 35 tahun memiliki peningkatan risiko prematuritas dan kematian bayi baru lahir dibandingkan dengan wanita dengan paritas 1-2 dan berusia antara 18 dan 35 tahun (Kozuki et al., 2013).

Paritas adalah jumlah anak yang telah dilahirkan oleh seseorang baik lahir hidup maupun mati. Paritas ibu sehat ialah paritas 2-3 dengan jarak kehamilan 5 tahun dan paritas ibu berisiko adalah >4 . Paritas pertama berhubungan dengan kurangnya pengalaman dan pengetahuan ibu dalam perawatan kehamilan (Sihanidou et al., 2020). Ketidaksiapan ibu primigravida dalam menghadapi persalinan merupakan faktor penyebab ketidakmampuan ibu hamil dalam menangani komplikasi yang terjadi selama kehamilan, persalinan dan nifas. Selain itu pada primipara sering terjadi



Optimization Software:
www.balesio.com

menyebabkan pelepasan *Corticotropic releasing hormone* oleh hipotalamus, yang kemudian terjadi peningkatan menyebabkan peningkatan respon simpatis, sehingga terjadi peningkatan denyut jantung dan tekanan darah (Hertati et al., 2021). Paritas empat kali atau grande multipara bisa menyebabkan komplikasi kehamilan, salah satunya adalah hipertensi gestasional yang dapat mempengaruhi status kesehatan ibu maupun bayinya.

Multiparitas menyebabkan perubahan elastisitas dinding rahim dan munculnya jaringan parut rahim sehingga ibu cenderung mengalami komplikasi saat hamil dan melahirkan (Dai et al., 2023).

3. Ibu Perokok Pasif

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu perokok pasif 3,36 kali lebih mungkin mengalami luaran persalinan buruk dibandingkan perempuan yang tidak merokok pasif. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa ibu hamil yang terpapar asap rokok memiliki peningkatan risiko terjadinya luaran persalinan buruk antara lain malperforasi plasenta, hambatan pertumbuhan janin, kejadian prematur, asfiksia, dan BBLR (Ballbè et al., 2023 ; Levy dkk., 2021; Liu dkk., 2023).

Perokok pasif adalah seseorang yang tidak merokok secara aktif, tetapi terpapar asap rokok yang dihasilkan oleh perokok aktif di sekitarnya. Paparan asap rokok bagi perokok pasif dapat terjadi di berbagai lingkungan, seperti di rumah, tempat kerja, dan tempat umum lainnya. Perokok pasif tidak sengaja menghirup zat-zat kimia yang terkandung dalam asap rokok, termasuk nikotin, karbon monoksida, tar dan zat-zat beracun lainnya lebih kuat dibanding perokok pasif. Sebagian kecil asap masuk ke paru-paru sedangkan sisanya dihembuskan dan dapat terhirup oleh orang lain (Wang et al., 2019). Zat yang terkandung dalam asap rokok dapat mengganggu perkembangan plasenta dengan mengubah keseimbangan antara proliferasi dan diferensiasi sitotrofoblas dengan mengurangi aliran darah, sehingga menciptakan lingkungan hipoksia patologis (Levy et al., 2021). Sebuah penelitian di Ambon juga menunjukkan bahwa perokok pasif pada ibu hamil berisiko mengalami bayi lahir mati (Paunno et al., 2016). Merokok selama kehamilan telah dikaitkan dengan peningkatan risiko lahir mati, kelahiran premature, berat badan lahir rendah, anomaly kongenital seperti bibir sumbing, dan sindrom kematian bayi mendadak (National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health, 2014).

4. Pemeriksaan ANC tidak terstandar berisiko terhadap luaran persalinan buruk

Penelitian ini menemukan bahwa ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC tidak sesuai standar memiliki peluang 2,3 kali lipat untuk persalinan buruk dibandingkan ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC sesuai standar. Standarisasi pemeriksaan ANC dinilai dengan ANC minimal 6 kali dan mendapat layanan ANC 10T . Penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi ANC ≤ 1 kali memiliki peningkatan kelahiran prematur 2,4 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ANC ≥ 3 kali (Pervin et al., 2020). Selain itu, ANC yang tidak terstandar dapat menyebabkan berat bayi lahir rendah (BBLR)



(Amiruddin & Yusuf, 2008).

ANC memberikan kesempatan kolaborasi antar program seperti program Gizi, Farmasi dan kebidanan. Intervensi suplementasi mikronutrien, makronutrien seperti konsumsi protein mengurangi angka anemia ibu, Suplementasi kalsium selama kehamilan mengurangi risiko preeklamsia sebesar 55%. Sesuai program KIA, tiap ibu hamil wajib diberikan tablet Kalsium. Lebih lanjut disampaikan perlunya antenatal integrative untuk mengurangi hasil kelahiran yang merugikan, seperti berat badan lahir rendah (BBLR), kelahiran prematur (PTB), kecil untuk usia kehamilan (SGA), lahir mati, dan kematian neonatal. (Zavala et al., 2022).

Di Kota Ambon pada tahun 2020 hingga tahun 2022 pelaksanaan pelayanan ANC secara kuantitas telah tercapai target nasional, namun hasil pelayanan ANC 10T rata-rata belum didokumentasikan secara konsisten dengan baik, sehingga kemungkinan menemukan faktor risiko terhadap luaran persalinan buruk kurang maksimal maka, dalam penelitian ini penggalian informasi akan lebih dalam lagi dengan menggunakan metode penelitian kualitatif.

Kehamilan tanpa pengawasan antenatal akan berdampak buruk pada janin. Kehamilan adalah suatu proses reproduksi wanita yang perlu mendapatkan perawatan khusus agar dapat berlangsung dengan baik. Kehamilan berarti kehidupan bagi ibu maupun janin (Dewi. S, dkk, 2005). Smith (2007) tentang adanya manajemen yang optimal termasuk adanya pengawasan yang ketat secara medis selama hamil yang menyebabkan risiko terjadinya bayi lahir mati pada masa perinatal dapat ditekan. Hal yang sama disampaikan oleh Pramaswari (2007) yang menunjukkan bahwa penurunan kematian perinatal di negara berkembang termasuk di Indonesia, sangat ditentukan oleh penatalaksanaan kesehatan ibu pada saat kehamilan.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Stephanson at al. (2001) yang menyimpulkan, bahwa peningkatan bayi lahir mati dialami oleh para wanita yang berasal dari golongan sosial ekonomi rendah, akibat perbedaan dalam hal perawatan secara medis terhadap janin dan ibunya, bukan karena ibu selama hamil tidak yang memperoleh janinnya. pelayanan kesehatan yang berkualitas bagi dirinya Di Kota Ambon pelaksanaan ANC secara kuantitas baik, namun hasil pelayanan ANC tidak rata-rata didokumentasikan secara konsisten dengan baik,

sehingga kemungkinan menemukan faktor risiko terhadap outcome yang perlu proaktif digali untuk ditidakanjuti menjadi tidak terak dalam penelitian ini bahwa, kelompok lahir mati sejak sampai dengan melahirkan telah terpapar asap rokok, i tinggi, walaupun kenyataan usia dan paritas lebih besar



5. Ibu hamil tidak didampingi konseling ANC berisiko terhadap luaran persalinan buruk

Sebuah penelitian dilakukan untuk menilai kesadaran laki-laki tentang tanda-tanda bahaya komplikasi kebidanan di daerah pedesaan di Kenya, dan untuk mengidentifikasi hubungan antara pengetahuan dan demografi laki-laki. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden sangat mahir dalam mengidentifikasi tanda bahaya komplikasi kehamilan, serta memiliki pengetahuan yang lebih baik (Dunn et al., 2011). Walaupun demikian, kematian ibu di seluruh Kenya tetap tinggi, sehingga diperlukan penelusuran lebih lanjut apakah laki-laki menerjemahkan pengetahuan ini ke dalam tindakan atau tidak. Hal ini perlu ditambahkan dalam proses konseling antenatal sehingga keterlibatan suami menjadi penting. Berbagai penelitian di Afrika telah menemukan bahwa suami dan anggota keluarga lainnya sering membuat keputusan tentang proses persalinan (Evjen-Olsen et al., 2008; Wegner et al., 2007). Dengan demikian, diperlukan kesadaran pasangan secara aktif dalam mengenali tanda-tanda komplikasi selama kehamilan dan persalinan, untuk membantu menilai kapan tindakan darurat harus diambil.

Berdasarkan hasil penelitian, konseling ANC tanpa didampingi suami mempunyai kemungkinan 3,41 kali lebih besar terhadap luaran persalinan buruk dibandingkan konseling ANC dengan didampingi suami. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keterlibatan pasangan laki-laki dalam ANC berhubungan positif dengan peningkatan hasil kesehatan ibu dan anak (Atif et al., 2023; Franchi et al., 2020; Suandi et al., 2020; Tokhi et al., 2018). Sayangnya, keterlibatan pasangan laki-laki dalam layanan antenatal masih rendah secara global dan terlebih lagi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Ayalew et al., 2020; Ongolly & Bukachi, 2019). Ada banyak hambatan bagi laki-laki untuk terlibat dalam ANC termasuk fasilitas ekonomi, budaya, dan Kesehatan (Ongolly & Bukachi, 2019). Di sisi lain, pengalaman ANC sebelumnya juga berdampak pada keterlibatan laki-laki dalam ANC (Nyamai et al., 2022).

2.7.3 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah determinan risiko tidak didokumentasikan secara konsisten ada yang hanya diberi tanda centang, ada yang diberi keterangan normal. Ada sampel yang memenuhi kriteria karena tidak tersedia catatan layanan ANC. Ada catatan persalinan buruk di register bayi namun tidak tersedia data ibu yang tidak dilaporkan dalam laporan bulanan KIA anak. Hal ini memerlukan klarifikasi register posyandu dan buku KIA ibu yang berkaitan dengan pemeriksaan kehamilan khususnya bagi sampel kasus.



Terdapat keterbatasan dalam penelitian ini namun penelitian ini memiliki keunggulan dalam menganalisis faktor-faktor konseling ANC yang didampingi suami yang tidak dieksplorasi oleh penelitian lain. Selain itu, penelitian ini adalah penelitian yang pertama dilakukan di Ambon untuk meneliti luaran persalinan buruk. Selain itu, hubungan faktor risiko lain seperti status sosio-ekonomi, budaya, riwayat ANC sebelumnya, serta faktor risiko yang dapat dimodifikasi harus diperhitungkan dalam penelitian selanjutnya.

2.7.4 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian didapatkan sebagai berikut:

1. Usia ibu yang ≤ 20 & > 35 tahun merupakan factor risiko terjadinya luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon 2023
2. Paritas 1 & > 5 merupakan factor risiko terjadinya luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon 2023
3. Ibu hamil yang perokok pasif merupakan factor risiko terjadinya luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon 2023
4. Pemeriksaan ANC yang tidak sesuai standar merupakan factor risiko terjadinya luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon 2023
5. Konseling ANC yang tidak didampingi suami merupakan factor risiko terjadinya luaran persalinan buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon 2023
6. Paritas merupakan factor risiko yang paling mempengaruhi luaran persalinan buruk Wilayah Kerja Puskesmas Latuhalat, Benteng, Air Besar, Rumah Tiga Kota Ambon 2023



2.8 Daftar Pustaka

- Amiruddin, R., & Yusuf, I. (2008). Influence of *antenatal care*, placental weight and genetic variation on low birth weight, Makassar Indonesia. *Asia-Pacific Journal of Public Health, October (20)*, 15–17.
- Anggondowati, T., El-Mohandes, A. A. E., Qomariyah, S. N., Kiely, M., Ryon, J. J., Gipson, R. F., Zinner, B., Achadi, A., & Wright, L. L. (2017). Maternal characteristics and obstetrical complications impact neonatal outcomes in Indonesia: A prospective study. *BMC Pregnancy and Childbirth, 17*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1280-1>
- Atif, M., Farooq, M., Shafiq, M., Ayub, G., & Ilyas, M. (2023). The impact of partner's behaviour on pregnancy related outcomes and safe child-birth in Pakistan. *BMC Pregnancy and Childbirth, 23*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05814-z>
- Ayalew, M., Gebrie, M., Geja, E., & Beyene, B. (2020). Determinants of male partner involvement towards prevention of mother to child transmission service utilization among pregnant women who attended focused *antenatal care* in Southern Ethiopia. *HIV/AIDS - Research and Palliative Care, 12*, 87–95. <https://doi.org/10.2147/HIV.S233786>
- Aydın, G. A., Ünal, S., & Özsoy, H. G. T. (2021). The effect of gestational age at the time of diagnosis on adverse pregnancy outcomes in women with COVID-19. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, 47*(12), 4232–4240. <https://doi.org/10.1111/jog.15051>
- Bolarinwa, O. A., Ahinkorah, B. O., Seidu, A. A., Mohammed, A., Effiong, F. B., Hagan, J. E., & Makinde, O. A. (2023). Predictors of young maternal age at first birth among women of reproductive age in Nigeria. *PLoS ONE, 18*(1January), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279404>
- Chawanpaiboon, S., Vogel, J. P., Moller, A.-B., Lumbiganon, P., Petzold, M., Hogan, D., Landoulsi, S., Jampathong, N., Kongwattanakul, K., Laopaiboon, M., Lewis, C., Rattanakanokchai, S., Teng, D. N., Thinkhamrop, J., Watananirun, K., Zhang, J., Zhou, W., & Gülmezoglu, M. (2019). Articles Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Global Health, 7*(1), e37–e46. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30451-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30451-0)
- Correa-De-Araujo, R., & Yoon, S. S. (2021). Clinical Outcomes in High-Risk Pregnancies Due to Advanced Maternal Age. *Journal of Women's Health, 20*(2), 160–167. <https://doi.org/10.1089/jwh.2020.8860>
- Y., Guo, L., Lu, D., Chen, Y., Wang, Y., Lai, H., & Kong, X. (2023). Interaction between age and parity on adverse pregnancy and outcomes. *Frontiers in Medicine, 10*. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1056064>
- ola, M. A., & Dessie, Y. (2022). Effect of grand multiparity on maternal outcomes: A prospective cohort study. *Frontiers in Medicine, 10*, 2296–2565.



- Eko, B. (2022). *Biostatistika: Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. EGC.
- Franchi, M., Parissone, F., Lazzari, C., Garzon, S., Laganà, A. S., Raffaelli, R., Cromi, A., & Ghezzi, F. (2020). Rome wasn't built in a day: step-by-step improvement of obstetric care in the labor ward. In *Archives of Gynecology and Obstetrics* (Vol. 301, Issue 6, pp. 1591–1592). Springer. <https://doi.org/10.1007/s00404-020-05487-5>
- Goisis, A., Remes, H., Barclay, K., Martikainen, P., & Myrskylä, M. (2017). Advanced Maternal Age and the Risk of Low Birth Weight and Preterm Delivery: A Within-Family Analysis Using Finnish Population Registers. *American Journal of Epidemiology*, 186(11), 1219–1226. <https://doi.org/10.1093/aje/kwx177>
- Grieger, J. A., Bianco-Miotto, T., Grzeskowiak, L. E., Leemaqz, S. Y., Poston, L., McCowan, L. M., Kenny, L. C., Myers, J. E., Walker, J. J., Dekker, G. A., & Roberts, C. T. (2018). Metabolic syndrome in pregnancy and risk for adverse pregnancy outcomes: A prospective cohort of nulliparous women. *PLoS Medicine*, 15(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002710>
- Hertati, D., Setyoningsih, D., Nurhidayati, E., & Resmi, L. C. (2021). Pengaruh Antara Umur dan Paritas pada Ibu Bersalin dengan Kejadian Letak Sungsang. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 16(2), 229–239. <https://doi.org/10.31101/jkk.911>
- Huang, Y., Xu, J., Peng, B., & Zhang, W. (2023). Risk factors for adverse pregnancy outcomes in Chinese women: a meta-analysis. *PeerJ*, 11. <https://doi.org/10.7717/peerj.15965>
- Kozuki, N., Lee, A. C., Silveira, M. F., Sania, A., Vogel, J. P., Adair, L., Barros, F., Caulfield, L. E., Christian, P., Fawzi, W., Humphrey, J., Huybregts, L., Mongkolchatani, A., Ntozini, R., Osrin, D., Roberfroid, D., Tielsch, J., Vaidya, A., Black, R. E., & Katz, J. (2013). The associations of parity and maternal age with small-for-gestational-age, preterm, and neonatal and infant mortality: A meta-analysis. *BMC Public Health*, 13(SUPPL.3). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-S3-S2>
- Levy, M., Kovo, M., Ben-Ezry, E., Torem, M., Shahaf, H., Anchel, N., Bar, J., Schreiber, L., & Weiner, E. (2021). Passively inhaled tobacco smoke - pregnancy and neonatal outcomes in correlation with placental histopathology. *Placenta*, 112, 23–27. <https://doi.org/10.1016/j.placenta.2021.06.014>
- Liu, L., Lu, C., Chen, W., Li, C., & Guo, V. Y. (2021). Parity and the risks of adverse pregnancy outcomes: a retrospective study among Chinese. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-021-2884-021-1>
- Wright, T. (2018). Investigating Mechanisms of Stillbirth in the Context of Maternal Substance Use. *Academic Forensic Pathology*, 8(4), 311–318. <https://doi.org/10.1177/1925362118821471>



- Ministry of Health Republic Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021* (F. Sibuea, B. HArdhana, & W. Widiyantini, Eds.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mohammadian, F., Moharram Nejadifard, M., Tofighi, S., Garrosi, L., & Molaei, B. (2023). Adverse Maternal, Perinatal, and Neonatal Outcomes in Adolescent Pregnancies: A Case-Control Study. *Journal of Research in Health Sciences*, 23(1). <https://doi.org/10.34172/jrhs.2023.105>
- Muglia, L. J., Benhalima, K., Tong, S., & Ozanne, S. (2021). Maternal factors during pregnancy influencing maternal, fetal, and childhood outcomes. *BMC Medicine*, 20(418). <https://doi.org/10.1186/s12916-022-02632-6>
- Muluneh, A. G., Asratie, M. H., Gebremariam, T., Adu, G., Enyew, M. M., Cherkos, E. A., Melkamu, S., Berta, M., Mamo, W., Kassahun, D., Tsega, N. T., Kebede, A. A., Asmamaw, D. B., Kassa, G. M., & Mihret, M. S. (2022). Lifetime adverse pregnancy outcomes and associated factors among *antenatal care* booked women in Central Gondar zone and Gondar city administration, Northwest Ethiopia. *Frontiers in Public Health*, 10(966055).
- Mustofa, A., Ariningtyas, N. D., Prahasanti, K., & Anas, M. (2021). Hubungan Antara Usia Ibu Hamil dengan Preeklampsia Tipe Lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya. *Herb-Medicine Journal*, 4(4), 14. <https://doi.org/10.30595/hmj.v4i4.9737>
- Nyamai, P. K., Matheri, J., & Ngure, K. (2022). Prevalence and correlates of male partner involvement in *antenatal care* services in eastern Kenya: a cross-sectional study. *Pan African Medical Journal*, 41. <https://doi.org/10.11604/pamj.2022.41.167.31535>
- Ongolly, F. K., & Bukachi, S. A. (2019). Barriers to men's involvement in antenatal and postnatal care in Butula, western Kenya. *African Journal of Primary Health Care and Family Medicine*, 11(1). <https://doi.org/10.4102/phcfm.v11i1.1911>
- Paunno, M., Emilia, O., & Wahab, A. (2016). The Influence of Pregnant Women Who Smoke Passively on the Incident of Stillbirth in Ambon City. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 2(3). <https://doi.org/10.22146/jkr.12647>
- Pervin, J., Rahman, S. M., Rahman, M., Aktar, S., & Rahman, A. (2020). Association between *antenatal care* visit and preterm birth: a cohort study in rural Bangladesh. *BMJ Open*, 10, 36699. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036699>
- Patel, A. B., Kurhe, K. G., Bhargav, S. R., Thorsten, V., Goldenberg, R. L., Goudar, S. S., Saleem, S., Esamai, F., Bauserman, M., Bose, C. L., Liechty, E. A., Krebs, N. F., & Carlo, J. L. (2019). Maternal and neonatal outcomes of women with gestational diabetes mellitus in a tertiary care center in India. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 32(1), 1-6. <https://doi.org/10.1080/14767199.2019.1618888>



- W. A., Koso-Thomas, M., Nolen, T. L., ... Hibberd, P. L. (2020). Rates and risk factors for preterm birth and low birthweight in the global network sites in six low- and low middle-income countries. *Reproductive Health*, 17. <https://doi.org/10.1186/s12978-020-01029-z>
- Saaka, M., & Sulley, I. (2023). Independent and joint contributions of inadequate *antenatal care* timing, contacts and content to adverse pregnancy outcomes. *Annals of Medicine*, 55(1). <https://doi.org/10.1080/07853890.2023.2197294>
- Schuermans, J., Borgundvaag, E., Finaldi, P., Senat-Delva, R., Desauguste, F., Badjo, C., Lekkerkerker, M., Grandpierre, R., Lerebours, G., Ariti, C., & Lenglet, A. (2021). Risk factors for adverse outcomes in women with high-risk pregnancy and their neonates, Haiti. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health*, 45. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.147>
- Sebayang, S. K., Efendi, F., & Astutik, E. (2019). Women's empowerment and the use of *antenatal care* services: analysis of demographic health surveys in five Southeast Asian countries. *Women and Health*, 59(10), 1155–1171. <https://doi.org/10.1080/03630242.2019.1593282>
- Siahanidou, T., Karalexi, M. A., Kantzanou, M., Dessypris, N., Christodoulakis, C., Daoutakos, P., Aggelou, K., Loutradis, D., Chrousos, G. P., & Petridou, E. T. (2020). Stillbirth in Greece during the years of economic crisis: a population- based study. *European Journal of Pediatrics*, 179(7), 1157–1166. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03588-6>
- Suandi, D., Williams, P., & Bhattacharya, S. (2020). Does involving male partners in *antenatal care* improve healthcare utilisation? Systematic review and meta- analysis of the published literature from low- And middle-income countries. *International Health*, 12(5), 484–498. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihz073>
- Tadese, M., Dagne, K., Wubetu, A. D., Abeway, S., Bekele, A., Kebede, W. M., & Mulu, G. B. (2022). Assessment of the adverse pregnancy outcomes and its associated factors among deliveries at Debre Berhan Comprehensive Specialized Hospital, Northeast Ethiopia. *PLoS ONE*, 17(7 July). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271287>
- Tobin, M., Gamin-Thomson, L., Davis, J., Portela, A., Chersich, M., & (2018). Involving men to improve maternal and newborn systematic review of the effectiveness of interventions. *PLoS* <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191620>
- hang, Y., Jiang, F., & Zhang, J. (2019). The association osure to secondhand smoke and psychological symptoms hese children. *BMC Public Health*, 19(1), 1–7.



<https://doi.org/10.1186/s12889-019-7006-8>

World Health Organization. (2022). *Newborn Mortality*.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-child-mortality-report-2021>

World Health Organization. (2023). *Born too soon Decade of action on preterm birth*. Yeshialem, E., Abera, M., & Tesfay, A. (2019). Determinants of adverse pregnancy outcomes among mothers who gave birth from Jan 1-Dec 31/2015 in Jimma University Specialized Hospital, case control study, 2016. *Ethiopian Journal of Reproductive Health*, 11(1), 51–62. <https://doi.org/10.21767/2471-299x.1000063>



Optimization Software:
www.balesio.com