

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN KOMPLIKASI PERSALINAN
DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR TAHUN 2022**



DHEA RIZKY ANDINI

K011201062



**DEPARTEMEN BIostatistik/KEPENDUDUKAN DAN KB
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN KOMPLIKASI PERSALINAN
DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR TAHUN 2022**

**DHEA RIZKY ANDINI
K011201062**



**DEPARTEMEN BIOSTATISTIK/KEPENDUDUKAN DAN KB
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN KOMPLIKASI PERSALINAN
DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR TAHUN 2022**

**DHEA RIZKY ANDINI
K011201062**

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Kesehatan Masyarakat

pada

**DEPARTEMEN BIostatistik/KEPENDUDUKAN DAN KB
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

SKRIPSI

FAKTOR RISIKO KEJADIAN KOMPLIKASI PERSALINAN DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR TAHUN 2022

DHEA RIZKY ANDINI
K011201062

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Kesehatan Masyarakat
pada 19 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan
pada

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Prof. Dr. Stang, M.Kes
NIP. 19650712 199202 1 002



Arif Anwar, SKM., M.Kes
NIP. 19901007202406 1 001

Mengetahui:

Ketua Program Studi,



Dr. Hasnawati Amgam, SKM., M.Sc
NIP. 19760418 200501 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Faktor Risiko Kejadian Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing (Prof. Dr. Stang, M.Kes dan Bapak Arif Anwar, SKM. M.Kes). 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 skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi 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 skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 19 Agustus 2024



Dhea Rizky Andini
NIM. K011201062

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “Faktor Risiko Kejadian Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022” sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Studi Strata (S1) pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Secara khusus penulis persembahkan karya ini kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Aguslim, ST dan Ibunda Rosmadah Yusuf. Dua orang yang paling berjasa dalam hidup penulis, yang telah membesarkan dan mendidik dengan penuh kesabaran, rasa cinta dan kasih sayang serta saudaraku Muh. Adhe Rizka H. yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan dan doanya kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari banyaknya bantuan, bimbingan, nasehat dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan kepada Prof. Dr. Stang, M.Kes selaku pembimbing utama dan Bapak Arif Anwar, SKM. M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pemikiran dalam memberikan bimbingan, arahan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan baik. Selain itu, ucapan terima kasih saya juga kepada Ibu Rahma, SKM, MSc(PHC) selaku dosen penguji internal dan Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli, M.Kes selaku dosen penguji eksternal yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam melengkapi penulisan skripsi ini.

Ucapan terima kasih kepada pimpinan Universitas Hasanuddin dan pimpinan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin atas fasilitas yang diberikan selama penulis menempuh program studi S1 Kesehatan Masyarakat serta para dosen dan staf Departemen Biostatistik/KKB atas bantuan dan ilmu yang bermanfaat yang diberikan. Terima kasih kepada teman-teman penulis, SI SIBUK (Pedeel, Auleyy, Khusnul); Alumni Kelas Kuning (Amal, Fiah, Jihan, Ita); MLP (Adekk, Apsah, Vina); GB NDK JLS (Dewi, Salwa, Nayaa, Fira, Husnun, Wira); PBL HAVE FUN (ichaa, tnz); serta Dinda dan Cicaa yang telah kebersamai penulis dalam menempuh pendidikan dan memberikan banyak kenangan indah pada masa-masa perkuliahan.

Terakhir, ucapan terima kasih kepada Dhea Rizky Andini yang telah bertahan hingga pada titik ini. Kepada diri saya yang terus berjuang dan tetap memilih untuk berusaha dalam menghadapi banyaknya proses sulit dan melelahkan. Terima kasih telah bersabar dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan sebaik dan semaksimal mungkin.

Makassar, Agustus 2024

Dhea Rizky Andini

ABSTRAK

Dhea Rizky Andini. Faktor Risiko Kejadian Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022 (dibimbing oleh Prof. Dr. Stang, M.Kes dan Bapak Arif Anwar, SKM. M.Kes).

Latar Belakang. Komplikasi persalinan merupakan suatu kondisi yang mengancam jiwa ibu ataupun janin yang dikandungnya akibat adanya gangguan baik langsung dari kehamilan atau persalinannya misalnya perdarahan, infeksi, preeklampsia/eklampsia, partus lama dan abortus yang membutuhkan manajemen *obstetri* tanpa ada perencanaan sebelumnya. *World Health Organization (WHO)*, *United Nations Children's Fund (UNICEF)*, *United Nations Population Fund (UNFPA)* dan *The World Bank (2023)* tercatat angka kematian ibu di Dunia pada tahun 2020 sebesar 223 kematian per 100.000 kelahiran hidup dan pada tahun 2022 tercatat AKI di Indonesia sebesar 119 kematian per 100.000 kelahiran hidup. **Tujuan.** Untuk mengetahui faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022. **Metode.** Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan observasional analitik dengan metode studi kasus kontrol. Sampel diambil dengan perbandingan 1:1 (kasus:kontrol), dengan teknik pengambilan *simple random sampling* pada kasus dan *systematic random sampling* pada kontrol. Hasil sampel penelitian berjumlah 262 dengan 131 kasus dan 131 kontrol. **Hasil.** Hasil penelitian menunjukkan dari hasil analisis lebih lanjut menggunakan *Odds Ratio* ditemukan bahwa paritas (OR=1,746;95% CI=1,069–2,852), jarak kehamilan (OR=5,14;95% CI=2,833–9,316), kunjungan *Antenatal Care* (OR=1,91;95% CI=1,041–3,502), pemeriksaan laboratorium (OR=2,7;95% CI=1,304–5,571) merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan, sedangkan kehamilan ganda (OR=3,05;95% CI=0,313–29,678) bukan merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan. **Kesimpulan.** Dapat ditarik kesimpulan bahwa riwayat paritas, riwayat jarak kehamilan, kunjungan *antenatal care* dan pemeriksaan laboratorium merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022. **Saran.** Disarankan kepada petugas Kesehatan di Puskesmas agar dapat mempertahankan dan meningkatkan kualitas layanan khususnya apabila didapatkan ibu bersalin dengan paritas dan jarak kehamilan berisiko serta ibu dengan kehamilan ganda agar mendapatkan pemeriksaan yang komprehensif. Para kader di Puskesmas juga diharapkan aktif dalam mengingatkan dan memberitahukan ibu untuk melakukan pemeriksaan ANC dan Laboratorium.

Kata Kunci: Ibu Bersalin, Komplikasi Persalinan, Faktor Risiko

ABSTRACT

Dhea Rizky Andini. Risk Factors for Childbirth Complications in Makassar City Health Centers, 2022 (supervised by Prof. Dr. Stang, M.Kes dan Bapak Arif Anwar, SKM. M.Kes).

Background. Childbirth complications are conditions that threaten the life of the mother or the fetus she is carrying due to disturbances either directly from pregnancy or childbirth, for example bleeding, infection, preeclampsia/eclampsia, prolonged labor and abortion that require obstetric management without prior planning. The World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF), United Nations Population Fund (UNFPA) and The World Bank (2023) recorded that the maternal mortality rate in the world in 2020 was 223 deaths per 100,000 live births and in 2022 it was recorded MMR in Indonesia is 119 deaths per 100,000 live births. **Aim.** This study aims to determine the risk factors for birth complications at the Makassar City Health Center in 2022. **Method.** The research design is an analytical observational approach with a case control study method. Samples were taken in a 1:1 ratio (case: control), using simple random sampling techniques for cases and systematic random sampling for controls. The research sample was 262 with 131 cases and 131 controls. **Result.** The results of the study showed that from further analysis using the Odds Ratio it was found that parity (OR = 1.746; 95% CI = 1.069–2.852), pregnancy spacing (OR = 5.14; 95% CI = 2.833–9.316), Antenatal Care visits (OR = 1.91; 95% CI = 1.041–3.502), laboratory examinations (OR = 2.7; 95% CI = 1.304–5.571) are risk factors for birth complications, while multiple pregnancies (OR = 3.05; 95% CI = 0.313–29.678) is not a risk factors for birth complications. **Conclusion.** It can be concluded that history of parity, history of pregnancy spacing, antenatal care visits and laboratory examinations are risk factors for the occurrence of labor complications at the Makassar City Health Center in 2022. It is recommended that health workers at the Health Center maintain and improve the quality of services, especially if there are mothers giving birth with risky parity and pregnancy spacing and mothers with multiple pregnancies to receive comprehensive examinations. Cadres at the Health Center are also expected to be active in remembering and informing mothers to undergo ANC and Laboratory examinations.

Keywords: Maternity Mothers, Childbirth Complications, Risk Factors

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Kerangka Teori.....	6
1.6 Kerangka Konsep.....	7
1.7 Hipotesis Penelitian	7
1.8 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	8
BAB II METODE PENELITIAN.....	10
2.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	10
2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	10
2.3 Populasi dan Sampel.....	10
2.4 Pengumpulan Data.....	13
2.5 Pengolahan dan Analisis Data	13
2.6 Penyajian Data	14
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	15
3.1 Hasil.....	15
3.2 Pembahasan	21
3.3 Keterbatasan Penelitian.....	26
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	27
4.1 Kesimpulan.....	27
4.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL

Nomor Urut	Halaman
Tabel 2.1 Proporsi Sampel Kecamatan Berdasarkan Kasus	12
Tabel 2.2 Proporsi Sampel Puskesmas Berdasarkan Kasus	12
Tabel 3.1 Distribusi Ibu Bersalin Berdasarkan Status Paritas di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	16
Tabel 3.2 Distribusi Ibu Bersalin Berdasarkan Jarak Kehamilan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	16
Tabel 3.3 Distribusi Ibu Bersalin Berdasarkan Kunjungan Antenatal Care di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	16
Tabel 3.4 Distribusi Ibu Bersalin Berdasarkan Pemeriksaan Laboratorium di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	17
Tabel 3.5 Distribusi Ibu Bersalin Berdasarkan Jenis Kehamilan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	17
Tabel 3.6 Distribusi Ibu Bersalin Berdasarkan Jenis Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	17
Tabel 3.7 Faktor Risiko Paritas Terhadap Kejadian Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	18
Tabel 3.8 Faktor Risiko Jarak Kehamilan Terhadap Kejadian Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	18
Tabel 3.9 Faktor Risiko Kunjungan Antenatal Care Terhadap Kejadian Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	19
Tabel 3.10 Faktor Risiko Pemeriksaan Laboratorium Terhadap Kejadian Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	20
Tabel 3.11 Faktor Risiko Jenis Kehamilan Terhadap Kejadian Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022	20

DAFTAR GAMBAR

Nomor Urut		Halaman
Gambar 1.1 Kerangka Teori		6
Gambar 1.2 Kerangka Konsep Penelitian		7

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran 1. Formular Pengumpulan Data

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu Kota Makassar

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Puskesmas Kota Makassar

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 6. Output Analisis Data

Lampiran 7. Riwayat Hidup

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

Istilah/Singkatan	Pengertian/Kejelasan
AKI	Angka Kematian Ibu
ANC	Antenatal Care
ASI	Air Susu Ibu
BBLR	Berat Bayi Lahir Rendah
CI	Confidential Interval
DMG	Diabetes Melitus Gestasional
Kemenke	Kementerian Kesehatan
KPD	Ketuban Pecah Dini
LB3	Laporan Bulanan 3
LiLA	Lingkar Lengan Atas
LL	Lower Limit
OR	Odds Ratio
P4K	Program Perencanaan Persalinan & Pencegahan Komplikasi
PONED	Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Dasar
PONEK	Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif
SDKI	Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia
SDGs	Sustainable Development Goals
SKRT	Survei Kesehatan Rumah Tangga
UNFPA	United Nations Population Fund
UNICEF	United Nation for International Children Fund
UL	Upper Limit
WHO	World Health Organization

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada hakikatnya setiap wanita hamil tentu mendambakan proses persalinan dapat berjalan dengan normal atau tanpa hambatan apapun, namun tidak jarang dijumpai kejadian yang tidak diinginkan justru terjadi pada fase–fase saat proses persalinan, yaitu berupa kejadian komplikasi persalinan yang membahayakan untuk keselamatan ibu dan janin yang dikandungnya. Setiap ibu hamil tentunya memiliki risiko tinggi untuk terjadinya komplikasi sepanjang masa kehamilannya hingga proses persalinannya. Komplikasi persalinan sering berakhir dan menyebabkan terjadinya kesakitan dan kematian bagi ibu dan janin yang dikandungnya baik dinegara maju maupun negara berkembang.

Komplikasi merupakan keadaan penyimpangan dari normal yang secara langsung dapat menyebabkan kesakitan dan kematian pada ibu dan janin yang dikandungnya. Komplikasi persalinan merupakan suatu kondisi yang dapat mengancam jiwa seseorang, hal ini dapat terjadi selama proses kelahiran. Kegawatan tersebut harus segera ditangani, karena jika lambat akan menyebabkan kematian ibu (Bandiyah, 2017). Komplikasi persalinan merupakan penyebab utama kematian ibu, sehingga dengan mendeteksi sedini mungkin faktor penyebab dapat memungkinkan dilakukannya intervensi dan penanganan secara tepat dan sesegera mungkin pada ibu yang akan melakukan persalinan (Sari, 2019).

Menurut WHO (World Health Organisation) tahun 2019 AKI (Angka Kematian Ibu) merupakan jumlah kematian ibu akibat dari proses kehamilan, persalinan dan pasca persalinan yang tidak disebabkan oleh trauma/kecelakaan yang dijadikan indikator derajat kesehatan perempuan (Dinkes Kota Makassar, 2022). Berdasarkan data WHO, UNICEF, UNFPA dan The World Bank (2023) pada tahun 2020 AKI di Dunia sebesar 223 kematian per 100.000 kelahiran hidup, dimana sebanyak 287.000 perempuan meninggal selama dan setelah persalinan (UNICEF, 2023). Data tersebut menjadi acuan dalam pencapaian target AKI sesuai Sustainable Development Goals (SDGs) di tahun 2030 yakni 70 kematian per 100.000 kelahiran hidup.

Kematian ibu merupakan fenomena gunung es. Untuk setiap kematian ibu, diperkirakan ada sekitar 20 wanita yang menderita akibat komplikasi pada masa kehamilan, persalinan maupun pasca persalinan (Worku et al., 2013). Kenyataan menunjukkan bahwa lebih dari 90 persen kematian ibu disebabkan komplikasi obstetri yang sering tidak dapat diramalkan pada saat kehamilan. Kebanyakan komplikasi tersebut terjadi pada saat atau sekitar persalinan. Karena itu pendekatan yang dianjurkan adalah menganggap bahwa semua kehamilan itu berisiko dan setiap ibu hamil agar mempunyai akses ke pertolongan persalinan yang aman dan pelayanan obstetri yang adekuat (Saifuddin, 2011).

Provinsi Sulawesi Selatan menjadi salah satu daerah yang mengalami permasalahan kematian ibu yang tinggi. Hal ini ditunjukkan oleh masih banyaknya penyakit akibat komplikasi pada proses persalinan (Mukharrim et al., 2019). Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia (2022) tercatat AKI pada tahun 2021 sebesar 135 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Pada tahun 2022 mengalami penurunan menjadi 119 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Di Kota Makassar sendiri, pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 44 kematian per 100.000 kelahiran hidup meningkat sebesar 52 kematian per 100.000 kelahiran hidup di tahun 2021 dan kembali meningkat pada tahun 2022 menjadi 79 kematian per 100.000 kelahiran hidup.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Makassar tahun 2022 didapatkan jumlah keseluruhan ibu hamil di Puskesmas sebanyak 29.789 jiwa dan ibu bersalin sebanyak 26.707 dengan kasus komplikasi sebanyak 5.964 kasus (4.585 ibu hamil, 947 ibu bersalin dan 432 ibu nifas). Tingginya morbiditas dan mortalitas ibu bersalin menjadi salah satu tantangan dan komitmen nasional bagi Indonesia guna mengakhiri kematian ibu saat hamil dan melahirkan (Susiana, 2019).

Morbiditas dan mortalitas ibu bersalin merupakan salah satu masalah besar dalam bidang kesehatan pada suatu negara berkembang, seperti Indonesia. Menurut hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga Indonesia (SKRT), sebesar 90% kasus kematian ibu terjadi saat persalinan yang menjadi penyebab langsung kematian ibu. Kematian ibu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor penyebab, antara lain yaitu penyebab langsung (direct), penyebab tidak langsung (indirect) dan faktor “Empat Terlalu” yaitu terlalu muda, terlalu tua, terlalu sering melahirkan dan terlalu dekat jarak jarak kelahiran dan “Tiga Terlambat”, yaitu terlambat mengenali tanda bahaya dan mengambil keputusan, terlambat mencapai fasilitas kesehatan, terlambat mendapat penanganan di fasilitas kesehatan termasuk penyebab indirect dari kematian ibu (Aryawati, 2016).

Indonesia telah melakukan beberapa terobosan dalam upaya penurunan AKI dan AKB, salah satunya yaitu Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) yang hingga sekarang masih dilaksanakan di banyak kota di Indonesia. Program ini menitikberatkan pada kepedulian dan peran keluarga dan masyarakat dalam melakukan upaya deteksi dini, menghindari risiko kesehatan pada ibu hamil, menyediakan akses dan pelayanan kegawatdaruratan obstetri dan neonatal dasar pada tingkat Puskesmas (PONED) dan pelayanan kegawatdaruratan obstetri dan neonatal yang komprehensif di Rumah Sakit (PONEK). Dalam implementasinya, P4K merupakan salah satu unsur dari desa siaga. Pelaksanaan P4K di desa–desa perlu dipastikan agar mampu membantu keluarga dalam membuat perencanaan persalinan yang baik dan meningkatkan kesiapsiagaan keluarga dalam menghadapi tanda bahaya kehamilan, persalinan, dan nifas sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat (Mukharrim et al., 2019).

Risiko kematian ibu karena proses melahirkan di Indonesia adalah 1:65 kelahiran. Penyebab utama kematian tersebut adalah perdarahan, preeklamsi/eklamsi, komplikasi karena aborsi, infeksi dan komplikasi persalinan (Fetrisia et al., 2022). Perdarahan pada kehamilan merupakan permasalahan yang cukup serius di Indonesia (Kurniati et al., 2018). Terbukti hingga saat ini, kasus perdarahan masih menjadi masalah utama dalam bidang obstetri bersama dengan komplikasi persalinan lainnya, seperti preeklampsia/eklampsia dan infeksi merupakan trias penyebab kematian maternal utama di negara maju maupun berkembang (Simanjuntak, 2020).

Pada penelitian oleh Maryuni dan Anggraeni (2021) mengatakan perdarahan melalui jalan lahir, nyeri perut yang adekuat, melemahnya gerakan janin, bengkak/oedema pada muka, tangan, kaki, penglihatan mata kabur, nyeri kepala yang tidak tertahankan, demam, hyperemesis gravidarum, keluar cairan ketuban secara spontan dari jalan lahir merupakan tanda-tanda bahaya yang dapat dialami oleh setiap wanita pada masa kehamilannya. Selain itu, adanya faktor risiko yang menyebabkan timbulnya tanda bahaya kehamilan antara lain, umur ibu hamil <20 tahun, umur ibu hamil >35 tahun, jumlah anak empat orang atau lebih, jarak dengan anak sebelumnya <2 tahun, tinggi badan <145 cm dan LiLA <23,5 cm.

Semakin banyak faktor risiko ditemukan pada ibu hamil, maka semakin tinggi pula kemungkinan risiko yang dapat terjadi pada proses persalinannya. Preeklamsia dan eklamsia termasuk penyebab utama mortalitas ibu dan janin yang dikandungnya yang menempati urutan kedua didunia sebagai penyumbang angka morbiditas dan mortalitas bagi ibu hamil setelah perdarahan dan dapat meningkatkan risiko kematian janin sebesar empat kali dibandingkan dengan kehamilan normal (Apriyana, 2021). Prevalensi preeklamsia dan eklamsia beragam diseluruh dunia. Indonesia menempati urutan kedua dalam penyumbang mortalitas bagi ibu dan janin (Yunus et al., 2021). Oleh karena itu, diperkirakan lebih dari 70 persen wanita yang terdiagnosa hipertensi pada masa kehamilannya dapat berkembang menjadi kasus preeklampsia (Ikhwani, 2021).

Hasil penelitian Fetrisia et al (2022) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara paritas dan jarak kehamilan dengan kejadian komplikasi persalinan. Pada penelitian lain oleh Sudaryono dan Sam (2022) mendapatkan bahwa ada hubungan antara kelengkapan ANC dengan kejadian komplikasi persalinan. Penelitian Istyarini (2019) mengatakan bahwa dengan pemeriksaan gula darah (glukosa) dapat mendeteksi adanya diabetes gestational pada ibu hamil. Sama halnya dengan penelitian Khofifah et al (2022) menemukan bahwa terdapat hubungan kehamilan ganda dengan kejadian ketuban pecah dini.

Berdasarkan data dan teori diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait Faktor Risiko Kejadian Komplikasi Persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan permasalahan diatas, maka dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Apakah paritas merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022?
2. Apakah jarak kehamilan merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022?
3. Apakah kunjungan ANC merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022?
4. Apakah pemeriksaan laboratorium merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022?
5. Apakah kehamilan ganda merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui besar risiko paritas terhadap kejadian komplikasi persalinan Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
2. Untuk mengetahui besar risiko jarak kehamilan terhadap kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
3. Untuk mengetahui besar risiko kunjungan ANC terhadap kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
4. Untuk mengetahui besar risiko pemeriksaan laboratorium terhadap kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
5. Untuk mengetahui besar risiko kehamilan ganda terhadap kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi khususnya pada bidang kesehatan mengenai faktor yang berhubungan dengan kejadian komplikasi persalinan serta diharapkan dapat dijadikan acuan ataupun referensi untuk penelitian selanjutnya.

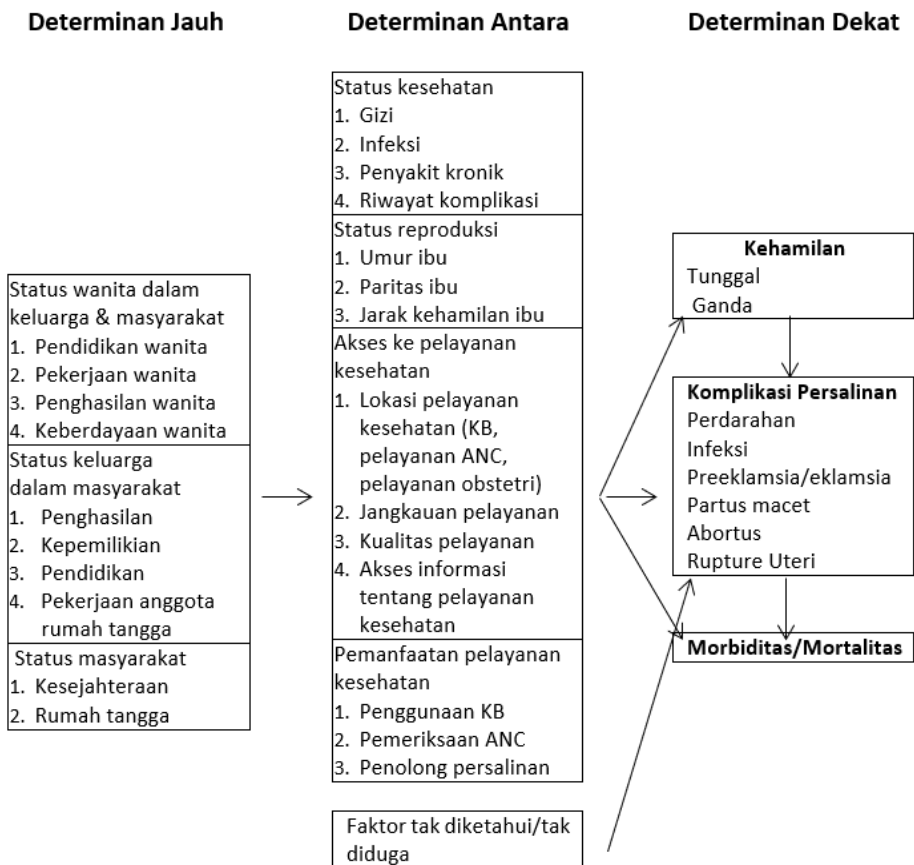
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi

Untuk hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terhadap instansi khususnya untuk menangani masalah komplikasi persalinan dan dapat menjadi salah satu analisis lanjutan serta evaluasi dari kualitas data yang ada.

1.4.3 Manfaat Praktis

Penelitian ini merupakan pengalaman bagi peneliti untuk dapat menambah wawasan mengenai faktor risiko komplikasi persalinan dan mengaplikasikan ilmu kesehatan masyarakat yang telah diperoleh.

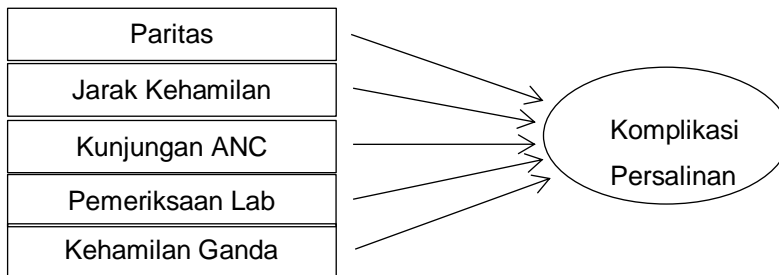
1.5 Kerangka Teori



Sumber: Modifikasi Kerangka Teori Determinan Morbiditas dan Mortalitas Ibu Menurut McCarthy dan Maine (1992) dalam Depked (2007), Abidaturrosyidah (2018), Julianti (2021)

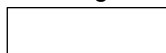
Gambar 1.1 Kerangka Teori

1.6 Kerangka Konsep

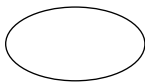


Gambar 1.2 Kerangka Konsep Penelitian

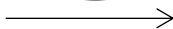
Keterangan:



: Variabel independen



: Variabel dependen



: Arah hubungan

1.7 Hipotesis Penelitian

1.7.1 Hipotesis Null (H_0)

1. Paritas bukan merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
2. Jarak kehamilan bukan merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
3. Kunjungan *antenatal care* bukan merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
4. Pemeriksaan laboratorium bukan merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
5. Kehamilan ganda bukan merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.

1.7.2 Hipotesis Alternatif (H_a)

1. Paritas merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
2. Jarak kehamilan merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
3. Kunjungan *antenatal care* merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
4. Pemeriksaan laboratorium merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.
5. Kehamilan ganda merupakan faktor risiko kejadian komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.

1.8 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Pengukuran
1.	Komplikasi Persalinan	Komplikasi persalinan merupakan persalinan yang disertai dengan salah satu atau lebih tanda adanya kelainan obstetri yang meliputi perdarahan, preeklamsi/eklamsi, infeksi, KPD, partus lama dan abortus	Data sekunder dari format pengumpulan data	<p>Persalinan dengan komplikasi (Kasus): Apabila ibu mengalami satu atau lebih komplikasi selama proses persalinan.</p> <p>Persalinan tanpa komplikasi (Kontrol): Apabila ibu tidak mengalami komplikasi yang mengganggu selama proses persalinan</p>	Nominal
2.	Paritas	Paritas merupakan jumlah kelahiran yang dialami ibu, baik lahir hidup maupun lahir mati	Data sekunder dari format pengumpulan data	<p>Risiko rendah: Apabila paritas ibu 2–3 kali.</p> <p>Risiko tinggi: Apabila paritas ibu 1 atau >3 kali.</p>	Ordinal
3.	Jarak Kehamilan	Jarak kehamilan adalah interval persalinan sebelumnya dengan awal kehamilan terakhir	Data sekunder dari format pengumpulan data	<p>Risiko rendah: Apabila jarak kehamilan ibu 2–3 tahun.</p> <p>Risiko tinggi: Apabila jarak kehamilan ibu <2 atau >3 tahun.</p>	Ordinal

4.	Kunjungan ANC	Kunjungan <i>antenatal care</i> merupakan jumlah pemeriksaan kehamilan yang pernah dilakukan oleh ibu di tenaga kesehatan sesuai dengan standar pelayanan yang telah ditetapkan	Data sekunder dari format pengumpulan data	<p>Risiko rendah: Apabila ibu melakukan kunjungan ANC ≥ 6 kali dan sesuai dengan trimesternya.</p> <p>Risiko tinggi: Apabila ibu melakukan kunjungan ANC < 6 kali atau tidak sesuai dengan trimesternya.</p>	Ordinal
5.	Pemeriksaan Laboratorium	Kelengkapan pemeriksaan lab merupakan serangkaian tes yang dilakukan selama kehamilan mendeteksi potensi masalah kesehatan dan memastikan kehamilan dapat berjalan baik sampai proses persalinan berupa Hemoglobin (Hb), Protein urin, Glukosa urin, HIV, Sifilis dan Hepatitis B (HBsAg).	Data sekunder dari format pengumpulan data	<p>Risiko rendah: Apabila pemeriksaan pada K1 (trimester I) ibu lengkap</p> <p>Risiko tinggi: Apabila ada satu atau lebih pemeriksaan K1 (trimester I) ibu yang tidak lengkap</p>	Ordinal
6.	Kehamilan Ganda	Kehamilan ganda atau kehamilan kembar merupakan kehamilan dengan dua janin yang dikandung oleh ibu pada saat hamil	Data sekunder dari format pengumpulan data	<p>Risiko rendah: Apabila ibu hanya mengandung satu janin</p> <p>Risiko tinggi: Apabila ibu mengandung dua janin</p>	Ordinal

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat observasional analitik yaitu penelitian yang dilakukan tanpa adanya intervensi terhadap subyek yang diteliti dan menjelaskan suatu keadaan yang terjadi dengan mengumpulkan data. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *case control study* yaitu penelitian yang menggunakan pendekatan retrospektif, dimana peneliti mengidentifikasi variabel akibat/*dependent* (komplikasi persalinan) terlebih dahulu, kemudian variabel sebab/*independent* (paritas, jarak kehamilan, kunjungan *antenatal care*, pemeriksaan laboratorium dan kehamilan ganda) diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu. Kemudian membandingkannya dengan pada kelompok kasus dan kelompok kontrol. Data dari tiap variabel diperoleh dari Laporan Bulanan 3 Ibu (LB3 Ibu), Register Kohort, Kartu Ibu di setiap Puskesmas yang terpilih menjadi sampel penelitian.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di tiga Kecamatan yaitu Kecamatan Ujung Tanah, Kecamatan Tallo dan Kecamatan Bontoala dengan total tujuh Puskesmas yang didapatkan melalui metode *cluster random sampling* dan telah mencukupi total minimum sampel, meliputi Puskesmas Pattingalloang, Puskesmas Tabaringan, Puskesmas Jumpandang Baru, Puskesmas Rappokalling, Puskesmas Kaluku Bodoa, Puskesmas Layang dan Puskesmas Malimongan Baru pada bulan Maret–Juni 2024.

2.3 Populasi dan Sampel

2.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin di Puskesmas Kota Makassar tahun 2022 sebanyak 26.707 berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Makassar Tahun 2023.

1. Populasi Kasus

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin dengan komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar tahun 2022 sebanyak 947 orang.

2. Populasi Kontrol

Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin tanpa komplikasi persalinan di Puskesmas Kota Makassar tahun 2022 sebanyak 25.760 orang.

2.3.2 Sampel

Sampel penelitian ini adalah sebagian anggota populasi kasus dan kontrol yang terpilih sesuai dengan metode pemilihan sampel.

2.3.3 Penentuan Besar Sampel

Besar sampel pada penelitian ini dengan menggunakan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

$n_1 = n_2 = n$ = Perkiraan besar sampel minimal

$Z\alpha$ = Tingkat kepercayaan (95% = 1,96)

$Z\beta$ = Kekuatan penelitian (80% = 0,84)

P_1 = Proporsi paparan pada kelompok kasus = 0,288

P_2 = Proporsi paparan pada kelompok kontrol = 0,144

(Arisandi et al., 2016)

$$P = \frac{1}{2}(P_1 + P_2) = \frac{0,288 + 0,144}{2} = 0,216$$

$$Q_1 = 1 - P_1 = 1 - 0,288 = 0,712$$

$$Q_2 = 1 - P_2 = 1 - 0,144 = 0,856$$

$$Q = \frac{1}{2}(Q_1 + Q_2) = \frac{0,712 + 0,856}{2} = 0,784$$

Berdasarkan rumus diatas, maka besar sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{(1,96\sqrt{2 \cdot 0,216 \cdot 0,784} + 0,84\sqrt{0,288 \cdot 0,712 + 0,144 \cdot 0,856})^2}{(0,288 - 0,144)^2}$$

$$n = \frac{(1,96 \cdot 0,582 + 0,84 \cdot 0,573)^2}{0,020}$$

$$n = \frac{(1,140 + 0,481)^2}{0,020}$$

$$n = \frac{2,628}{0,020} = 131,4$$

Berdasarkan perhitungan besar sampel tersebut, didapatkan jumlah keseluruhan sampel yaitu 262 dan dipilih kelompok kasus dan kontrol dengan perbandingan 1:1 yaitu sebanyak 131 untuk setiap kelompok. Pemilihan sampel berdasarkan pada kriteria sebagai berikut:

1. Sampel Kasus

a. Kriteria Inklusi

Ibu bersalin dengan komplikasi dan memiliki kelengkapan data tercatat di LB3 Ibu, register kohort ibu dan kartu ibu di Puskesmas Kota Makassar tahun 2022.

b. Kriteria Eksklusi

Ibu bersalin dengan komplikasi yang tidak berhubungan dengan persalinan, seperti kecelakaan.

2. Sampel Kontrol

a. Kriteria Inklusi

Ibu bersalin tanpa komplikasi dan memiliki kelengkapan data tercatat di LB3 Ibu, register kohort ibu dan kartu ibu di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2022.

2.3.4 Teknik Penarikan Data

Teknik penarikan data yang akan digunakan pada kelompok kasus dan kontrol adalah *proportional cluster random* sampling yaitu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menetapkan dan membagi seluruh populasi menjadi kelompok atau klaster berdasarkan beberapa aspek atau ruang tertentu. Dalam penelitian ini dibagi berdasarkan Kecamatan.
2. Dilakukan random terhadap kelompok atau klaster dari 15 Kecamatan di Kota Makassar.
3. Setelah melakukan random (*simple random sampling*) terpilih tiga Kecamatan (Ujung Tanah, Tallo dan Bontoala), dari Kecamatan yang terpilih, digunakan rumus proporsi berdasarkan populasi kelompok kasus untuk mengetahui proporsi sampel per Kecamatan.

Tabel 2.1 Proporsi Sampel Kecamatan Berdasarkan Kasus

No	Kecamatan	Populasi	Sampel
1	Ujung Tanah	21	$\frac{21}{150} \times 131 \equiv 18$
2	Tallo	84	$\frac{84}{150} \times 131 \equiv 74$
3	Bontoala	45	$\frac{45}{150} \times 131 \equiv 39$
Jumlah		150	131

4. Setelah sampel pada setiap Kecamatan diketahui, dilakukan kembali rumus proporsi untuk mengetahui proporsi sampel per Puskesmas.

Tabel 2.2 Proporsi Sampel Puskesmas Berdasarkan Kasus

No	Kecamatan	Populasi	Sampel
1	Ujung Tanah	Pattingalloang	$\frac{10}{21} \times 18 \equiv 9$
		Tabaringan	$\frac{11}{21} \times 18 \equiv 9$
		Jumpandang Baru	$\frac{31}{84} \times 74 \equiv 27$
2	Tallo	Rappokalling	$\frac{84}{14} \times 74 \equiv 12$
		Kaluku Bodoa	$\frac{39}{84} \times 74 \equiv 35$
3	Bontoala	Layang	$\frac{84}{34} \times 39 \equiv 29$
		Malimongan Baru	$\frac{45}{11} \times 39 \equiv 10$
Jumlah			131

5. Pengambilan anggota sampel dilakukan dengan skrining (usia ibu) serta metode *simple random sampling* pada kontrol dan *systematic random sampling* pada kasus dari LB3 Ibu, register kohort ibu dan kartu ibu di setiap Puskesmas yang terpilih sebagai sampel.

2.4 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan yakni data sekunder yang diperoleh dari LB3 Ibu, register kohort ibu dan kartu ibu di Puskesmas yang terpilih sebagai sampel dan sesuai dengan kebutuhan penelitian.

2.5 Pengolahan dan Analisis Data

2.5.1 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan menggunakan program pengolahan data pada aplikasi komputer dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pemeriksaan data (*editing*).

Editing yaitu pengecekan data yang telah terkumpul untuk menghindari kesalahan data yang tidak diperlukan. Peneliti melakukan penyaringan terhadap data dari sejumlah variabel penelitian dan dilakukan koreksi terhadap data tersebut.

2. Pengkodean variabel (*coding*)

Data yang telah melalui proses editing data, kemudian dilakukan pengkodean pada tiap variabel penelitian. Pemberian kode bertujuan untuk mengklasifikasi data yang diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian.

3. Pemasukan data ke dalam komputer (*entry data*).

Setelah melakukan *coding*, selanjutnya menginput data pada masing-masing variabel.

4. Pembersihan data (*cleaning*).

Setelah *entry data*, dilakukan *cleaning data* dengan cara analisis frekuensi untuk melihat ada tidaknya missing data pada tiap variabel. Data yang missing ditinjau kembali sehingga dapat dilakukan analisis.

2.5.2 Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi atau besarnya dari setiap variabel penelitian.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui besar risiko variabel independent terhadap variabel dependen dengan memperhitungkan uji Odds Ratio menggunakan tabel 2×2 sebagai berikut:

Paparan	Penyakit	Kasus (+)	Kontrol (-)	Total
	Faktor risiko (+)	a	b	a+b
Faktor risiko (-)	c	d	c+d	
Total	a+c	b+d	a+b+c+d	

Berdasarkan nilai Odds Ratio ditentukan dengan rumus $OR = a.d/b.c$ dengan Confidence Interval (CI) 95%. Hasil interpretasi nilai OR adalah sebagai berikut:

- a. Bila $OR > 1$, variabel independen merupakan faktor risiko terhadap komplikasi persalinan.
- b. Bila $OR = 1$, variabel independen bukan merupakan faktor risiko terhadap komplikasi persalinan.
- c. Bila $OR < 1$, variabel independen merupakan faktor protektif terhadap komplikasi persalinan.

Uji kemaknaan nilai OR, dilakukan langkah sebagai berikut:

- a. Penentuan nilai Confidence Interval (CI) = 95%.
- b. Penentuan Lower Limit (LL) dan Upper Limit (UL).
- c. Interpretasi kebermaknaan:
 - 1) Jika nilai LL dan UL berada di bawah nilai 1 (satu) atau berada di atas nilai 1 (satu), maka nilai OR yang diperoleh mempunyai pengaruh kebermaknaan.
 - 2) Jika nilai LL dan UL mencakup nilai 1 (satu), maka nilai OR yang diperoleh tidak mempunyai pengaruh kebermaknaan.

2.6 Penyajian Data

Data yang telah diolah dan dianalisis disajikan dalam tabel distribusi frekuensi dan tabel crosstabulasi dan disertai dengan narasi.