

DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, Nurul, Rahmi Sari Kasoema, Dan Ainal Mardiah. 2022. "Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil." *Jurnal Voice Of Midwifery* 12:8–23.
- Aminuddin, Sudarman, Y., & Syakib, M. (2020). *Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Setelah Diberikan Terapi Akupresur*. Jurnal Kesehatan Manarang, 6(1), 57–61.
- Ayunani, Miranda, Annisa Nurrachmawati, Dan Rahmi Susanti. 2020. "Faktor Ibu, Janin Dan Riwayat Penyakit Sebagai Risiko Preeklamsia Di Asia Dan Afrika: Suatu Meta-Analisis." *Jurnal Kesehatan Reproduksi* 10(2):127–39. Doi: 10.22435/Kespro.V10i2.2357.
- Darwin, M. et al. (2021) *Metode penelitian pendekatan kuantitatif*. Toman Sony. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Dinas Kesehatan Sumatera Utara. 2022. "Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2022." *Dinas Kesehatan Sumatera Utara* 2:1–466.
- Ekasari, Tutik & Mega Silvian Natalia. 2019. *Deteksi Dini Preeklamsia dengan Antenatal Care*. Sulawesi Selatan: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Gultom, Lusiana, dan Julietta Hutabarat. 2020. *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Hafid, Aslinda, Dan Hasrul Hasrul. 2021. "Hubungan Kejadian Pandemi Covid 19 Dengan Kecemasan Ibu Hamil Trimester Tiga." *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 6(2):151–55. Doi: 10.30651/Jkm.V6i2.8252.
- Hayati, Mardiyah, Baiq Nova Aprilia Azamti, Arista Kusuma Wardani, Dan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mataram. 2022. "Hubungan Riwayat Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Bersalin." *Research Of Service Administration Health And Sains Healthys* 3(2):2830–4772. Doi: 10.58258/Rehat.V3i1.
- Izza, Nurul, Erny Kusdiyah, Dan Citra Maharani. 2022. "Gambaran Karakteristik Dan Faktor Risiko Preeklamsia Di Puskesmas Kota Jambi Tahun 2017-2021." *Journal Of Medical Studies* 2(2):38–60.
- Kemenkes RI. 2021. *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Jakarta
- Kemenkes RI. 2023. *Kenali Tanda Bahaya Preeklamsia*. Yogyakarta.

- Khodijah, Dodoh, Dan Sarma Lumbanraja. 2021. “*Pengetahuan Bidan Tentang Preeklamsia Di Sumatera Utara Knowledge Of Midwives About Preeclampsia In North Sumatera.*” 1:16–21.
- Klungsoyr, K., Morken, N. H., Irgens, L., Vollset, S. E., & Skjærven, R. (2018). *Secular Trends In The Epidemiology Of Pre-Eclampsia Throughout 40 Years In Norway: Prevalence, Risk Factors And Perinatal Survival*. Paediatric And Perinatal Epidemiology, 26(3), 190–198.
- Manuaba, I. A. C. (2019). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: Egcc. Martaadisoebrata, D.,
- Maryunani, A. (2020). *Keterampilan Dasar Praktik Klinik Kebidanan*. Jakarta: Trans Info Media
- Norfitri, Raihana. 2022. “*Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Preeklamsi Pada Kehamilan : Literatur Review.*” (June):23–33.
- Nursal, Dien Gusta Anggraini, dkk. (2015). *Faktor Risiko Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2014*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas. 10(1).38-44
- POGI. 2016. “*Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Diagnosis Dan Tata Laksana Pre-Eklampsia.*”
- Pohan, Devi Juliana. 2021. “*Faktor Risiko Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan.*”
- Pusparini, Dyan Ayu, Dini Kurniawati, Dan Enggal Hadi Kurniyawan. 2021. “*Hubungan Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur Pada Ibu Preeklamsi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo-Jember.*” Pustaka Kesehatan 9(1):16. Doi: 10.19184/Pk.V9i1.16139.
- Rahmawati, Lili, Fiyona Ergira Amalia, Mutmainnah Kahar, Dan Ervina Tri Rahayu. 2022. “*Literature Review : Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Preeklamsia Pada Ibu Hamil.*” (2):122–32.
- Rahmelia Rauf, Harismayanti, Ani Retni. 2023. “*Analisis Faktor Resiko Terjadi Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tolangohula Kabupaten Gorontalo.*” Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi 1(2):46–58.
- Rakhmawati, Nur, dan Yunita Wulandari. 2021. “*Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Surakarta.*” Jurnal Kesehatan Madani Medika, Vol 12, No 01 12(01):59–67.

- Ramadona, Putri, Pradiva Dwi Lestari, dan Hazairin Effendi. 2022. “*Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2021.*” *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1) 22(1):626–30. doi: 10.33087/jiubj.v22i1.1929.
- Rismawati, Soekidjo Notoatmodjo, Dan Laila Ulfa. 2021. “*Faktor Risiko Terjadinya Preeklamsia Ibu Bersalin.*” *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan* 11(1):24–33. Doi: 10.52643/Jbik.V11i1.940.
- Ritonga, Ananda Putra Pratama, dan Ani Ariati. 2023. “*Hubungan Faktor Risiko Ibu Dengan Kejadian Preeklamsia Di Rsud Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2018-2020 Relationship Of Material Risk Factors With The Event Of Preeclampsia In Tapanuli Selatan Hospital 2018-2020.*” VI(I):106–12.
- Sandi, Eka Oktavia, Hamdiah Hamdiah, Ishak Kenre, Syahriani Syahriani, Dan Asmah Sukarta. 2023. “*Hubungan Kualitas Layanan Dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanasitolo Wajo.*” *Jurnal Kebidanan Malakbi* 4(1):59. Doi: 10.33490/B.V4i1.753.
- Santana, Danielly Scaranello., Fernanda Garandani Surita., & Jose Guilherme Cecatti. (2018). *Multiple Pregnancy: Epidemiology and Association with Maternal and Perinatal Morbidity*. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 40 (9), 554- 562
- Septiasih. (2018). *Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Rsud Wonosari Kabupaten Gunungkidul Tahun 2017*.
- Sitepu dkk, A. S. (2019). *Relation of risk factors, management, anda outcome of preeclampsia patients at Haji Adam Malik Hospital, Medan Indoensia 2014-2015*. *Bali Medical Journal*, 188-193.
- Sulistiyono, A. (2016). *Preeklamsia*. Surabaya: TIM Penakib.
- Tonasih, Dan Diyanah Kumalasary. 2020. “*Analisa Determinan Yang Berhubungan Dengan Preeklamsia Berat Pada Ibu Hamil.*” *Jurnal Smart Kebidanan* 7(1):41. Doi: 10.34310/Sjkb.V7i1.298.
- Transyah, C.H. 2018. *Hubungan umur dan paritas ibu bersalin dengan kejadian preeklamsia di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2016*. *Jurnal Human Care*, 3no 1 (e-ISSN:2528-66510)
- Wantania, John J. E. 2018. “*Recurrent Spontaneous Fetal Loss (Rsfl) Pada Sindrom Antifosfolipid.*” *Jurnal Biomedik (Jbm)* 8(2). Doi: 10.35790/Jbm.8.2.2016.12696.
- WHO. 2016. “*WHO Recommendations On Antenatal Care For A Positive Pregnancy Experience.*

L

A

M

P

I

R

A

N



**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan**

Jalan Jamin Ginting KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : PP.08.02/F.XXII.10/ 1531 /2024

22 Maret 2024

Perihal : Izin Penelitian

Yang terhormat,
Kepala RSU Sinar Husni Kabupaten Deli Serdang
di-
Tempat

Sehubungan dengan Kurikulum Nasional Penyelenggaraan Prodi Sarjana Terapan
Kebidanan bagi mahasiswa semester akhir dituntut untuk melakukan penelitian.
Sehubungan dengan hal tersebut maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu
untuk memberikan izin penelitian kepada :

Nama : Mita Maharani
NIM : P07524420069
Judul Penelitian : Faktor Risiko Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSU Sinar
Husni Kabupaten Deli Serdang

Demikian Surat permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama
yang baik diucapkan terimakasih.

Jurusan Kebidanan



Arihta.br. Sembiring, SST, M.Kes
NIP. 197002131998032001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://ite.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 2 Ethical Clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No: 01.25 772 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : MITA MAHARANI
Principal In Investigator

Nama Institusi : Prodi D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan Judul :
Title

**"FAKTOR RISIKO PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSU SINAR HUSNI KABUPATEN DELI
SERDANG"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, Yaitu 1)Nilai Sosial, 2)Nilai ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 5)Bujukan/Eksploitasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values , 2)Scientific Values , 3)Equitable Assessment and Benefits, 4)Risks, 5)Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7)Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 8 Mei 2024 sampai 8 Mei 2025

This declaration of ethics applies during the period 8 May 2024 until 8 May 2025

Medan, 8 May 2024
Ketua/chairperson



Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian

		RUMAH SAKIT UMUM SINAR HUSNI <i>Kesembuhan Anda adalah Fokus Utama Kami</i>						
Helvetia, 26 April 2024								
No	: Q. 141/02/RSUSH/IV/2024	Kepada Yth;						
Sifat	: BIASA	Dekan Fakultas Kebidanan Poltekes Medan						
Lamp.	:-							
Hal	: Izin Permohonan Penelitian	Di -						
		Tempat						
<i>Dengan Hormat,</i> Berdasarkan surat permohonan Nomor : PP.08.02/F.XXII.10/1531/2024 perihal Permohonan Izin Penelitian yang telah disampaikan, maka dengan ini diberitahukan bahwa permohonan tersebut diterima dan mahasiswa/i tersebut dapat melakukan Izin penelitian di RSU Sinar Husni. Adapun nama mahasiswa/i tersebut adalah : <table border="0"><tr><td>Nama</td><td>: Mita Maharani</td></tr><tr><td>NIM</td><td>: P07524420069</td></tr><tr><td>Judul Penelitian</td><td>: "Faktor Risiko Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RSU Sinar Husni Kabupaten Deli Serdang"</td></tr></table> Diharapkan mahasiswa/i yang melakukan Izin penelitian tersebut dapat mengikuti peraturan yang berlaku di RSU Sinar Husni. Demikian surat ini disampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih. Direktur RSU Sinar Husni ;  dr. H. Hery Jonan, MKM cc. Arsip <i>Your Recovery is Our Concern</i> Kesembuhan Anda adalah Fokus Utama Kami Jl. Veteran/ Utama Psr. V Helvetia, 20373, Deli Serdang, Sumatera Utara Tlp. 061 - 8463432 Fax. 061 - 42084649 Email : sinarhusnihospital@gmail.com			Nama	: Mita Maharani	NIM	: P07524420069	Judul Penelitian	: "Faktor Risiko Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RSU Sinar Husni Kabupaten Deli Serdang"
Nama	: Mita Maharani							
NIM	: P07524420069							
Judul Penelitian	: "Faktor Risiko Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RSU Sinar Husni Kabupaten Deli Serdang"							

Lampiran 4 Tabulasi Data

No Responden	Kejadian Preeklamsia	Usia Ibu	Paritas	Riwayat PE /Eklampsia	Riwayat Hipertensi Kronik	Mola-hidatidosa	Kelengkapan ANC
1	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
2	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
3	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
4	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Tidak	Ya	Tidak	>8 kali
5	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Tidak	Ya	Tidak	>8 kali
6	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
7	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
8	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Ya	Tidak	>8 kali
9	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
10	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
11	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
12	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
13	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Ya	Tidak	<8 kali
14	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
15	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
16	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
17	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
18	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
19	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Ya	<8 kali
20	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Tidak	Tidak	<8 kali

No Responden	Kejadian Preeklamsia	Usia Ibu	Paritas	Riwayat PE /Eklampsia	Riwayat Hipertensi Kronik	Mola-hidatidosa	Kelengkapan ANC
21	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
22	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Ya	Tidak	Tidak	>8 kali
23	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Tidak	Ya	Tidak	<8 kali
24	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
25	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
26	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
27	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
28	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
29	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
30	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	>8 kali
31	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
32	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
33	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
34	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
35	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
36	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Tidak	Tidak	>8 kali
37	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Tidak	Tidak	<8 kali
38	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Tidak	Ya	Tidak	>8 kali
39	PEB ($\geq 160/100$ mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Ya	Tidak	Tidak	>8 kali
40	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Tidak	Ya	Tidak	>8 kali
41	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
42	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali

No Responden	Kejadian Preeklamsia	Usia Ibu	Paritas	Riwayat PE /Eklampsia	Riwayat Hipertensi Kronik	Mola-hidatidosa	Kelengkapan ANC
43	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
44	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Ya	Tidak	Tidak	>8 kali
45	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	>8 kali
46	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
47	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	>8 kali
48	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
49	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	>8 kali
50	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Tidak	Ya	Tidak	<8 kali
51	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
52	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Tidak	Ya	Tidak	<8 kali
53	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Tidak	Ya	Tidak	>8 kali
54	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
55	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
56	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
57	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
58	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Ya	Tidak	Tidak	<8 kali
59	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
60	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Tidak	Ya	Tidak	>8 kali
61	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	>8 kali
62	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	>8 kali
63	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
64	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali

No Responden	Kejadian Preeklamsia	Usia Ibu	Paritas	Riwayat PE /Eklampsia	Riwayat Hipertensi Kronik	Mola-hidatidosa	Kelengkapan ANC
65	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
66	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	>8 kali
67	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Ya	Ya	Tidak	>8 kali
68	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	>8 kali
69	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Tidak	Tidak	<8 kali
70	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Tidak	Tidak	<8 kali
71	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
72	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	>8 kali
73	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
74	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
75	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Ya	Tidak	Tidak	>8 kali
76	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
77	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Tidak	Ya	Tidak	>8 kali
78	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
79	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Ya	Tidak	<8 kali
80	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
81	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Ya	Tidak	Tidak	>8 kali
82	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
83	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Multipara	Tidak	Ya	Tidak	<8 kali
84	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
85	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali
86	PEB ($\geq$ 160/100 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Multipara	Ya	Ya	Tidak	<8 kali

No Responden	Kejadian Preeklamsia	Usia Ibu	Paritas	Riwayat PE /Eklampsia	Riwayat Hipertensi Kronik	Mola-hidatidosa	Kelengkapan ANC
87	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali
88	PER (>140/90 - 150/90 mmHg)	Tidak berisiko (20-35 tahun)	Primipara	Tidak	Tidak	Tidak	<8 kali

Lampiran 5 Dokumentasi





KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting KM.13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos:20136
 Telepon :061-8368633 – Fax :061-8368644
 Webside :www.poltekkes-medan.ac.id email :poltekkes-medan@yahoo.com



KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Mita Maharani
 NIM : P07524420069
 Judul Skripsi : Faktor Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di RSU
 Sinar Husni, Kabupaten Deli Serdang
 Pembimbing Utama : Dodoh Khodijah, SST, MPH
 Pembimbing Pendamping : Dr.Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes

No	Tanggal	Uraian Kegiatan Bimbingan	Hasil	Paraf
1	09/08/2023	Pengajuan judul	Acc	 Dodoh Khodijah, SST, MPH
2	09/08/2024	Pengajuan judul	Acc	 Dr.Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes
3	03/11/2023	Bab I, II dan III	Perbaikan	 Dodoh Khodijah, SST, MPH
4	13/11/2023	Bab I,II dan III	Perbaikan	 Dodoh Khodijah, SST, MPH

No	Tanggal	Uraian Kegiatan Bimbingan	Hasil	Paraf
5	29/11/2023	Bab I, II dan III	Acc	 Dodoh Khodijah, SST, MPH
6	04/12/2023	Bab I, II dan III	Perbaikan tulisan	 Dr.Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes
7	05/12/2023	Bab I, II dan III	Acc	 Dr.Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes
8	05/12/2023	Proposal Acc	Acc untuk ujian proposal	 Dr.Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes
9	14/12/2023	Proposal Acc	Acc untuk ujian proposal	 Dodoh Khodijah, SST, MPH

No	Tanggal	Uraian Kegiatan Bimbingan	Hasil	Paraf
10	18/03/2024	Bimbingan revisian proposal dengan penguji	Perbaikan	 Dr.Samsider Sitorus,SST,M.Kes
11	19/03/2024	Revisi proposal dengan penguji	Acc	 Dr.Samsider Sitorus,SST,M.Kes
12	19/03/2024	Acc revisi proposal dengan penguji	Lanjutkan penelitian	 Dr.Samsider Sitorus,SST,M.Kes
13	19/03/2024	Revisi proposal	Acc	 Dodoh Khodijah, SST, MPH
14	19/03/2024	Acc penelitian	Acc untuk peneliti	 Dodoh Khodijah, SST, MPH
15	19/03/2024	Acc penelitian	Acc untuk penelitian	 Dr.Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes
16	16/05/2024	Bab IV dan IV	Perbaikan	 Dodoh Khodijah, SST, MPH

No	Tanggal	Uraian Kegiatan Bimbingan	Hasil	Paraf
17	17/05/2024	Bab IV dan V	Perbaikan	 Dodoh Khodijah, SST, MPH
18	17/05/2024	Bab IV dan V	Acc Ujian seminar hasil	 Dodoh Khodijah, SST, MPH
19	17/04/2024	Bab IV dan V	Acc Ujian seminar hasil	 Dr. Rismahara Lubis, SSiT, M.Kes
20	13/06/2024	Konsul revisi skripsi dengan penguji	Perbaikan Penulisan	 Dr. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
21	14/06/2024	Konsul revisi skripsi dengan penguji	Perbaikan Penulisan	 Dr. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
22	19/06/2024	Konsul revisi skripsi dengan penguji	Acc	 Dr. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
23	19/06/2024	Konsul revisi skripsi Dan Abstrak	Perbaikan	 Dodoh Khodijah, SST, MPH

No	Tanggal	Uraian Kegiatan Bimbingan	Hasil	Paraf
24	21/06/2024	Konsul revisi skripsi Dan Abstrak	Acc	 Dodoh Khodijah, SST, MPH
25	24/06/2024	Konsul revisi skripsi	Perbaikan penulisan	 Dr.Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes
26	25/06/2024	Konsul revisi skripsi	Acc	 Dr.Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes

Mengetahui

Pembimbing Utama



Dodoh Khodijah, SST, MPH
NIP. 197704062002122003

Pembimbing Pendamping



Dr.Rismahara Lubis, SSiT, M.Kes
NIP. 197307271993032001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. DAFTAR PRIBADI

Nama : Mita Maharani
Tempat/Tanggal Lahir : Paluh Manan, 10 Juli 2002
Alamat : Dusun III, Desa Paluh Manan,
Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli
Serdang
Kewarganegaraan : Indonesia
Status : Belum Menikah
Agama : Islam
Nama Orang Tua
Ayah : Hairuddin, S.Ag
Ibu : Masitah
Anak ke : 3 dari 3 bersaudara
No. HP : 081377093438/082283987900
Email : mytamaharani826@gmail.com

B. PENDIDIKAN FORMAL

No	Nama Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Keluar
1	TK RA Ittihadiyah Paluh Manan	2007	2008
2	SD Negeri 104194 Paluh Manan	2008	2014
3	MTs YPI Ar-Rahman Kota Datar	2014	2017
4	SMA Swasta Melati Tandam Hilir II	2017	2020
5	Kemenkes Poltekkes Medan Jurusan Sarjana Terapan Kebidanan	2020	2024

Lampiran 8 Hasil Turnitin

ORIGINALITY REPORT			
14%	13%	7%	8%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	2%	
2	repository.uinsu.ac.id Internet Source	2%	
3	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	1%	
4	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%	
5	download.garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	1%	
6	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet Source	1%	
7	repository.unmuhjember.ac.id Internet Source	<1%	
8	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	<1%	
9	jurnal.borneo.ac.id Internet Source	<1%	

FAKTOR RISIKO PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL

Mita Maharani¹, Dodoh Khodijah²

Kemenkes Poltekkes Medan

Jl. Jamin Ginting Km.13,5 Kelurahan Laucih, Medan Tuntungan, Sumatera Utara

Email: ¹mytamaharani826@gmail.com, ²dodohkhodijah77@gmail.com

ABSTRAK

Kematian ibu akibat preeklamsia di Sumatera Utara tahun 2022 berkisar 40%. Prevalensi ibu hamil yang mengalami preeklamsia di Rumah Sakit Umum Sinar Husni Kabupaten Deli Serdang tahun 2023 berkisar 37%. Faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya preeklamsia yaitu usia, paritas, preeklamsia sebelumnya, riwayat keluarga preeklamsia, kehamilan kembar, diabetes, hipertensi kronis, penyakit autoimun, jarak kehamilan, pola makan serta faktor lainnya. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor risiko preeklamsia pada ibu hamil di RSU Sinar Husni, Kabupaten Deli Serdang. Desain yang digunakan dalam penelitian ini analitik observasional metode *Retrospektif*. Total populasi sebanyak 88 ibu hamil yang mengalami preeklamsia. Data penelitian menggunakan data sekunder dengan pengambilan data rekam medik. Data dianalisa dengan uji *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan faktor risiko preeklamsia adalah usia ibu ($p=0.047$), paritas ($p=0.451$), molahidatidosa ($p=0.183$), riwayat preeklamsia/eklampsia ($p=0.004$), riwayat hipertensi kronik ($p=0.001$) dan kelengkapan *Antenatal Care* ($p=0.027$). Terdapat hubungan antara faktor risiko usia ibu, riwayat preeklamsia/eklampsia, riwayat hipertensi kronik, kelengkapan ANC terhadap preeklamsia pada ibu hamil sedangkan paritas, molahidatidosa tidak berhubungan terhadap preeklamsia pada ibu hamil di RSU Sinar Husni, Kabupaten Deli Serdang. Petugas kesehatan diharapkan dapat melakukan skrining faktor risiko preeklamsia dan melakukan edukasi tentang preeklamsia kepada ibu hamil yang mempunyai risiko preeklamsia.

Kata kunci: faktor risiko; preeklamsia; ibu hamil

RISK FACTORS FOR PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN

Mita Maharani¹, Dodoh Khodijah²

Kemenkes Poltekkes Medan

Jl. Jamin Ginting Km.13,5 Kelurahan Laucih, Medan Tuntungan, Sumatera Utara

Email: ¹mytamaharani826@gmail.com , ²dodohkhodijah77@gmail.com

ABSTRACT

Maternal deaths due to preeclampsia in North Sumatra in 2022 will be around 40%. The prevalence of pregnant women experiencing preeclampsia at the Sinar Husni General Hospital, Deli Serdang Regency in 2023 is around 37%. Risk factors that influence the occurrence of preeclampsia are age, parity, previous preeclampsia, family history of preeclampsia, multiple pregnancies, diabetes, chronic hypertension, autoimmune diseases, pregnancy spacing, diet and other factors. The aim of the research was to determine the risk factors for preeclampsia in pregnant women at the Sinar Husni General Hospital, Deli Serdang Regency. The design used in this research is analytical observational with a retrospective method. The total population was 88 pregnant women who experienced preeclampsia. Research data uses secondary data by taking medical record data. Data analysis using Chi-square test. The results showed that risk factors for preeclampsia were maternal age ($p=0.047$), parity ($p=0.451$), hydatidiform mole ($p=0.183$), history of preeclampsia/eclampsia ($p=0.004$), history of chronic hypertension ($p=0.001$) and complete Antenatal Care ($p=0.027$). There is a relationship between the risk factors of maternal age, history of preeclampsia/eclampsia, history of chronic hypertension, completeness of ANC and preeclampsia in pregnant women, while parity, hydatidiform mole are not associated with preeclampsia in pregnant women at Sinar Husni General Hospital, Deli Serdang Regency. Health workers are expected to be able to screen for the risk of preeclampsia and provide education about preeclampsia to pregnant women who are at risk of preeclampsia.

keywords: risk factors, preeclampsia, pregnant women

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kematian ibu merupakan peristiwa kompleks yang disebabkan oleh berbagai sebab, seperti perdarahan, preeklampsia /eklamsia, serta infeksi atau penyakit yang diderita ibu sebelum/selama kehamilan), sehingga dapat memperburuk kehamilan ⁽¹⁾.

Preeklampsia merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang menjadi sorotan dunia. Preeklampsia adalah peningkatan tekanan darah pada ibu hamil yang sebelumnya memiliki tekanan darah normal setelah usia kehamilan 20 minggu. Preeklampsia mempengaruhi 5-7% kehamilan dan menyebabkan lebih dari 70.000 kematian ibu dan 500.000 kematian janin setiap tahunnya. Penyakit ini juga merupakan penyebab utama kematian ibu, kesakitan ibu yang parah, perawatan intensif ibu, operasi caesar dan kelahiran premature ⁽²⁾.

Menurut *World Health Organization* (WHO) Angka Kematian Ibu (AKI) masih sangat tinggi, sekitar 810 wanita meninggal diseluruh dunia akibat komplikasi terkait kehamilan atau persalinan, dan sekitar 295.000 wanita meninggal selama 462/100.000 kelahiran hidup angka kematian ibu di negara berkembang. Sedangkan angka kematian ibu dan angka kematian bayi di negara maju sebesar 11/100.000 kelahiran hidup. Tingginya disebabkan oleh beberapa faktor, seperti perdarahan hebat, infeksi, komplikasi dari persalinan, aborsi tidak aman dan salah satunya adalah preeklampsia dan eklamsia ⁽³⁾.

Prevalensi perdarahan mencapai 38,24% (111,2 per 100.000 kelahiran hidup), preeklampsia berat 26,47% (76,97 per 100.000 kelahiran hidup), akibat penyakit bawaan 19,4% (56,44 per 100.000 kelahiran hidup), dan infeksi 5,88%. AKI mencapai 305 per 100.000 kelahiran (17,09 per 100.000 kelahiran hidup) (Cherry dalam N.Amalina, 2022). Menurut Septiasih (2017) kematian ibu di Indonesia masih didominasi oleh tiga penyebab : perdarahan, hipertensi dalam

kehamilan (HDK), dan infeksi. Perdarahan dan infeksi cenderung mengalami penurunan, tetapi HDK (preeklampsia dan eklamsia) proporsinya semakin meningkat ⁽³⁾.

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia 2020, prevalensi hipertensi pada kehamilan semakin meningkat berkisar 30% kematian ibu disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan yang merupakan peringkat kedua tertinggi penyebab kematian ibu setelah perdarahan. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia 2021, sebagian besar kematian ibu pada tahun 2021 terkait hipertensi dalam kehamilan sebanyak 1.077 kasus ⁽⁴⁾.

Di Sumatera Utara 2022, AKI akibat hipertensi/preeklampsia sebanyak 53 orang, kematian ibu tertinggi di Kabupaten Deli serdang sebanyak 16 orang yang disebabkan oleh perdarahan 6 kasus, hipertensi dalam kehamilan 4 kasus dan akibat lainnya sebanyak 5 kasus ⁽⁵⁾.

Preeklampsia tidak hanya berdampak pada kehamilan dan persalinan seorang wanita, namun juga menyebabkan masalah pasca melahirkan berupa disfungsi endotel di berbagai organ, seperti risiko penyakit kardiovaskular dan metabolik serta komplikasi lainnya. Dampak jangka panjang juga dapat terjadi pada bayi dari ibu dengan preeklampsia, seperti berat badan lahir rendah atau terhambatnya pertumbuhan janin akibat kelahiran prematur sehingga meningkatkan angka kesakitan dan kematian perinatal ⁽¹⁾.

Penyebab preeklampsia belum diketahui secara pasti. Teori yang populer menyebutkan bahwa preeklampsia disebabkan oleh iskemia plasenta, namun teori ini tidak dapat menjelaskan segala hal tentang penyakit tersebut. Ada banyak faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya preeklampsia, seperti usia, paritas, preeklampsia sebelumnya, riwayat keluarga preeklampsia, kehamilan kembar, kondisi kesehatan sebelumnya seperti diabetes, hipertensi kronis, penyakit autoimun, jarak kehamilan, pola makan serta faktor lainnya ⁽⁶⁾.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan di Norwegia 1967-2008, risiko preeklampsia pada kehamilan pertama

meningkat dari 2,9% pada dekade pertama menjadi 5,3% pada dekade terakhir pada wanita termuda (<20 tahun), namun tidak ada perubahan signifikan dari 6,6% hingga 6,8% di antara wanita berusia >35 tahun ⁽⁷⁾.

Hasil penelitian (Nursal et al, 2015), faktor risiko yang mempengaruhi kejadian preeklampsia pada ibu hamil adalah usia 55,9%, multigravida 70,6%, riwayat hipertensi 41,2% dan diabetes 2,9%.

Berdasarkan hasil penelitian Sitepu dkk, 2019 di Rumah Sakit Adam Malik menunjukkan faktor kejadian preeklampsia pada usia yang berisiko (< 20 tahun dan > 35 tahun) 37,9%, status gravida (primigravida 41,4% dan multigravida 37,9%), dan status paritas (nullipara 43,7%; multipara 34,5%; primipara 21,8%) ⁽⁸⁾.

Peran bidan sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 28 tahun 2017 tentang izin dan penyelenggaraan praktik bidan pada pasal 19 disebutkan bahwa peran bidan memiliki wewenang dalam pelayanan kesehatan ibu salah satunya adalah penanganan kegawatdaruratan, dilanjutkan dengan rujukan dan penyuluhan serta konseling. Bidan juga mempunyai peran dalam masalah ini yaitu memberikan penyuluhan tentang tanda bahaya kehamilan serta mampu melakukan deteksi dini preeklampsia pada ibu hamil. Kegiatan *antenatal care* merupakan salah satu standar pelayanan kebidanan dengan melakukan pengukuran tekanan darah. Dalam pengelolaan dini hipertensi pada kehamilan, bidan menemukan secara dini setiap kenaikan tekanan darah pada kehamilan dan mengenali tanda serta gejala preeklampsia lainnya, serta mengambil tindakan yang tepat dan melakukan rujukan ⁽⁹⁾.

Berdasarkan survei awal di RSUD Sinar Husni terdapat sebanyak 88 kasus ibu hamil preeklampsia dengan komplikasi dan tanpa komplikasi yang bersumber dari instalasi rekam medik di RSUD Sinar Husni. RSUD Sinar Husni merupakan Rumah Sakit Pendidikan dan Pusat Rujukan Nasional di Kabupaten Deli Serdang.

Berdasarkan uraian masalah diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian

dengan judul "Faktor Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di RSUD Sinar Husni, Kabupaten Deli Serdang".

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui faktor risiko penyebab terjadinya preeklampsia pada ibu hamil di RSUD Sinar Husni, Kabupaten Deli Serdang.

Hipotesis

1. Ada hubungan faktor maternal yaitu usia ibu terhadap preeklampsia di RSUD Sinar Husni, Kabupaten Deli Serdang.
2. Ada hubungan faktor riwayat yaitu riwayat preeklampsia/eklampsia dan riwayat hipertensi kronik terhadap preeklampsia di RSUD Sinar Husni, Kabupaten Deli Serdang.
3. Ada hubungan faktor lingkungan yaitu kelengkapan ANC terhadap preeklampsia di RSUD Sinar Husni, Kabupaten Deli Serdang.

METODE

Penelitian ini menggunakan observasional analitik, dengan desain penelitian *retrospektif*. Jenis pengambilan data menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medik di ruangan VK. Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Sinar Husni, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara pada bulan April sampai Mei 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengalami preeklampsia di RSUD Sinar Husni tahun 2022 – 2023. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling* yaitu 88 responden.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Kemenkes Politeknik Kesehatan Medan No : 01.25 772/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUD Sinar Husni Kab. Deli Serdang

Kejadian Preeklampsia	Frekuensi	Persentase (%)
PER	56	63.6
PEB	32	36.4
Total	88	100.0

Berdasarkan Tabel 1 data yang didapatkan pada penelitian ini memperlihatkan bahwa ditinjau dari kejadian preeklampsia, dari 88 responden penelitian, mayoritas responden yang mengalami preeklampsia ringan (PER) yakni sebanyak 56 orang (63,6%), 32 orang (36,4%) yang mengalami preeklampsia berat (PEB).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Faktor Risiko pada Ibu Hamil di RSUD Sinar Husni Kab. Deli Serdang

No	Faktor Risiko	Frekuensi	Persentase
1	Usia Ibu		
	Berisiko	48	54.5
	Tidak Berisiko	40	45.5
2	Paritas		
	Primipara	32	36.4
	Multipara	56	63.6
3	Mola Hidatidosa		
	Ya	1	1.1
	Tidak	87	98.9
4	Riwayat Preeklampsia/ Eklamsia		
	Ya	54	61.4
	Tidak	34	38.6
5	Riwayat Hipertensi Kronik		
	Ya	57	68.4
	Tidak	31	35.2
6	Kelengkapan ANC		
	<8 kali	54	38.6
	>8 kali	34	61.4
	Total	88	100.0

Berdasarkan Tabel 2 memperlihatkan bahwa dari seluruh faktor risiko preeklampsia, yang terdapat di RSUD Sinar Husni yaitu usia ibu yang berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) 48 orang (54,5%), paritas multipara 56 orang (63,6%), tidak mengalami molahidatidosa 87 orang (98,9%), memiliki riwayat preeklampsia/eklamsia 54 orang (61,4%), riwayat hipertensi kronik 57 orang (68,4%), melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC) <8 kali sebanyak 54 orang (61,4%).

Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan Usia Ibu, Paritas, Molahidatidosa, Riwayat Preeklampsia/Eklamsia, Riwayat Hipertensi Kronik, Kelengkapan ANC dengan Kejadian Preeklampsia Di RSUD Sinar Husni Kab. Deli Serdang

No	Faktor Risiko	Kejadian Preeklampsia				Total		P Value	Odd Ratio
		PER		PEB					
		n	%	n	%	n	%		
1	Usia Ibu Berisiko	35	72.9	13	27.1	48	100	0.047	2.436
	Tidak berisiko	21	52.5	19	47.5	40	100		
2	Paritas							0.451	1.424
	Primipara	22	68.8	10	31.3	32	100		
	Multipara	34	60.7	22	39.3	56	100		
3	Molahidatidosa							0.183	2.806
	Ya	0	0	1	100	1	100		
	Tidak	56	64.4	31	35.6	87	100		
4	Riwayat Preeklampsia/ Eklamsia							0.004	2.728
	Ya	28	51.9	26	48.1	54	100		
	Tidak	28	82.4	6	17.6	34	100		
5	Riwayat Hipertensi Kronik							0.001	3.807
	Ya	29	50.9	28	49.1	57	100		
	Tidak	27	87.1	4	12.9	31	100		
6	Kelengkapan ANC							0.027	1.049
	<8 Kali	34	63	20	37	54	100		
	>8 Kali	22	64.7	12	35.3	34	100		

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 48 responden dengan usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun), 35 orang (72,9%) mengalami preeklampsia ringan dan 13 orang (27,1%) mengalami preeklampsia berat. Hasil analisis data dengan *chi-square*

memperlihatkan bahwa usia ibu memiliki hubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia ($p = 0.047 < 0.05$). Nilai OR pada penelitian ini adalah 2.436 yakni *Odd Ratio* > 1 menunjukkan bahwa usia ibu yang berisiko 2 kali besar mengalami preeklampsia dibandingkan dengan usia ibu yang tidak berisiko.

Selanjutnya, dari 54 responden yang memiliki riwayat preeklampsia/eklampsia, 28 orang (51,9%) mengalami preeklampsia ringan dan 26 orang (48,1%) mengalami preeklampsia berat. Hasil analisis data dengan *chi-square* memperlihatkan bahwa riwayat preeklampsia/eklampsia memiliki hubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia ($p = 0.004 < 0.05$). Nilai OR pada penelitian ini adalah 2.728 yakni *Odd Ratio* > 1 menunjukkan bahwa ibu hamil yang memiliki riwayat preeklampsia berisiko 2 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat preeklampsia.

Selanjutnya, dari 57 responden yang memiliki riwayat hipertensi kronik, 28 orang (50,9%) mengalami preeklampsia ringan dan 28 orang (49,1%) mengalami preeklampsia berat. Hasil analisis data dengan *chi-square* memperlihatkan bahwa riwayat hipertensi kronik memiliki hubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia ($p = 0.001 < 0.05$). Nilai OR pada penelitian ini adalah 3.807 yakni *Odd Ratio* > 1 menunjukkan bahwa ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi kronik berisiko 3 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat hipertensi kronik.

Selanjutnya, dari 54 responden dengan kelengkapan ANC < 8 kali, 34 orang (63,0%) mengalami preeklampsia ringan dan 20 orang (37,0%) mengalami preeklampsia berat. Hasil analisis data dengan *chi-square* memperlihatkan bahwa kelengkapan ANC memiliki hubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia ($p = 0.027 < 0.05$). Nilai OR pada penelitian ini adalah 1.049 yakni *Odd Ratio* $= 1$ menunjukkan bahwa ibu hamil yang melakukan ANC < 8 kali tidak ada pengaruhnya terhadap kejadian preeklampsia.

PEMBAHASAN

Faktor Risiko Preeklampsia Berdasarkan Usia Ibu

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* dapat disimpulkan ada hubungan signifikan antara usia ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Nilai OR pada penelitian ini menunjukkan bahwa usia ibu yang berisiko 2 kali besar mengalami preeklampsia dibandingkan dengan usia ibu yang tidak berisiko di RSUD Sinar Husni.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Laila (2019) menjelaskan hasil penelitiannya dengan nilai $p = 0,01$ maknanya ada hubungan yang bermakna usia ibu dengan kejadian preeklampsia. Begitu juga dengan penelitian Juwahir (2020) yang menyebutkan usia sangat menentukan kesehatan ibu, ibu dikatakan berisiko tinggi apabila ibu hamil berusia < 20 tahun dan > 35 tahun. Cakupan yang mempunyai umur 20-35 tahun mayoritas melakukan pemeriksaan kehamilan sesuai dengan standar daripada yang berumur < 20 tahun atau > 35 tahun. Sama halnya dengan penelitian Dwi Anggoro (2020) yang berpendapat ibu hamil yang usianya yang terlalu muda atau terlalu tua sering mendapat penyulit kehamilan, nilai $p = 0,033$ maknanya ada hubungan yang signifikan usia ibu dengan kejadian preeklampsia⁽¹⁰⁾.

Menurut teori yang ada, usia ibu dikatakan berisiko tinggi apabila ibu hamil berada > 35 tahun karena fungsi organ reproduksi sudah mulai menurun. Pada umur terlalu muda (< 20 tahun) banyak yang mengalami preeklampsia karena uterusnya masih belum mampu untuk membawa janin dalam rahimnya serta fisik dan psikis yang belum siap dalam menghadapi kehamilan dan persalinan, sedangkan pada umur yang terlalu tua yaitu karena berkurangnya fungsi alat-alat reproduksi dan melemahnya atau berkurangnya efektifitas sebagai tempat implantasi pada umur mencapai > 35 tahun⁽¹⁰⁾.

Kesimpulannya, usia sangat mempengaruhi kehamilan maupun persalinan. Usia yang baik untuk hamil atau

melahirkan berkisar antara 20-35 tahun. Pada usia tersebut alat reproduksi wanita telah berkembang dan berfungsi secara maksimal. Wanita dengan usia <20 tahun atau >35 tahun termasuk resiko tinggi untuk hamil maupun melahirkan, karena kehamilan pada usia ini memiliki resiko tinggi seperti terjadinya keguguran, atau kegagalan persalinan, bahkan bisa menyebabkan kematian. Bagi wanita yang berusia 35 tahun ke atas, selain fisik melemah, juga kemungkinan munculnya berbagai resiko gangguan kesehatan, seperti darah tinggi, diabetes dan berbagai penyakit yang lainnya (Situmorang, dkk 2016). Hal tersebut menunjukkan bahwa kejadian preeklampsia dapat terjadi pada semua usia selama kehamilan tetapi terbanyak didapatkan pada kehamilan usia ≥ 35 tahun karena pada usia ini terjadi proses degeneratif yang mengakibatkan perubahan struktural dan fungsional pada perifer pembuluh darah, sehingga lebih rentan terjadi preeklampsia ⁽¹¹⁾.

Faktor Risiko Berdasarkan Riwayat Preeklampsia / Eklamsia

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* dapat disimpulkan ada hubungan signifikan antara riwayat preeklampsia/eklamsia dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Nilai OR pada penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang memiliki riwayat preeklampsia berisiko 2 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat preeklampsia di RSUD Sinar Husni.

Hal ini sejalan dengan penelitian Lestari 2020 terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat preeklampsia dengan kejadian preeklampsia saat ini, ibu hamil dengan riwayat menderita penyakit kronis memiliki kemungkinan 2 kali lebih besar untuk mengalami preeklampsia dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak menderita riwayat penyakit kronis. Angka kejadian preeklampsia akan meningkat pada ibu hamil yang memiliki riwayat penyakit kronis sebelumnya karena pembuluh darah plasenta sudah mengalami gangguan sebelumnya.

Pada kejadian saat ini Ibu hamil masih kurang dalam pengetahuan tentang bahaya preeklampsia pada kehamilannya. Hasil *literature review* Rahmawati, dkk 2022 terdapat 2 jurnal yang meneliti adanya hubungan riwayat preeklampsia dengan kejadian preeklampsia pada ibu diantaranya (Nurdani Darmawan & Tihardimanto, 2021) dengan nilai $p = 0,021$ dan (Ahmad *et al.*, 2019) dengan nilai $p = 0,001$ yang berarti ada hubungan riwayat preeklampsia dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil ⁽¹⁾.

Riwayat preeklampsia dapat memicu terjadinya kecemasan. Dengan adanya kecemasan tersebut dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah ibu karena tubuh akan merespon kecemasan yang ditandai dengan peningkatan hormone adrenalin, sehingga memicu terjadinya preeklampsia (Hardianti & Mairo, 2018). Teori lain menunjukkan ibu hamil dengan riwayat preeklampsia terdapat kecenderungan diwariskan, preeklampsia sebagai penyakit yang diturunkan pada anak atau saudara perempuan. Riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya merupakan salah satu faktor pendukung terjadinya preeklampsia pada kehamilan ⁽¹²⁾.

Kesimpulannya, ibu yang pernah menderita preeklampsia pada kehamilan sebelumnya memiliki risiko untuk mengalami preeklampsia pada kehamilan selanjutnya. Atas dasar teori yang telah dibahas mengenai preeklampsia, bahwa preeklampsia adalah predisposisi genetik baik dari individu maupun dari keluarga yang mengalami preeklampsia, sehingga dapat menimbulkan risiko penyakit turunan (genetik) ⁽¹³⁾.

Faktor Risiko Preeklampsia Berdasarkan Riwayat Hipertensi Kronik

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* dapat disimpulkan ada hubungan signifikan antara riwayat hipertensi kronik dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Nilai OR pada penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi kronik berisiko 3 kali lebih besar dibandingkan

dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat hipertensi kronik di RSUD Sinar Husni.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Amalina, dkk 2022 terdapat hubungan antara riwayat penyakit hipertensi dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Nilai OR pada penelitian ini adalah 10,476 yakni *Odd Ratio* > 1 menunjukkan bahwa kejadian tersebut merupakan faktor risiko terjadinya preeklampsia pada ibu hamil⁽³⁾. Pada sebuah penelitian terhadap 763 wanita dengan hipertensi kronis dilaporkan sebesar 25% mengalami preeklampsia, angka tersebut meningkat pada wanita yang telah mengalami hipertensi lebih dari 4 tahun⁽¹⁴⁾.

Menurut Cunningham (2018) yang menyatakan bahwa angka kejadian preeklampsia akan meningkat pada ibu yang menderita hipertensi kronis, karena pembuluh darah plasenta sudah mengalami gangguan. Salah satu faktor predisposisi preeklampsia berat ialah riwayat hipertensi, penyakit hipertensi vaskular sebelumnya, atau hipertensi esensial. Hipertensi yang diderita sebelum kehamilan mengakibatkan gangguan/kerusakan pada organ – organ penting tubuh. Kehamilan itu sendiri membuat berat badan naik sehingga dapat mengakibatkan gangguan/kerusakan yang lebih parah, yang ditunjukkan dengan edema dan proteinuria (Phipps et al., 2019). Pada wanita dengan hipertensi terjadi penurunan tekanan darah pada awal kehamilan dan meningkat kembali pada trimester ketiga. Komplikasi paling sering dalam kehamilan pada wanita dengan hipertensi kronik adalah preeklampsia⁽¹⁵⁾.

Kesimpulannya, riwayat hipertensi pada ibu memiliki hubungan bermakna dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil, sehingga ibu hamil yang mempunyai riwayat hipertensi berisiko lebih besar mengalami preeklampsia dikarenakan saat tekanan darah ibu lebih dari 140/90 mmHg sebelum hamil mempengaruhi organ vital ibu yaitu jantung memompa lebih keras dan saat ibu hamil kemungkinan ibu akan mengalami hipertensi dalam kehamilan bahkan preeklampsia, karena ibu hamil sangat

berpeluang untuk terjadinya berbagai risiko (3).

Faktor Risiko Preeklampsia Berdasarkan Kelengkapan ANC

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* dapat disimpulkan ada hubungan antara kelengkapan ANC dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Nilai OR pada penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang melakukan ANC < 8 kali tidak ada pengaruhnya terhadap kejadian preeklampsia di RSUD Sinar Husni.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Ritonga dan Ariati (2023) pada hasil analisis data dengan *chi-square* memperlihatkan riwayat ANC memiliki hubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia ($0.000 > 0.05$) dimana semakin jarang responden melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC), semakin besar kemungkinan mengalami kejadian preeklampsia yakni sebanyak 90.0%⁽⁶⁾. Menurut Muzalfah (2018) Kejadian Preeklampsia pada ibu bersalin dimana hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemeriksaan ANC dengan kejadian preeklampsia ($p\text{ value} = 0,031$, $OR = 3,273$ dengan 95% $CI = 1,224-8,748$)⁽⁶⁾. Ningsih (2020) menyatakan bahwa ibu hamil yang tidak memeriksakan kehamilannya sesuai anjuran berpotensi untuk memiliki risiko 9,6 kali untuk mengalami preeklampsia dibandingkan ibu hamil yang patuh melakukan ANC⁽¹⁶⁾.

Deteksi dini preeklampsia dilakukan dengan berbagai pemeriksaan tanda biologis, biofisik dan biokimia sebelum timbulnya gejala klinis sindrom preeklampsia. Hal ini diupayakan dengan mengidentifikasi kehamilan risiko tinggi dan mencegah pengobatan dalam rangka menurunkan komplikasi penyakit dan kematian melalui modifikasi ANC. WHO merekomendasikan semua ibu hamil harus melakukan kunjungan ANC minimal 8 kali yaitu kunjungan pertama dilakukan sebelum usia kehamilan 12 minggu dan kunjungan selanjutnya di usia kehamilan 20, 26, 30, 34, 36, 38 dan 40 minggu⁽¹⁷⁾.

Preeklampsia tidak selalu dapat didiagnosis pasti. Jadi berdasarkan sifat alami penyakit ini, baik *American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)* maupun Kelompok Kerja Nasional *High Blood Pressure Education Programe* menganjurkan kunjungan ANC yang lebih sering, bahkan jika preeklampsia hanya dicurigai. Pemantauan yang lebih ketat memungkinkan lebih cepatnya identifikasi perubahan tekanan darah yang berbahaya, temuan laboratorium yang penting, dan perkembangan tanda dan gejala yang penting. Frekuensi kunjungan ANC bertambah sering pada trimester ketiga, dan hal ini membantu deteksi dini preeklampsia.

Kesimpulannya, pemeriksaan ANC yang tidak maksimal bisa berpengaruh terhadap kejadian preeklampsia, hal ini diketahui sebab tujuan dari ANC sendiri adalah sebagai sarana bagi ibu hamil untuk mengetahui serta mengontrol faktor risiko yang sekiranya bisa mempersulit ibu selama masa kehamilan, persalinan, hingga nifas. Pelayanan ANC yang diterima oleh ibu hamil sesuai dengan standar yang berlaku tentulah sangat memengaruhi kondisi ibu maupun janin, apabila ibu hamil dikatakan rutin dan rajin dalam memeriksakan kehamilannya, maka berbagai faktor risiko yang mengancam bisa segera teridentifikasi dan dapat dilakukan penilaian sedini mungkin oleh pihak tenaga kesehatan dan komplikasi dari preeklampsia bisa terhindari ataupun teratasi (16).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai faktor risiko preeklampsia pada ibu hamil di RSUD Sinar Husni Kab. Deli Serdang, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat faktor risiko preeklampsia pada ibu hamil di RSUD Sinar Husni yaitu usia ibu, paritas, molahidatidosa, riwayat preeklampsia/eklamsia, riwayat hipertensi kronik, kelengkapan ANC. Sedangkan jarak kehamilan, Insulin

Dependent Diabetes Melitus (IDDM), sindrom antifosfolipid, obesitas, kehamilan ganda, riwayat penyakit ginjal, paparan asap rokok, pola makan, stress, penggunaan KB tidak terdapat di RSUD Sinar Husni, Kab. Deli Serdang.

2. Ada hubungan antara usia ibu, riwayat preeklampsia/eklamsia, riwayat hipertensi kronik, kelengkapan ANC terhadap preeklampsia pada ibu hamil. Dan tidak ada hubungan antara paritas, molahidatidosa terhadap preeklampsia pada ibu hamil di RSUD Sinar Husni, Kab. Deli Serdang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahmawati L, Amalia FE, Kahar M, Rahayu ET. Literature Review : Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Preeklamsia Pada Ibu Hamil. 2022;(2):122–32.
2. Khodijah D, Lumbanraja S. Pengetahuan Bidan Tentang Preeklamsia Di Sumatera Utara Knowledge Of Midwives About Preeclampsia In North Sumatera. 2021;1:16–21.
3. Amalina N, Kasoema RS, Mardiah A. Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil. J Voice Midwifery. 2022;12:8–23.
4. Kemenkes Ri. Profil Kesehatan Indonesia 2021. Pusdatin.Kemenkes.Go.Id. 2021. 109 Hal.
5. Dinas Kesehatan Sumatera Utara. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2022. Dinas Kesehat Sumatera Utara. 2022;2:1–466.
6. Ritonga App, Ariati A. Hubungan Faktor Risiko Ibu Dengan Kejadian Preeklampsia Di Rsud Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2018-2020 Relationship Of Material Risk Factors With The Event Of Preeclampsia In Tapanuli Selatan Hospital 2018-2020. 2023;VI(I):106–12.
7. Klungsøyr K, Morken NH, Irgens L, Vollset SE SR. Secular trends in the epidemiology of pre-eclampsia

- throughout 40 years in Norway: prevalence, risk factors and perinatal survival. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2018;26(3).
8. Sitepu AS, Kaban R, Marpaung J, Lutan D, Prabudi MO, Indamirsyah M. Relation of risk factors, management, and outcome of preeclampsia patients at Haji Adam Malik Hospital, Medan Indonesia 2014-2015. *Bali Med J*. 2019;8(1):188–93.
 9. Permenkes. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017 Tentang Izin Dan Penyelenggaraan Praktik Bidan. 2017;01:1–7.
 10. Ramadona P, Lestari PD, Effendi H. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2021. *J Ilm Univ Batanghari Jambi*, 22(1). 2022;22(1):626–30.
 11. Rakhmawati N, Wulandari Y. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Surakarta. *J Kesehat Madani Med Vol* 12, No 01. 2021;12(01):59–67.
 12. Fatkhiyah, N., Khodijah, K., and Masturoh M. Determinan Maternal Kejadian Preeklampsia: Studi Kasus Di Kabupaten Tegal, Jawa Tengah. *J Keperawatan Soedirman*, 11(1), 53. 2018;
 13. Rismawati, Notoatmodjo S, Ulfa L. Faktor Risiko Terjadinya Preeklampsia Ibu Bersalin. *J Bid Ilmu Kesehat*. 2021;11(1):24–33.
 14. Aprilia MU, Windayanti H, Sari Indah Nurmala, Ni Made Puspita Sari, Esti MW, Rahmayanti DP, et al. Literature Review: Faktor Resiko Kejadian Preeklampsia Berat. 2021;59–71.
 15. Laksono S, Masrie MS. Hipertensi Dalam Kehamilan: Tinjauan Narasi. *Herb-Medicine J*. 2022;5(2):27.
 16. Izza N, Kusdiyah E, Maharani C. Gambaran Karakteristik Dan Faktor Risiko Preeklampsia Di Puskesmas Kota Jambi Tahun 2017-2021. *J Med Stud*. 2022;2(2):38–60.
 17. WHO. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. 2016.