

SKRIPSI

**HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN
PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSUP
DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE TAHUN 2020-2021**



YASMIN ARISTA ANISA

04011381924175

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

SKRIPSI

HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE TAHUN 2020-2021

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



YASMIN ARISTA ANISA

04011381924175

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE TAHUN 2020-2021

LAPORAN AKHIR SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna
memperoleh gelar sarjana kedokteran

Oleh:

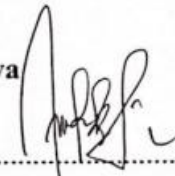
Yasmin Arista Anisa
04011381924175

Palembang, 5 Desember 2022

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

dr. Abarham Martadiansyah, Sp.OG, Subsp. KFM
NIP. 198203142015041002




Pembimbing II

Septi Purnamasari, S.ST, M.Bmd
NIP. 198909152019032022



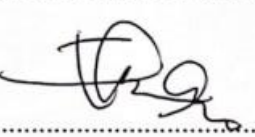
Penguji I

dr. Putri Mirani, Sp.OG, Subsp. KFM
NIP. 197803072009122002

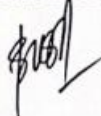


Penguji II

dr. Eka Handayani Oktharina, Sp.OG
NIP. 198710112020122009

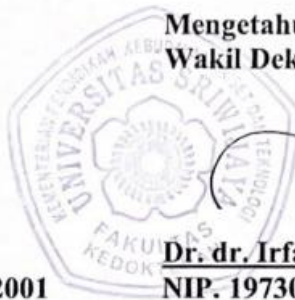


Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter



dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Mengetahui,
Wakil Dekan I



Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked
NIP. 197306131999031001

HALAMAN PERSETUJUAN

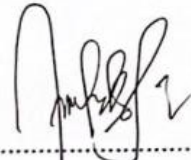
Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini dengan judul “Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 5 Desember 2022.

Palembang, 5 Desember 2022

Tim penguji karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi

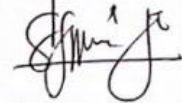
Pembimbing I

dr. Abarham Martadiansyah, Sp.OG, Subsp. KFM
NIP. 198203142015041002



Pembimbing II

Septi Purnamasari, S.ST, M.Bmd
NIP. 198909152019032022



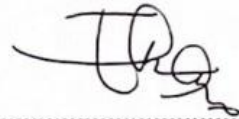
Penguji I

dr. Putri Mirani, Sp.OG, Subsp. KFM
NIP. 197803072009122002



Penguji II

dr. Eka Handayani Oktharina, Sp.OG
NIP. 198710112020122009

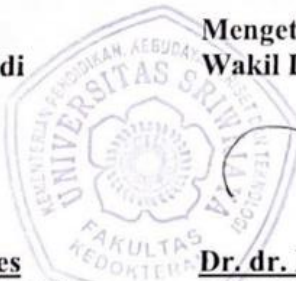


**Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter**



dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

**Mengetahui,
Wakil Dekan I**



Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked
NIP. 197306131999031001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yasmin Arista Anisa
NIM : 04011381924175
Judul : Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil Di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 5 Desember 2022



(Yasmin Arista Anisa)

ABSTRAK

HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE TAHUN 2020-2021

(Yasmin Arista Anisa, 5 Desember 2022, 94 halaman)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: Preeklampsia merupakan kejadian hipertensi dalam kehamilan disertai proteinuria yang timbul setelah minggu ke-20 masa kehamilan. Preeklampsia menjadi komplikasi obstetri yang mempengaruhi sekitar 4-5% kehamilan di seluruh dunia. Terjadi sekitar 128.273 kasus preeklampsia setiap tahunnya di Indonesia. Prevalensi kejadian preeklampsia dengan komplikasi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2015 sampai 2017 sekitar 14,45%. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik desain *cross-sectional*. Data yang dipakai adalah data sekunder berupa rekam medis pasien di Instalasi Rekam Medik periode 01 Januari 2020 hingga 31 Desember 2021 yang memenuhi kriteria eksklusi dan inklusi serta akan dianalisis menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil: Terdapat 555 orang (19,1%) yang mengalami preeklampsia dan 2.351 orang (80,9%) yang tidak mengalami preeklampsia (80,9%) dari total 2.906 ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021. Dari 133 sampel yang mengalami preeklampsia, terdapat 25 ibu hamil (18,8%) dengan preeklampsia awitan dini dan 108 ibu hamil (81,2%) dengan preeklampsia awitan lambat. Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang tidak signifikan antara usia ibu dengan kejadian preeklampsia ($p\text{-value} = 0,279$; $PR=1,173$) maupun awitan preeklampsia ($p\text{-value} = 0,782$; $PR=1,047$) pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.

Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang tidak signifikan antara usia ibu dengan kejadian preeklampsia maupun awitan preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.

Kata Kunci: preeklampsia, preeklampsia awitan dini, preeklampsia awitan lambat, usia ibu.

ABSTRACT

THE RELATION BETWEEN MATERNAL AGE AND PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMAN AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG IN 2020-2021

(Yasmin Arista Anisa, December 5th 2022, 94 pages)

Faculty of Medicine, Sriwijaya University

Background: Preeclampsia is a hypertension disorder in pregnancy accompanied by proteinuria that occurs after the 20th week of pregnancy. Preeclampsia is an obstetric complication that affects around 4-5% of pregnancies worldwide. It is estimated that there are around 128,273 cases of preeclampsia each year in Indonesia. The prevalence of preeclampsia with complications at Dr. Mohammad Hoesin Palembang for the 2015-2017 period is 14.45%. The purpose of this study was to determine the relationship between maternal age and the incidence of preeclampsia in pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Palembang General Hospital for the 2020-2021 period.

Method: This study uses an observational analytic research method with a cross-sectional design. The data used is secondary data in the form of patient medical records at the Medical Record Installation for the period January 1, 2020 to December 31 2021, which meets the exclusion and inclusion criteria and will be analyzed using the Chi Square test.

Result: There were 555 people (19.1%) who had preeclampsia and 2,351 people (80.9%) who did not have preeclampsia (80.9%) of a total of 2,906 pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Palembang General Hospital for the 2020-2021 period. Of the 133 samples who had preeclampsia, there were 25 pregnant women (18.8%) with early onset preeclampsia and 108 pregnant women (81.2%) with late onset preeclampsia. This study shows that maternal age as the risk factor of preeclampsia was not statistically significant, neither its prevalence (p -value=0,279; PR=1,173) nor its onset (p -value=0,782; PR=1,047) refer to preeclampsia in pregnant women.

Conclusion: This study shows that maternal age as the risk factor of preeclampsia was not statistically significant, neither its prevalence nor its onset refer to preeclampsia in pregnant women at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang for the 2020-2021 period.

Keywords: preeclampsia, early onset preeclampsia, late onset preeclampsia, maternal age.

RINGKASAN

HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE TAHUN 2020-2021

Yasmin Arista Anisa; dibimbing oleh dr. Abarham Martadiansyah, Sp.OG, Subsp. KFM dan Septi Purnamasari, S.ST, M.Bmd

THE RELATION BETWEEN MATERNAL AGE AND PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMAN AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG IN 2020-2021

xix + 75 halaman, 6 tabel, 2 gambar, 9 lampiran

Preeklampsia merupakan kejadian hipertensi dalam kehamilan disertai proteinuria yang timbul setelah minggu ke-20 masa kehamilan. Preeklampsia menjadi komplikasi obstetri yang mempengaruhi sekitar 4-5% kehamilan di seluruh dunia. Terjadi sekitar 128.273 kasus preeklampsia setiap tahunnya di Indonesia. Prevalensi kejadian preeklampsia dengan komplikasi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2015 sampai 2017 sekitar 14,45%. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik desain *cross-sectional*. Data yang dipakai adalah data sekunder berupa rekam medis pasien di Instalasi Rekam Medik periode 01 Januari 2020 hingga 31 Desember 2021 yang memenuhi kriteria eksklusi dan inklusi serta akan dianalisis menggunakan uji *Chi Square*.

Terdapat 555 orang (19,1%) yang mengalami preeklampsia dan 2.351 orang (80,9%) yang tidak mengalami preeklampsia (80,9%) dari total 2.906 ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021. Dari 133 sampel yang mengalami preeklampsia, terdapat 25 ibu hamil (18,8%) dengan preeklampsia awitan dini dan 108 ibu hamil (81,2%) dengan preeklampsia awitan lambat. Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang tidak signifikan antara usia ibu dengan kejadian preeklampsia ($p\text{-value} = 0,279$; $PR=1,173$) maupun awitan preeklampsia ($p\text{-value} = 0,782$; $PR=1,047$) pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang tidak signifikan antara usia ibu dengan kejadian preeklampsia maupun awitan preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.

Kata Kunci: preeklampsia, preeklampsia awitan dini, preeklampsia awitan lambat, usia ibu

Kepustakaan: 56

SUMMARY

THE RELATION BETWEEN MATERNAL AGE AND PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMAN AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG IN 2020-2021

Yasmin Arista Anisa; supervised by dr. Abarham Martadiansyah, Sp. OG, Subsp. KFM and Septi Purnamasari, S.ST, M.Bmd

xix + 75 pages, 6 tables, 2 pictures, 9 attachments

Preeclampsia is a hypertension disorder in pregnancy accompanied by proteinuria that occurs after the 20th week of pregnancy. Preeclampsia is an obstetric complication that affects around 4-5% of pregnancies worldwide. It is estimated that there are around 128,273 cases of preeclampsia each year in Indonesia. The prevalence of preeclampsia with complications at Dr. Mohammad Hoesin Palembang for the 2015-2017 period is 14.45%. The purpose of this study was to determine the relationship between maternal age and the incidence of preeclampsia in pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Palembang General Hospital for the 2020-2021 period.

This study uses an observational analytic research method with a cross-sectional design. The data used is secondary data in the form of patient medical records at the Medical Record Installation for the period January 1, 2020 to December 31 2021, which meets the exclusion and inclusion criteria and will be analyzed using the Chi Square test.

There were 555 people (19.1%) who had preeclampsia and 2,351 people (80.9%) who did not have preeclampsia (80.9%) of a total of 2,906 pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Palembang General Hospital for the 2020-2021 period. Of the 133 samples who had preeclampsia, there were 25 pregnant women (18.8%) with early onset preeclampsia and 108 pregnant women (81.2%) with late onset preeclampsia. This study shows that maternal age as the risk factor of preeclampsia was not statistically significant, neither its prevalence (p -value=0,279; PR=1,173) nor its onset (p -value=0,782; PR=1,047) refer to preeclampsia in pregnant women.

This study shows that maternal age as the risk factor of preeclampsia was not statistically significant, neither its prevalence nor its onset refer to preeclampsia in pregnant women at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang for the 2020-2021 period.

Keywords: preeclampsia, early onset preeclampsia, late onset preeclampsia, maternal age

Citations: 56

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan atas ke hadirat Allah Swt. karena telah melimpahkan rahmat dan berkahnya-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021”** ini dapat diselesaikan dengan lancar. Skripsi ini dibuat guna memenuhi salah satu syarat untuk mendapat gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked.) pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Meskipun terdapat berbagai kendala saat pengerjaannya, skripsi ini dapat penulis selesaikan berkat dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas berkah dan ridho-Nya sehingga saya diberikan kelancaran dan kekuatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua dan saudara saya yang selalu memotivasi serta memberikan saran, dukungan, dan doa selama pembuatan skripsi.
3. dr. Abarham Martadiansyah, Sp.OG, Subsp. KFM dan ibu Septi Purnamasari, S.ST, M.Bmd yang sudah memberikan masukan dan saran serta membimbing saya selama pembuatan skripsi.
4. Semua teman dan pihak yang sudah membantu, menemani, dan memberikan saya banyak bantuan saat pembuatan skripsi ini.

Saya sadar bahwa skripsi ini masih diliputi banyak kekurangan sehingga saran dan kritik sangat saya harapkan untuk perbaikan kedepannya. Akhir kata, semoga pembuatan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar sehingga laporan akhir skripsi dapat diselesaikan dengan bagus dan tepat waktu.

Palembang, 5 Desember 2022



Yasmin Arista Anisa

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yasmin Arista Anisa
NIM : 04011381924175
Judul : Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu
Hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
Periode Tahun 2020-2021

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasi hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 5 Desember 2022



Yasmin Arista Anisa
NIM. 04011381924175

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN.....	viii
SUMMARY.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Hipotesis	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Kebijakan/Tatalaksana	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Preeklampsia.....	6
2.1.1 Definisi.....	6

2.1.2	Epidemiologi	6
2.1.3	Klasifikasi.....	7
2.1.4	Faktor Risiko	7
2.1.4.1	Usia Ibu	7
2.1.4.2	Primigravida.....	8
2.1.4.3	Obesitas	8
2.1.4.4	Jarak antar Kehamilan	8
2.1.4.5	Tingkat Sosioekonomi.....	9
2.1.4.6	Asuhan Antenatal	9
2.1.4.7	Riwayat Preeklampsia	10
2.1.5	Usia Ibu sebagai Faktor Risiko Preeklampsia	10
2.1.5.1	Usia Ibu <20 Tahun.....	10
2.1.5.2	Usia Ibu >35 Tahun.....	12
2.1.6	Etiologi dan Patogenesis	15
2.1.7	Diagnosis.....	21
2.1.8	Pencegahan.....	23
2.1.9	Prognosis	23
2.2	Kerangka Teori	25
2.3	Kerangka Konsep.....	26
BAB III METODE PENELITIAN		27
3.1	Jenis Penelitian.....	27
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
3.3	Populasi dan Sampel	27
3.3.1	Populasi	27
3.3.2	Sampel.....	27
3.3.2.1	Besar Sampel	27
3.3.2.2	Cara Pengambilan Sampel.....	29
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	29
3.3.3.1	Kriteria Inklusi	29
3.3.3.2	Kriteria Eksklusi	29
3.4	Variabel Penelitian	29

3.4.1	Variabel Terikat.....	29
3.4.2	Variabel Bebas.....	29
3.5	Definisi Operasional.....	30
3.6	Cara Pengumpulan Data.....	31
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	31
3.7.1	Analisis Univariat.....	31
3.7.2	Analisis Bivariat.....	31
3.8	Alur Kerja Penelitian.....	32
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1	Hasil Penelitian.....	33
4.1.1	Analisis Univariat.....	33
4.1.1.1	Distribusi Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil.....	33
4.1.1.2	Distribusi Preeklampsia Awitan Dini dan Preeklampsia Awitan Lambat pada Ibu Hamil.....	34
4.1.1.3	Distribusi Sampel Penelitian berdasarkan Usia Ibu.....	34
4.1.1.4	Distribusi Pasien Preeklampsia Awitan Dini dan Preeklampsia Awitan Lambat pada Ibu Hamil berdasarkan Usia Ibu.....	35
4.1.2	Analisis Bivariat.....	36
4.1.2.1	Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil.....	36
4.1.2.2	Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia Awitan Dini dan Preeklampsia Awitan Lambat pada Ibu Hamil.....	37
4.2	Pembahasan.....	38
4.2.1	Analisis Univariat.....	38
4.2.2	Analisis Bivariat.....	40
4.2.2.1	Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil.....	40

4.2.2.2 Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia Awitan Dini dan Preeklampsia Awitan Lambat pada Ibu Hamil	43
4.3 Keterbatasan Penelitian	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Etiologi dan Patogenesis Preeklampsia.....	16
2.2 Invasi Trofoblas Normal dan pada Kasus Preeklampsia.....	17

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Distribusi Pasien Preeklampsia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021	34
4.2 Distribusi Pasien Preeklampsia Awitan Dini dan Preeklampsia Awitan Lambat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021	34
4.3 Distribusi Pasien Preeklampsia dan Tidak Preeklampsia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021 berdasarkan Usia Ibu	35
4.4 Distribusi Pasien Preeklampsia Awitan Dini dan Preeklampsia Awitan Lambat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021 berdasarkan Usia Ibu.....	36
4.5 Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021	37
4.6 Hubungan Usia Ibu dengan Preeklampsia Awitan Dini dan Preeklampsia Awitan Lambat pada Ibu Hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Konsultasi	54
2. Lembar Sertifikat Etik.....	55
3. Surat Izin Penelitian FK Unsri.....	56
4. Surat Izin Penelitian RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang	57
5. Surat Selesai Penelitian	58
6. Rekapitulasi Data Penelitian.....	59
7. Hasil Output SPSS	69
8. Hasil Pengecekan Plagiarisme.....	74

DAFTAR SINGKATAN

ACOG	: <i>The American College of Obstetricians and Gynecologists</i>
ACTH	: <i>Adrenocorticotrophic Hormone</i>
AKI	: Angka Kematian Ibu
ASI	: Air Susu Ibu
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CRH	: <i>Corticotropin Releasing Hormone</i>
HLA-G	: <i>Human Leukocyte Antigen-G</i>
NO	: <i>Nitric Oxide</i>
PLGF	: <i>Placental like growth factor</i>
PR	: <i>Prevalence Ratio</i>
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
sFlt-1	: Soluble Fms-like Tyrosin Kinase-1
VEGF	: <i>Vascular Endothelial Growth Factor</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi selama masa gestasi ialah suatu permasalahan global yang masih menjadi ancaman bagi ibu dan janin. Sekitar 5-10% wanita hamil diperkirakan mengalami hipertensi dalam kehamilan bila ditinjau secara global.¹ Berdasarkan data *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), prevalensi hipertensi dalam kehamilan pada rawat inap bersalin di Amerika Serikat selama tahun 2017-2019 meningkat dari 13,3% menjadi 15,9%. Prevalensi tertinggi yaitu terdapat pada wanita berusia 35-44 (18,0%) dan 45-55 tahun (31,0%).² Di Indonesia pada tahun 2019, terdapat sekitar 1.066 kasus kematian ibu akibat hipertensi dalam kehamilan dengan kasus kematian terbanyak terdapat pada Provinsi Jawa Barat (218 kasus), disusul Provinsi Jawa Timur (162 kasus) dan Jawa Tengah (117 kasus).³ Lalu pada tahun 2020, telah terjadi kenaikan kasus kematian ibu akibat hipertensi dalam kehamilan dengan total 1.110 kasus di Indonesia.⁴ Sedangkan di Sumatera Selatan pada tahun 2020, kasus kematian ibu akibat hipertensi dalam kehamilan mencapai 39 kasus.⁴

Kejadian hipertensi dalam kehamilan disertai proteinuria yang timbul setelah minggu ke-20 masa gestasi disebut preeklampsia. Di Indonesia, preeklampsia disebut menjadi penyebab kedua dari Angka Kematian Ibu (AKI).⁵ Sebagai salah satu penyebab utama angka kesakitan serta kematian ibu dan janin, preeklampsia menjadi komplikasi obstetri yang mempengaruhi sekitar 4-5% kehamilan di seluruh dunia.⁶ Dampaknya terhadap 9-26% kematian maternal di negara berpenghasilan rendah serta 16% di negara berpenghasilan tinggi menjadikan preeklampsia sebagai masalah global dalam bidang kesehatan yang perlu segera diatasi.⁷ Di Indonesia, diperkirakan terjadi sekitar 128.273 kasus preeklampsia setiap tahunnya.⁸ Sebuah studi yang dilakukan berdasarkan data pada tahun 2018 menyebutkan bahwa kasus preeklampsia berat di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Mohammad Hoesin

Palembang memiliki prevalensi sekitar 17,81%.⁹ Kemudian penelitian lain yang dilakukan berdasarkan data tahun 2015 hingga 2017 menyebutkan bahwa terdapat sekitar 613 kasus ibu hamil yang mengalami preeklampsia dengan komplikasi yang terhitung dari 4242 total ibu bersalin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.¹⁰

Berdasarkan waktu terdiagnosisnya secara klinis, preeklampsia terbagi atas *early-onset preeclampsia* (preeklampsia awitan dini) yaitu apabila terjadi pada usia gestasi <34 minggu serta *late-onset preeclampsia* (preeklampsia awitan lambat) apabila terjadi pada usia gestasi \geq 34 minggu.⁹ Dari seluruh kejadian preeklampsia, diperkirakan 5-20% diantaranya merupakan preeklampsia awitan dini, sedangkan 75-80% diantaranya merupakan preeklampsia awitan lambat.¹¹ Berdasarkan data rekam medis ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2018 hingga 2020, sebuah studi menyebutkan bahwa terdapat sekitar 866 jumlah pasien preeklampsia. Kemudian dari 274 kasus preeklampsia, terdapat 32,8% pasien preeklampsia dengan awitan dini dan 67,2% pasien preeklampsia dengan awitan lambat.¹² Kemudian sebuah studi lain yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang juga menyebutkan bahwa terdapat sekitar 18,91% proporsi preeklampsia berat awitan dini dan 81,03% proporsi preeklampsia berat awitan lambat pada tahun 2018.⁹ Ibu hamil dengan preeklampsia awitan dini dinilai memiliki tingkat mortalitas dan morbiditas yang tinggi serta jangka waktu pengobatan yang lebih lama dibanding penderita preeklampsia awitan lambat. Diperkirakan pula bayi yang lahir dari penderita preeklampsia awitan dini lebih rentan memiliki banyak masalah kesehatan, seperti risiko terjadi asfiksia dan berat badan lahir rendah.¹¹

Kejadian preeklampsia dipengaruhi oleh multifaktorial, salah satunya usia wanita hamil dimana risiko preeklampsia cenderung meningkat pada wanita hamil yang berusia <20 tahun atau >35 tahun.¹³ Usia ibu adalah faktor risiko preeklampsia yang tidak dapat dimodifikasi sehingga diperlukan edukasi bagi wanita sedari dini untuk menghindari kehamilan pada usia berisiko.¹⁴ Ketidaksiapan alat reproduksi untuk mengalami kehamilan pada usia muda akibat belum matangnya pertumbuhan uterus dan panggul disebut menjadi salah satu faktor mengapa wanita hamil yang berusia <20 tahun rentan mengalami preeklampsia.¹⁵ Sedangkan, wanita hamil

dengan usia >35 tahun juga sering mengalami perubahan pada pembuluh darah perifer baik itu secara fungsional maupun strukturalnya akibat proses degeneratif yang terjadi seiring bertambahnya umur sehingga rentan terjadi preeklampsia.¹⁵

Mengingat masih tingginya kejadian preeklampsia dimana salah satu faktor risikonya merupakan usia ibu, yaitu <20 tahun maupun >35 tahun, serta masih sedikitnya jumlah penelitian terkait hubungan usia ibu hamil dengan kejadian preeklampsia yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, maka penelitian ini akan difokuskan untuk mengetahui hubungan antara usia ibu dan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa angka kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021?
2. Berapa angka kejadian preeklampsia awitan dini dan preeklampsia awitan lambat pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021?
3. Bagaimana hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021?
4. Bagaimana hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia awitan dini dan preeklampsia awitan lambat pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui angka kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.
2. Mengetahui angka kejadian preeklampsia awitan dini dan preeklampsia awitan lambat pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.
3. Mengetahui hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.
4. Mengetahui hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia awitan dini dan preeklampsia awitan lambat pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2020-2021.

1.4 Hipotesis

H_0 : Terdapat hubungan yang tidak signifikan antara usia ibu dan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

H_1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.5.2 Manfaat Kebijakan/Tatalaksana

1. Diharapkan penelitian ini bisa dijadikan sebagai sumber informasi dan referensi bagi rumah sakit dan masyarakat tentang hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

2. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Luger RK, Kight BP. Hypertension in pregnancy. *Nephrol Ther.* 2021 Oct 9;6(3):200–14.
2. Ford ND, Cox S, Ko JY, Ouyang L, Romero L, Colarusso T, et al. Hypertensive disorders in pregnancy and mortality at delivery hospitalization. *MMWR.* 2022 Apr 29;71(17):585–91.
3. Budijanto D. Profil kesehatan Indonesia 2019. Hardhana B, Sibuea F, Widiyanti W, editors. Jakarta: Kemenkes; 2020.
4. Ma'ruf A. Profil kesehatan Indonesia 2020. Hardhana B, Sibuea F, Widiyanti W, editors. Jakarta: Kemenkes; 2021.
5. Amalia FF. Pengaruh penggunaan MgSO₄ sebagai terapi pencegahan kejang pada preeklampsia. *J Ilmu Kedokt Kesehat.* 2020 Mar 31;7(1).
6. Phipps EA, Thadhani R, Benzing T, Karumanchi SA. Pre-eclampsia: pathogenesis, novel diagnostics and therapies. *Nat Rev Nephrol.* 2019 May 1;15(5):275.
7. Karrar SA, Hong PL. Preeclampsia. *StatPearls.* StatPearls Publishing; 2022.
8. Bernolian N, Pangemanan WT, Syamsuri AK, Ansyori MH, Mirani P, Lestari PM, et al. Preeklampsia pascasalin. *Indones J Obstet Gynecol Sci.* 2021 Sep 29;4(2s):23–33.
9. Adi J, Nurtjahyo A, Safyudin. Gambaran luaran maternal dan perinatal pada preeklampsia berat awitan dini dan lanjut di RSUP. Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2018. *Sriwijaya J Med.* 2018;2–3.
10. Martadiansyah A, Qalbi A, Santoso B. Prevalensi kejadian preeklampsia dengan komplikasi dan faktor risiko yang mempengaruhinya di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang (Studi Prevalensi Tahun 2015, 2016, 2017). *Sriwijaya J Med.* 2019 Jan 30;2(1):231–41.
11. Sulistyowati S. Early and late onset preeclampsia: what did really matter? *J Gynecol Women's Health.* 2017;5(4).

12. Wulandini A, Lestari PM, Martadiansyah A. Karakteristik luaran perinatal pada ibu dengan preeklampsia berdasarkan awitan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Sriwijaya J Med.* 2021;47–8.
13. Burhanuddin SM, Krisnadi SR, Pusianawati D. Gambaran karakteristik dan luaran pada preeklamsi awitan dini dan awitan lanjut Di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Indones J Obstet Gynecol Sci.* 2018 Sep 25;1(2):117–24.
14. Nurizawati, Nurmainah, Purwanti NU. Profil penggunaan antihipertensi pada pasien preeklampsia di Rumah Sakit Umum Yarsi Pontianak Tahun 2018. *J Fak Kedokt UNTAN.* 2020 Oct 19;4(1).
15. Sudarman, Tendean HMM, Wagey FW. Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya preeklampsia. *J e-Clin.* 2021 Jan 4;9(1).
16. Espinoza J, Vidaeff A, Pettker CM, Simhan H. ACOG practice bulletin number 222: gestational hypertension and preeclampsia. *Obstet Gynecol.* 2020;135(6).
17. Rana S, Lemoine E, Granger J, Karumanchi SA. Preeclampsia. *Circ Res.* 2019 Mar 29;124(7):1094–112.
18. Sumulyo G, Iswari WA, Pardede TU, Darus F, Puspitasari B, Santana S, et al. Diagnosis dan tatalaksana preeklampsia berat tidak tergantung proteinuria. *CDK.* 2017 Aug 1;44(8):576–9.
19. Muslichah M, Prawitasari S, Rachman IT. Hubungan antara preeklampsia berat awitan dini dengan pertumbuhan janin terhambat pada pasien preeklamsia berat di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. *J Kesehat Reproduksi.* 2020 Nov 10;7(2):101–7.
20. Fitriani H, Setya R A, Keni M. Risk factors of preeclampsia among pregnant women in Indonesia. *KnE Life Sci.* 2021;836–41.
21. Khalil G. Preeclampsia: pathophysiology and the maternal-fetal risk. *J Hypertens and Manage.* 2017 Dec 31;3(1).
22. Kemenkes. Pedoman pelayanan antenatal, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2020. 33.

23. Marín R, Chiarello DI, Abad C, Rojas D, Toledo F, Sobrevia L. Oxidative stress and mitochondrial dysfunction in early-onset and late-onset preeclampsia. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis*. 2020 Dec 1;1866(12).
24. Thilaganathan B, Kalafat E. Cardiovascular system in preeclampsia and beyond. *J Am Heart Assoc*. 2019 Mar 1;73(3):522–31.
25. Brosens I, Muter J, Gargett CE, Puttemans P, Benagiano G, Brosens JJ. The impact of uterine immaturity on obstetrical syndromes during adolescence. *Am J Obstet Gynecol*. 2017 Nov 1;217(5):546–55.
26. WHO. Adolescent mental health [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 26]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
27. Sugama S, Kakinuma Y. Stress and brain immunity: Microglial homeostasis through hypothalamus-pituitary-adrenal gland axis and sympathetic nervous system. *Brain Behav Immun Health*. 2020 Aug 1;7:100–11.
28. Paravati S, Rosani A, Warrington SJ. Physiology, catecholamines. *StatPearls*. 2021 Oct 30;
29. Hinds JA, Sanchez ER. The role of the hypothalamus-pituitary-adrenal (HPA) axis in test-induced anxiety: assessments, physiological responses, and molecular details. *Stresses*. 2022 Mar 14;2(1):146–55.
30. Usman ASHH, Sunarno I, Syamsuddin S. Risiko peningkatan hormon kortisol pada hipertensi gestasional. *J Ilm Obsgin*. 2021;13(4).
31. Khairunnisa, Sofia R, Magfirah S. Hubungan karakteristik dan tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan covid-19 pada masyarakat Desa Paya Bujok Blang Pase Kota Langsa. *J Kedokt Kesehat Malikussaleh*. 2021;7(1).
32. Vincent NTF, Darmayasa IM, Suardika A. Risk factors of preeclampsia and eclampsia in Sanglah General Hospital from March 2016 to March 2017. *Intisari Sains Med*. 2018 May 1;9(2).
33. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. *William Obstetrics*. 24th ed. McGraw Hill Education; 2014. 728–730.

34. Ungvari Z, Tarantini S, Donato AJ, Galvan V, Csiszar A. Mechanisms of vascular aging. *Circ Res*. 2018 Sep 14;123(7):849–67.
35. Wang M, Monticone RE, McGraw KR. Proinflammation, profibrosis, and arterial aging. *Aging Med*. 2020 Sep 1;3(3):159–68.
36. Fandinata SS, Ernawati I. Management terapi pada penyakit degeneratif. 1st ed. Reny N, editor. Penerbit Graniti; 2020. 39–71 p.
37. Ighodaro OM. Molecular pathways associated with oxidative stress in diabetes mellitus. *Biomed Pharmacother*. 2018 Dec 1;108:656–62.
38. Tyagita N, Safitri AH, Widayati E. Penuaan dan stres oksidatif. 1st ed. Tyagita N, editor. Semarang: Penerbit FK UNISSULA; 2021. 26–27 p.
39. García-Blanco A, Monferrer A, Grimaldos J, Hervás D, Balanzá-Martínez V, Diago V, et al. A preliminary study to assess the impact of maternal age on stress-related variables in healthy nulliparous women. *Psychoneuroendocrinology*. 2017 Apr 1;78:97–104.
40. Hadiani DN, Sriwenda D. The effectiveness of postpartum exercise and oxytocin massage on uterus involution. *Sci Res Publ*. 2019 Mar 4;9(3):231–8.
41. Yiallouris A, Tsioutis C, Agapidaki E, Zafeiri M, Agouridis AP, Ntourakis D. Adrenal aging and its implications on stress responsiveness in humans. *Front Endocrinol*. 2019;10(54).
42. Shaikh N, Nahid S, Ummunnisa F, Fatima I, Hilani M, Gul A, et al. Preeclampsia: from etiopathology to organ dysfunction. *Intechopen*. 2021 Dec 26;
43. Kisling LA, Das JM. Prevention strategies. *StatPearls Publ*. 2022 May 8;1–4.
44. Irfanuddin. Cara sistematis berlatih meneliti. 1st ed. Shahab S, Setiawan D, editors. Jakarta Timur: Rayyana Komunikasindo; 2019. 47–53 p.
45. Ertiana D, Wulan SR. Hubungan usia dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUD Kabupaten Kediri Tahun 2018. *Midwifery J*. 2019;5(2):4–5.

46. Roflin E, Liberty IA, Pariyana. Populasi, sampel, variabel dalam penelitian kedokteran. 1st ed. Nasrudin M, editor. Pekalongan: Penerbit NEM; 2021. 55–57 p.
47. Yuliasuti E, Yulifah R, Mansur H. The risk factors that correlated with preeclampsia incidences. *Matern Neonat Health J.* 2021;
48. Gomathy E, Akurati L, Radhika K. Early onset and late onset preeclampsia-maternal and perinatal outcomes in a rural tertiary health center. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2018 May 26;7(6):2266–9.
49. Tyas BD, Lestari P, Ilham M, Akbar A. Maternal perinatal outcomes related to advanced maternal age in preeclampsia pregnant women. *J Fam Reprod Health.* 2019 Apr 7;13(4).
50. Damayanti S, Sulistyowati S, Probandari AN. Maternal characteristics and the effects of early and late-onset types of preeclampsia on maternal and perinatal complications. *Indones J Med.* 2019;4(4).
51. Nanda AW, Semarawisma A. Association between anemia and preeclampsia: a case control study in Gorontalo region, Indonesia. *Int J Res Med Sci.* 2022;10(1).
52. Utari D, Hasibuan H. Hubungan usia ibu hamil dengan tingkat kejadian preeklampsia di Rumah Sakit Umum Haji Medan. *J Kedokt Ibnu Nafis.* 2022 Jun 27;11(1):84–7.
53. Putra DA, Prihatanto FSI, Lestari P. Health literacy and pre-eclampsia knowledge of pregnant mother in primary health care in Surabaya. *Biomol Health Sci J.* 2020 Oct 30;3(2).
54. Hasnah, Faizal. Social determinant relationship with the pre-eclampsia events; a research cross sectional. *J Health Sci Prev.* 2019 Dec 5;3.
55. Mounghmaithong S, Shen L, Poon L, Payne B, Cote A. Risk factors and predictors for preeclampsia. In: Hanson C, Vousden N, editors. *Obstetrics Module.* 1st ed. GLOWM; 2022.
56. Mustofa A, Ariningtyas ND, Prahasanti K, Anas M. Hubungan antara usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya. *Herb Med J.* 2021 Dec 4;4(4).