

**HUBUNGAN HIPERTENSI KRONIK DENGAN KEJADIAN
PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran di
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

KARINA SEKARJATI

41190350

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Karina Sekarjati
NIM : 41190350
Program studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“HUBUNGAN HIPERTENSI KRONIK DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL”

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 25 Juni 2024

Yang menyatakan



(Karina Sekarjati)
NIM. 41190350

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul:

HUBUNGAN HIPERTENSI KRONIK DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:




Karina Sekarjati
41190350

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan DITERIMA

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada 18 Agustus 2023

Nama Dosen

1. dr. TA Ririel Kusumosih, Sp. OG : 
(Dosen Pembimbing 1)
2. dr. Oscar Gilang Purnajati, MHPE : 
(Dosen Pembimbing 2)
3. dr. Ade Setyagraha, Sp. OG : 
(Dosen Penguji)

Yogyakarta, 18 Agustus 2023

Disahkan Oleh:

Dekan

Wakil Dekan 1 Bidang Akademik




dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D



dr. Christine Marlene Sooi, M.Biomed

**KOMISI ETIK PENELITIAN KEDOKTERAN DAN KESEHATAN FAKULTAS
KEDOKTERAN UKDW**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN / ANTI PLAGIARISME

Nama / NIM : Karina Sekarjati / 41190350
Instansi : Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana
Alamat : Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 5-25, Daerah Istimewa
Yogyakarta 552244
Email : karina.sekarjati@students.ukdw.ac.id
Judul artikel : **HUBUNGAN HIPERTENSI KRONIK DENGAN KEJADIAN
PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL**

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan ilmiah saya adalah asli dan hasil karya sendiri. Saya telah membaca dan memahami peraturan penulisan ilmiah dan etika karya tulis ilmiah yang telah dikeluarkan oleh FK UKDW. Saya sudah menaati semua peraturan penulisan karya tulis ilmiah yang berlaku. Apabila di kemudian hari, karya tulis ilmiah saya terbukti masuk dalam kategori plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku

Yogyakarta, 18 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Karina Sekarjati

41190350

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Karina Sekarjati
NIM : 41190350
Program studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“HUBUNGAN HIPERTENSI KRONIK DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL”

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 25 Juni 2024

Yang menyatakan



(Karina Sekarjati)
NIM. 41190350

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat, anugerah, kasih karunia dan bimbinganNya, yang memperbolehkan penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Hipertensi Kronik dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang terkait dalam proses penyelesaian skripsi ini, yaitu kepada pihak-pihak yang tertulis di bawah ini:

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta yang telah memberikan izin sehingga penelitian dapat terlaksana.
2. dr. Christine Marlene Sooai, M.Biomed selaku Wakil Dekan I bidang Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah memberikan izin sehingga penelitian dapat terlaksana.
3. dr. TA Ririel Kusumosih, SpOG selaku dosen pembimbing I atas segala waktu, tenaga, bimbingan, solusi, arahan, dan kesabaran dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
4. dr. Oscar Gilang Purnajati, MHPE selaku dosen pembimbing II atas segala waktu, tenaga, bimbingan, solusi, arahan, dan kesabaran dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
5. dr. Ade Setyagraha Sp. OG selaku dosen penguji yang bersedia memberikan kritik dan saran demi penyusunan karya tulis ilmiah yang lebih baik.

6. Dosen pengajar dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah membimbing dan memfasilitasi terselesainya karya tulis ini.
7. Papa Pdt. Basuki Djati Murdow, STh (Alm), Mama Pdt. Kardinah Isa Angraini, STh, Yosafat Basudewa, dan dr. Irene Sekarjati yang selalu mendukung dalam doa sehingga karya tulis ini dapat selesai tepat waktu.
8. Rekan-rekan dari “Evangelism Cellgroup” yang selalu memberikan *support*, semangat, dan meluangkan waktu dan tenaganya untuk membantu peneliti dalam penyusunan karya tulis ilmiah.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna oleh karena keterbatasan penulis. Dengan segala kerendahan hati, penulis siap menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Semoga karya tulis ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian mendatang, dan temuan-temuan ini dapat dikembangkan dan diterapkan untuk kepentingan masyarakat Indonesia.

Yogyakarta, 18 Agustus 2023

Karina

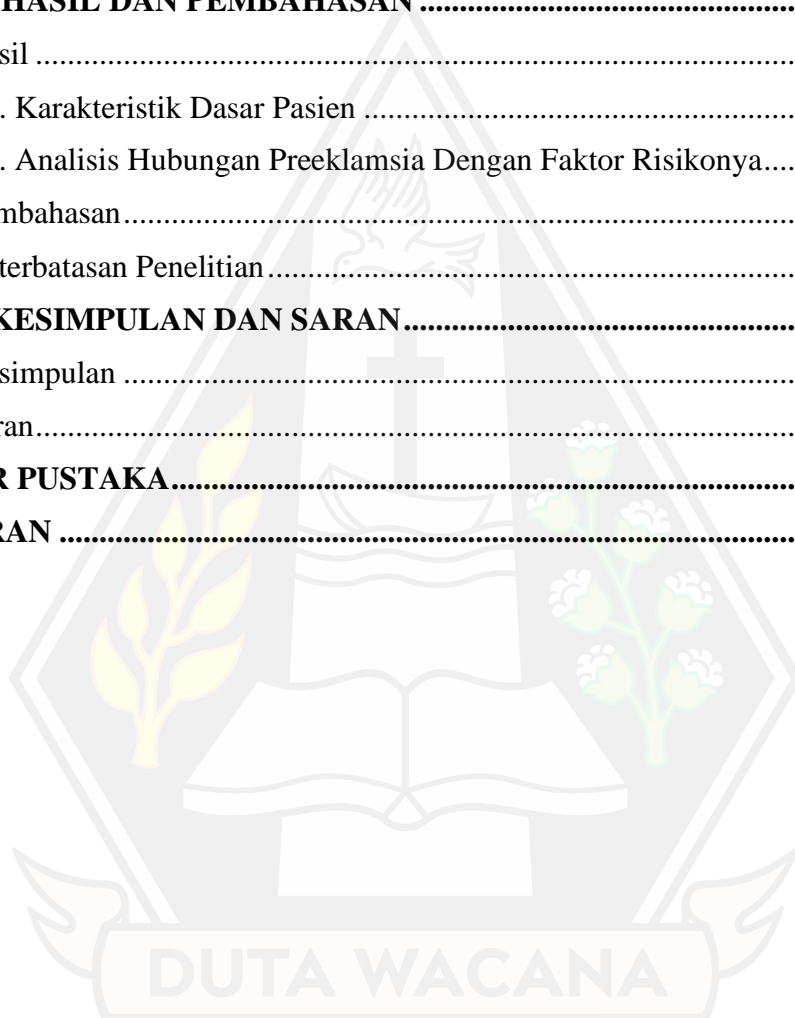
Karina Sekarjati

41190350

DAFTAR ISI

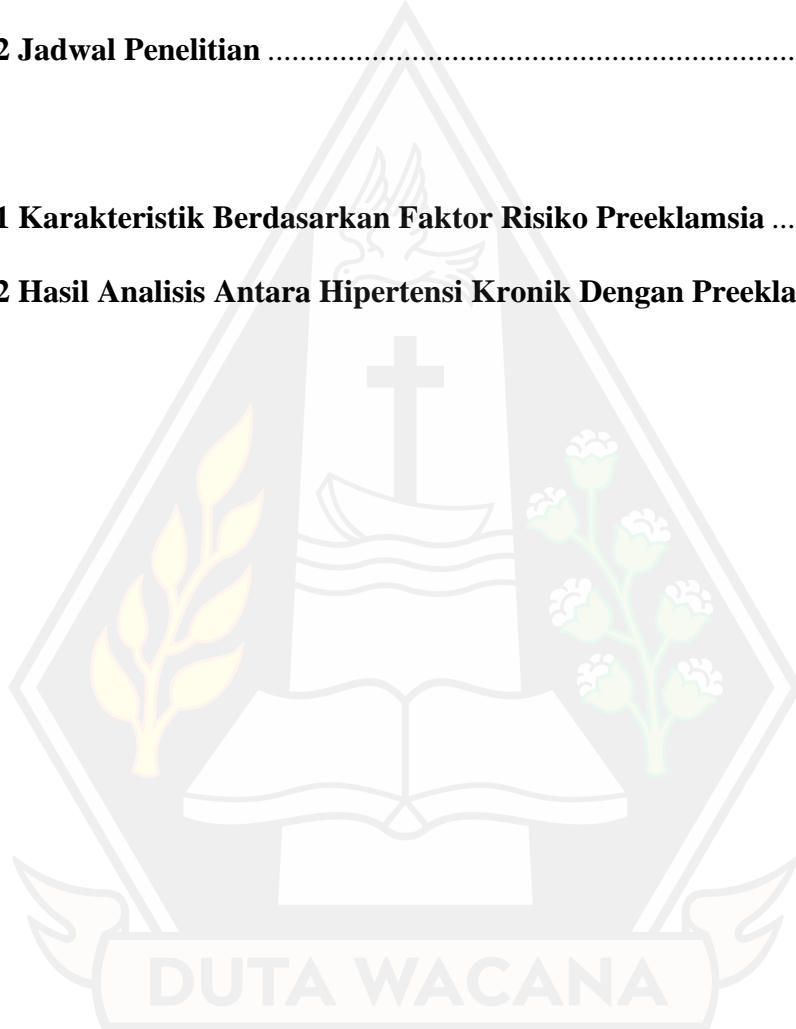
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Masalah Penelitian	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Keaslian penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.1.1. Preeklamsia.....	9
2.1.2. Hipertensi Kronik	25
2.2. Landasan Teori.....	28
2.3. Kerangka Teori.....	29
2.4. Kerangka Konsep	30
2.5. Hipotesis.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1. Desain Penelitian.....	32
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.3. Populasi dan Sampling	33
3.3.1. Populasi	33
3.3.2. Sampel	33
3.3.3. Kriteria Inklusi.....	34
3.3.4. Kriteria Eksklusi	34
3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	35
3.4.1. Variabel Penelitian	35

3.4.2. Definisi Operasional.....	35
3.5. Besar Sample.....	37
3.6. Instrumen Penelitian.....	38
3.7. Pelaksanaan Penelitian.....	39
3.8. Etika Penelitian.....	40
3.9. Analisis Data.....	40
3.10. Jadwal Penelitian.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1. Hasil.....	42
4.1.1. Karakteristik Dasar Pasien.....	43
4.1.2. Analisis Hubungan Preeklamsia Dengan Faktor Risikonya.....	44
4.2. Pembahasan.....	46
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1. Kesimpulan.....	55
5.2. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	68



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	36
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian	41
Table 4. 1 Karakteristik Berdasarkan Faktor Risiko Preeklamsia	44
Table 4. 2 Hasil Analisis Antara Hipertensi Kronik Dengan Preeklamsia	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	29
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep.....	30
Gambar 4. 1 Faktor Risiko Preeklamsia	43



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 INSTRUMEN PENELITIAN	68
LAMPIRAN 2 KETERANGAN KELAIAKAN ETIK	69
LAMPIRAN 3 SURAT IZIN PENELITIAN	70



HUBUNGAN HIPERTENSI KRONIS DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL

Karina Sekarjati¹, TA Ririël Kusumosih², Oscar Gilang Purnajati³
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

Korespondensi : Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Jalan Dr.
Wahidin Sudirohusodo Nomor 5-25
Yogyakarta, 55224, Indonesia. Email : penelitianfk@staff.ukdw.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi merupakan keadaan yang paling umum terjadi pada saat hamil dan merupakan salah satu penyebab utama terjadinya morbiditas dan mortalitas pada ibu dan perinatal. Pada tahun 2020 Dinas Kesehatan DIY menemukan 40 kasus kematian ibu karena adanya riwayat hipertensi selama kehamilan. Berdasarkan tingginya angka kematian ibu karena preeklamsia yang disebabkan oleh hipertensi kronik serta masih banyak penelitian yang membahas mengenai masalah hipertensi pada kehamilan secara umum, hubungan IMT, usia ibu, kejadian obesitas dan diabetes, serta belum pernah dilakukan penelitian secara lebih dalam mengenai hubungan riwayat hipertensi kronis dan kejadian preeklamsia, sehingga mendorong peneliti untuk meneliti hal tersebut.

Tujuan : Mengetahui hubungan antara hipertensi kronik dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi Yogyakarta

Metode : Penelitian ini adalah penelitian kasus kontrol pada 106 data rekam medik yang terdiri dari 53 kasus ibu dengan preeklamsia dan 53 kontrol ibu tanpa preeklamsia.

Hasil : Mayoritas ibu yang preeklamsia mengalami hipertensi kronis (88.68%) begitu pula dengan ibu yang tidak mengalami preeklamsia (67.92%). Dari data yang diteliti tidak terdapat adanya hubungan antara preeklamsia dengan usia ($p = 0.068$), paritas ($p = 0.402$), riwayat preeklamsia ($p = 0.423$), kehamilan kembar ($p = 0.495$), kegemukan ($p = 0.438$), penyakit diabetes melitus ($p = 1.000$), penyakit gestasional diabetes melitus ($p = 0.118$), penyakit ginjal ($p = 1.000$). Namun, antara hipertensi kronis dan kejadian preeklamsia menunjukkan adanya hubungan yang bermakna dengan nilai $p = 0.017$ (OR : 3.7; 95% CI 1.325 – 10.330).

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara hipertensi kronik dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil dan melahirkan di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi Yogyakarta.

Kata Kunci : Faktor Risiko Preeklamsia, Hipertensi Kronis, Preeklamsia

THE ASSOCIATION OF CHRONIC HYPERTENSION WITH THE INCIDENCE OF PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN

Karina Sekarjati¹, TA Ririel Kusumosih², Oscar Gilang Purnajati³
Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

Correspondence: Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University Dr. Wahidin
Sudirohusodo St. 5-25
Yogyakarta, 55224, Indonesia. Email : penelitianfk@staff.ukdw.ac.id

ABSTRACT

Background : Hypertension was the most common condition during pregnancy and was one of the main causes of maternal and perinatal morbidity and mortality. In 2020, the DIY Health Office had found 40 cases of maternal death due to a history of hypertension during pregnancy. Based on the high maternal mortality rate caused by preeclampsia due to chronic hypertension, and with many studies still discussing the problem of hypertension in pregnancy in general, the relationship between BMI, maternal age, the incidence of obesity, and diabetes, and there had never been a deeper study of the connection between a history of chronic hypertension and the occurrence of preeclampsia. This had encouraged researchers to examine this further.

Objective : The aim was to determine the relationship between chronic hypertension and the incidence of preeclampsia in pregnant women at Bethesda Lempuyangwangi Hospital Yogyakarta.

Methods : This study was a case control study on 106 medical record data, comprising 53 cases of mothers with preeclampsia and 53 control mothers without preeclampsia.

Results : The majority of mothers with preeclampsia had chronic hypertension (88.68%) as well as mothers who did not have preeclampsia (67.92%). From the data studied, there was no association between preeclampsia and age ($p = 0.068$), parity ($p = 0.402$), history of preeclampsia ($p = 0.423$), multiple pregnancies ($p = 0.495$), obesity ($p = 0.438$), diabetes mellitus ($p = 1.000$), gestational diabetes mellitus ($p = 0.118$), or kidney disease ($p = 1.000$). However, a significant association was observed between chronic hypertension and the incidence of preeclampsia, with a p-value of 0.017 (OR: 3.7; 95% CI 1.325 - 10.330).

Conclusion : There was an association between chronic hypertension and the incidence of preeclampsia in pregnant women who gave birth at Bethesda Lempuyangwangi Hospital Yogyakarta.

Keywords : Preeclampsia Risk Factors, Chronic Hypertension, Preeclampsia

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Preeklamsia merupakan gangguan hipertensi yang dapat menyebabkan terjadinya disfungsi endotel global, peningkatan stress oksidatif, peradangan sistemik dan kerusakan pembuluh darah (Miller et al., 2022). Hipertensi merupakan keadaan yang paling umum terjadi pada saat hamil dan merupakan salah satu penyebab utama terjadinya morbiditas dan mortalitas pada ibu dan perinatal. Pada kejadian hipertensi kronik yang ditemukan pada 1 – 5% kehamilan dapat meningkatkan terjadinya kejadian preeklamsia saat hamil (Khedagi & Bello, 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh CDC selama tahun 2017 hingga 2019 mengenai gangguan hipertensi pada kehamilan yang menyebabkan kematian saat persalinan di Amerika Serikat telah ditemukan adanya peningkatan dari 13,3% menjadi 15,9%. Kejadian hipertensi yang sering terjadi selama kehamilan di Amerika Serikat adalah hipertensi kronis dan menjadi penyebab utama pada kematian terkait kehamilan terutama pada wanita kulit hitam. Pada tahun 2017-2019 prevalensi hipertensi kronis pada kehamilan meningkat dari 2,0% menjadi 2,3% (Ford et al., 2022). Di Asia dan Afrika sepersepuluh dari seluruh kejadian kematian pada ibu dikaitkan dengan gangguan hipertensi. Di Amerika Latin seperempat kejadian kematian ibu dikaitkan dengan komplikasi dari gangguan hipertensi tersebut. Sekitar 10% ibu hamil di seluruh dunia dapat ditemukan adanya gangguan hipertensi pada

kehamilan. Gangguan hipertensi tersebut dapat mengakibatkan morbiditas akut yang parah, kecacatan jangka panjang dan kematian pada ibu maupun janin (Ananth et al., 2021).

Kejadian hipertensi yang terjadi pada ibu hamil dapat meningkatkan resiko kematian pada ibu. Menurut *Millenium Development Goals* (MDGs) angka kematian ibu yang diharapkan adalah 12 kematian per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan target tersebut belum terpenuhi karena masih banyaknya kejadian kematian ibu dengan salah satu sebabnya adalah hipertensi. Sehingga hal tersebut lebih diarahkan kepada program *Sustainable Development Goals* (SDGs) dengan rasio kematian maternal mencapai 216 kematian per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015, dengan nilai yang telah ditargetkan pada tahun 2030 adalah 140 per 100.000 kelahiran hidup (World Health Organization, 2020).

Insidensi hipertensi yang terjadi pada kehamilan dapat menyebabkan komplikasi pada 2-3% kehamilan. Hal tersebut menjadi salah satu penyebab terjadinya mortalitas dan morbiditas pada ibu bersalin. Tingkat kematian pada ibu karena penyakit hipertensi di Indonesia menunjukkan peningkatan pada tahun 2013 yaitu dari 21,5% menjadi 27,5% (Kemenkes, 2021). Tingginya tingkat kematian pada ibu juga didukung dengan adanya bukti berdasarkan Survei Kesehatan dan Demografi Indonesia (SKDI) pada tahun 2015, bahwa kematian ibu meningkat menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup. Sehingga hasil tersebut belum menunjukkan hasil yang diharapkan untuk memenuhi target dari SDGs (KKI, 2019). Berdasarkan data yang diperoleh dari dinas

Kesehatan DIY dari tahun 2014 hingga tahun 2019 ditemukan data yang sangat fluktuatif dan tergolong tinggi, sedangkan pada tahun 2020 ditemukan 40 kasus kematian ibu karena adanya riwayat hipertensi selama kehamilan (Dinas Kesehatan DIY, 2020).

Berdasarkan tingginya angka kematian ibu karena preeklamsia yang disebabkan oleh hipertensi kronik serta masih banyak penelitian yang membahas mengenai masalah hipertensi pada kehamilan secara umum, hubungan IMT, usia ibu, kejadian obesitas dan diabetes, serta belum pernah dilakukan penelitian secara lebih dalam mengenai hubungan riwayat hipertensi kronis dan kejadian preeklamsia, mendorong peneliti untuk meneliti hal tersebut.

Pemilihan tempat di RS Bethesda Lempuyangwangi karena banyaknya pasien yang datang ke klinik obstetri dan ginekologi di Rumah Sakit tersebut serta kelengkapan fasilitas yang dimiliki, sehingga diharapkan dapat menunjang penelitian yang akan dilakukan.

1.2. Masalah Penelitian

Bagaimana hubungan hipertensi kronik pada pasien dengan preeklamsia?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian adalah :

A. Tujuan Umum

1. Mengetahui hubungan antara hipertensi kronik dengan kejadian preeklamsia di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi Yogyakarta.

B. Tujuan Khusus

1. Mengetahui kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi Yogyakarta
2. Mengetahui kejadian preeklamsia di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi Yogyakarta
3. Mengetahui hubungan hipertensi kronik dan preeklamsia di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi Yogyakarta
4. Mengetahui faktor risiko lainnya yang dapat menyebabkan preeklamsia seperti usia, paritas, riwayat preeklamsia sebelumnya, kehamilan kembar, kegemukan, penyakit diabetes melitus, gestasional diabetes melitus, penyakit ginjal dan riwayat preeklamsia pada keluarga di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi Yogyakarta.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah disebutkan di atas, diharapkan manfaat yang dapat diperoleh adalah :

1. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian yang dilakukan dapat menjadi bahan pembelajaran dan dapat menambah pengetahuan serta wawasan peneliti khususnya mengenai hipertensi kronik dan preeklamsia.

2. Bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian diharapkan dapat menjadi manfaat yaitu sebagai informasi untuk mencegah atau mendeteksi sedini mungkin kejadian hipertensi kronik pada ibu hamil sehingga dapat menurunkan kemungkinan terjadinya preeklamsia di masyarakat.

3. Bagi Lembaga Kesehatan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi informasi kepada lembaga kesehatan untuk dapat meningkatkan kualitas, kemampuan dan keterampilan petugas kesehatan sehingga dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dalam menangani pasien hipertensi kronik dan preeklamsia, khususnya pada ibu hamil.

1.5. Keaslian penelitian

Pada keaslian penelitian pertama, ketiga hingga kelima, data diambil menggunakan mesin pencari ‘Google Scholar’ dengan kata kunci “Hubungan hipertensi kronis dengan kejadian preeklampsia”, didapatkan hasil 4.180 literatur. Kemudian dieksklusikan berdasarkan tahun yakni sejak 2012-2022 didapatkan sisa 3.940 literatur.

Pada keaslian penelitian kedua data diambil dengan menggunakan mesin pencari ‘Google Scholar’ dengan kata kunci “Chronic hypertension and preeclampsia”, didapatkan hasil 145.000 literatur. Setelah itu dilakukan eksklusi berdasarkan tahun yakni sejak 2018 sehingga didapatkan sisa 19.500 literatur.

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
(Purwanti et al., 2021)	Hubungan riwayat hipertensi, kadar haemoglobin dan obesitas dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di RSUD Sungai Lilin Kab. Musi Banyuasin tahun 2019.	Desain penelitian potong lintang pada 60 ibu hamil.	Ada hubungan yang bermakna antara hipertensi, kadar hemoglobin dan obesitas dengan kejadian preeklamsia yang terjadi pada ibu hamil. (p - value = 0,025)

(Webster et al., 2018)	<i>Chronic hypertension in pregnancy: impact of ethnicity and superimposed preeclampsia on placental, endothelial, and renal biomarkers</i>	Desain penelitian kohort pada 121 ibu hamil.	Wanita yang lebih muda dengan hipertensi kronik dan memiliki riwayat diabetes sebelumnya lebih tinggi mengalami superimposed preeklamsia. Pada wanita kulit hitam ditemukan tekanan darah diastolik lebih tinggi dibandingkan dengan wanita bukan kulit hitam (p - value = 0.03).
(Sukmawati et al., 2018)	Hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian preeklamsia di Ruang Kalimaya RSUD dr Slamet Garut	Desain penelitian kasus kontrol. Sampel berjumlah 147 orang. 49 kelompok kasus dan 98 kelompok kontrol	Terdapat adanya hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian preeklamsia (p - value = 0.0001)
(Mariza & Siregar, 2016)	Hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian preeklamsia berat pada ibu bersalin di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015	Desain penelitian potong lintang dengan 1.210 sampel.	Terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian preeklamsia berat (p - value = 0,000).
(Andriani et al., 2016)	Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan kejadian preeklamsia di RSUP Dr. M. Djamil Padang	Desain penelitian potong lintang. Jumlah sampel 92 responden. 46 kelompok kasus dan 46 kelompok kontrol	Hasil penelitian menemukan adanya hubungan yang bermakna antara IMT terhadap kejadian preeklamsia pada ibu hamil (p-value = 0,014).

Dari hasil pencarian literatur peneliti memilih 5 penelitian. Perbedaan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan mengenai hipertensi kronik dan preeklamsia adalah tempat penelitian, metode penelitian, variabel dan jumlah sampel yang akan diteliti.



BAB V

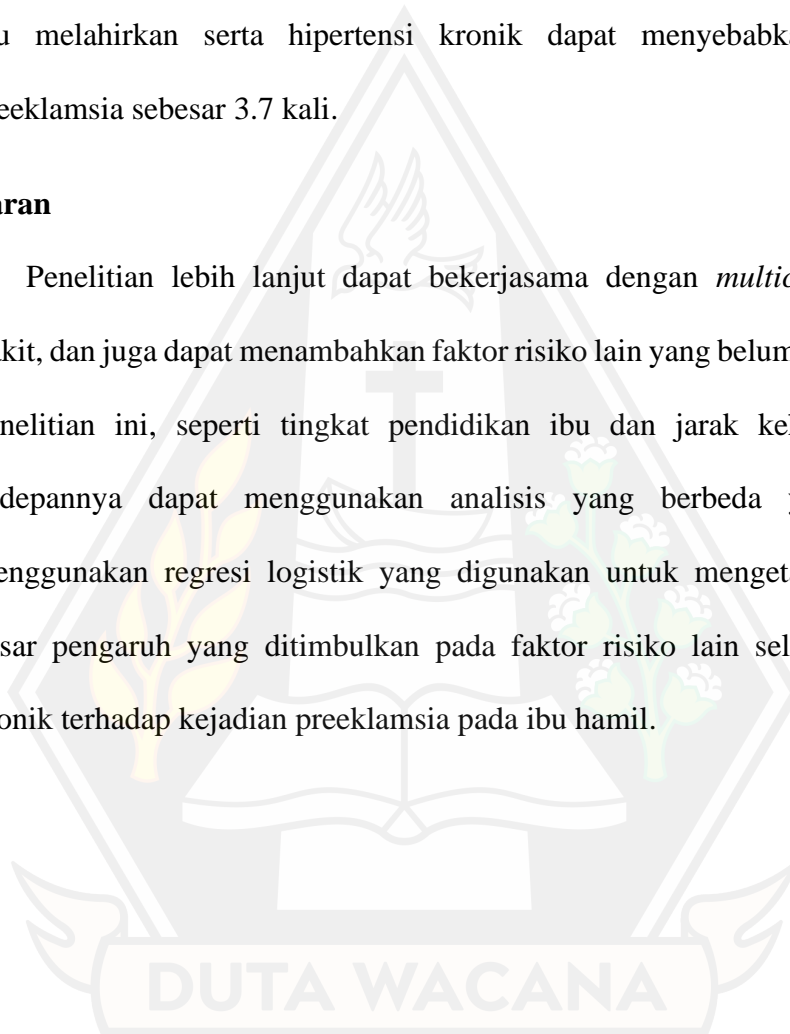
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Terdapat hubungan hipertensi kronik dengan kejadian preeklamsia pada ibu melahirkan serta hipertensi kronik dapat menyebabkan terjadinya preeklamsia sebesar 3.7 kali.

5.2. Saran

Penelitian lebih lanjut dapat bekerjasama dengan *multicenter* Rumah Sakit, dan juga dapat menambahkan faktor risiko lain yang belum diteliti dalam penelitian ini, seperti tingkat pendidikan ibu dan jarak kehamilan serta kedepannya dapat menggunakan analisis yang berbeda yaitu dengan menggunakan regresi logistik yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan pada faktor risiko lain selain hipertensi kronik terhadap kejadian preeklamsia pada ibu hamil.



DAFTAR PUSTAKA

- Ali, R. K., Hussein, Y. A., & Alezzi, J. (2019). Preeclampsia: Maternal Risk Factors & Perinatal Outcomes. *Pediatric Practice and Research*, 6(2), 10–15. <https://doi.org/10.21765/pprjournal.467553>
- Ananth, C. V., Brandt, J. S., Hill, J., Graham, H. L., Grover, S., Schuster, M., Patrick, H. S., & Joseph, K. S. (2021). Historical and Recent Changes in Maternal Mortality Due to Hypertensive Disorders in the United States, 1979 to 2018. *Hypertension*, November, 1414–1422. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.17661>
- Andriani, C., Lipoeto, N. I., & Indra Utama, B. (2016). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Preeklampsia di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), 173–178. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i1.464>
- Antareztha, M. S., Ngo, N. F., & Hasanah, N. (2021). Kehamilan Multipel, Riwayat Preeklampsia, dan Hipertensi Kronik Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2017-2019. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i1.214>
- Arwan, B., & Sriyanti, R. (2020). Relationship between Gravida Status, Age, BMI (Body Mass Index) and Preeclampsia. *Andalas Obstetrics and Gynecology Journal*, 4(1), 13–21. <http://jurnalobgin.fk.unand.ac.id/index.php/JOE>

- Aulia, D., Rodiani, & Grahati, R. (2019). Hubungan Diabetes Melitus dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Periedo 1 Janurai - 30 Juni 2018. *Jurnal Medula*, 8, 180–186.
- Battarbee, A. N., Sinkey, R. G., Harper, L. M., Oparil, S., & Tita, A. T. N. (2020). Chronic hypertension in pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 222(6), 532–541. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.11.1243>
- Bellos, I., Pergialiotis, V., Loutradis, D., & Daskalakis, G. (2020). The prognostic role of serum uric acid levels in preeclampsia: A meta-analysis. *Journal of Clinical Hypertension*, 22(5), 826–834. <https://doi.org/10.1111/jch.13865>
- Bergman, L., Hastie, R., Bokström-Rees, E., Zetterberg, H., Blennow, K., Schell, S., Imberg, H., Langenegger, E., Moodley, A., Walker, S., Tong, S., & Cluver, C. (2022). Cerebral biomarkers in neurologic complications of preeclampsia. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 227(2), 298.e1-298.e10. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.02.036>
- Braunthal, S., & Brateanu, A. (2019). Hypertension in pregnancy: Pathophysiology and treatment. *SAGE Open Medicine*, 7, 205031211984370. <https://doi.org/10.1177/2050312119843700>
- Burwick, R., Pilliod, R., & Caughey, A. (2015). 379: Chronic hypertension increases risk for all preeclampsia phenotypes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 212(1), S198–S199. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2014.10.425>

- Catalano, P. M., & Shankar, K. (2017). Obesity and pregnancy: mechanisms of short term and longterm adverse consequences for mother and child. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 356, j1. <https://doi.org/10.1136/bmj.j1>
- Cunningham, F. Gary. Williams Obstetrics. Ed. F. Gary Cunningham. Twenty-sixth edition. New York: McGraw Hill, 2022. Print.
- Denantika, O., Serudji, J., & Revilla, G. (2015). Hubungan Status Gravida dan Usia Ibu terhadap Kejadian Preeklampsia di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2012-2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 212–217. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.224>
- Dinas Kesehatan DIY. (2020). Profil Kesehatan D.I Yogyakarta tahun 2020. *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2020*, 76. <http://www.dinkes.jogjaprov.go.id/download/download/27>.
- Ford, N. D., Cox, S., Ko, J. Y., Ouyang, L., Romero, L., Colarusso, T., Ferre, C. D., Kroelinger, C. D., Hayes, D. K., & Barfield, W. D. (2022). Hypertensive Disorders in Pregnancy and Mortality at Delivery Hospitalization — United States, 2017–2019. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 71(17), 585–591. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7117a1>
- Fox, R., Kitt, J., Leeson, P., Aye, C. Y. L., & Lewandowski, A. J. (2019). Preeclampsia: Risk factors, diagnosis, management, and the cardiovascular impact on the offspring. *Journal of Clinical Medicine*, 8(10), 1–22. <https://doi.org/10.3390/jcm8101625>

- Francisco, C., Gamito, M., Reddy, M., & Rolnik, D. L. (2022). Screening for preeclampsia in twin pregnancies. *Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 84, 55–65. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2022.03.008>
- Genc, S., Emeklioglu, C. N., Cingillioglu, B., Akturk, E., Turhan Ozkan, H., & Mihmanli, V. (2021). The effect of parity on obstetric and perinatal outcomes in pregnancies at the age of 40 and above: A retrospective study. *Croatian Medical Journal*, 62(2), 130–136. <https://doi.org/10.3325/cmj.2021.62.130>
- Hammoud, G. M., & Ibdah, J. A. (2014). Preeclampsia-induced Liver Dysfunction, HELLP syndrome, and acute fatty liver of pregnancy. *Clinical Liver Disease*, 4(3), 69–73. <https://doi.org/10.1002/cld.409>
- Harun, A., Anita, A., & Putri, N. B. (2019). Faktor yang Berhubungan Terhadap Kejadian Preeklampsia di RSUD Syekh Yusuf Gowa Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 3(1), 35–41. <https://doi.org/10.37337/jkdp.v3i1.131>
- Hussein, W., & Lafayette, R. A. (2014). Renal function in normal and disordered pregnancy. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, 23(1), 46–53. <https://doi.org/10.1097/01.mnh.0000436545.94132.52>
- Jeyabalan, A. (2013). Epidemiology of preeclampsia: Impact of obesity. *Nutrition Reviews*, 71(SUPPL1), 1–14. <https://doi.org/10.1111/nure.12055>

- Jim, B., & Karumanchi, S. A. (2017). Preeclampsia: Pathogenesis, Prevention, and Long-Term Complications. *Seminars in Nephrology*, 37(4), 386–397. <https://doi.org/10.1016/j.semnephrol.2017.05.011>
- Kametas, N. A., Nzelu, D., & Nicolaides, K. H. (2022). Chronic hypertension and superimposed preeclampsia: screening and diagnosis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(2), S1182–S1195. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.11.029>
- Karima, N. M., Machmud, R., & Yusrawati, Y. (2015). Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Pre-Eklampsia Berat di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), 556–561. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i2.299>
- Karta Asmana, S., Syahredi, S., & Hilbertina, N. (2016). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia Berat di Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2012 - 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), 640–646. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i3.591>
- Kemenkes. (2021). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa. *Kementerian Kesehatan RI*, 1–85.
- Khedagi, A. M., & Bello, N. A. (2021). Hypertensive Disorders of Pregnancy. *Cardiology Clinics*, 39(1), 77–90. <https://doi.org/10.1016/j.ccl.2020.09.005>
- Khofiyah, N. (2017). Hubungan Antara Tingkatan Preeklampsia Dengan Kejadian BBLR Di Rsud Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta. *Jurnal*

Keperawatan Intan Husada, 5(1). <https://ejournal.akperinsada.ac.id/index.php/insada/article/view/83>

KKI. (2019). Standar Pendidikan Profesi Dokter Indonesia. *Konsil Kedokteran Indonesia*, 169.

Landon, M. B. (2022). *Nor mal and Problem Pregnancie s Nor mal and Problem Pregnancies. 01*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-60870-1.00064-2>

Lopes van Balen, V. A., Spaan, J. J., Cornelis, T., & Spaanderman, M. E. A. (2017). Prevalence of chronic kidney disease after preeclampsia. *Journal of Nephrology*, 30(3), 403–409. <https://doi.org/10.1007/s40620-016-0342-1>

Lopez-Jaramillo, P., Barajas, J., Rueda-Quijano, S. M., Lopez-Lopez, C., & Felix, C. (2018). Obesity and Preeclampsia: Common Pathophysiological Mechanisms. *Frontiers in Physiology*, 9(December), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.01838>

Magee, L. A., Khalil, A., Kametas, N., & von Dadelszen, P. (2022). Toward personalized management of chronic hypertension in pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(2), S1196–S1210. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.07.026>

Magee, L. A., Smith, G. N., Bloch, C., Côté, A. M., Jain, V., Nerenberg, K., von Dadelszen, P., Helewa, M., & Rey, E. (2022). Guideline No. 426: Hypertensive Disorders of Pregnancy: Diagnosis, Prediction, Prevention, and

Management. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 44(5), 547-571.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2022.03.002>

Marianinngrum, Dyah, Haivan Kusuma Aji, and Annisa Aulia Rahma. "HUBUNGAN KEJADIAN IBU HAMIL DIABETES MELLITUS GESTASIONAL DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA DI RS BUDI KEMULIAAN TAHUN 2021." *Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam* 13.2 (2023): 382-391.

Mariza, A., & Siregar, R. (2016). Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Preeklampsia Berat pada Ibu Bersalin di RSUD Dr. H. Abdul Moelek Provinsi Lampung Tahun 2015. *Jurnal Kebidanan*, 2(4), 183–187. <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kebidanan/article/view/592>

Martadiansyah, A., Qalbi, A., & Santoso, B. (2019). Prevalensi Kejadian Preeklampsia dengan Komplikasi dan Faktor Risiko yang Mempengaruhinya di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang (Studi Prevalensi Tahun 2015, 2016, 2017). *Sriwijaya Journal of Medicine*, 2(1), 231–241. <https://doi.org/10.32539/sjm.v2i1.53>

Masturoh, I., dan N. Anggita. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.

Miller, E. C., Wilczek, A., Bello, N. A., Tom, S., Wapner, R., & Suh, Y. (2022). Pregnancy, preeclampsia and maternal aging: From epidemiology to

functional genomics. *Ageing Research Reviews*, 73(December 2021), 101535.

<https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101535>

Novianti, H. (2018). Pengaruh Usia Dan Paritas Terhadap Kejadian Pre Eklampsia

Di Rsud Sidoarjo. *Journal of Health Sciences*, 9(1), 25–31.

<https://doi.org/10.33086/jhs.v9i1.180>

Phipps, E. A., Thadhani, R., & Thomas Benzing, S. A. K. (2019). Pre-eclampsia:

pathogenesis, novel diagnostics and therapies Elizabeth. *Journal of the National Medical Association*, 15(5), 275–289.

<https://doi.org/10.1038/s41581-019-0119-6>.Pre-eclampsia

POGI. (2016). *PNPK Diagnosis dan Tatalaksana Preeklampsia*. 1–48.

Pristiwanto, N., Safitri, D., & Siahaan, S. C. P. T. (2022). *Hubungan Diabetes*

Melitus Gestasional dengan Preeklamsia dan Luaran Neonatal di Rumah Sakit Kristen Mojowarno. 8(1).

Purwanti, P., Aisyah, S., & Handayani, S. (2021). Hubungan Riwayat Hipertensi,

Kadar Haemoglobin dan Obesitas Dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUD Sungai Lilin Kab. Musi Banyuasin Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah*

Universitas Batanghari Jambi, 21(1), 413.

<https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1341>

- Puspitasari, Ratih, D., Setyabudi, Taufiqy, M., & Rahmani, A. (2013). Hubungan usia, graviditas dan indeks massa tubuh dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*, 2, 29–33.
- Renaningrum, Y., Ulfiana, E., & Ariyanti, I. (2017). *Medica Hospitalia*. 4(3), 201–208.
- Serrano, N. C., Quintero-Lesmes, D. C., Dudbridge, F., Leon, L. J., Hingorani, A. D., Williams, D. J., & Casas, J. P. (2020). Family history of pre-eclampsia and cardiovascular disease as risk factors for pre-eclampsia: the GenPE case-control study. *Hypertension in Pregnancy*, 39(1), 56–63. <https://doi.org/10.1080/10641955.2019.1704003>
- Silvana, R., Ramayanti, I., Kurniawan, & Dimar Ramadhina, A. (2023). Hubungan Antara Usia Ibu, Status Gravida, dan Riwayat Hipertensi dengan Terjadinya Preeklampsia. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(4), 1370–1375.
- Sudarman, Tendea, H. M. M., & Wagey, F. W. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Preeklampsia. *E-CliniC*, 9(1), 68–80. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i1.31960>
- Sukmawati, Mamuroh, L., & Nurhakim, F. (2018). Preeklampsia di Ruangannya Kalimaya RSUD dr Slamet Garut. *Prosiding Seminar Nasional Dan Diseminasi Penelitian Kesehatan*, April, 115–118.

- Sulistyowati, S., & Eka W, A. A. (2014). Ekspresi Human Leukocyte Antigen-G (HLA-G) dan Heat-Shock Protein-70 (Hsp-70) pada Pertumbuhan Janin Terhambat. *Majalah Kedokteran Bandung*, 46(1), 22–27.
<https://doi.org/10.15395/mkb.v46n1.223>
- Sutrisni Wulandari, E. N. (2019). Determinan kejadian preeklamsia di rsu rajawali citra bantul yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 6(1), 45–51.
- Tahir, S., & Daswati. (2017). Risk Factors of Preeclampsia in Regional Hospital. *Jurnal Voice of Midwifery*, 07(09), 1–18.
- Tangren, J. S., Wan Md Adnan, W. A. H., Powe, C. E., Ecker, J., Bramham, K., Hladunewich, M. A., Ankers, E., Karumanchi, S. A., & Thadhani, R. (2018). Risk of Preeclampsia and Pregnancy Complications in Women With a History of Acute Kidney Injury. *Hypertension (Dallas, Tex. : 1979)*, 72(2), 451–459.
<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.11161>
- Thilaganathan, B., & Kalafat, E. (2019). Cardiovascular system in preeclampsia and beyond. *Hypertension*, 73(3), 522–531.
<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.11191>
- Townsley, D. M. (2013). Hematologic complications of pregnancy. *Seminars in Hematology*, 50(3), 222–231.
<https://doi.org/10.1053/j.seminhematol.2013.06.004>

- Tyas, B. D., Lestari, P., & Aldika Akbar, M. I. (2020). Maternal Perinatal Outcomes Related to Advanced Maternal Age in Preeclampsia Pregnant Women. *Journal of Family & Reproductive Health*, 13(8), 191–200. <https://doi.org/10.18502/jfrh.v13i4.2646>
- Verma, M. K., Kapoor, P., Yadav, R., & Manohar, R. K. (2017). Risk Factor Assessment for Preeclampsia: A Case Control Study. *International Journal of Medicine and Public Health*, 7(3), 172–177. <https://doi.org/10.5530/ijmedph.2017.3.35>
- Webster, L. M., Gill, C., Seed, P. T., Bramham, K., Wiesender, C., Nelson-Piercy, C., Myers, J. E., & Chappell, L. C. (2018). Chronic hypertension in pregnancy: Impact of ethnicity and superimposed preeclampsia on placental, endothelial, and renal biomarkers. *American Journal of Physiology - Regulatory Integrative and Comparative Physiology*, 315(1), R36-R47,. <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00139.2017>
- Weissgerber, T. L., & Mudd, L. M. (2015). Preeclampsia and Diabetes. *Current Diabetes Reports*, 15(3), 1–16. <https://doi.org/10.1007/s11892-015-0579-4>
- World Health Organization. (2020). *Maternal mortality Evidence brief. 1*, 1–4.
- Wu, C. T., Kuo, C. F., Lin, C. P., Huang, Y. T., Chen, S. W., Wu, H. M., & Chu, P. H. (2021). Association of family history with incidence and gestational hypertension outcomes of preeclampsia. *International Journal of Cardiology: Hypertension*, 9(April), 100084. <https://doi.org/10.1016/j.ijchy.2021.100084>

Yanit, K. E., Snowden, J. M., Cheng, Y. W., & Caughey, A. B. (2012). The impact of chronic hypertension and pregestational diabetes on pregnancy outcomes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 207(4), 333.e1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2012.06.066>

