

**HUBUNGAN FAKTOR RISIKO DENGAN KEJADIAN
HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN DI RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) PALEMBANG
BARI PERIODE JANUARI SAMPAI
AGUSTUS 2021**



SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**

Oleh:

DINDA PUTRI KENCANA NINGRUM

NIM: 702018045

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

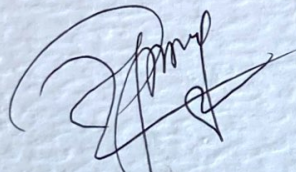
**HUBUNGAN FAKTOR RISIKO DENGAN KEJADIAN
HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN DI RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) PALEMBANG
BARI PERIODE JANUARI SAMPAI
AGUSTUS 2021**

Dipersiapkan dan disusun oleh
Dinda Putri Kencana Ningrum
NIM: 702018045

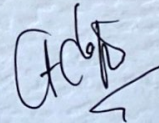
Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada tanggal 31 Januari 2022

Mengesahkan :



dr. Asmar Dwi Agustine, Sp. OG
Pembimbing Pertama



dr. Otchi Putri Wijaya
Pembimbing Kedua

**Dekan
Fakultas Kedokteran**



dr. Yanti Resita, M.Kes
NBM/ NIDN. 1079954/ 0204076701

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menerangkan bahwa:

1. Skripsi saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 31 Januari 2022

Yang membuat pernyataan



(Dinda Putri Kencana Ningrum)

NIM: 702018045

Universitas Muhammadiyah Palembang

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI Periode Januari sampai Agustus 2021.

Kepada Program studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UM Palembang), Saya:

Nama : Dinda Putri Kencana Ningrum
NIM : 702018045
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* di atas kepada FK-UM Palembang. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggung jawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : Januari 2022

Yang Menyetujui,



Dinda Putri Kencana Ningrum)

NIM: 702018045

Universitas Muhammadiyah Palembang

ABSTRAK

Nama : Dinda Putri Kencana Ningrum
Program Studi : Kedokteran
Judul : Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI Periode Januari sampai Agustus 2021.

Angka kematian ibu di Indonesia tercatat 305/ 100.000 kelahiran. Data Dinas Kesehatan provinsi Sumatera Selatan angka kejadian hipertensi dalam kehamilan di Indonesia sekitar 6-12%. Lebih dari 30% kematian ibu di Indonesia disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan. Data ibu bersalin yang mengalami hipertensi dalam kehamilan pada tahun 2020 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI yaitu 121 dari 420 ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan faktor risiko dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan menggunakan design penelitian *cross sectional*. Populasi dari penelitian ini adalah ialah seluruh ibu yang bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021. Pengambilan sampel dengan metode *probability sampling* dan didapatkan 87 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Pada penelitian ini terdapat hubungan usia ibu, gravida, indeks massa tubuh, dan riwayat hipertensi dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021 dengan *p-value* yang sama yaitu (0,000).

Kata kunci: Hipertensi dalam kehamilan, umur, paritas, indeks massa tubuh, riwayat hipertensi

ABSTRACT

Name : Dinda Putri Kencana Ningrum
Study Program : Medicine
Title : The Relationship of risk factors with the incidence of hypertension in pregnancy at Palembang BARI Regional General Hospital Period January to August 2021.

The maternal mortality rate in Indonesia is 305/100,000 births. Data from the Health Office of South Sumatra province, the incidence of hypertension in pregnancy in Indonesia is around 6-12%. More than 30% of maternal deaths in Indonesia are caused by hypertension in pregnancy. Data on women giving birth who experienced hypertension in pregnancy in 2020 at the Palembang Regional General Hospital (RSUD) BARI were 121 out of 420 women who gave birth at the Palembang Regional General Hospital (RSUD) BARI. The purpose of this study was to determine the relationship between risk factors and the incidence of hypertension in pregnancy at the Palembang Regional General Hospital (RSUD) BARI for the period January to August 2021. This type of research was analytic observational using a cross sectional study design. The population of this study were all mothers who gave birth at the Palembang Regional General Hospital BARI from January to August 2021. Sampling was done using the probability sampling method and obtained 87 samples that met the inclusion criteria. In this study, there was a relationship between maternal age, gravida, body mass index, and history of hypertension with the incidence of hypertension in pregnancy at the Palembang Regional General Hospital BARI for the period January to August 2021 with the same p-value (0.000).

Keywords: Hypertension in pregnancy, age, parity, body mass index, history of hypertension

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatnya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Asmar Dwi Agustine, Sp. OG dan dr. Otchi Putri Wijaya, selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
2. Seluruh dosen, staf karyawan/karyawati FK UMP yang telah membantu dalam segala urusan perkuliahan,
3. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
4. Sahabat dan teman-teman saya yang telah banyak membantu dan memberi motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palembang, 31 Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR ISTILAH	v
BAB I. PENDAHULUAN	
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	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Teoritis	4
1.4.2 Praktis	4
1.5 Keaslian Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Hipertensi dalam Kehamilan	7
2.1.2 Faktor Risiko terjadi Hipertensi dalam Kehamilan	25
2.2 Kerangka Teori	32
2.3 Hipotesis	33
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	34
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.3 Populasi/Subjek Penelitian.....	34

3.3.1 Populasi	34
3.3.2 Sampel Penelitian.....	34
3.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	35
3.3.4 Jumlah Sampel	35
3.3.5 Cara Pengambilan Sampel	36
3.4 Variabel Penelitian	37
3.4.1 Variabel Independen	37
3.4.2 Variabel Dependen.....	37
3.5 Definisi Operasional	37
3.6 Cara Pengumpulan Data	38
3.7 Alat Pengumpulan Data	39
3.8 Cara Pengolahan dan Analisis Data	39
3.8.1 Cara Pengolahan Data	39
3.8.2 Analisis Data	40
3.9 Alur Penelitian	41
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	42
4.1.1 Analisis Univariat	42
4.1.2 Analisis Bivariat.....	45
4.2 Pembahasan.....	50
4.2.1 Analisis Univariat	50
4.2.2 Analisis Bivariat.....	54
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	60
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	69
BIODATA RINGKAS ATAU RIWAYAT HIDUP	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 2.1 Obat Antihipertensi untuk Hipertensi dalam Kehamilan	22
Tabel 2.2 Kriteria <i>Vital Sign Score</i>	23
Tabel 3.1 Definisi Operasional	37
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Usia Ibu.....	42
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Gravida	43
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh(IMT)	43
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan	44
Tabel 4.5 Hipertensi dalam Kehamilan	44
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Riwayat Hipertensi dalam Kehamilan	45
Tabel 4.7 Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan	46
Tabel 4.8 Hubungan Gravida dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan	47
Tabel 4.9 Hubungan IMT dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan	48
Tabel 4.10 Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Hipertensi dalam Kehamilan	21
Gambar 2.2 Kerangka Teori	32
Gambar 2.1 Diagram Alur	41

DAFTAR ISTILAH

1. ACEI : *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor*
2. ARB: *Angiotensin II Receptor Blockers*
3. CRH: *Corticotropic- Releasing Hormone*
4. DIC: *Disseminated intravascular coagulation*
5. EGF: *Epidermal Growth Factor*
6. ECM: *Extra Cellular Matrix*
7. α -FGF: *Fibroblast Growth Factor* alfa
8. β -FGF: *Fibroblast Growth Factor* beta
9. HLA-G: *Human Leukocyte Antigen Protein G*
10. IMT: Indeks Massa Tubuh
11. IL-1 β : Interleukin-1 β
12. IUGR: *Intrauterine growth retardation*
13. MMPs: Matrix Metallo Proteinases
14. NK: *Natural Killer*
15. PLGF: *Placental Growth Factor*
16. PDGF: *Platelet Derived Growth Factor*
17. RSUD: Rumah Sakit Umum Daerah
18. TGF- α : *Transforming Growth Factor* alfa
19. TGF: *Transforming Growth Factor*
20. TGF- β : *Transforming Growth Factor* beta
21. TGF- β 1: *Transforming Growth Factor- β 1*
22. TXA2: Tromboksan
23. TNF- α : *Tumor Necrosis Factor- α*
24. uPA: *urokinase Plasminogen Activator*
25. VEGF: *Vascular Endothelial Growth Factor*
26. VPF: *Vascular Permeability Factor*
27. WHO: *World Health Organization*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Responden Penelitian.....	69
Lampiran 2. Data Hasil SPSS	74
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	79

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut WHO (2017), rasio kematian ibu menurun sekitar 38% di seluruh dunia pada tahun 2000-2017. Angka kematian ibu di Indonesia tergolong tinggi dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya. Angka kematian ibu di Indonesia tercatat 305/ 100.000 kelahiran. Artinya ada 400 ribu meninggal setiap bulan dan 15 ribu meninggal setiap harinya. Pada tahun 2018-2019 jumlah kematian ibu di Indonesia mengalami penurunan dari 4.226 menjadi 4.221. Penyebab kematian ibu terbanyak pada tahun 2019 yaitu perdarahan sebanyak 1.280 kasus, hipertensi dalam kehamilan sebanyak 1.066 kasus dan infeksi sebanyak 207 kasus rincian per provinsi (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data yang dihimpun dari pencatatan program kesehatan keluarga di Kementerian Kesehatan pada tahun 2020 terjadi peningkatan jumlah kematian ibu di Indonesia dibandingkan tahun 2019 dengan jumlah kematian yaitu perdarahan sebanyak 1.330 kasus, hipertensi dalam kehamilan sebanyak 1.110 kasus dan gangguan sistem peredaran darah sebanyak 230 kasus (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan laporan jumlah kematian ibu tahun 2018 di kota Palembang sebanyak 4 orang dari 26.837 kelahiran hidup (Profil Pelayanan Kesehatan Dasar, 2018). Hampir 75% penyebab mortalitas dan morbiditas pada ibu yaitu tekanan darah tinggi selama kehamilan, perdarahan hebat, infeksi setelah persalinan dan komplikasi persalinan yang tidak aman yaitu aborsi. Proporsi perdarahan dan infeksi cenderung mengalami penurunan sedangkan proporsi hipertensi dalam kehamilan semakin meningkat (Kemenkes RI, 2018).

Hipertensi dalam kehamilan adalah tekanan darah sekurang-kurangnya 140 mmHg atau 90 mmHg diastolik yang terjadi sebelum atau timbul dalam kehamilan atau pada masa nifas. Hipertensi dalam kehamilan dapat menyebabkan kematian ibu sebanyak 60.000 dan kematian janin sebanyak 500.000 pertahun diseluruh dunia. Lebih dari 30% kematian ibu di Indonesia disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan. Data Dinas Kesehatan provinsi Sumatera Selatan angka kejadian hipertensi dalam kehamilan di Indonesia

sekitar 6-12%. Data ibu bersalin yang mengalami hipertensi dalam kehamilan pada tahun 2020 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI yaitu 121 dari 420 ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI.

Meningkatnya kejadian hipertensi dalam kehamilan dipengaruhi beberapa faktor risiko yaitu usia ibu (< 20 atau > 35 tahun), gravida, indeks massa tubuh dan riwayat hipertensi (Shiozaki dan Saito, 2018). Usia ibu mempengaruhi terjadi hipertensi dalam kehamilan. Penelitian Damayanti (2018), bahwa wanita yang berada pada awal atau akhir usia reproduksi rentan mengalami hipertensi dalam kehamilan.

Gravida adalah status wanita yang sedang hamil (Prawirohardjo, 2014). Jumlah gravida 1 dan > 3 memiliki risiko 5 kali lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dalam kehamilan. Catatan statistik menunjukkan dari seluruh insiden dunia, bahwa 12% terjadi hipertensi dalam kehamilan disebabkan oleh primigravida yang memiliki risiko lebih tinggi daripada multigravida (Tjipto, Warsanto dan Pramono, 2019).

Indeks massa tubuh menjadi indikator status gizi seseorang yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dalam kehamilan. Peningkatan indeks massa tubuh (IMT) pada ibu hamil meningkatkan morbiditas dan mortalitas yang dapat menyebabkan hipertensi dalam kehamilan. Prevalensi hipertensi pada ibu hamil *overweight* sebanyak 62,19% lebih besar daripada ibu hamil dengan status gizi normal sebanyak 37,81%. Pada ibu hamil yang *overweight* memiliki risiko 2,37 kali lebih besar daripada ibu hamil dengan status gizi normal (Shiozaki dan Saito, 2018).

Pada sebagian ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi meningkatkan terjadinya kondisi hipertensi pada kehamilan yang memburuk sebesar 3,3 kali dibandingkan ibu yang tidak memiliki riwayat hipertensi. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan terjadinya kerusakan atau gangguan pada fungsi organ tubuh dan ditambah lagi dengan adanya kehamilan sehingga kerja tubuh akan meningkat dan bertambah berat. Sekitar 15% ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi menderita

komplikasi berat dengan sepertiganya merupakan preeklampsia (Arikah et al, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut penulis akan mendalami lebih lanjut mengenai hubungan faktor risiko dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan faktor risiko dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan faktor risiko dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi distribusi frekuensi usia ibu, gravida, indeks massa tubuh (IMT) dan riwayat hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021.
2. Menganalisis hubungan usia ibu dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021.
3. Menganalisis hubungan gravida dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021.
4. Menganalisis hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021.

5. Menganalisis hubungan riwayat hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang BARI periode Januari sampai Agustus 2021.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah informasi ilmiah mengenai masalah yang berkaitan dengan faktor risiko dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai faktor risiko yang mempengaruhi kejadian hipertensi dalam kehamilan.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai hipertensi dalam kehamilan.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya dan dapat bermanfaat bagi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Penelitian sebelumnya

Nama	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil	Perbedaan penelitian
Novia Sopherah Makmur, Enny Fitriahadi, 2020, Yogyakarta.	Faktor-Faktor Terjadinya Hipertensi dalam Kehamilan di Puskemas X.	Penelitian ini menggunakan survei analitik dengan pendekatan <i>retrospective</i> .	Hasil uji statistik <i>Chi-Square</i> didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu, gravida dan riwayat keluarga hipertensi dengan hipertensi dalam kehamilan dengan nilai ($p < 0,05$).	Lokasi, waktu, populasi dan sampel penelitian berbeda.
Diana Ratih Puspitasari, Muhammad Taufiqy Setyabudi, Afiana Rohmani, 2015, Semarang.	Hubungan Usia, Graviditas dan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan	Penelitian observasional dengan metode <i>cross-sectional</i> secara prospektif	Didapatkan 43 ibu hamil dengan hipertensi. Analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan graviditas dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan ($p=0,077$). Variabel usia dan IMT menunjukkan ada hubungan dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan ($OR=2,774$; $p = 0,004$ dan $OR = 2,602$; $p = 0,005$). Analisis multivariat menunjukkan bahwa usia dan IMT merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi dalam kehamilan ($OR= 2,774$; $p = 0,003$ dan $OR = 2,602$; $p = 0,004$).	Lokasi, waktu, populasi dan sampel penelitian berbeda.
Rosy Yurianti, Mareza Yolanda Umar, Psiari Kusuma Wardhani, Feri	Hubungan Umur dan Gravida Ibu dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di	Pendekatan <i>cross sectional</i> .	Hasil analisa univariat didapatkan distribusi frekuensi kejadian hipertensi sebanyak 79 ibu	Lokasi, waktu, populasi dan sampel penelitian berbeda.

Kameliawati, 2020, Lampung.	Puskesmas Rajabasa Indah.	(8,4%), umur ibu yang tidak berisiko (20 – 35 tahun) yaitu sebanyak 861 ibu (91,7%), tidak berisiko (2-3 anak) yaitu sebanyak 505 ibu (53,8%). Hasil analisa bivariat pada umur ibu didapatkan nilai <i>p value</i> 0,000 yang artinya ada hubungan antara umur Ibu dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil dengan nilai OR : 3,934, pada gravida didapatkan nilai <i>p value</i> 0,034 yang artinya ada hubungan antara gravida dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil dengan nilai OR : 1,696.
--------------------------------	------------------------------	---

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani C, Lipoeto NI, Utama BI. *Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Preeklampsia di RSUP Dr. M. Djamil Padang*. J Fak Kedokteran Unand. 2013;5(1):173-178. Diakses pada 2 September 2021.
- Arikah, T., Rahardjo, T. B. W. and Widodo, S. (2020). *Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Kramat Jati Jakarta Timur Tahun 2019*,. Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia, 1(2), pp. 115–124. Diakses pada 2 September 2021.
- Canto-Cetina, T., Coral-Vázquez, R. M., Rojano-Mejía, D., Pérez Godoy, S., Coronel, A., dan Canto, P. 2018. *Higher prepregnancy body mass index is a risk factor for developing preeclampsia in Maya- Mestizo women: a cohort study*. *Ethnicity and Health*. 23(6). 682–690. Diakses pada 2 September 2021.
- Carmeliet P and Collen D. *Vascular development and disorders : molecular analysis and pathogenic insights*. *Kidney Int*. 2018; 53 : 1519-9. Diakses pada 5 Oktober 2021.
- Cunningham, FG., et al. 2013. *Obstetri Williams (Williams Obstetri)*. Jakarta: EGC. Hal: 741-786.
- Damayanti AR, Pramono BA. *Luaran Maternal dan Perinatal Pada Wanita Usia Lebih dari 35 Tahun di RSUP Dr. Kariadi Semarang*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang. 2018: 09-10.
- Decheney AH, Nathaan L. *Current obstetric and gynecologic diagnosis and treatment*. 10th Ed. New York: Mc. Graw – Hill, 2007 hal: 336-338.
- Departemen Kesehatan Indonesia. 2018,. *Profil Kesehatan Indonesia*,. Depkes RI,. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Indonesia. 2018,. *Survey Demografi Kesehatan Indonesia*,. Depkes RI, Jakarta.
- Departemen Kesehatan Indonesia. 2019,. *Profil Kesehatan Indonesia*,. Depkes RI,. Jakarta.

- Departemen Kesehatan Indonesia. 2020., *Profil Kesehatan Indonesia*., Depkes RI., Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang. 2011. *Profil Kesehatan Ibu Dinas Kesehatan Kota Palembang*. Palembang, Indonesia.
- Folkman J, Shing Y. *Angiogenesis*. J. Biol. Chem. 2017;267(16):10931-34. Diakses pada 5 Oktober 2021.
- Hanum Fahrina. 2018. *Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Trimester III di RSUD Wates Kulon Progo*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Jurnal Kesehatan Volume 2 Nomor 10, Mei 2018. Diakses pada 21 Desember 2021.
- Irfannuddin. 2019. *Cara Sistematis Berlatih Meneliti: Merangkai Sistematika Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Rayyana Komunikasindo, Hal: 69-116.
- Kaimudin L, dkk. 2018. *Hubungan Usia Ibu Saat Hamil dengan Kejadian Hipertensi di RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado*. E-journal Keperawatan (e-Kp) Volume 1 Nomor 6, Mei 2018. Diakses pada 20 Desember 2021.
- Kartasurya, M. I. 2019. *Faktor Risiko Internal dan Eksternal Preeklampsia di Wilayah Kabupaten*. Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia, Vol. 7. Diakses pada 2 September 2021.
- Kartika, A. R., Aldika Akbar, M. I., dan Umiastuti, P. 2017. *Risk factor of severe preeclampsia in Dr. Soetomo Hospital Surabaya in 2015*. Majalah Obstetri dan Ginekologi, 25(1), 6. Diakses pada 3 September 2021.
- Kemkes RI. (2018). *Wartakesmas: Menjaga kesehatan ibu dan anak*. Retrieved from <https://kesmas.kemkes.go.id/>. Diakses pada 2 September 2021.
- Kementerian Kesehatan RI. 2019. *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kusumastuti DA, dkk. 2019. *Hubungan Antara Gravida, Riwayat Kehamilan dan Asupan Kalsium dengan Kejadian Preeklampsia Berat*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan Vol.10 No.2 (2019) 358-368. Diakses pada 20 Desember 2021.

- Laila EF. 2019. *Hubungan Usia, Gravida, Riwayat Hipertensi dan Frekuensi Pemeriksaan ANC terhadap Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil*. Jurnal Kebidanan STIKes Sukabumi Vol 5 No 2, April 2019 : 128-136. Diakses pada 22 Desember 2021.
- Malha et al., 2018. *Hypertension in Pregnancy in Hypertension: A Companion to Braunwald's Heart Disease (Third Edition) Ch 39*. Elsevier. Hal: 227-250. Journal of Pregnancy. Vol (3), 62–68. Diakses pada 2 September 2021.
- Ningtias RA dan Wijayanti T. 2021. *Hubungan Usia Ibu dan Usia Kehamilan dengan Kejadian Hipertensi pada Kehamilan*. Borneo Student Research. eISSN: 2721-5725, Vol 2, No 3, 2021. Diakses pada 17 Desember 2021.
- Nur, A. F., dan Arifuddin, A. 2017. *Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Rsu Anutapura Kota Palu 2*. Jurnal Kesehatan Tadulako, 7(2), 52–58. Diakses pada 2 September 2021.
- Peres, G., Mariana, M., dan Cairrão, E. 2018. *Pre-Eclampsia and eclampsia: An update on the pharmacological treatment applied in Portugal*. Journal of Cardiovascular Development and Disease, 5(1), 3. <https://doi.org/10.3390/jcdd5010003///> . Diakses pada 5 September 2021.
- Plank MJ, Sleeman BD. *Tumour-induced angiogenesis: a review*. J. Theo. Med. 2014; 5: 137253. Diakses pada 5 Oktober 2021.
- Polverini PJ. Angiogenesis in health and disease : insight into basic mechanisms and therapeutic opportunities. J Dental Edu. 2015; 66: 962-75. Diakses pada 4 Oktober 2021.
- Prawirohardjo, S., dan Wiknjosastro, H. 2014. *Ilmu Kandungan (3rd Ed)*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Prawirohardjo, Hal: 530-559.
- Quedarusman H. *Hubungan Indeks Massa Tubuh Ibu dan Peningkatan Berat Badan Saat Kehamilan dengan Preeklampsia*. J e_Biomedik. 2013;vol.1 no.1:305-311. Diakses pada 2 September 2021.
- Rahmawati, I., Anies, Adi, M. S., dan Hadi, C. 2020. *Maternal age >35 years, nulliparity, high blood COHb levels, and low serum nitric oxide levels increased risk of preeclampsia*. Indian Journal of Forensic Medicine dan Toxicology, 14(3), 311- 317. Diakses pada 28 Agustus 2021.

- Regitz-Zagrosek, V., 2018. 'Ten Commandments' of the 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. *Eur Heart J.* Vol 39 (35): 3269. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy478>. Diakses pada 5 Oktober 2021.
- Roberts, J.M., August, P.A., Bakris, G., et al., 2013. *Hypertension in Pregnancy*. American College of Obstetricians and Gynecologist. Washington DC. Hal: 450-650.
- Rohmani A, dkk. 2015. *Hubungan Usia, Graviditas dan Indeks Massa Tubuh dengan Hipertensi dalam Kehamilan*. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah* Volume 2 Nomor 1. Diakses pada 18 Desember 2021.
- Rothenberger, S., Carr, D., Brateng, D., et al., 2010. *Pharmacodynamics of Clonidine Therapy in Pregnancy: a Heterogeneous Maternal Response Impacts Fetal Growth*. *American journal of hypertension*. Vol 23 (11): 1234- 40. <https://doi.org/10.1038/ajh.2010.159>. Diakses pada 5 Oktober 2021.
- Ruqaiyah. 2018. *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil di RSUD Haji Makassar Tahun 2018*. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*. Vol.2, No.1, September 2018, p-ISSN: 2597-7989. Diakses pada 20 Desember 2021.
- Sastroasmoro, S., 2014. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto; Hal: 65-95.
- Shiozaki, A., dan Saito, S. 2018. *Comprehensive gynecology and obstetrics*. Singapore: Springer Nature Singapore. 25(9), 110-115. Diakses pada 2 September 2021.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RdanD*. Bandung: Alfabeta. Hal: 25-50.
- Sutters, M., 2017. Systemic hypertension, in McPhee, S., Papadakis, M.A.(eds). *Current Medical Diagnosis and Treatment*. McGrawHill Lange. New York. Hal: 439-471.
- Tendean, H. M. M., Kaeng, J. J. and Supandy, A. (2021) 'Adiponection serum levels in severe Preeclampsia', *Indonesian Journal of Obstetrics and*

- Gynecology*, 9(3), pp. 134–139. doi: 10.32771/inajog.v9i3.1403. Diakses pada 15 November 2021.
- Tjipto, C., Warsanto, J. A., dan Pramono, A. 2019. *Correlation between body mass index with the incidence of preeclampsia*. *Journal of Widya Medika Junior*, 1(1), 9-12. Diakses pada 26 Agustus 2021.
- Whelton, P.K., Carey, R.M., Aronow, W.S., Casey, D.E., et al., 2017. *Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Hypertension*. <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065>. Diakses pada 2 September 2021.
- WHO. World Health Statistics (2017). *Monitoring Health for The SDGs* [Internet]. World Health Organization. 2017.
- Widiastuti, Y. P. (2019) 'Indeks Massa Tubuh (IMT), Jarak Kehamilan dan Riwayat Hipertensi Mempengaruhi Kejadian Preeklampsia', *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 2(2), p. 6. doi: 10.32584/jikm.v2i2.377. Diakses pada 15 November 2021.
- Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., et al., 2018. *2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension*. *European Heart Journal*. Vol 39 (33): 3021-104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>. Diakses pada 2 September 2021.
- Wiyoko PF dan Chouda C. 2021. *Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Hipertensi pada Kehamilan*. *Borneo Student Research*. eISSN: 2721-5725, Vol 2, No 3, 2021. Diakses pada 22 Desember 2021.
- Yasir dan Nona RP. 2018. *Hubungan Umur, Pengetahuan, dan Sikap Terhadap Hipertensi Pada Wanita Hamil di Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar*. *SEL Jurnal Penelitian Kesehatan* Vol. 5 No.1, Juli 2018, 19-25. Diakses pada 25 Desember 2021.
- Yurianti R, dkk. 2020. *Hubungan Umur dan Gravida Ibu dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Rajabasa Indah*. *Jurnal Ilmu*

Kesehatan Indonesia (JKSI). Vol. 1, No. 2, Agustus 2020 E-ISSN: 2745-8555. Diakses pada 20 Desember 2021.