

# Literatur Review Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Kehamilan

Fuad Amjad<sup>1</sup>, Anna Sari Dewi<sup>2</sup>, Muskamal Tabbate<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

<sup>2</sup>Dokter Pendidik Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

<sup>3</sup>Dokter Pendidik Klinik Kandungan Rumah Sakit Umum Tenriawaru Bone, Kabupaten Bone,  
Sulawesi Selatan.

\*Corresponding author E-mail: fuadamjad10@gmail.com

**Article History: Received: January 23, 2024; Accepted: March 21, 2024**

## ABSTRACT

Hypertension in pregnancy is a common complication of pregnancy and the main cause of maternal and perinatal morbidity and mortality in the world. This includes chronic hypertension, gestational hypertension, preeclampsia/eclampsia. The incidence of hypertension in pregnancy can be influenced by several factors (multiple causation). Maternal age (<20 or ≥ 35 years), primigravida, nulliparity and increased Body Mass Index (BMI) are risk factors for hypertension in pregnancy. The impact on pregnancy and health greatly influences the conditions and circumstances during pregnancy. The aim of this paper is to explain the risk factors that can cause hypertension during pregnancy. This research uses the review article method. The data source for this research comes from published research results. Based on the results of the article review, it can be concluded that hypertension in pregnancy can be influenced by several factors such as age, BMI, primigravida

**Keywords:** Risk Factors, Hypertension, Pregnancy.

## ABSTRAK

Hipertensi pada Kehamilan menjadi komplikasi umum kehamilan dan penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu dan perinatal di dunia. Hal ini meliputi hipertensi kronis, hipertensi gestasional, preeklampsia/eklampsia. Kejadian hipertensi dalam kehamilan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor (*multiple causation*). Usia ibu (<20 atau ≥ 35 tahun), primigravida, nulliparitas dan peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan faktor resiko untuk terjadinya hipertensi dalam kehamilan. Dampaknya pada kehamilan dan kesehatan sangat mempengaruhi kondisi serta keadaan pada saat masa kehamilan. Tujuan dalam penulisan ini bertujuan untuk menjelaskan faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi pada saat kehamilan. Penelitian ini menggunakan metode review article. Sumber data penelitian ini berasal dari hasil penelitian yang di publikasikan. Berdasarkan hasil dari *article review* dapat disimpulkan bahwa hipertensi pada kehamilan dapat di pengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, IMT, Primigravida

**KataKunci :** Faktor Resiko, Hipertensi, Kehamilan.

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi dalam kehamilan didefinisikan sebagai tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg dalam dua kali pengukuran atau lebih. Berdasarkan *International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy* (ISSHP) ada 4 kategori hipertensi dalam kehamilan, yaitu preeklampsia-eklampsia, hipertensi gestasional, kronik hipertensi dan superimpose pre eklampsia hipertensi kronik. (Rohmani et al., 2015) Kejadian hipertensi dalam kehamilan dapat dipengaruhi oleh

beberapa faktor (*multiple causation*). Usia ibu (<20 atau  $\geq 35$  tahun), primigravida, nulliparitas dan peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan factor predisposisi untuk terjadinya hipertensi dalam kehamilan.(Rohmani et al., 2015)

Secara global, pada tahun 2015 ada sekitar 216 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup. AKI turun 44% antara tahun 1990 dan 2015, tetapi bervariasi secara signifikan menurut tingkat pendapatan negara: 13 kematian per 100.000 kelahiran hidup di negara berpenghasilan tinggi, 180 kematian per 100.000 kelahiran hidup di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, dan 79 kematian per 100.000 hidup di negara-negara berpenghasilan menengah. Pada tahun 2017 di dunia menunjukkan bahwa sekitar 810 wanita meninggal dikarenakan komplikasi kehamilan atau persalinan di setiap harinya.(Syam et al., 2023)

AKI dinegara-negara ASEAN seperti Brunei Darussalam terdapat 60/100.000 kelahiran, Kamboja 170/100.00 kelahiran, Laos terdapat 357/100.000 kelahiran, Malaysia terdapat 24/100.000 kelahiran, Myanmar 180/100.000 kelahiran, Filipina terdapat 221/100.000 kelahiran, Singapore terdapat 7/100.000 kelahiran, Thailand terdapat 25/100.000 kelahiran, dan Vietnam terdapat 69/100.000 kelahiran. Indonesia, terdapat 305/100.000 kelahiran atau terdapat 4.226 kematian ibu dan 1.066 diantaranya kematian akibat hipertensi gestasional pada 2018-2019.(Syam et al., 2023)

Komplikasi utama yang menyebabkan 80% dari semua kematian ibu adalah : (1) perdarahan hebat (kebanyakan perdarahan setelah melahirkan). (2) infeksi (biasanya setelah melahirkan). (3) tekanandarah tinggi selama kehamilan (pre-eklampsia dan eklampsia) (4) aborsi yang tidak aman. Sisa kematian ibu dikenal sebagai "kematian ibu tidak langsung". Ini terjadi ketika kehamilan diperburuk oleh kondisi atau penyakit lain seperti malaria, diabetes, atau penyakit jantung. Kesehatan ibu dan kesehatan bayi baru lahir memiliki hubungan yang erat.(Syam et al., 2023)

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang didasarkan pada filosofi yang digunakan untuk meneliti kondisi ilmiah (eksperimen) di mana peneliti adalah instrumen, teknik pengumpulan data, dan analisis kualitatif lebih menekankan pada makna.

- Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data penelitian ini menggunakan studi literatur. Studi literatur adalah teknik pengumpulan data dan informasi melalui membaca literatur atau sumber tertulis seperti buku, penelitian sebelumnya, makalah, jurnal, artikel, hasil laporan, dan majalah yang terkait

dengan penelitian.

- Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data dilakukan dalam tiga tahap, yaitu reduksi data, presentasi data, dan penyimpulan. Terkait dengan ketiga aliran ini lebih rinci adalah sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data didefinisikan sebagai proses pemilihan, fokus pada penyederhanaan, abstraksi, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan tertulis di lapangan.

2. Presentasi Data

Miles & Huberman membatasi presentasi sebagai seperangkat informasi yang terorganisir yang memberikan kemungkinan untuk menyimpulkan dan mengambil tindakan. Mereka percaya bahwa presentasi yang lebih baik adalah salah satu sarana utama analisis kualitatif yang valid, yang mencakup berbagai jenis matriks, grafik, jaringan, dan grafik.

3. Penarikan Kesimpulan

Menurut Miles & Huberman, menarik kesimpulan hanya merupakan bagian dari suatu aktivitas keseluruhan. Kesimpulan juga diverifikasi selama penelitian. Verifikasi dapat sependeknya berupa pemikiran yang melintas dalam pikiran peneliti saat menulis, ulasan catatan lapangan, atau dapat sekomprensif dan berat kerja seperti mengulang dan berdiskusi dengan rekan-rekan untuk mengembangkan kesepakatan antar subjek atau upaya meletakkan temuan dalam set data lain. Makna yang muncul harus diuji kebenarannya, kekuatan, dan kecocokannya,

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Patofisiologi

Patofisiologi hipertensi pada kehamilan belum sepenuhnya dipahami. Penelitian saat ini menunjukkan bahwa diferensiasi trofoblas yang tidak tepat selama invasi endotel karenaregulasi abnormal dan/atau produksi sitokin, molekul adhesi, molekul kompleks histo kompatibilitas utama, dan metaloproteinase memainkan peran kunci dalam perkembangan penyakit hipertensi gestasional. Regulasi abnormal dan/atau produksi molekul-molekul ini menyebabkan perkembangan abnormal dan remodeling arteri spiral di jaringan miometrium dalam. Hal ini menyebabkan hipoperfusi dan iskemia plasenta. (Laksono & Masrie, 2022)

Penelitian yang lebih baru menunjukkan peran factor antiangiogenik yang dilepaskan oleh jaringan plasenta menyebabkan disfungsi endotel sistemik yang dapat mengakibatkan hipertensi sistemik. Hipoperfusi organ akibat disfungsi endotel paling sering terlihat di mata, paru-paru,

hati,ginjal, dan pembuluh darah perifer. Secara keseluruhan,sebagian besarahli setuju bahwa alasan yang mendasarinya adalahmultifactorial.(Laksono & Masrie, 2022)

### Faktor Risiko

Beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi pada masa kehamilan

- Usia

Usia 20-30 tahun adalah periode paling aman untuk hamil/melahirkan. Wanita yang beradapada awal atau akhir usia reproduksi, dianggap rentan mengalami komplikasi kehamilan. Dua tahunsetelah menstruasi yang pertama, seorang wanita masih mungkin mencapai pertumbuhan panggulantara 2-7% dan tinggi badan 1%. Dampak dari usia yang kurang, dapat menimbulkan

komplikasiselamakehamilan.Setiapremajaprimigravidamempunyairisikoyanglebihbesarmengala mihipertensidalam kehamilan.(Syam et al., 2023)

Menurut hasil penelitian (Rohmani, 2023) dari 531 sampel terdapat sebanyak 43 (8,1%) yang menderita hipertensi pada kehamilan dan dari 43 orang ibu hamil didapatkan 15 (16%) ibu hamil berusia >35 tahun dari 94 orang (Faktor resiko tinggi terkena hipertensi kehamilan) dan 28 (6,4%) ibu hamil berusia <35 tahun dari 437 orang (Faktor resiko rendah terkena hipertensi kehamilan).(Rohmani et al., 2015)

Menurut hasil penelitian (Mutmainnah, 2022) dari 66 sampel terdapat sebanyak 15 (9,9%) yang menderita hipertensi pada kehamilan dan dari 15 orang ibu hamil didapatkan 6 (60%) ibu hamil berusia <20 atau >35 tahun dari 10 orang dan 9 (16%) orang ibu hamil berusia <35 tahun dari 56 orang.(St. Malka et al., 2022)

Menurut hasil penilitian (Alvionita, 2022) dari 40 sampel terdapat sebanyak 20 (50%) yang menderita hipertensi pada kehamilan dan dari 20 orang ibu hamil didapatkan 13 (65%) ibu hamil berusia <20 atau >35 tahun dari 20 orang dan 7 (35%) orang ibu hamil berusia <35 tahun dari 20 orang.(Hamil & Genetik, 2022)

Tabel 1. Faktor resiko usia terhadap hipertensi pada kehamilan

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
Rohmani Afiana, Setyabudi M.Taufik, Puspitasari Diana Ratih	Faktor resiko kejadian hipertensi dalam kehamilan	2015	Dari 513 sampel didaptkan 43 (8,1) penderita hipertensi pada kehamilan. 15 (16%) orang ibu hamil dari 94 pada usia >35 tahun mengalami hipertensi saat hamil sedangkan 28 (6,4%) orang ibu hamil dari 437 pada usia <35 tahun mengalami hipertensi saat hamil
Mutmainnah, Malka St,	Faktor – faktor yang	2022	Dari 66 sampel terdapat sebanyak 15

Musni.	berhubungan dengan hipertensi gestasional		(9,9%) yang menderita hipertensi pada kehamilan dan dari 15 orang ibu hamil didapatkan 6 (60%) ibu hamil berusia <20 atau >35 tahun dari 10 orang dan 9 (16%) orang ibu hamil berusia <35 tahun dari 56 orang
Alvionita Reza, Samidah Ida, Murwati	<i>Factor related to the event of pregnancy hypertension in curup hospital 2022</i>	2022	Dari 40 sampel terdapat sebanyak 20 (50%) yang menderita hipertensi pada kehamilan. 20 orang ibu hamil didapatkan 13 (65%) ibu hamil berusia <20 atau >35 tahun dari 20 orang dan 7 (35%) orang ibu hamil berusia <35 tahun dari 20 orang.

- **IMT**

Menurut Penelitian yang di lakukan Spradley (2017) data menunjukkan pada penelitian ini bahwa tidak semua wanita hamil dengan obesitas mengalami hipertensi namun ibu hamil dengan obesitas di sertai kelainan metabolik memiliki resiko tinggi terjadinya hipertensi dalam kehamilan.(St. Malka et al., 2022)

Menurut hasil penelitian (Rohmani, 2015) dari 531 sampel terdapat sebanyak 219 ibu hamil dengan IMT > 26, dari 219 ibu hamil 27 (12,3%) orang ibu hamil dengan IMT >26 yang menderita hipertensi pada kehamilan dan sebanyak 296 ibu hamil dengan IMT < 26, dari 296 ibu hamil 16 (5,1%) orang ibu hamil dengan IMT < 26 yang menderita hipertensi pada kehamilan.(Rohmani et al., 2015)

Menurut hasil penelitian (Yani Marlina, 2021) dari 47 sampel terdapat sebanyak 12 (25,5%) orang ibu hamil dengan obesitas yang menderita hipertensi pada kehamilan dan 35 (74,5%) orang ibu hamil dengan berat badan normal yang menderita hipertensi pada kehamilan.(Yani Marlina , Heru Santoso, 2021)

Menurut hasil penelitian (Dharminto, 2018) dari 22 sampel terdapat sebanyak 14 (63,6%) orang ibu hamil dengan IMT >25 yang menderita hipertensi pada kehamilan dan 8 (36,4%) orang ibu hamil dengan IMT <25 yang menderita hipertensi pada kehamilan.(Dharminto, 2018)

Tabel 2. Faktor resiko IMT terhadap hipertensi pada kehamilan

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
Rohmani Afiana, Setyabudi M. Taufik, Puspitasari Diana Ratih	Faktor resiko kejadian hipertensi dalam kehamilan	2015	Dari 531 sampel terdapat sebanyak 219 ibu hamil dengan IMT > 26, dari 219 ibu hamil 27 (12,3%) orang ibu hamil dengan IMT >26 yang menderita hipertensi pada kehamilan dan sebanyak 296 ibu hamil dengan IMT < 26, dari 296 ibu hamil 16 (5,1%) orang ibu hamil

			dengan IMT < 26 yang menderita hipertensi pada kehamilan.
Marlina Yani, Santoso Heru, Sirait Asima.	Factor related to hypertension in pregnant woman in region padang panyang health center kuala coastal distric.	2021	Dari 47 sampel terdapat sebanyak 12 (25,5%) orang ibu hamil dengan obesitas yang menderita hipertensi pada kehamilan dan 35 (74,5%) orang ibu hamil dengan berat badan normal yang menderita hipertensi pada kehamilan
Dharminto, Imaroh Istiana Islahul, Nugraheni Sri Achandi.	Faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada ibu hamil di wilayah kerja kedungmundu kota semarang.	2018	Dari 22 sampel terdapat sebanyak 14 (63,6%) orang ibu hamil dengan IMT >25 yang menderita hipertensi pada kehamilan dan 8 (36,4%) orang ibu hamil dengan IMT <25 yang menderita hipertensi pada kehamilan.

- Graviditas/Paritas

Graviditas bukanlah satu-satunya faktor risiko kejadian hipertensi, melainkan menjadi salah satu faktor risiko. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa sebagian besar kejadian hipertensi, tidak hanya disebabkan oleh satu faktor risiko saja, melainkan terdapat peran faktor risiko lainnya secara bersama-sama / common underlying risk factor.(Fitriyatun & Putriningtyas, 2021)

Primigravida memang memiliki hubungan yang bermakna dengan peningkatan corticotropic-releasing hormone (CRH) oleh pengaruh terhadap saraf simpatis yang dapat mempengaruhi peningkatan curah jantung dan tekanan darah. Namun, peningkatan CRH ini tidak hanya dipengaruhi oleh graviditas, melainkan juga dipengaruhi oleh usia. Karena HPA atau hipotalamus-pituitari-adrenal dapat berubah sejalan bertambahnya usia, sehingga menyebabkan adanya peningkatan hormon kortisol.(Fitriyatun & Putriningtyas, 2021)

Menurut hasil penelitian (Syam, 2023) dari 58 sampel terdapat sebanyak 31 orang ibu hamil dengan bersiko (Melahirkan 1 atau >4 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan dan sebanyak 27 ibu hamil dengan tidak bersiko (Melahirkan 2-3 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan.(Syam et al., 2023)

Menurut hasil penelitian (Dayani, 2023) dari 118 sampel terdapat sebanyak 65 (73%) dari 89 orang ibu hamil dengan bersiko (Melahirkan 1 atau >4 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan dan sebanyak 13 (44,8%) dari 29 ibu hamil dengan tidak bersiko (Melahirkan 2-3 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan.(Dayani, 2023)

Menurut hasil penelitian (Fitriahadi, 2020) dari 106 sampel terdapat sebanyak 12 (11,3%) dari 17 orang ibu hamil dengan bersiko (Melahirkan 1 atau >4 kali) yang menderita hipertensi

pada kehamilan dan sebanyak 9 (8,5%) dari 89 ibu hamil dengan tidak bersiko (Melahirkan 2-3 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan. (Makmur & Fitriahadi, 2020)

Tabel 3. Faktor resiko Paritas terhadap hipertensi pada kehamilan

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
Dayani Tiara Rica, Widyantari Kadek Yuke.	Faktor – faktro yang berhubungan dengan kejadian hipertensi ibu hamil.	2023	Dari 118 sampel terdapat sebanyak 65 (73%) dari 89 orang ibu hamil dengan beresiko (Melahirkan 1 atau >4 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan dan sebanyak 13 (44,8%) dari 29 ibu hamil dengan tidak bersiko (Melahirkan 2-3 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan
Fitriahadi Enny, Makmur Novia Sopherah.	<i>Factor that influence hypertension in pregnancy in puskesmas x.</i>	2020	Dari 106 sampel terdapat sebanyak 12 (11,3%) dari 17 orang ibu hamil dengan beresiko (Melahirkan 1 atau >4 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan dan sebanyak 9 (8,5%) dari 89 ibu hamil dengan tidak bersiko (Melahirkan 2-3 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan
Syam, Andi Nufadila.	Faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada ibu hamil di wilayah kerja kedungmundu kota semarang.	2023	Dari 58 sampel terdapat sebanyak 31 orang ibu hamil dengan beresiko (Melahirkan 1 atau >4 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan dan sebanyak 27 ibu hamil dengan tidak bersiko (Melahirkan 2-3 kali) yang menderita hipertensi pada kehamilan.

Dari penjelasan sebelumnya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah faktor resiko pada kehamilan memiliki pengaruh terhadap terjadinya hipertensi pada saat masa kehamilan, hasil yang didapatkan melalui penelitian dari beberapa sumber di dapatkan bahwa hasil penelitian dengan metode *article review* ini sesuai dengan teori mengenai penyebab hipertensi pada saat kehamilan.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan peneltian pengumpulan data beberapa literature penelitian dapat dilihat bahwa beberapa faktor resiko yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi pada kehamilan. Penelitian mengenai pengaruh usia terhadap terjadinya hipertensi pada kehamilan menunjukkan hasil uisa <20

tahun atau > 35 tahun lebih memiliki resiko terjadinya hipertensi. Pengaruh IMT (indeks Massa Tubuh) juga dapat mempegaruhi terjadinya hipertensi pada kehamilan didapatkan bahwa kehamilan dengan IMT >26 lebih tinggi tingkat resiko terkena hipertensi pada kehamilan Pengaruh Graviditas/paritas juga memiliki pengaruh terhadap terjadinya hipertensi pada kehamilan bahwa kehamilan dengan paritas resiko tinggi (kehamilan 1 atau >4 kali) lebih tinggi kemungkinan terkena hipertensi

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dayani, T. R. (2023). *Journal of Language and Education*. 9(1), 1–10.  
[https://jle.hse.ru/issue/view/1099/Volume 9 Issue 1](https://jle.hse.ru/issue/view/1099/Volume%209%20Issue%201)
- Dharminto. (2018). *濟無No Title No Title No Title*. 4(1), 1–23.
- Fitriyatun, N., & Putriningtyas, N. D. (2021). Indonesian Journal of Public Health and Nutrition. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3), 388–395.
- Hamil, I., & Genetik, R. (2022). *Curup Hospital in 2022*. 10(2), 198–209.
- Laksono, S., & Masrie, M. S. (2022). Hipertensi Dalam Kehamilan: Tinjauan Narasi. *Herb-Medicine Journal*, 5(2), 27. <https://doi.org/10.30595/hmj.v5i2.13043>
- Makmur, N. S., & Fitriahadi, E. (2020). *Asupan gizi , status dan status sindrom metabolik pegawai hipertensi dalam kehamilan di Puskesmas Asupan gizi , biokimia , dan status sindrom metabolik pegawai*. 4(1), 66–72.
- Rohmani, A., Setyabudi, M. T., & Puspitasari, D. R. (2015). Faktor Resiko Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan. *Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang*, 4, 1–9.
- St. Malka, Mutmainnah, Musni, & Muliani. (2022). Faktor - faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi Gestasional. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(4), 333–339.  
<https://doi.org/10.33860/jik.v15i4.679>
- Syam, A. N., Tihardimanto, A., Azis, A. A., Sari, J. I., & Maidina, S. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 22(1), 29–37.  
<https://doi.org/10.30743/ibnusina.v22i1.305>
- Yani Marlina , Heru Santoso, A. S. (2021). *Journal of Healthcare Technology and Medicine* Vol. 7 No. 2 Oktober 2021 Universitas Ubudiyah Indonesia e-ISSN : 2615-109X. *Indonesia, Universitas Ubudiyah*, 7(2), 1512–1525.