

# Gambaran pengaruh hipertensi pada kehamilan terhadap ibu dan janin serta faktor-faktor yang memengaruhinya di RSUD Ciawi

Ignasius Hans<sup>1</sup>, David Dwi Ariwibowo<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Bagian Ilmu Penyakit Jantung dan Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

\*korespondensi email: [davida@fk.untar.ac.id](mailto:davida@fk.untar.ac.id)

## ABSTRAK

Hipertensi pada kehamilan dapat menimbulkan komplikasi terhadap ibu berupa trombositopenia, infark miokard, edema paru, kematian maternal dan penurunan fungsi ginjal. Dampak yang ditimbulkan juga dapat berakibat terhadap janin, berupa kematian janin dan berat badan lahir rendah (BBLR). Hipertensi pada kehamilan dipengaruhi oleh usia, status gizi, riwayat hipertensi dan paritas ibu mengandung. Studi ini untuk mengetahui gambaran pengaruh hipertensi pada kehamilan terhadap ibu dan janin, serta faktor-faktor yang mempengaruhi kejadiannya di RSUD Ciawi. Studi deskriptif dengan menggunakan *judgemental non - random sampling* terhadap 88 ibu hamil di RSUD Ciawi. Data diperoleh menggunakan rekam medis. Berdasarkan usia, didapatkan 33 (37,5%) subyek berusia  $\leq 20$  tahun atau  $\geq 35$  tahun dan 55 (62,5%) subyek berusia 21-34 tahun. Berdasarkan status gizi, 47 (53,41%) subyek memiliki IMT normal dan 41 (46,59%) subyek memiliki IMT obesitas. Dari faktor riwayat hipertensi ditemukan 21 (23,86%) subyek memiliki riwayat hipertensi sebelumnya dan 67 (76,13%) subyek tidak memiliki Riwayat hipertensi sebelumnya. Dari faktor paritas, 25 (28,41%) subyek adalah primigravida dan 63 (71,59%) subyek multigravida. Berdasarkan komplikasi, ibu hamil dengan hipertensi yang memiliki komplikasi trombositopenia sebanyak 3 (3,41%) subyek, penurunan fungsi ginjal sebanyak 2 (2,27%) subyek serta tidak ditemukan komplikasi edema paru dan kematian maternal. Komplikasi yang terjadi pada janin berupa BBLR sebanyak 25 (28,41%) subyek dan kematian janin sebanyak 4 (4,55%) subyek.

**Kata kunci:** hipertensi pada kehamilan, faktor risiko, komplikasi

## PENDAHULUAN

Hipertensi pada kehamilan menurut *National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy* dibagi menjadi 4 kategori yaitu hipertensi kronik, hipertensi gestational, preeklampsia-eklampsia, dan superimposed preeklampsia.<sup>1</sup> Kejadian hipertensi pada kehamilan diketahui sebesar 5–15% dan merupakan salah satu dari 3 penyebab

mortalitas dan morbiditas ibu bersalin di samping infeksi dan perdarahan. Kejadian hipertensi di Jawa Barat berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia menempati urutan keempat tertinggi secara nasional dengan angka kejadian sebesar 29,4%.<sup>2</sup> Gangguan ini bertanggung jawab terhadap kematian ibu, gangguan ginjal,

gangguan jantung, trombositopenia dan organ lain. Hipertensi pada kehamilan merupakan penyebab kedua terbanyak terhadap kejadian kematian ibu sebesar 27,1% disamping perdarahan sebesar 30,3% dan infeksi sebesar 7,3%. Hipertensi tidak hanya memberikan dampak terhadap ibu yang mengandung tetapi juga pada janin. Dampak yang dapat ditimbulkan berupa kematian janin sebesar 17% dan kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) sebesar 34%. Kejadian hipertensi pada kehamilan diketahui dapat dipengaruhi beberapa faktor di antaranya adalah usia, partus, status gizi, riwayat hipertensi, genetik, riwayat penyakit ginjal.<sup>3,4</sup>

Berdasarkan data di atas dan tingginya kejadian hipertensi di Jawa Barat, maka penulis tertarik untuk mengetahui gambaran pengaruh hipertensi pada kehamilan terhadap ibu dan janin, serta faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada kehamilan di RSUD Ciawi.

## METODE PENELITIAN

Studi deskriptif dilakukan terhadap 88 ibu hamil dengan hipertensi yang menjalani persalinan di RSUD Ciawi. Sampel diambil secara *judgemental non - random sampling* menggunakan data rekam medis. Data yang diambil adalah data

terkait tekanan darah, berat badan, tinggi badan ibu dan bayi, paritas, dan data komplikasi seperti nilai trombosit darah, foto rontgen dada yang menunjukkan adanya edema paru dan kadar kreatinin darah untuk mengetahui penurunan fungsi ginjal, Data-data tersebut kemudian disajikan dalam tabel dan diagram.

## HASIL PENELITIAN

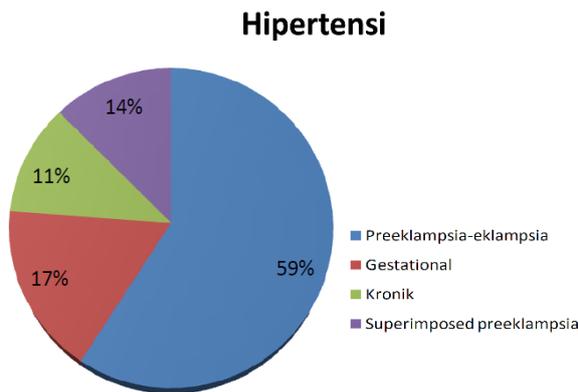
Hasil studi didapatkan mayoritas responden berusia 21-34 tahun, memiliki IMT kategori normal, tidak memiliki riwayat hipertensi dan multigravida. (Tabel 1)

**Tabel 1. Karakteristik subyek**

Karakteristik	Jumlah (%) N=88
<b>Usia (tahun)</b>	
≤20 atau ≥35	33 (37,5)
21-34	55 (62,5)
<b>Indeks massa tubuh (IMT)</b>	
<18,5 (underweight)	8 (9,09)
18,5-22,9 (normoweight)	39 (44,32)
23-24,9 (overweight)	30 (34,09)
≥25 (obesitas)	11 (12,5)
<b>Riwayat hipertensi</b>	
Ada	21 (23,86)
Tidak ada	67 (76,14)
<b>Paritas</b>	
Primigravida	25 (28,41)
Multigravida	63 (71,59)

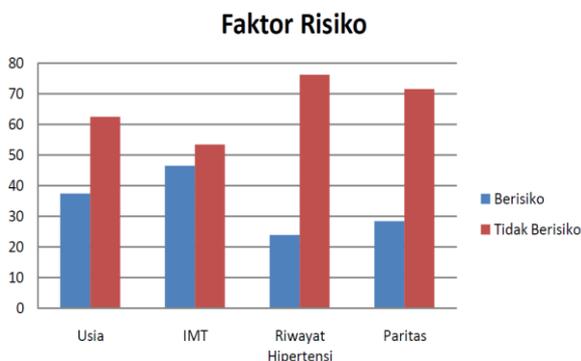
Diambil dari data 88 rekam medis terhadap ibu hamil dengan hipertensi didapatkan ibu dengan preeklampsia-

eklampsia sebanyak 52 (59%) subyek, hipertensi gestasional sebanyak 15 (17%) subyek, hipertensi kronik sebanyak 10 (11%) subyek dan superimposed preeklampsia sebanyak 11 (13%) subyek (Gambar 1).



Gambar 1. Distribusi jenis hipertensi pada kehamilan

Pada penelitian ini didapatkan kejadian hipertensi pada kehamilan dilihat dari faktor risiko seperti usia berisiko ( $\leq 20$  dan  $\geq 35$ ) sebanyak 33 (37,5%) subyek, IMT berisiko (kategori *obese*) sebanyak 41 (46,6%) subyek, disertai riwayat hipertensi sebelumnya sebanyak 21 (23,86%) subyek dan pada primigravida sebesar 25 (28,41%) subyek (Gambar 2).



Gambar 2. Gambaran faktor risiko terhadap hipertensi pada kehamilan.

Berdasarkan komplikasi yang dapat terjadi pada hipertensi pada kehamilan, didapatkan mayoritas komplikasi berupa BBLR, namun tidak ditemukan trombositopenia, edem paru, kematian maternal dan janin, serta penurunan fungsi ginjal (Tabel 2).

Tabel 1. Gambaran komplikasi hipertensi pada kehamilan terhadap ibu dan janin.

Komplikasi	Jumlah (%) N=88
<b>Trombositopenia</b>	
Ada	3 (3,41)
Tidak ada	85 (96,59)
<b>Edema paru</b>	
Ada	0
Tidak ada	88 (100)
<b>Penurunan fungsi ginjal</b>	
Ada	2 (2,27)
Tidak ada	86 (97,73)
<b>Kematian maternal</b>	
Ada	0
Tidak ada	88 (100)
<b>BBLR</b>	
Ya (<2500 gram)	25 (28,41)
Tidak ( $\geq 2500$ gram)	63 (71,59)
<b>Kematian janin</b>	
Ada	4 (4,55)
Tidak ada	84 (95,45)

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, usia ibu hamil dengan hipertensi di RSUD Ciawi paling banyak berusia 21-34 tahun sebanyak 62,5%, sedangkan untuk yang  $\leq 20$  tahun dan  $\geq 35$  tahun sebanyak 37,5%. Hasil ditemukan berbeda pada studi serupa lainnya yang dilakukan oleh

Novida. Hasil studi tersebut mengemukakan kejadian preeklamsi pada ibu hamil dengan usia  $\leq 20$  tahun sebanyak 20,3%, 21-34 tahun 17,2 % dan  $\geq 35$  tahun sebanyak 62,5%. Faktor terjadinya preeklamsi adalah umur  $\leq 20$  tahun dan  $\geq 35$  tahun. Hal ini dikarenakan pada usia  $\leq 20$  tahun keadaan alat reproduksi belum siap untuk menerima kehamilan dan pada usia  $\geq 35$  tahun terjadi perubahan pada organ reproduksi.<sup>5</sup>

Jumlah paritas pada ibu hamil dengan hipertensi sebagian besar terdapat pada multigravida sebanyak 71,59% sedangkan pada primigravida sebesar 28,41%. Hasil studi Bobak (2005) mengatakan kira-kira 85% preeklamsi terjadi pada kehamilan pertama. Pada multigravida merupakan paritas paling aman ditinjau dari kejadian preeklamsia. Lain dengan studi yang dilakukan oleh Fuji yang mendapatkan hasil bahwa wanita pada primigravida sebanyak 40% dan pada multigravida sebanyak 60%. Hal ini dikarenakan pada primigravida terjadi gangguan imunologik (*blocking antibodies*) dimana produksi antibodi penghambat berkurang. Hal ini dapat menghambat invasi arteri spiralis ibu oleh trofoblas sampai batas tertentu hingga mengganggu fungsi plasenta.<sup>6,7</sup>

Ibu hamil dengan hipertensi yang

memiliki riwayat hipertensi sebanyak 23,86%, sedangkan yang tidak memiliki riwayat hipertensi sebanyak 76,13%. Hasil ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Apriliani yang mengemukakan bahwa ibu hamil dengan hipertensi disertai riwayat hipertensi sebanyak 18 orang (17,1%) sedangkan ibu hamil dengan hipertensi yang tidak dengan riwayat hipertensi sebanyak 87 orang (82,9%).<sup>5,7</sup>

Jumlah ibu hamil dengan hipertensi yang memiliki IMT kategori *underweight* sebanyak 8 (9,09%), dalam batas normal sebanyak 39 (44,32%), *overweight* sebanyak 30 orang (34,09%), dan *obese* sebanyak 11 (12,5%). Hasil ini tidak sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Esti yang mendapatkan hasil ibu hamil dengan hipertensi paling banyak dengan ibu *obese* sebesar sebanyak (51,28%). Status gizi berhubungan dengan hipertensi pada kehamilan karena menurut penelitian yang dilakukan oleh Esti risiko hipertensi pada kehamilan dengan kenaikan berat badan bersifat progresif.<sup>8,9</sup>

Komplikasi hipertensi pada kehamilan salah satunya adalah trombotopenia. Pada studi ini, ibu hipertensi pada kehamilan disertai dengan trombotopenia sebanyak 3,41%. Hasil ini berbeda dengan studi yang dilakukan oleh

Elmukhtar yang mendapatkan ibu hipertensi pada kehamilan yang disertai dengan trombositopenia sebanyak 23,5%.<sup>10,11</sup> Berdasarkan hasil studi, ibu hamil dengan hipertensi yang disertai dengan penurunan fungsi ginjal sebanyak 2 (2,27%) orang. Berdasarkan studi oleh Zhonghua, insiden gagal ginjal akut pada wanita preeklamsi dan eklamsi sebesar 12,21%. Hasil ini juga sama pada studi oleh Lindheimer yang menyatakan bahwa terjadi perubahan morfologis yang ditandai dengan endoteliosis glomerulus yang menyumbat sawar filtrasi. Penurunan filtrasi ini yang menyebabkan nilai kreatinin serum meningkat.<sup>12</sup> Dari 88 ibu hamil dengan hipertensi didapatkan sebanyak 25 (28,41%) bayi lahir dengan berat badan lahir rendah. Hasil serupa juga didapatkan Syajaratuddur, dimana 34,5% bayi lahir dengan berat dibawah 2500 gram pada ibu dengan hipertensi. Studi lain yang dilakukan oleh Xu mengemukakan bahwa terdapat perbedaan berat rata-rata janin pada ibu dengan preeklampsia dengan ibu yang normal tetapi perbedaan itu tidak terlalu signifikan. Berat lahir ini dipengaruhi oleh dua proses penting yaitu lamanya (usia) kehamilan dan pertumbuhan *intrauterine*.<sup>2</sup> Ibu hamil dengan hipertensi yang

mengalami kematian janin sebanyak 4 (4,55%) orang. Hal ini didukung oleh studi Ahmad yang mendapatkan hasil ibu dengan hipertensi dan mengalami kematian janin sebesar 4,9%. Hipertensi pada kehamilan memberi pengaruh buruk pada kesehatan janin yang disebabkan oleh menurunnya perfusi uteroplasenta, hipovolemia, vasospasme, dan kerusakan sel endotel pembuluh darah plasenta.<sup>2</sup>

## KESIMPULAN

Faktor risiko pada ibu hamil dengan hipertensi didapatkan usia berisiko ( $\leq 20$  tahun atau  $\geq 35$  tahun) sebanyak 33 (37,5%), IMT berisiko (kategori *obese*) sebanyak 41 (46,59%), riwayat hipertensi sebanyak 21 (23,86%), dan pada primigravida sebesar 25 (28,41). Angka kejadian komplikasi pada ibu hamil dengan hipertensi didapatkan kejadian trombositopenia sebanyak 3 (3,41%), penurunan fungsi ginjal sebanyak 2 (2,27%), dan tidak ditemukan kejadian edema paru, maupun kematian maternal. Angka kejadian komplikasi pada janin dari ibu hamil dengan hipertensi didapatkan kejadian BBLR sebanyak 25 (28,41%) dan kematian janin sebanyak 4 (4,55%)

## SARAN

Berdasarkan hasil studi ini, terdapat beberapa hal yang perlu dipertimbangkan untuk dilaksanakan, yaitu institusi kesehatan memberikan edukasi kepada wanita yang ingin hamil dan yang sedang hamil mengenai faktor-faktor yang berisiko tinggi terhadap hipertensi pada kehamilan, memberikan edukasi kepada wanita yang ingin hamil dan yang sedang hamil mengenai komplikasi hipertensi pada kehamilan terhadap ibu dan janin.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Hypertension and pregnancy: Overview, chronic hypertension, differential diagnosis. 2016. Web. 11 July 2016. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/261435-overview>
2. Prawirohardjo S. Ilmu kebidanan. 1st ed. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka; 2016.
3. Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, And Treatment Of High Blood Pressure. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>
4. Pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI Available from: <http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi.pdf>.
5. Retnani TII. Hubungan Antara Umur dan Paritas Ibu Bersalin Dengan Kejadian Pre Eklamsia, Surabaya. Inc; 2014. Available from: [http://ws.ub.ac.id/selma2010/public/images/UserTemp/2015/04/16/20150416154117\\_3218.pdf](http://ws.ub.ac.id/selma2010/public/images/UserTemp/2015/04/16/20150416154117_3218.pdf)
6. Radjamuda N, Montolalu A. Faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di poli klinik obsgin rumah sakit jiwa Prof. Dr. V. L. Ratumbuang kota Manado. Jurnal Ilmiah Bidan; 2014. Available from: <http://ejurnal.poltekkesmanado.ac.id/index.php/jib/article/download/217/232>
7. Windaryani Yuyun, Sunarti Dode, & Alfrida Mallo. (2013) Hubungan Antara Primigravida / Multigravida Dengan Angka Kejadian Preeklamsia / Eklamsia Di RSKDIA Siti Fatimah Makassar. Volume 1 Nomor 6 Tahun 2013; 1-6.
8. Cunningham, F Gary. et all. 2010. *Obstetri Williams* 23rd ed. USA : The McGrawHill Companies, Inc.
9. Kementerian Kesehatan RI Direktorat Bina Gizi Masyarakat Cara mencegah dan mengatasi Obesitas. Available from: <http://gizi.depkes.go.id/download/Pedoman%20Gizi/Obesitas.pdf>
10. Papadakis M, McPhee S. *Current Medical Diagnosis & Treatment*. 52nd ed. New York: The McGraw-Hill Co., Inc; 2013.
11. Andi Rismawaty Darma, Idham Jaya Ganda, Dasril Daud trombositopenia sebagai faktor prognostic pada penderita yang dirawat di perawatan intensif skripsi Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin, Makassar. Available from: <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/6c0b201a0894aa05b9fbbaf5fdb1b48c.pdf>
12. Kaitan Antara Hipertensi dan Penyakit Ginjal. 1st ed. Republika; 2007. Available from: [http://www.ui.ac.id/download/kliping/290907/Kaitan Antara Hipertensi dan Penyakit Ginjal.pdf](http://www.ui.ac.id/download/kliping/290907/Kaitan%20Antara%20Hipertensi%20dan%20Penyakit%20Ginjal.pdf)