

# FAKTOR RISIKO HIPERTENSI PADA WANITA HAMIL DI INDONESIA (ANALISIS DATA RISKESDAS 2013)

*Hypertension Risk Factors Pregnant Women in Indonesia  
(Riskesdas Data Analysis 2013)*

Budi Setyawati<sup>1</sup>, Noviati Fuada<sup>1</sup>, Salimar<sup>1</sup>, Bunga Christitha Rosha<sup>1</sup>  
Pusat Teknologi dan Intervensi Kesehatan Masyarakat,  
Jln. Percetakan Negara No. 29 Jakarta Pusat

## **Abstract**

**Background:** Hypertension (including preeclampsia) in pregnant women occurs in about 10% of pregnancies worldwide and become one of the major causes of morbidity and mortality in mothers and newborn. It is estimated that about 13 percent of maternal mortality caused by hypertension in pregnancy.

**Objective:** To study factors associated with hypertension in pregnant women in Indonesia.

**Methods:** This study is an analytical observational study with cross sectional design, using the data of 2013 Riskesdas.

**Results:** Hypertension in pregnant women in Indonesia in 2013 was 6.3%. Determinants of hypertension in pregnant women are the history of hypertension (OR: 5.1), upper arm circumference > 30 cm (OR: 2.9), age over 35 years (OR: 1.8), the habit of eating salty foods every day (OR : 1.6), low education level (below junior high school) (OR: 1.6), and outer Java-Bali region (OR: 1.3), all of which were statistically significant ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Hypertension in pregnant women primarily because previous history of hypertension, age >30 years, overweight (upper arm circumference > 30 cm), the habit of eating salty foods every day, and low education (<SMP). In the program of preventive promotive hypertension, counseling is preferable to at-risk groups.

**Keywords:**hypertension, pregnant women, upper arm circumference

## **Abstrak**

**Pendahuluan :** Hipertensi (termasuk preeklamsi) pada wanita hamil terjadi pada sekitar 10% dari kehamilan di seluruh dunia dan menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada ibu dan bayi yang dilahirkannya. Diperkirakan 13 persen angka kematian ibu disebabkan oleh hipertensi pada kehamilan.

**Tujuan :** mempelajari faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada wanita hamil di Indonesia

**Metode :** Penelitian ini adalah studi observasional analitik dengan desain *cross sectional study*, menggunakan data Riskesdas 2013.

**Hasil :** Hipertensi pada wanita hamil di Indonesia 2013 sebesar 6,3%. Determinan hipertensi pada wanita hamil adalah riwayat pernah didiagnosis hipertensi (OR : 5,1), status gizi yang digambarkan oleh lingkaran lengan atas (LILA) > 30 cm (OR : 2,9), umur diatas 35 tahun (OR : 1,8), kebiasaan makan makanan asin tiap hari (OR : 1,6), pendidikan kurang dari SMP (OR : 1,6), dan kawasanbukan Jawa-Bali (OR : 1,3), kesemuanya signifikan secara statistik ( $p < 0,05$ ).

**Kesimpulan :** hipertensi pada wanita hamil utamanya dikarenakan riwayat hipertensi sebelumnya, usia > 30 tahun, status gizi lebih (LILA > 30 cm), kebiasaan makan makanan asin tiap hari, dan pendidikan rendah (< SMP).

**Saran :** dalam upaya promotif-preventif hipertensi, penyuluhan diutamakan pada kelompok berisiko.

**Kata kunci :** hipertensi, ibu hamil, LILA

## PENDAHULUAN

Hipertensi (termasuk preeklampsia) pada wanita hamil terjadi pada sekitar 10% dari kehamilan di seluruh dunia dan menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada ibu dan bayi yang dilahirkannya. Diperkirakan 50.000-60.000 ibu melahirkan di seluruh dunia meninggal karena preeklampsia, dimana insiden preeklampsia meningkat 25% dalam dua dekade terakhir.<sup>1</sup> Diestimasi sekitar 13 persen angka kematian ibu disebabkan oleh kondisi hipertensi pada kehamilan.<sup>2</sup> Diperkirakan pula terjadi peningkatan kejadian hipertensi dan kematian akibat hipertensi pada wanita hamil dari tahun ke tahun.<sup>3</sup>

Hipertensi pada wanita hamil berpotensi menimbulkan komplikasi dan dapat menyebabkan kondisi odem pada paru-paru, ASI tidak lancar, pendarahan otak, *plasenta abruptio*, kerusakan hati, gagal ginjal akut, bahkan kematian pada ibu.<sup>4,5</sup> Hipertensi pada wanita hamil merupakan penyebab utama pada kasus kelahiran bayi prematur.<sup>1</sup> Akibat lainnya dari ibu hamil yang hipertensi adalah berat lahir bayi kurang dari 10 persentil, lebih banyak jumlah bayi dengan APGAR <3, hambatan pada pertumbuhan janin, angkakematian bayi dalam kandungan, serta angka kematian perinatal dan neonatal yang lebih tinggi dibandingkan ibu tidak hipertensi.<sup>4</sup>

Hipertensi pada wanita hamil secara sederhana dapat diklasifikasikan pada 4 kelompok yakni : 1. Hipertensi kronik : yakni kondisi hipertensi telah muncul sebelum hamil atau ada di saat umur kehamilan belum masuk ke dalam minggu ke-20. Hipertensi tetap menetap walaupun lebih dari 12 minggu setelah melahirkan. Ditandai dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau diastolik  $\geq 90$  mmHg ataupun gabungan keduanya; 2. Hipertensi gestasional : yakni merupakan hipertensi yang bersifat sementara, muncul pada pertengahan kehamilan (setelah usia kehamilan 20 minggu), cenderung menjadi normal setelah melahirkan, dan tidak mengalami proteinuria; 3. Hipertensi Preeklampsia (termasuk hipertensi kronis dengan superimpose preeklampsia) yaitu adalah jenis hipertensi yang muncul di usia pertengahan kehamilan (lebih dari 20 minggu) dan protenuria dalam urin

sedikitnya 300 mg/24 jam; 4. Hipertensi Eklampsia : eklampsia didefinisikan sebagai munculnya kejang pada wanita dengan preeklampsia.<sup>1,6,7</sup>

Faktor risiko untuk terjadinya hipertensi pada wanita hamil adalah : memiliki riwayat keluarga mengidap hipertensi, usia reproduksi yang terlalu muda atau tua, *primigravida*, kehamilan yang berulang kali, penyakit diabetes, penyakit/gangguan ginjal, hipertensi sejak sebelum kehamilan, penambahan berat badan berlebih selama kehamilan ( $> 1$  kg/minggu).<sup>4</sup> Faktor risiko lain adalah kehamilan kembar, sering melahirkan dan usia ibu  $\geq 40$  tahun.<sup>1</sup> Sebuah studi kohort di Amerika Latin dan Caribia mengidentifikasi faktor risiko seperti riwayat hipertensi, diabetes atau diabetes gestasional, ibu melahirkan di atas usia 35 tahun, dan kondisi obesitas (indeks massa tubuh  $> 29$ ).<sup>8</sup> Literatur lain menyebutkan faktor risiko yang mempengaruhi hipertensi berkaitan dengan perkembangan penyakit yakni *primigravida*, *multigravida*, janin besar dan kehamilan dengan janin lebih dari satu.<sup>9</sup> Ditemui adanya hubungan antara frekuensi kehamilan dengan hipertensi di RSUD Pandan Arang Boyolali, yakni semakin tinggi frekuensi kehamilan semakin berisiko terkena hipertensi, semakin tinggi paritas ibu maka semakin berisiko mengalami preeklampsia.<sup>10</sup> Selain itu, faktor risiko hipertensi lainnya adalah: faktor genetik, umur, etnis, stres, asupan garam, dan kebiasaan merokok.<sup>11,12,13</sup>

Kondisi hipertensi (utamanya eklampsia) pada wanita hamil dipengaruhi oleh keberadaan dan kualitas dari lembaga pelayanan yang menyelenggarakan perawatan antenatal (*antenatal care*).<sup>14</sup> Manajemen pelayanan dan penanganan hipertensi, utamanya pada preeklampsia dan eklampsia cukup menentukan pada besarnya angka kematian pada ibu hamil dan melahirkan.

Di Indonesia, masih sedikit diperoleh informasi tentang hipertensi pada wanita hamil. Oleh karenanya penelitian ini bertujuan mempelajari *trend* dan faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada wanita hamil di Indonesia.

## METODE

Jenis Penelitian ini adalah studi observasional analitik dengan desain *cross sectional study*. Data yang digunakan untuk dianalisis adalah data Riskesdas 2013. Untuk melihat hubungan berbagai faktor yang di tengarai berhubungan dengan hipertensi pada wanita hamil, sampel adalah wanita hamil pada Riskesdas 2013. Kriteria Inklusi : sampel wanita hamil yang diukur tekanan darahnya dan memiliki data variabel yang dibutuhkan dengan lengkap. Kriteria eksklusi : hanya memiliki catatan tekanan darah *sistole saja/diastole* saja, pengukur tekanan darah hanya satu kali dan data tidak lengkap. Variabel Terikat : status hipertensi pada wanita hamil.

Variabel bebas :

- Karakteristik wilayah dan sosial ekonomi yang terdiri atas : status kawasan, klasifikasi daerah, pendidikan, pekerjaan, status ekonomi
- Riwayat penyakit : *diabetes mellitus*, ginjal (gagal ginjal/batu ginjal), hipertensi sebelum kehamilan, kondisi kesehatan jiwa/stress
- Perilaku/kebiasaan : kebiasaan merokok (Pasif dan aktif), konsumsi : buah-sayur, buah, sayur, makanan asin, konsumsi lemak/kolesterol/gorengan, mie instan
- Riwayat kehamilan dan pemeriksaan kehamilan : jumlah kehamilan, usia saat hamil, usia pertama kali hamil, usia kandungan
- Pemanfaatan pelayanan kesehatan : pemeriksa kehamilan, tempat pemeriksaan kehamilan, pemeriksaan K1-K4
- Status gizi ibu hamil yang dilihat pada lingkaran lengan atas (LILA)

Status wilayah dibedakan atas kawasan Jawa-Bali dan bukan Jawa-Bali; pendidikan : tamat SMP dan tidak tamat SMP; pekerjaan : bekerja dan tidak bekerja; status ekonomi dianggap berisiko jika pendapatan keluarga < kuintil 3; riwayat *diabetes mellitus*, penyakit ginjal dan hipertensi dibedakan atas : pernah didiagnosis oleh dokter dan tidak pernah; kondisi kejiwaan berisiko jika memiliki masalah kejiwaan yang ditandai menjawab Ya minimal 6 dari 20 pertanyaan; kebiasaan merokok dianggap

berisiko jika merokok aktif/pasif tiap hari, kebiasaan konsumsi buah-sayur, makanan asin, makanan berlemak/kolesterol/gorengan, dan mie instan dibedakan atas makan tiap hari dan tidak tiap hari; kehamilan dianggap berisiko jika jumlah kehamilan  $\geq 3$  kali, usia saat hamil > 35 tahun, usia pertama kali hamil  $\leq 20$  tahun. Pemanfaatan pelayanan kesehatan dianggap berisiko jika pemeriksa kehamilan bukan tenaga kesehatan, tempat pemeriksaan bukan fasilitas pelayanan kesehatan (yankes), pemeriksaan K1-K4 tidak sesuai standar. Status gizi diukur dengan LILA, dianggap berisiko jika LILA > 30 cm.

Pada data dilakukan proses cleaning dan komposit, pengolahan dan analisis data untuk melihat faktor-faktor yang berisiko terhadap hipertensi pada wanita hamil di Indonesia. Digunakan uji *Chi-Square* dan regresi logistik dengan pendekatan '*complex sample*' (pendekatan *complex sample* digunakan dalam analisis menggunakan SPSS untuk data-data yang jumlahnya besar).

Data Riskesdas 2013 yang digunakan dalam penelitian ini dalam proses pengumpulan datanya telah mendapatkan persetujuan etik (ethical approval).

## HASIL

Pada Tabel 1 disajikan karakteristik sosial ekonomi responden yang meliputi usia, pendidikan, pekerjaan, status tempat domisili dan status provinsi tempat domisili. Terlihat bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki status tidak bekerja (sebagai ibu rumah tangga saja), tidak tamat SMP, berdomisili di kawasan Jawa-Bali dan di perkotaan.

Tabel 2 menyajikan riwayat penyakit yang pernah diderita oleh responden.

Terlihat bahwa sebagian besar responden dalam kondisi kesehatan yang normal. Hanya sedikit yang teridentifikasi memiliki riwayat ataupun pernah didiagnosis oleh dokter/tenaga kesehatan menderita diabetes (0,3%), penyakit ginjal yakni batu ginjal atau gagal ginjal (0,2%), hipertensi (3,2%) penyakit ginjal yakni batu ginjal atau gagal ginjal (0,2%), hipertensi (3,2%).

Tabel 1. Karakteristik Wilayah dan Sosial Ekonomi Pada Ibu Hamil di Indonesia Tahun 2013

No	Variabel	Jumlah	Persentase
1	Kawasan/region		
	▪ Jawa-Bali	4362	61,3%
	▪ Bukan Jawa-Bali	2756	38,7%
2	Klasifikasi daerah		
	▪ Perdesaan	3294	46,3%
	▪ Perkotaan	3824	53,7%
3	Pendidikan		
	▪ Tidak tamat SMP	4733	66,5%
	▪ SMP keatas	2385	33,5%
4	Pekerjaan		
	▪ Bekerja	1643	23,2%
	▪ Tidak bekerja	5426	76,8%
5	Status ekonomi keluarga		
	▪ $\geq$ kuintil 3	5012	70,4%
	▪ $<$ kuintil 3	2106	29,6%

Tabel 2. Riwayat Penyakit Yang Pernah di Derita Ibu Hamil di Indonesia Tahun 2013

No	Variabel	Jumlah	Persentase
1	Riwayat diabetes		
	▪ Tidak pernah didiagnosis diabetes	7096	99,7%
	▪ Pernah didiagnosis diabetes	22	0,3%
2	Riwayat gangguan/sakit pada ginjal		
	▪ Tidak ada gangguan/sakit ginjal	7100	99,8%
	▪ sakit ginjal (gagal ginjal/ batu ginjal)	18	0,2%
3	Riwayat hipertensi		
	▪ Tidak pernah didiagnosis hipertensi	6893	96,8%
	▪ Pernah didiagnosis hipertensi	225	3,2%
4	Kondisi kejiwaan		
	▪ Tidak ada masalah	6566	92,2%
	▪ Ada masalah kejiwaan	552	7,8%

Ditemui juga ada sekitar 7,8 persen dari responden yang teridentifikasi memiliki masalah kejiwaan. Kebiasaan yang berhubungan dengan kondisi kesehatan disajikan pada Tabel 3. Tampak bahwa hampir 1/3 dari keseluruhan

responden menjadi perokok aktif maupun pasif tiap hari. Sebagian besar responden tidak mengonsumsi buah tiap hari (77,6%). Sekitar ¼ dari responden yang mengonsumsi makanan asin minimal 1 kali/hari, dan 41,8% mengonsumsi makanan berlemak/kolesterol/gorengan.

Tabel 3. Kebiasaan/Perilaku Ibu Hamil di Indonesia Tahun 2013

No	Variabel	Jumlah	Persentase
1	Status perokokaktif/pasif		
	▪ Bukanperokokaktif/pasif	4632	65,1%
	▪ Perokokaktif/pasiftiaphari	2486	34,9%
2	Kebiasaan konsumsi buah-sayur		
	▪ Tiap hari	1267	17,8%
	▪ Tidak tiap hari	5851	82,2%
3	Kebiasaan konsumsi buah		
	▪ Tiap hari	1597	22,4%
	▪ Tidak tiap hari	5521	77,6%
4	Kebiasaan konsumsi sayur		
	▪ Tiap hari	4534	63,7%
	▪ Tidak tiap hari	2584	36,3%
5	Kebiasaan konsumsi makanan asin		
	▪ Tidak tiaphari	5342	75,0%
	▪ Minimal 1 kali/hari	1776	25,0%
6	Kebiasaan konsumsi lemak/kolesterol/gorengan		
	▪ Tidak tiaphari	4146	58,2%
	▪ Minimal 1 kali/hari	2972	41,8%
7	Kebiasaan konsumsi mie instant		
	▪ Tidak tiaphari	6617	93,0%
	▪ Minimal 1 kali/hari	501	7,0%

Table 4. Riwayat Kehamilan, Pemeriksaan Kehamilan dan Status Gizi Ibu Hamil

No	Variabel	Jumlah	Persentase
1	Jumlah kehamilan yang pernah dialami		
	▪ < 3	6092	85,6%
	▪ ≥ 3	1026	14,4%
2	Usia saat hamil		
	▪ Usia di bawah 35 tahun	6330	88,9%
	▪ Usia 35 tahun ke atas	788	11,1%
3	Usia pertama kali hamil		
	▪ >20 tahun	3937	55,3%
	▪ ≤ 20 tahun	3181	44,7%
4	Usia kandungan (minggu)		
	▪ ≤ 20 minggu	3174	44,6%
	▪ >20 minggu	3944	55,4%
5	Pemeriksa kehamilan		
	▪ Tenaga kesehatan	6535	91,8%
	▪ Non tenaga kesehatan	583	8,2%
6	Tempat periksa kehamilan		
	▪ Pelayanan Kesehatan	5845	82,1%
	▪ Posyandu dan tidak periksa	1273	17,9%
7	Pemeriksaan K1-K4		
	▪ Sesuai standar K4	5797	81,4%
	▪ Tidak sesuai standar K4	1321	18,6%
8	LILA (Lingkar Lengan Atas)		
	▪ < 30 cm	6252	87,8%
	▪ ≥ 30 cm	866	12,2%



Pada Tabel 4 ditampilkan gambaran tentang riwayat kehamilan dan pemeriksaan kehamilan serta status gizi ibu hamil.

Terlihat bahwa sebagian besar responden pernah hamil kurang dari 3 kali (85,6%) dan usia saat hamil di bawah 35 tahun (88,9%). Ditemui cukup banyak ibu yang hamil pertama kali di usia  $\leq 20$  tahun (44,7%). Usia kandungan  $> 20$  minggu ditemui pada sekitar separuh dari responden. Sebagian besar responden memeriksakan kehamilan ke tenaga kesehatan dan di fasilitas pelayanan kesehatan dan hanya sedikit yang tidak memeriksakan kandungan ke tenaga kesehatan (8,2%). Sekitar 18,6 persen yang tidak melakukan pemeriksaan K-4 sesuai standar.

Hasil uji Bivariat disajikan pada Tabel 5 pada lampiran.

Ditemui hubungan signifikan pada variabel pendidikan. Wanita hamil berpendidikan tidak sampai tamat SMP berisiko mengalami hipertensi sebesar 1,7 kali dibandingkan yang tamat SMP.

Kondisi pernah didiagnosis hipertensi oleh tenaga kesehatan berisiko 6 kali hipertensi saat kehamilan dibandingkan yang tidak didiagnosis menderita hipertensi ( $p < 0,05$ ). Wanita saat hamil berusia 35 tahun keatas

berisiko hipertensi sebesar 2,4 kali dibandingkan wanita yang saat hamil belum berusia 35 tahun, signifikan secara statistik.

Konsumsi makanan asin minimal 1 kali/hari berisiko hipertensi satu setengah kali dibandingkan yang tidak mengonsumsi makanan asin tiap hari, namun hubungan ini tidak signifikan. Secara umum tidak ditemui ada hubungan signifikan pada perilaku/kebiasaan merokok dan konsumsi terhadap kondisi hipertensi.

Riwayat kehamilan 3 kali atau lebih, berisiko 1,9 kali untuk mengalami hipertensi saat ibu hamil dibandingkan ibu dengan riwayat kehamilan kurang dari 3 kali ( $p < 0,05$ ). Kondisi status gizi pada ibu hamil yang dinilai berdasar pengukuran lingkaran lengan atas (LILA), LILA ibu hamil  $\geq 30$  cm, berisiko hipertensi 3 kali dibandingkan LILA ibu hamil  $< 30$  cm, hubungan ini signifikan secara statistik.

Dari hasil uji bivariat antara variabel dengan hipertensi, nilai  $p$ -value  $< 0,25$  dimasukkan dalam uji multivariat. Dalam uji multivariat, variabel yang memiliki nilai  $p$ -value  $\geq 0,05$  dikeluarkan satu demi satu dimulai dengan nilai  $p$ -value terbesar. Hasil akhir uji multivariat, yang kesemuanya signifikan secara statistik disajikan pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Hasil Uji Multivariat

Variabel	OR	95% CI	<i>p</i> -value
Kawasan/region (Diluar Jawa-Bali)	1,327	(1,017-1,732)	0,037
Umur (umur diatas 35)	1,814	(1,346-2,446)	0,000
Pendidikan (pendidikan < SMP)	1,572	(1,195-2,069)	0,001
Riwayat Hipertensi (pemeriksaan hipertensi)	5,113	(3,320-7,874)	0,000
Konsumsi makanan asin (min 1x/hari)	1,577	(1,151-2,161)	0,005
LILA ( LILA > 30 cm)	2,898	(2,076-4,044)	0,000

Dari hasil uji multivariat terlihat bahwa riwayat pernah didiagnosis hipertensi oleh tenaga kesehatan memberikan risiko terbesar terhadap kondisi hipertensi yakni sebesar 5,1 kali ( $p < 0,05$ ). Selanjutnya risiko yang besar ditemui pada kondisi lingkaran lengan atas, dimana (LILA)  $> 30$  cm berisiko hingga 2,9 kali untuk terjadi hipertensi ibu hamil dibandingkan ibu

dengan LILA  $\leq 30$  cm ( $p < 0,05$ ). Usia diatas 35 tahun berisiko 1,8 kali mengalami hipertensi pada ibu hamil dibandingkan yang usianya kurang dari 35 tahun. Pendidikan rendah ( $< SMP$ ) dan kebiasaan mengonsumsi makanan asin berisiko sekitar 1,6 kali dibandingkan kondisi sebaliknya. Ibu hamil yang berdomisili di luar Jawa-Bali berisiko 1,3 kali mengalami hipertensi pada

saat hamil dibandingkan yang berdomisili di Jawa-Bali.

## PEMBAHASAN

Kondisi tempat tinggal ibu hamil berdasarkan kawasan/region ternyata berpengaruh terhadap risiko ibu untuk mengalami hipertensi. Ditemui proporsi ibu hamil yang mengalami hipertensi di luar Jawa-Bali adalah sebesar 7%, lebih tinggi dari ibu hamil yang hipertensi di Jawa-Bali yang sebesar 5,8%. Ibu yang berdomisili di luar Jawa-Bali memiliki risiko 1,3 kali mengalami hipertensi dibandingkan ibu yang tinggal di Jawa-Bali. Risiko yang lebih besar di luar Jawa-Bali kemungkinan bisa dikarenakan kurang tersedianya fasilitas kesehatan yang baik dalam kuantitas maupun kualitasnya dibandingkan fasilitas kesehatan di Jawa-Bali, sehingga kemungkinan responden ibu hamil tidak melakukan pemeriksaan dan baru terdeteksi pada saat survei dilakukan. Kualitas yang lebih baik pada pelayanan kesehatan akan mampu mendeteksi sejak dini adanya kondisi hipertensi pada ibu hamil dan dapat dilakukan penanganan sesegera mungkin untuk mengurangi ataupun mengatasi keparahan hipertensi pada wanita hamil.

Kehamilan pada usia diatas 35 tahun mempunyai risiko tinggi untuk mengalami hipertensi. Besarnya risiko adalah sebesar 1,8 kali dibandingkan kehamilan di usia 35 tahun kebawah. Hasil penelitian ini ternyata sejalan dengan hasil penelitian studi kohort yang dilakukan di Amerika Latin dan Carribean yang mendapatkan bahwa usia ibu diatas 35 tahun berisiko hipertensi.<sup>8</sup> Demikian pula yang ditemukan oleh Robert (2013)<sup>1</sup> yang mendapatkan risiko hipertensi yang lebih tinggi pada wanita hamil berusia 40 tahun keatas.

Tingkat pendidikan juga berhubungan dengan hipertensi pada wanita hamil. Pada ibu hamil dengan tingkat pendidikan SMP kebawah, terdapat risiko sebesar 1,6 kali untuk hipertensi dibandingkan pada ibu dengan tingkat pendidikan SMP keatas. Menurut Notoatmojo (2003),<sup>15</sup> untuk terbentuknya perilaku maka pengetahuan/kognitif sangatlah penting, dimana perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih langgeng daripada yang tidak didasari

pengetahuan. Semakin baik pengetahuannya maka diasumsikan perilakunya pun akan semakin baik. Menurut Kristina (2008) dalam Karolina (2009),<sup>16</sup> faktor penyebab perubahan pemahaman, sikap dan perilaku sehingga mau mengadopsi perilaku baru yakni kesiapan psikologis yang ditentukan oleh pengetahuan. Pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh berbagai kondisi seperti tingkat pendidikan, sumber informasi dan pengalaman. Grenn (2000) dalam Karolina (2009)<sup>20</sup> menyatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi agar suatu sikap dapat menjadi perbuatan. Oleh karenanya dapat difahami mengapa ibu hamil berpendidikan rendah lebih berisiko hipertensi, dikarenakan kurangnya pengetahuan dalam upaya pencegahan, deteksi dini ataupun pengobatan hipertensi yang mungkin terjadi. Kurangnya pengetahuan ini membuat ibu kurang/tidak peduli dalam pencegahan maupun pengobatan hipertensi pada kehamilan.

Ibu hamil dengan riwayat pernah didiagnosis hipertensi berpeluang mengalami hipertensi saat hamil sebesar 5,1 kali dibandingkan yang tidak pernah didiagnosis hipertensi. Hal ini sesuai dengan penelitian Robert (2013) yang menyatakan bahwa kondisi hipertensi sejak sebelum kehamilan berpotensi untuk mengalami hipertensi saat hamil.<sup>1</sup> Besarnya risiko untuk menjadi hipertensi saat hamil jika pernah didiagnosis hipertensi sebelumnya, membuat perlunya perhatian serius baik oleh keluarga maupun tenaga kesehatan untuk menangani hal ini.

Kebiasaan mengonsumsi makanan asin sedikitnya satu kali perhari berisiko untuk mengalami hipertensi saat hamil sebesar 1,6 kali dibandingkan yang tidak memiliki kebiasaan tersebut. Makanan asin banyak mengandung garam (sodium/natrium), konsumsi garam yang tinggi berisiko untuk terjadinya hipertensi. Oleh karenanya dalam saran untuk mengadopsi gaya hidup sehat dianjurkan untuk mengurangi konsumsi garam hingga tak lebih dari 1000 mmol/hari (2,4 gram Natrium atau 6 gram NaCl/garam dapur). Dianjurkan pula untuk melakukan diet DASH yakni mengonsumsi diet kaya buah, sayur dan susu rendah lemak.<sup>17</sup>

Penilaian status gizi yang pada ibu hamil dilakukan dengan cara melakukan pengukuran LILA. Ibu hamil dengan LILA > 30 cm masuk dalam kategori sedikit di atas normal (105% dari batas atas LILA normal yakni 28,5). Ibu hamil dengan kondisi LILA > 30 cm berisiko untuk hipertensi sebesar 2,9 kali dibandingkan ibu yang LILA ≤ 30 cm. Literatur menyebutkan bahwa ukuran LILA akan lebih menggambarkan keadaan status gizi sang ibu apabila dibandingkan dengan berat badan. Hal ini dikarenakan berat badan ibu selama kehamilan adalah kumulatif dari penambahan berat organ tubuh, volume darah ibu dan berat janin yang dikandungnya. Selain itu, pembengkakan (oedema) yang biasa dialami ibu hamil, jarang mengenai lengan atas.<sup>18</sup> Inilah alasan pengukuran LILA lebih baik untuk menilai status gizi ibu hamil dibandingkan berat badan.

## KESIMPULAN

Hipertensi pada wanita hamil di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 6,3%. Determinan utama dari kondisi hipertensi pada wanita hamil di Indonesia adalah berdomisili diluar kawasan Jawa-Bali, Usia diatas 35 tahun, pendidikan di bawah SMP, memiliki riwayat hipertensi, memiliki kebiasaan konsumsi makanan asin dan LILA diatas 30. Risiko terbesar adalah riwayat pernah didiagnosis hipertensi (OR : 5,1) disusul ukuran LILA > 30 cm (OR : 2,9), umur diatas 35 tahun (OR : 1,8), kebiasaan makan makanan asin tiap hari (OR : 1,6), pendidikan kurang dari SMP (OR : 1,6), dan terakhir lokasi provinsi di luar Jawa-Bali (OR : 1,3).

## SARAN

Dalam upaya deteksi dini hipertensi pada wanita hamil, disarankan agar ibu rutin memeriksakan kondisi tekanan darahnya sejak sebelum dan saat kehamilan. Selain itu, dalam upaya promotif-preventif hipertensi pada ibu hamil, disarankan penyuluhan yang utamanya bertumpu pada kelompok ibu hamil berisiko hipertensi (usia diatas 35 tahun, LILA diatas 30 cm, pernah didiagnosis hipertensi, memiliki kebiasaan makan makanan asin, pendidikan tidak

sampai SMP dan yang berdomisili diluar Jawa-Bali.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada seluruh responden Riskesdas 2013, utamanya pada responden ibu hamil. Terima kasih juga di sampaikan kepada para reviewer yang telah memberikan banyak masukan, kepada Pembina Penelitian Ilmiah (PPI) dan Pimpinan Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat. Terakhir, terima kasih kami sampaikan pada Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan yang telah memfasilitasi analisis lanjut ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Robert JM, August PA, Balens G, Barton JR, Bernstein IM, Bruzin M, *et.al.* Hypertension in pregnancy. The American College of Obstetricians & Gynecologists Women's Health Care Physicians. 2013.
2. Dolea C & Abou Zahr C. Global burden of hypertensive disorders of pregnancy in the year 2000. Evidence and Information for Policy (EIP), World Health Organization, Geneva, July 2003.
3. Murray CJL, Lopez AD, eds. Global Health Statistics. A compendium of incidence, prevalence and mortality estimates for over 200 conditions. WHO, 1996.
4. British Columbia Reproductive Age Program. 2006. BCRCP Obstetric Guideline 11: Hypertension in Pregnancy.
5. Gifford RW, August PA, Cunningham G, Green LA, Lindheimer, MD, McNellis D, *et al.* *National High Blood Pressure Education Program Working Group Report On High Blood Pressure In Pregnancy.* National Institutes of Health. National Heart, Lung dan Blood Institute. *NIH Publication No. 00-3029. Originally Printed 1990.*
6. Mustafa R, Ahmed S, Gupta A & Venutol RC. *Review Article : A Comprehensive Review of Hypertension*

- in Pregnancy. *Journal of Pregnancy*, Volume 2012, Article ID 105918, 19 pages.
7. New York State Departememnt of Health, 2013. Hypertensive disorders in pregnancy.
  8. Conde-Agudelo A, Beliza JM Risk factors for pre-eclampsia in a large cohort of Latin American and Caribbean women. *BJOG*, 2000, 107(1):75-83.
  9. Bobak, Lowdetmik & Jensen. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas Edisi 4*. EGC : Jakarta. 2004.
  10. Sulastrri & Lindarwati. Analisis Jumlah gravida terhadap Kejadian Hipertensi pada saat Hamil di RSUD Pandan Arang, Boyolali. FIK UMS. Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Kesehata , ISSN : 2338-2694. 2012.
  11. Yogiartoro M. Hipertensi Esensial dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi IV. Jakarta: FK UI. 2006.
  12. Wade, A Hwheir, D N Cameron, A.. *Using a Problem Detection Study (PDS) to Identify and Compare Health Care Privider and Consumer Views of Antihypertensive therapy*. *Journal of Human Hypertension*, Jun Vol 17 Issue 6, p397. 2003.
  13. Soesanto, AM, Soenarto AA, Joesoef AH, Rachman GS. Reaktivitas Kardiovaskuler Individu Normotensi Dari Orang Tua Hipertensi Primer. *Jurnal Kardiologi Indonesia*. XXV (4) hal: 166 – 167. 2001.
  14. Abou Zahr C, Guidotti R. Hypertensive disorders of pregnancy. In: Murray, CJL and Lopez, AD, eds., *Health dimensions of sex and reproduction: the global burden of sexually transmitted diseases, maternal conditions, perinatal disorders, and congenital anomalies*. WHO 1998.
  15. Notoatmodjo S. 2003. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Rineka Cipta, Jakarta.
  16. Karolina, MS. Hubungan pengetahuan dengan pencegahan osteoporosis yang dilakukan oleh lansia di Kecamatan Medan Selayang. 2009. Skripsi. Universitas Sumatera Utara.
  17. U.S Departemen of health and human services. 2004. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure.
  18. Depkes RI. 1995. Pedoman pengukuran lingkaran lengan atas pada wanita usia subur.

Tabel 5. Hasil Uji Bivariat

No	Variabel	Hipertensi N	Tidak Hipertensi N	OR	95% CI	P-Value
1	Kawasan/region			1,22	0,94-1,57	0,13
	▪ Bukan Jawa – Bali	192	2564			
	▪ Jawa-Bali	252	4110			
2	Klasifikasi daerah			0,78	0,59-1,02	0,072
	▪ Perkotaan	212	3612			
	▪ Perdesaan	231	3063			
3	Pendidikan			1,69	1,29-2,22	0,000*
	▪ Di bawah SMP	200	2185			
	▪ SMP ke atas	243	4490			
4	Pekerjaan			1,28	0,90-1,82	0,164
	▪ Tidak Bekerja	356	5070			
	▪ Bekerja	85	1558			
5	Status ekonomi keluarga			1,39	1,05-1,83	0,02
	▪ < kuintil 3	161	1945			
	▪ ≥ kuintil 3	282	4729			
6	Riwayat diabetes			0,78	0,20-3,00	0,719
	▪ Pernah didiagnosis diabetes	1	21			
	▪ Tidak pernah didiagnosis diabetes	442	6653			
7	Riwayat gangguan ginjal			0,91	0,15-5,38	0,916
	▪ Ada gangguan ginjal (gagal ginjal dan batu ginjal)	1	17			
	▪ Tidak ada gangguan ginjal	442	6658			
8	Riwayat hipertensi			5,96	3,83-9,28	0,000*
	▪ Pernah didiagnosis hipertensi	59	167			
	▪ Tidak pernah didiagnosis hipertensi	385	6508			
9	Kondisi kejiwaan			1,1	0,66-1,86	0,714
	▪ Ada masalah kejiwaan	37	515			
	▪ Tidak ada masalah	406	6160			
10	Status perokok aktif/pasif			1,07	0,81-1,40	0,646
	▪ Perokok aktif/pasif/hari	161	2325			
	▪ Bukan perokok aktif/pasif	282	4349			
11	Kebiasaan konsumsi buah-sayur			1,16	0,79-1,71	0,437
	▪ Tidak tiap hari	373	5478			
	▪ Tiap hari	70	1197			
12	Kebiasaan konsumsi buah			1,34	0,94-1,91	0,112
	▪ Tidak tiap hari	363	5158			
	▪ Tiap hari	80	1517			
13	Kebiasaan konsumsi sayur			1,07	0,80-1,43	0,629
	▪ Tidak tiap hari	168	2416			
	▪ Tiap hari	276	4258			
14	Kebiasaan konsumsi makanan asin			1,51	1,11-2,05	0,08
	▪ Minimal 1 kali/hari	146	1631			
	▪ Tidak tiap hari	298	5044			
15	Kebiasaan konsumsi lemak/ kolesterol / gorengan			1,08	0,82-1,42	0,591
	▪ Minimal 1 kali/hari	193	2779			
	▪ Tidak tiap hari	251	3895			
16	Kebiasaan konsumsi mie instant			0,91	0,53-1,58	0,746
	▪ Minimal 1 kali/hari	29	472			
	▪ Tidak tiap hari	415	6202			
17	Jumlah kehamilan			1,88	1,37-2,56	0,000*
	▪ ≥ 3	103	924			
	▪ < 3	341	5751			

18	Usia saat hamil			2,43	1,81-3,27	0,000*
	▪ 35 tahun ke atas	97	691			
	▪ Sampai dengan 35 tahun	346	5983			
19	Usia pertama kehamilan			1,27	0,96-1,66	0,09
	▪ >20 tahun	221	3716			
	▪ ≤ 20 tahun	223	2959			
20	Usia kandungan (minggu)			0,95	0,73-1,24	0,699
	▪ >20 minggu	1	3704			
	▪ ≤ 20 minggu	203	2971			
21	Pemeriksa kehamilan			1,51	1,04-2,21	0,031
	▪ Non tenaga kesehatan	51	532			
	▪ Tenaga kesehatan	392	6143			
22	Tempat periksa kehamilan			1,32	0,97-1,81	0,08
	▪ Bukan Pelayanan Kesehatan	98	1175			
	▪ Pelayanan Kesehatan	346	5499			
23	Pemeriksaan K4			1,26	0,93-1,69	0,134
	▪ Tidak sesuai standar K4	98	1224			
	▪ Sesuai standar K4	346	5451			
24	LILA (Lingkar Lengan Atas)			2,95	2,15-4,06	0,000*
	▪ ≥30 cm	120	746			
	▪ < 30 cm	323	5928			