



HUBUNGAN HIPERTENSI GESTASIONAL DENGAN ANGKA KEJADIAN BBLR

Tasya Ivani Syafira¹

¹ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Corresponding Author: Tasya Ivani Syafira, Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung.

E-Mail: 96tasyaivanisyafira@gmail.com

Received August 06, 2021; **Accepted** August 14, 2021; **Online Published** October 04, 2021

Abstrak

Angka Kematian Bayi (AKB) adalah indikator pertama dan utama yang digunakan dalam menentukan derajat kesehatan anak sebagai cerminan dari status kesehatan masyarakat. Sebagian besar penyebab kematian bayi dan balita adalah dikarenakan masalah yang terjadi pada bayi baru lahir atau neonatal (umur 0-28 hari) dimana menyumbang angka sebesar 45%. Salah satu faktor penyebab dari berat bayi lahir rendah (BBLR) adalah preeklamsia berat pada kehamilan. Pada pasien dengan preeklamsia terjadi penurunan perfusi plasenta dan hipoksia, iskemi plasenta diperkirakan menyebabkan disfungsi sel endotel dengan merangsang pelepasan substansi yang toksik terhadap endotel. Kelainan ini menyebabkan perfusi jaringan yang buruk pada semua organ, meningkatkan resistensi perifer dan tekanan darah, meningkatkan permeabilitas sel endotel, serta menyebabkan kebocoran cairan dan protein intra vaskular serta akhirnya menyebabkan volume plasma berkurang. Hasil tersebut dapat dijelaskan karena saat ibu hamil mengalami hipertensi, asupan makanan terhadap janin menjadi terhambat disebabkan adanya penyempitan pembuluh darah. Asupan makanan yang terhambat akan menyebabkan perkembangan janin dalam kandungan menjadi terhambat. Pada akhirnya bayi terlahir dengan berat badan lahir rendah. Menurut Badan Kesehatan Dunia, angka kejadian hipertensi terus meningkat secara global dan pada tahun 2025 diprediksi sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia akan mengalami hipertensi, hal ini akan menjadi sebuah tantangan besar bagi dunia. Hipertensi dalam kehamilan, perlu penanganan khusus karena dapat menurunkan aliran darah ke plasenta, yang akan mempengaruhi persediaan oksigen dan nutrisi pada bayi. Hal ini akan memperlambat pertumbuhan bayi dan meningkatkan risiko saat melahirkan.

Keywords: *hipertensi gestasional ; BBLR ; ibu hamil*

PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi (AKB) adalah indikator pertama dan utama yang digunakan dalam menentukan derajat kesehatan anak sebagai cerminan dari status kesehatan masyarakat. Sebagian besar penyebab kematian bayi dan balita adalah disebabkan masalah yang terjadi pada bayi baru lahir atau neonatal (umur 0-28 hari) dimana menyumbang angka sebesar 45% (Kemenkes RI, 2013).

Menurut laporan World Health Organization (WHO) tahun 2015, kematian neonatal menyumbang 45% kematian dibawah usia lima tahun pada tahun

2015. Penyebab utama kematian neonatal pada tahun 2015 adalah komplikasi kelahiran BBLR 16%, komplikasi terkait intrapartum 11%, sepsis 7%, anomali kongenital 5%, pneumonia 3%, lain-lain 3%, tetanus 1%. Penyebab kematian bayi pertama di dunia dalam periode awal kehidupan ditempati oleh BBLR. Menurut laporan World Health Organization (WHO) tahun 2014, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan sama atau kurang dari 2500 gram.

BBLR menyumbang 60% sampai 80% dari semua kematian neonatal. Prevalensi global BBLR

adalah 20 juta pertahun atau 15,5% dari seluruh bayi lahir di dunia (WHO, 2015).

Angka kejadian BBLR berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013 diperoleh bahwa persentase balita (0-59bulan) dengan kejadian BBLR sebesar 10,2 % dari total kelahiran hidup, sedangkan menurut Depkes RI (2014) di provinsi Jawa Tengah mencapai 21.573 kasus BBLR (3,75%).

Menurut hasil survei penduduk antar sensus (SUPAS) 2015, Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia sebesar 22,23 per 1.000 kelahiran hidup. Begitu pula dengan Angka Kematian Balita (AKABA) hasil SUPAS 2015 sebesar 26,29 per 1.000 kelahiran (Kemenkes RI, 2016).

Pada 2016, jutaan kelahiran secara global tidak dibantu oleh bidan terlatih, dokter ataupun perawat, hanya sekitar 78 % kelahiran berada dihadapan seorang petugas kelahiran terampil (WHO, 2017). Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO, 2013), angka kejadian hipertensi terus meningkat secara global dan pada tahun 2025 diprediksi sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia akan mengalami hipertensi, hal ini akan menjadi sebuah tantangan besar bagi dunia.

Penurunan angka kematian balita (AKB) di Indonesia belum sesuai dengan target yang diharapkan. Dilaporkan bahwa pada tahun 2002, AKB di Indonesia 35 per 1000 kelahiran hidup, tahun 2007 turun menjadi 34 per 1000 hidup dan tahun 2012 AKB Indonesia turun menjadi 32/1.000 kelahiran hidup, sedangkan target Renstra Kemenkes yang ingin dicapai yaitu 24 per 1000 kelahiran hidup di tahun 2014 juga target MDG's sebesar 23 per 1000 kelahiran hidup di tahun 2015 (Kemenkes RI, 2012). Saat ini, Indonesia masuk sebagai negara penyumbang kematian bayi terbesar jika dibandingkan dengan negara negara anggota ASEAN, yaitu 4,2 kali lebih tinggi dari Malaysia, 1,2 kali lebih tinggi dari Filipina, 2,2 kali lebih tinggi dibandingkan

Thailand (Kemenkes RI, 2013). Angka kematian bayi di provinsi Lampung yaitu 30 per 1000 kelahiran hidup, bila dibandingkan dengan target MDG's masih lebih tinggi yaitu 23 per 1000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2012). Jumlah kasus kematian bayi di Lampung Timur di tahun 2012 sebesar 91 kasus. Angka tersebut masih lebih besar jika dibandingkan dengan kasus kematian bayi di kabupaten atau kota lainnya seperti Lampung Barat 21 kasus dan Metro 27 kasus (Dinkes Provinsi Lampung, 2013). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013, Kematian pada bayi disebabkan adanya komplikasi seperti asfiksia, ikterus, hipotermia, tetanus neonatorum, infeksi/sepsis, trauma lahir, BBLR (Berat Lahir < 2500 gram), sindroma gangguan pernafasan, dan kelainan kongenital. Menurut Dinas Kesehatan Lampung Timur (2012), kematian bayi terbesar disebabkan oleh kejadian BBLR (58%), selanjutnya oleh kejadian asfiksia (27%).

Faktor-faktor yang mempengaruhi berat bayi lahir rendah (BBLR) yaitu faktor ibu atau maternal, faktor janin, dan faktor plasenta. Salah satu faktor penyebab dari berat bayi lahir rendah (BBLR) adalah preeklamsia berat pada kehamilan. Masih tingginya kejadian hipertensi pada ibu hamil di usia muda kemungkinan disebabkan masih kurangnya pemahaman orang tentang usia reproduksi sehat, sehingga banyak ditemukan yang kawin dan hamil diusia belasan tahun. Menurut Radjamuda dan Montolalu, (2013), menyebutkan pada usia kehamilan <20 tahun, keadaan alat reproduksi belum siap untuk menerima kehamilan sehingga akan meningkatnya kejadian hipertensi dalam kehamilan dan bisa mengarah ke keracunan kehamilan. Umur reproduksi sehat adalah umur yang aman untuk kehamilan dan persalinan yaitu umur 20-35 tahun. Sedangkan pada umur 35 tahun atau lebih, dimana pada umur tersebut terjadi perubahan pada jaringan dan alat kandungan serta jalan lahir tidak lentur lagi. Pada umur tersebut cenderung didapatkan penyakit lain. Penyebab terjadinya preeklamsia pada kehamilan belum dapat

diketahui secara pasti, beberapa faktor resiko pre-eklampsia diantaranya kehamilan ganda, molahidatidosa, umur, obesitas, paritas ibu dan primigravida muda umur <20 tahun dan pada primigravida tua >35 tahun. Kejadian BBLR merupakan masalah kesehatan yang penting karena BBLR memiliki pengaruh besar terhadap tingginya angka kematian neonatal dan kematian bayi yang merupakan indikator utama derajat kesehatan masyarakat (Dewi, 2017).

ISI

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *literature review* dari berbagai jurnal nasional maupun internasional. Kata kunci yang digunakan ialah hipertensi gestasional, BBLR, dan ibu hamil. Kemudian sumber bacaan yang telah diperoleh dianalisis dengan metode sistematik *literature review* yang meliputi aktivitas pengumpulan, evaluasi, serta pengembangan penelitian dengan fokus tertentu. Tujuan dari *literature review* adalah menyajikan ringkasan berupa publikasi paling relevan lalu membandingkan hasil yang disajikan dalam makalah.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja Puskesmas Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2013 terdapat 11 orang (14,1%) ibu hamil yang mengalami hipertensi. Hasil penelitian ini menunjukkan masih tingginya kasus hipertensi dalam kehamilan, tetapi bila dibandingkan dengan penelitian Afrina, ibu hamil yang mengalami hipertensi lebih tinggi. Hasil penelitian Afrina (2013), didapatkan dari 74 ibu yang mengalami

hipertensi dalam kehamilan dan melahirkan bayi dengan kondisi BBLR sebanyak 32 responden (43,2%). Perbedaan ini disebabkan karena populasi yang digunakan sebagai lokasi penelitian berbeda. Penelitian yang dilakukan Afrina dilakukan di Rumah Sakit, oleh karena itu kasus yang ditemukan akan lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang ada di wilayah puskesmas karena Rumah Sakit merupakan pelayanan rujukan.

Berdasarkan uji statistik menggunakan chi square didapatkan p value 0,050 ($\leq 0,05$), artinya ada hubungan antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR. Hasil OR 5,550 artinya pada ibu hamil yang mengalami hipertensi mempunyai resiko 5 kali melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Afrina (2013), terdapat hubungan yang bermakna antara ibu hamil hipertensi dengan kejadian BBLR, ibu dengan hipertensi mempunyai resiko 1,667 kali lebih besar melahirkan BBLR dibandingkan ibu hamil yang tidak hipertensi (nilai $p=0,009$ dan nilai $OR=1,667$). Hasil penelitian ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Ani (2014), yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara hipertensi dengan kejadian BBLR dimana ibu yang memiliki penyakit penyerta kehamilan berisiko 10 kali menyebabkan BBLR dibandingkan ibu yang tidak memiliki penyakit penyerta kehamilan ($OR 10,122$ CI 95% (6,182-16,573)).

PEMBAHASAN

Tekanan darah pada kehamilan trimester pertama cenderung sama dengan tekanan darah sebelum hamil. Pada trimester kedua, tekanan darah pada ibu hamil terjadi

penurunan beberapa milimeter air raksa (mmHg). Tekanan darah akan meningkat kembali pada saat trimester ketiga. Pada masa inilah tekanan darah tinggi sering ditemukan bahkan sampai terjadi preeklamsia. Perubahan tekanan darah juga terjadi pada perempuan yang telah mengidap hipertensi sebelum hamil sehingga tekanan darah pada trimester kedua adalah yang paling rendah. Tekanan darah tinggi dapat membuat ibu mengalami keracunan kehamilan, baik ringan maupun berat bahkan sampai kejang. Tekanan darah rendah dapat menyebabkan pusing dan lemah. Riwayat hipertensi adalah ibu yang pernah mengalami hipertensi sebelum hamil atau sebelum umur kehamilan 20 minggu. Ibu yang mempunyai riwayat hipertensi berisiko lebih besar mengalami preeklampsia, serta meningkatkan morbiditas dan mortalitas maternal dan neonatal lebih tinggi (Depkes RI, 2014).

Normalnya dalam kehamilan arteri spiralis dalam rahim akan melebar dari pembuluh darah muskuler berdinding tebal, menjadi pembuluh darah yang tipis dengan diameter yang jauh lebih besar, perubahan ini menyebabkan kapasitas pembuluh darah meningkat sehingga bisa menerima peningkatan volume darah pada kehamilan. Pada pasien dengan preeklamsia terjadi penurunan perfusi plasenta dan hipoksia, Iskemi plasenta diperkirakan menyebabkan disfungsi sel endotel yang bekerja dengan merangsang pelepasan substansi yang toksik terhadap endotel. Kelainan ini menyebabkan perfusi jaringan yang buruk pada semua organ, meningkatkan resistensi perifer dan tekanan darah, meningkatkan permeabilitas sel endotel, serta menyebabkan kebocoran cairan dan

protein intra vaskular serta akhirnya menyebabkan volume plasma berkurang (Lowdermilk dkk, 2013). Hasil tersebut dapat dijelaskan karena saat ibu hamil mengalami hipertensi, asupan makanan terhadap janin menjadi terhambat disebabkan adanya penyempitan pembuluh darah. Asupan makanan yang terhambat akan menyebabkan perkembangan janin dalam kandungan menjadi terhambat. Pada akhirnya bayi terlahir dengan berat badan lahir rendah (Proverawati, 2015).

Hipertensi atau kenaikan tekanan darah selama hamil mencerminkan kegagalan sistem kardiovaskuler ibu dalam beradaptasi terhadap kehamilannya. Keadaan ini dapat mengurangi aliran darah uteroplasenta dan pasokan nutrisi ke tubuh janin sehingga terjadi BBLR. Hipertensi dalam kehamilan mengakibatkan tidak terjadi perkembangan sel-sel trofoblas pada lapisan otot arteri spiralis dan jaringan matriks sekitarnya. Lapisan otot arteri spiralis menjadi tetap kaku dan keras sehingga lumen arteri spiralis tidak memungkinkan mengalami vasodilatasi, sehingga aliran darah ke uteroplasenta menurun dan terjadilah hipoksia dan iskemia plasenta. Aliran darah yang menurun ke plasenta menyebabkan gangguan plasenta sehingga terjadi gangguan pertumbuhan janin. Gangguan pertumbuhan janin yang dapat menyebabkan terjadinya bayi berat lahir rendah (Winkjosastro, 2016).

Hipertensi dalam kehamilan, perlu penanganan khusus karena dapat menurunkan aliran darah ke plasenta, yang akan mempengaruhi persediaan oksigen dan nutrisi pada bayi. Hal ini akan memperlambat pertumbuhan bayi dan meningkatkan risiko saat melahirkan.

SIMPULAN

Dari *literature review* ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kejadian hipertensi pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah. Berdasarkan uji statistik menggunakan chi square didapatkan p value 0,050 ($\leq 0,05$), artinya ada hubungan antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR. Hasil OR 5,550 artinya pada ibu hamil yang mengalami hipertensi mempunyai resiko 5 kali melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak hipertensi. Deteksi dini penyakit sangat penting dilakukan karena nutrisi janin sangat bergantung pada kondisi kesehatan ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

1. Afrina, Nyimas N. Hubungan Hipertensi dan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Ahmad Yani. KTI Diploma Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang Program Studi Kebidanan Metro Lampung. 2013.
2. Ani T. Pengaruh Penyakit Penyerta Kehamilan dan Kehamilan Ganda dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2(5): 193-8. 2014.
3. Departemen Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta. 2014.
4. Dewi. Determinan Hipertensi Dalam Kehamilan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*. 8(1): 63– 75. 2017.
5. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. Profil Kesehatan Lampung. Lampung. 2013.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Demografi Kesehatan Indonesia. Jakarta. 2012.
7. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta. 2013.
8. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta. 2016.
9. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta. 2018.
10. Lowdermilk D. Keperawatan Maternitas. Elsevier Mosby. Jakarta. 2013.
11. Proverawati A, Ismawati C. Bayi Baru Lahir Rendah. Nuha Medika. Yogyakarta. 2016.
12. Radjamuda N, Montolalu A. Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Poli klinik Obs-Gin Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr.V.L. Ratumbuang Kota Manado. 2(1): 33-40. 2014.
13. Wiknjastro, Hanifa. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta. 2016.
14. WHO. Health for the World's Adolescents: A Second Chance in the Second Decade. World Health Organization Departemen of Noncommunicable disease surveillance. Geneva. 2014.
15. WHO. *World Health statistics*. 2015. Tersedia di http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439_eng.pdf
16. WHO. Status Of The Health Related SDGs. 2017. Tersedia di http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2017/EN_WH_S2017_Part2.pdf.