

Hubungan Kehamilan Ganda dengan Kejadian Preeklampsia

Association of Multiple Pregnancies with The Incidence of Preeclampsia

Budi Rahayu

Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Email: budiayu88@gmail.com

ABSTRAK

Komplikasi pada kehamilan diantaranya dengan timbulnya hipertensi yang disertai dengan protein urin yang muncul pada saat kehamilan mencapai 20 minggu disebut dengan preeklampsia. Pengelolaan dan deteksi dini secara tepat diperlukan pada kasus preeklampsia, jika terlambat melakukan penanganan maka akan mengalami kondisi perburukan yang sangat cepat sehingga bisa mengarah kepada eklampsia. Eklampsia tersebut akhirnya menyebabkan kondisi janin dan ibu memburuk dan mempertinggi kasus morbiditas dan mortalitas. Banyak sekali factor resiko preeklampsia diantaranya adalah jumlah paritas, umur ibu saat hamil, kehamilan ganda, dan riwayat sebelumnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk identifikasi hubungan kehamilan ganda dengan kasus preeklampsia. Penelitian ini menggunakan metode *case control* dan pendekatan waktu *retrospective*, pengambilan sample dengan purposive sampling, dan pengolahan data menggunakan *uji fisher* dengan kekuatan hubungan menggunakan *odds ratio (OR)*. Hasil penelitian ini *p value* $0.03 < 0.05$, dengan nilai OR sebesar 1.607 artinya wanita hamil dengan kehamilan ganda 1.6 kali akan terjadi preeklampsia dalam kehamilan.

Kata kunci : Preeklampsia, Kehamilan Ganda, Hipertensi, Protein Urin

ABSTRACT

*Complications in pregnancy include the onset of hypertension accompanied by protein in the urine that appears when the pregnancy reaches 20 weeks is called preeclampsia. Appropriate management and early detection is needed in cases of preeclampsia, if treatment is late, the condition will deteriorate very quickly which can lead to eclampsia. Eclampsia eventually causes the condition of the fetus and mother to worsen and increases morbidity and mortality. There are many risk factors for preeclampsia including parity, age of the mother during pregnancy, multiple pregnancies, and previous history. The purpose of this study was to identify the relationship between multiple pregnancies and cases of preeclampsia. This study used the case control method and the retrospective time approach, taking samples with purposive sampling, and processing data using the Fisher's test with the strength of the relationship using the odds ratio (OR). The results of this study were *p value* $0.03 < 0.05$, with an OR value of 1.607 meaning that pregnant women with multiple pregnancies 1.6 times will experience preeclampsia in pregnancy.*

Keywords: Preeclampsia, Multiple Pregnancies, Hypertention, Urin Protein

PENDAHULUAN

Preeklampsia adalah komplikasi kehamilan yang muncul diusia 20 minggu dengan timbulnya kenaikan tekanan darah tinggi pada ibu hamil dan adanya protein uria dalam urin ibu hamil. Apabila preeklampsia disertai dengan kejang maka masuk dalam

kategori eklampsia (Laine, K., Murzakanova, G., Heradstveit, 2019). Prognosis yang buruk disebabkan karena pengelolaan penyakit preeklampsia yang tidak sempurna, banyaknya faktor resiko dari penyakit preeklampsia, dan masih tingginya insiden preeklampsia (Rahayu *et al.*,

2016)

Perdarahan dan preeklampsia/ eklampsia adalah 50% penyebab mortalitas ibu berdasarkan hasil analisis mortalitas pada ibu di Indonesia tahun 2010 (Departemen Kesehatan RI, 2013). Sekitar 7524 kasus persalinan dengan kejadian mortalitas ibu hamil sebanyak 32,4% diantaranya adalah pada pasien ibu hamil yang mempunyai hipertensi, hipertensi tersebut ada yang disertai dengan protein urin maupun yang tidak dengan protein urin. Urutan kedua penyebab kematian ibu dengan prosentase 23% menurut Profil kesehatan Bantul tahun 2014 adalah preeklampsia dan eklampsia. Kabupaten Sleman sendiri untuk kasus kematian ibu yang disebabkan karena preeklampsia dan eklampsia menduduki urutan pertama yaitu sebanyak 25% (Departemen Kesehatan RI, 2013).

Peningkatan resiko kasus obstetrik kebidanan pada preeklampsia sangat tinggi, dan kasus tersebut bisa dengan mudah terjadi perburukan kondisi baik bagi ibu dan janin secara cepat (Weitzner, 2020; Brown, 2018). Preeklampsia banyak terjadi pada wanita yang memiliki kelebihan pada berat badannya dibanding dengan berat badan pada wanita normal (Marchi,

2015). Apabila seorang ibu sudah mengalami obesitas dan kemudian hamil ganda maka prevalensi kehamilan dengan gangguan hipertensi akan semakin meningkat, karena kerja kardiovaskuler yang semakin berlipat menyebabkan resiko hipertensi dan mengarah ke preeklampsia semakin tinggi (Brown, 2018).

Hasil Penelitian *literature review* yang ada mengemukakan bahwa preeklampsia yang terjadi pada kehamilan ganda disebabkan adanya peningkatan massa plasenta yang mampu meningkatkan kadar SFlt1 dalam sirkulasi darah maternal sehingga menyebabkan kenaikan tekanan darah dan terganggunya sirkulasi plasenta (Tendean and Wagey, 2021).

Kemungkinan faktor risiko dari preeklampsia di antaranya: riwayat dari keluarga yang pernah mempunyai penyakit preeklampsia saat kehamilan, hamil kembar, kehamilan dengan riwayat preeklampsia sebelumnya, wanita yang hamil dengan umur yang sudah beresiko yaitu > 35 tahun, ibu dengan hipertensi. (Wang A., Rana S., 2019; Noris, M., Perico, N., Remuzzi, 2015).

Faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia yang

semakin cepat diketahui oleh petugas kesehatan berkaitan erat dengan keberhasilan penanganan yang cepat dan tepat pada kasus preeklampsia. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk identifikasi hubungan kehamilan gemeli dengan kejadian preeklampsia.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan adalah retrospektif, digunakan pendekatan data fokus *case control*. Rekam medik digunakan oleh peneliti untuk melihat faktor-faktor penyebab preeklampsia pada kehamilan. Ibu hamil dengan riwayat preeklampsia

menjadi populasi dalam penelitian ini. Kontrol penelitian adalah ibu hamil yang tidak memiliki penyakit preeklampsia pada kehamilannya. Teknik pengambilan sample pada kelompok ibu dengan preeklampsia dengan total sampling dan sebagai kontrolnya digunakan teknik pengambilan sampel secara random sampling. Jumlah sampel yang digunakan 66 ibu hamil. *Analisis data menggunakan uji Fisher*. Parameter kekuatan hubungan yang digunakan adalah dengan menghitung *Odds Ratio (OR)* (Riwidikdo, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi responden berdasarkan kejadian preeklampsia

No	Kehamilan ganda	Status		Total	<i>p-value</i>	OR	CI 95%	
		Preeklampsia PE	Tidak PE				Lower	Upper
1.	Hamil ganda	15	0	15			1.409	1.833
2.	Tidak gemeli	51	84	135	0.03	1,607		
	Total	66	84	150				

Tabel 1. memperlihatkan nilai yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna atau signifikan Ibu dengan kehamilan ganda pada kejadian kasus preeklampsia, didapatkan nilai *p value* $0.03 < 0.05$, sedangkan perolehan odd rasio (OR) sebesar 1.607 yang memiliki arti bahwa kehamilan ganda

1.6 kali akan terjadi preeklampsia dalam kehamilan. Kemudian didapatkan nilai perolehan selang kepercayaan sebesar (1.409, 1.833) dimana hasil perolehan nilai selang kepercayaan tidak terdapat nilai relative risk 1 yang memberi arti bahwa adanya hubungan antara kehamilan ganda dengan kejadian

preeklampsia pada taraf signifikan 5%. Hubungan kehamilan ganda pada kasus preeklampsia. Tabel 1. menunjukkan hubungan yang bermakna pada kehamilan ganda dengan kejadian preeklampsia. Faktor resiko kasus preeklampsia kebanyakan kasus terjadi pada; wanita nullipara, kehamilan lebih dari satu atau multipara, hamil ganda, hamil yang memiliki jarak > 10 tahun, hamil dengan berganti partner, ibu yang memiliki riwayat penyakit diabetes, ibu yang memiliki usia ≥ 40 tahun, penyakit penyerta ibu misalnya ginjal, kehamilan dengan riwayat preeklampsia, ibu yang sebelum hamil menderita hipertensi (Bergman, 2020; Noris, M., Perico, N., Remuzzi, 2015).

Sindrom penyakit kehamilan preeklampsia terjadi melalui dua tahap. Tahap preklinis atau tahap pertama sindrom penyakit preeklampsia ini dengan adanya kelainan dalam proses remodeling dari vascular trofoblastik yang menginvasi pada arteri uterine yang akan berakibat pada hipoksia pada plasenta. Tahapan kedua dari penyakit preeklampsia adalah adanya pelepasan factor-faktor plasenta yang menyebar ke bagian sirkulasi maternal, kemudian terjadi respon inflamasi dan aktivasi pada endotel sistemik (Burton, 2018;

Redman, C.W.G., Sargent, 2012). Proses implantasi yang normal terjadi apabila, arteriola spiralis yang terdapat pada uterus terjadi proses remodelling ekstensif dikarenakan adanya invasi yang dilakukan trofoblast endovaskuler. Pelebaran diameter pada pembuluh darah yang dilakukan oleh trofoblast endovaskuler terjadi karena adanya invasi yang akan menggantikan lapisan otot dan endotel, invasi supervisial pada vena-vena menyebabkan kontak jaringan dengan maternal (Redman, C.W.G., Sargent, 2012).

Invasi trofoblastik inkomplet besar kemungkinan terjadi pada kasus preeklampsia, Invasi trofoblastik yang dangkal menyebabkan trofoblas endovaskuler akan menyelimuti bagian lapisan desidua yang seharusnya melapisi lapisan myometrium. Rerata pada diameter eksternal hanya setengah diameter pembuluh pada plasenta normal serta lapisan endotel dan jaringan muskuloelastik tidak menghilang pada arteri miometrium yang lebih dalam (Bergman, 2020). Plasenta iskhemia dan hipertensi pada kehamilan disebabkan adanya gangguan invasi trofoblas yang memiliki derajat keparahan yang tinggi pada arteri spiralis (Madzali, R., Budak, E., 2012).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Saputri (2021) yang mengatakan bahwa kehamilan ganda 5,135 kali mempunyai resiko lebih besar terjadinya kehamilan dengan preeklampsia dibanding dengan kehamilan tidak ganda (Saputri, 2021). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Tendean (2021) yang mengatakan bahwa kehamilan ganda 5,135 kali mempunyai resiko lebih besar terjadinya kehamilan dengan preeklampsia dibanding dengan kehamilan tidak ganda (Tendean and Wagey, 2021).

SIMPULAN

Terdapat hubungan yang bermakna kehamilan ganda dengan kejadian preeklampsia pada kehamilan, dengan nilai p value $0.03 < 0.05$, dan nilai or sebesar 1.607. Kehamilan ganda memiliki resiko tinggi terjadinya preeklampsia dan komplikasi lainnya, sehingga ibu hamil di harapkan melakukan pemeriksaan kehamilan minimal 6 kali di tenaga kesehatan. Ibu hamil juga wajib di berikan informasi mengenai factor resiko yang akan ditimbulkan dari kehamilan ganda selama melakukan pemeriksaan kehamilan. Tenaga kesehatan lebih

memperhatikan deteksi dini terjadinya preeklampsia dan factor resiko lainnya terhadap kehamilan sehingga penanganan dan komplikasi yang terjadi tidak terlalu berat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bergman, L. (2020) 'Multi-Fetal Pregnancy, Preeclampsia, and Long-Term Cardiovascular Disease', *Hypertension*, 76(1), pp. 167–175. Available at: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.14860>.
- Brown, M.A. (2018) 'The hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis & management recommendations for international practice', *Pregnancy Hypertension*, 13(1), pp. 291–310. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.preghy.2018.05.004>.
- Burton, G.J. (2018) 'Pre-eclampsia: pathophysiology and clinical implications', *The BMJ*, 366, pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/doi:10.1136/bmj.l2381>.
- Departemen Kesehatan RI (2013) *Analisis kematian Ibu di Indonesia Tahun 2010 berdasarkan Data SDKI. Riskesdas dan Laporan Rutin KIA., Bandung: Direktur Bina Kesehatan Ibu disampaikan pada Pertemuan Tekhnis kesehatan Ibu 6 April 2013.*
- Laine, K., Murzakanova, G., Heradstveit, S. (2019) 'Risk of preeclampsia in twin

- pregnancies – A register study based on 16,000 twin pregnancies’, *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.08.480>.
- Madzali, R., Budak, E., C.Z. (2012) ‘Correlation between Placental Bed Biopsy Findings, Vascular cell Adhesion Molecule and Fibronectin Levels in Preeclampsia’, *Br J Obstet Gynecol*, 107(514).
- Marchi, J. et al (2015) ‘Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: A systematic review of reviews’, *Obesity Reviews*, 16(8), pp. 621–638. Available at: <https://doi.org/10.1111/obr.12288>.
- Noris, M., Perico, N., Remuzzi, G. (2015) ‘Mechanisms of Disease: Pre-eclampsia.’, *Nature Publishing Group Nephrology*, 1(2), pp. 98–114.
- Rahayu, B. et al. (2016) ‘Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women’s Cardiovascular Health Theobroma cacao increases cells viability and reduces IL-6 and sVCAM-1 level in endothelial cells induced by plasma from preeclamptic patients’, *Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women’s Cardiovascular Health*, 6(1), pp. 42–46. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.preghy.2016.01.001>.
- Redman, C.W.G., Sargent, I. (2012) ‘Immunology of Pre-Eclampsia’, *American Journal of Reproductive Immunology*, 63, pp. 534–543.
- Riwidikdo, H. (2014) *Statistik Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Saputri, D.M.S. (2021) ‘Hubungan antara Kehamilan Ganda dan Paritas terhadap Kejadian Preeklampsia di Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih’, *Cendikia Medika*, 6(1).
- Tendean, H.M.M. and Wagey, F.W. (2021) ‘Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Preeklampsia’, 9(28), pp. 68–80.
- Wang A., Rana S., K.A.. (2019) ‘Preeklampsia: The Role of Angiogenic Factors in Its Pathogenesis’, *Physiology Journal*, 24, pp. 147–158.
- Weitzner, O. (2020) ‘Preeclampsia: risk factors and neonatal outcomes associated with early- versus late-onset diseases’, *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 33(5), pp. 780–784. Available at: <https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1500551>.