

## DETERMINAN TERJADINYA PERSALINAN PREMATUR

Ambar Dwi Retnoningrum<sup>1</sup>, Titin Ratnaningsih<sup>2</sup>,

<sup>1,2</sup>, STIKes Satria Bhakti Nganjuk

E-mail: adreambar@stikessatriabhakti.ac.id

### Abstrak

Persalinan *preterm* adalah persalinan sebelum usia kehamilan 37 minggu dan merupakan penyebab terbesar morbiditas dan mortalitas neonatal. Resiko terjadinya persalinan prematur antara lain faktor pada ibu. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui determinan terjadinya persalinan prematur. Desain penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional dengan rancangan *case control*. Lokasi penelitian di RSUD Kabupaten Nganjuk pada bulan Oktober sampai Desember 2021. Jumlah sampel 200 ibu pasca salin dipilih dengan menggunakan *fixed disease sampling* yang meliputi kelompok kasus 50 dengan kejadian persalinan prematur dan kelompok kontrol sebanyak 150 persalinan cukup bulan. Variabel independen penelitian ini tekanan darah, usia, dan paritas, sedangkan variabel dependen penelitian kasus persalinan prematur. Alat pengumpulan data menggunakan rekam medik dan pengolahan data menggunakan analisis regresi logistik ganda. Persalinan prematur dipengaruhi oleh tekanan darah (OR=7.55; CI 95%=1.20 hingga 2.85; p<0.000), usia ibu (OR=5.15; CI 95%=0.80 hingga 2.47; p=0.000), dan paritas (OR=4.59; CI 95%=0.71 hingga 2.34; p=0.011). Kejadian persalinan prematur terjadi karena hipertensi, ibu yang berusia < 20 tahun/> 35 tahun, dan primigravida,

**Kata kunci : Persalinan Prematur, tekanan darah, usia ibu, paritas**

### Abstract

*Premature labor is delivery before 37 weeks of gestation and is the largest cause of neonatal morbidity and mortality. The risk of premature labor, among other factors in the mother. The purpose of this study was to determine the determinants of premature labor. The design of this study used an observational analytic study with a case control design. The research location was at the Nganjuk District Hospital from October to December 2021. A sample of 200 postpartum mothers was selected using fixed disease sampling which included a group of 50 cases with premature labor and a control group of 150 full-term deliveries. The independent variables of this study were blood pressure, age, and parity, while the dependent variable was the case of premature labor. Data collection tools using medical records and data processing using multiple logistic regression analysis. Premature labor was influenced by blood pressure (OR=7.55; 95% CI=1.20 to 2.85; p<0.000), maternal age (OR=5.15; 95% CI=0.80 to 2.47; p=0.000), and parity (OR= 4.59; 95% CI=0.71 to 2.34; p=0.011). The incidence of premature labor occurs due to hypertension, mothers aged < 20 years /> 35 years, and primigravida*

**Keywords : Premature labor, blood pressure, age, parity**

### LATAR BELAKANG

Angka kematian bayi merupakan salah satu indikator dalam menentukan derajat kesehatan anak. Kematian neonatal sebagian besar (75%) terjadi selama minggu pertama kehidupan, sekitar 1 juta bayi baru lahir meninggal dalam 24 jam pertama (WHO, 2019). Persalinan *preterm* adalah persalinan sebelum usia kehamilan 37 minggu dan merupakan penyebab terbesar morbiditas dan mortalitas neonatal (Sarah dan Clare, 2016).

Berdasarkan Kemenkes RI, 2020 angka kematian neonatal 15 per 1.000 KH pada tahun 2017, angka tersebut masih cukup jauh dari target tahun 2024, dimana angka kematian neonatal diharapkan turun menjadi 10 per 1.000 KH. Penyebab kematian neonatal di Indonesia ialah kelahiran prematur 45%, asfiksia neonatorum 25%, sepsis 20%, kelainan kongenital 6%, diare 4% (SDKI, 2017). Kematian neonatus terjadi pada bayi prematur <34 minggu sebesar 60%. Bayi prematur ekstrem (*extremely premature*) memiliki risiko mortalitas 30-50% meskipun dengan terapi adekuat (Glass, et.al., 2015). Bayi prematur terutama yang lahir dengan usia kehamilan <32 minggu, mempunyai risiko kematian 70 kali lebih tinggi, karena mereka mempunyai kesulitan untuk beradaptasi dengan kehidupan di luar rahim akibat ketidakmatangan sistem organ tubuhnya seperti paru-paru, jantung, ginjal, hati dan sistem pencernaannya (Krisnadi, 2009). Berdasarkan studi pendahuluan di ruang perinatologi RSUD Kabupaten Nganjuk pada tahun 2020 terdapat 58 persalinan prematur dari 276 persalinan. Jumlah ini meningkat menjadi 74 persalinan prematur dari 312 persalinan pada tahun 2019.

Komplikasi kehamilan yang membuat kandungan ibu dalam rahim lemah sehingga janin harus segera dilahirkan merupakan penyebab kelahiran bayi prematur (Fikawati dan Syafiq, 2015). Beberapa faktor dalam terjadinya persalinan prematur antara lain faktor pada ibu, faktor janin dan plasenta, ataupun faktor lain (Winkjosastro, 2014).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Determinan terjadinya Persalinan Prematur di RSUD Kabupaten Nganjuk”.

## **METODE**

Desain penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional dengan rancangan *case control*. Penelitian dilakukan di RSUD Kabupaten Nganjuk pada bulan Oktober sampai Desember 2021. Jumlah sampel 200 ibu pasca bersalin dipilih dengan menggunakan *fixed disease sampling* yang meliputi kelompok kasus 50 riwayat persalinan prematur dan kelompok kontrol sebanyak 150 persalinan cukup bulan (*aterm*). Pengumpulan data dengan menggunakan

rekam medik responden. Data yang telah terkumpul dilakukan uji uji analisis menggunakan uji analisis regresi logistik ganda, karena terdiri lebih dari 1 variabel bebas. Terdapat empat variabel dalam penelitian ini yang terdiri dari variabel dependen, dan independen. Variabel dependen adalah persalinan prematur. Variabel independen meliputi tekanan darah, usia ibu, dan paritas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan kejadian persalinan prematur, tekanan darah, usia ibu, dan paritas

Variabel	Frekuensi	%
<b>Persalinan Prematur</b>		
Tidak prematur	150	75
Prematur	50	25
<b>Tekanan Darah</b>		
Normal	145	72,5
Hipertensi	55	27,5
<b>Usia Ibu</b>		
20 - 35 tahun	115	57,5
< 20 tahun dan > 35 tahun	85	42,5
<b>Paritas</b>		
Multigravida	125	62,5
Primigravida	75	37,5

Hasil analisis univariat ditunjukkan dalam tabel 1. Tabel 1 menunjukkan jumlah responden yang mengalami hipertensi adalah 55 (27,5%). Jumlah responden berusia < 20 tahun dan > 35 tahun adalah 85 (42,5%). Jumlah responden yang primigravida adalah 75 (37,5 %).

Tabel 2. Tabulasi silang antara kejadian kejadian persalinan prematur, tekanan darah, usia, dan paritas

Variabel	Kejadian Persalinan Prematur				OR CI 95%	p
	Kasus (n=50)		Kontrol (n=150)			
	n	%	n	%		
<b>Tekanan Darah</b>						
Normal	19	38	126	84	7.55	<0.000
Hipertensi	31	62	24	16	(1.20 – 2.85)	
<b>Usia</b>						
20 - 35 tahun	11	22	81	54	5.15	<0.000
< 20 tahun dan > 35 tahun	39	78	19	12,7	(0.80-2.47)	
<b>Paritas</b>						
Multigravida	21	42	73	48,7	4.59	<0.000
Primigravida	29	58	27	18	(0.71-2.34)	

Tabel 3. Hasil Analisis Analisis Regresi Logistik Ganda

Persalinan Prematur	OR	CI 95%		p
		Batas bawah	Batas atas	
Tekanan Darah	7.55	1.20	2.85	<0.000
Usia	5.15	0.80	2.47	<0.000
Paritas	4.59	0.71	2.34	<0.000

Hasil analisis multivariat dengan menggunakan regresi logistik ganda dapat dilihat dalam tabel 3 yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara tekanan darah tinggi (hipertensi), usia ibu hamil < 20 tahun dan > 35 tahun dan primigravida dengan kejadian persalinan prematur. Adapun pada tabel 3 menunjukkan bahwa tekanan darah (OR=7.55; CI 95%=1.20 hingga 2.85; p=<0.000), usia (OR=5.15; CI 95%=0.80 hingga 2.47; p=0.000, dan paritas (OR=4.59; CI 95%=0.71 hingga 2.34; p=0.000).

### Hubungan Tekanan Darah dengan Persalinan Prematur

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan persalinan prematur. Ibu yang mempunyai tekanan darah tinggi/hipertensi akan meningkatkan kemungkinan kejadian persalinan prematur daripada ibu dengan tekanan darah normal (OR=7.55; CI 95%=1.20 hingga 2.85; p=<0.000). Penelitian ini sependapat dengan Rukiyah dan Yulianti (2010), bahwa salah satu faktor penyebab prematuritas antara lain penyakit ibu seperti hipertensi dalam kehamilan. Kemungkinan ibu yang mengalami hipertensi dalam kehamilannya akan melahirkan bayi yang prematur sebanyak 3–4 kali lebih besar dibandingkan

ibu hamil yang tidak hipertensi (Safitri dan Djaiman, 2021). Selain membahayakan ibu, hipertensi juga berbahaya pada janin yang ada dalam kandungan yaitu terjadinya transfer oksigen plasenta yang tidak adekuat, *intrauterine growth restriction* (IUGR), kelahiran prematur, solusio plasenta, lahir mati, dan kematian neonatal (Khosravi *et.al* , 2014).

Menurut peneliti bahwa ibu yang mempunyai kondisi seperti preeklampsia-eklampsia dapat menyebabkan kehamilan yang harus diterminasi sehingga meningkatkan risiko untuk terjadinya persalinan prematur. Preeklampsia-eklampsia merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang berdampak pada morbiditas dan mortalitas dari ibu maupun bayi yang akan dilahirkan. Komplikasi yang dialami oleh ibu seperti preeklampsia-eklampsia cenderung menyebabkan kehamilan harus diterminasi sehingga meningkatkan risiko untuk terjadinya persalinan prematur.

### **Hubungan Usia Ibu dengan persalinan Prematur**

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian persalinan prematur. Ibu hamil dengan usia <20 tahun atau >35 tahun dapat meningkatkan kemungkinan kejadian persalinan prematur daripada ibu hamil usia 20-35 tahun (OR=5.15; CI 95%=0.80 hingga 2.47; p=0.000). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulaikha dan Minata (2021), bahwa ada hubungan antara usia ibu dengan kelahiran prematur dengan nilai OR = 2,781, hal ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki usia muda berisiko mempunyai peluang 2,781 kali mengalami kelahiran prematur dibandingkan yang tidak memiliki umur berisiko. Usia ibu hamil yang terlalu muda (<20 tahun) alat reproduksi belum matang untuk hamil, sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin, sedangkan usia ibu >35 tahun kurangnya fungsi alat reproduksi dan masalah kesehatan sehingga berisiko untuk terjadinya kelahiran prematur (Manuaba, 2012). Terdapat pernyataan bahwa usia ibu <20 atau > 35 tahun lebih berisiko mengalami kelahiran prematur dibanding usia ibu 20-35 tahun (Carolin, 2019).

Menurut peneliti pendapat peneliti secara fisik alat reproduksi pada usia <20 tahun belum terbentuk sempurna dan pertumbuhan tulang panggul belum cukup lebar. Pada usia <20 tahun kondisi ibu juga masih dalam tahap pertumbuhan sehingga masukan makanan banyak dipakai untuk ibu sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin. Sedangkan pada usia >35 tahun risiko terjadinya komplikasi kehamilan juga meningkat yang berdampak pada morbiditas dan mortalitas bayi yang akan dilahirkan.

### **Hubungan Paritas dengan Persalinan Prematur**

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian persalinan prematur. Ibu hamil primigravida dapat meningkatkan kemungkinan kejadian persalinan prematur daripada ibu hamil multigravida (OR=4.59; CI 95%=0.71 hingga 2.34; p=0.000). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa ibu hamil dengan paritas 1 berisiko 4,419 kali lebih tinggi untuk mengalami persalinan prematur dibandingkan dengan ibu hamil dengan paritas 2-3 (Eliza dkk, 2017). Pada primipara memiliki resiko 1,91 kali terjadinya persalinan premature dibandingkan multipara (12,6% vs 7,2%) CI: 1,23 -2,96%). (Tongtub dan Prepanich, 2010). Jumlah paritas merupakan salah satu faktor terjadinya kelahiran prematur karena paritas tinggi mempunyai resiko lebih tinggi mengalami partus prematur karena menurunnya fungsi alat reproduksi dan meningkatkan pula resiko terjadinya perdarahan antepartum yang dapat menyebabkan terminasi kehamilan lebih awal (Saifudin, 2012).

Menurut peneliti pada ibu primigravida berisiko mengalami komplikasi preeklampsia dan eklampsia yang lebih tinggi sehingga meningkatkan resiko persalinan prematur. Ibu yang mempunyai paritas tinggi menyebabkan fungsi reproduksinya mengalami penurunan, rongga panggul tidak mudah dalam menghadapi komplikasi yang berat, serta kondisi hormonalnya tidak seoptimal pada ibu dengan paritas rendah.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan pada penelitian ini adalah kejadian persalinan prematur dipengaruhi oleh tekanan darah, usia ibu dan paritas. Hipertensi, usia ibu hamil < 20 tahun / > 35 tahun, dan primigravida akan meningkatkan kejadian persalinan prematur.

Bagi peneliti selanjutnya disarankan dapat meneliti faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kelahiran prematur dengan desain dan metode penelitian yang berbeda. Bagi masyarakat diharapkan agar para ibu waspada dengan penyakit yang diderita pada kehamilan atau komplikasi kehamilan yaitu preeklampsia/eklampsia.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada STIKes Satria Bhakti Nganjuk yang telah memberikan ijin dalam penelitian ini dan juga RSUD Kabupaten Nganjuk yang telah memberikan kontribusi dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Carolin, T. B. & Widiastuti, I. 2019. Faktor–faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kelahiran Preterm di Rumah Sakit Muhammadiyah Taman Puring Kebayoran baru Jakarta Selatan. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan Nasional*. Vol 1, No 1 <https://doi.org/10.1055/s-2008-1043995>
- Eliza, Nuryani D.D, Rosmiyati. (2017). Determinan Persalinan Prematur di RSUD Dr. Abdul Moeloek. *Jurnal Kesehatan*, Volume VIII, Nomor 2, 2017, hlm 305-309
- Fikawati & Syafiq. (2015). *Gizi Ibu dan Bayi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Kemkes, RI. (2020). *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024*.
- Khosravi S, Dabiran S, Lotfi M, Asnavandy M. (2014). Study of the Prevalence of Hypertension and Complications of Hypertensive Disorders in Pregnancy. *Open Journal Preventive Medicine*. ; 04(11):860–7.
- Krisnaldi. 2009. *Persalinan Prematur*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Glass H., Costarino A., Stayer S., Brett C., Cladis F., Davis P. (2015). Outcomes for Extremely Premature Infants. *Anesth Analg*. ; 120:1337–51.
- Manuaba. (2012). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB*. EGC
- Rukiyah dan Yulianti. 2010. *Asuhan Kebidanan (Patologi Kebidanan)*. Jakarta: Trans Info Media.
- Safitri A. dan Djaiman S. P. H. (2021). Hubungan Hipertensi dalam Kehamilan dengan Kelahiran Prematur: Metaanalisis. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, Vol. 31 No. 1, Maret 2021, 27 – 38. DOI: <https://doi.org/10.22435/mpk.v31i1.3881>
- Sarah A.H. & Clare M. (2016). Management of preterm labour. *NHS Foundation Trust*, Manchester, UK. Elsevier Inc.
- Saifuddin. A.B, (2012), *Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, PT Bina Pustaka, Jakarta.

- SDKI. (2017). Laporan Pendahuluan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. In *Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2007.01580.x>
- Tangtub, E., Prechapanich, J. (2010). Retrospective of the Relationship Between and Pregnancy Outcome at Sirirtaj Hospital, Siriraj Medical Journal, J 2010:62:14-17.
- Winkjosastro S.P. (2014). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- World Health Organization. Newborn Mortality: WHO; (2021). [cited 09 November 2021]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-child-mortality-report>
- Zulaikha N. dan Minata F. (2021). Analisa Determinan Kejadian Kelahiran Prematur Di RSIA Rika Amelia Palembang. *Jurnal Kesehatan Saemakers PERDANA*, ISSN 2615-6571 (cetak), ISSN 2615-6563 (online)