

Hubungan Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur

Deva Raihana¹, Eko Nursucahyo², Ninuk Dwi Ariningtyas³ Muhammad Anas⁴

- 1) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
- 2) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
- 3) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
- 4) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

ABSTRAK

Latar Belakang: Kematian bayi di Indonesia menurut SDKI 2017 19% diakibatkan karena persalinan prematur. Salah satu faktor resiko persalinan prematur adalah anemia. Kondisi anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan penurunan suplai oksigen pada pada janin sehingga dapat menyebabkan keadaan hipoksia yang dapat mengakibatkan kelahiran prematur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan anemia dalam kehamilan dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *case control* dengan teknik pengambilan sampel *non probability sampling* dengan tipe *consecutive sampling* pada ibu bersalin di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur Periode Januari-Oktober tahun 2023. Ibu dengan persalinan prematur sebagai kelompok kasus dan ibu dengan persalinan aterm sebagai kelompok kontrol. Instrumen pengumpulan data menggunakan rekam medis dan analisis data menggunakan uji koefisien kontingensi. **Hasil:** Hasil analisis hubungan anemia dalam kehamilan dengan kejadian persalinan prematur menunjukkan nilai p-value 0,046 ($p = <0,05$), dan hasil analisis hubungan karakteristik responden yaitu usia ibu dengan kejadian persalinan prematur menunjukkan p-value 0,725 ($p = >0,05$), paritas dengan kejadian persalinan prematur menunjukkan p-value 0,739 ($p = >0,05$), tingkat pendidikan dengan persalinan prematur menunjukkan p-value 0,842 ($p = >0,05$). **Kesimpulan:** Adanya hubungan antara anemia dalam kehamilan dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

Kata Kunci : Anemia, Kehamilan, Persalinan Prematur

PENDAHULUAN

Persalinan prematur merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kelangsungan hidup janin serta kualitas hidupnya. Kelahiran prematur adalah persalinan yang terjadi pada usia kehamilan antara 20 minggu sampai 36 minggu kehamilan. Kelahiran prematur secara global pada tahun 2000 sampai 2014 mengalami kenaikan sebesar 8,5%. Pada tahun 2014 Indonesia menduduki tingkatan ke 5 di dunia dari 10 negara dengan angka kelahiran prematur tertinggi dengan jumlah sekitar 527.672 atau 10,4% dari jumlah kelahiran hidup (Chawanpaiboon *et al.*, 2019).

Dalam beberapa jurnal dijelaskan bahwa salah satu indikator keberhasilan layanan kesehatan dalam suatu negara dapat dilihat dari Angka Kematian Ibu atau AKI dan Angka Kematian Bayi atau AKB. kematian bayi di Indonesia menurut SDKI 2017 19% diakibatkan karena persalinan prematur (Solama, 2019). Menurut kementerian kesehatan tahun 2021 kematian neonatal mencapai 20.154 yang diakibatkan karena BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) (Kemenkes RI., 2021). Angka kejadian bayi dengan BBLR dijadikan sebagai gambaran kasar untuk melihat angka kejadian persalinan prematur di Indonesia. Berat badan lahir rendah ini

sangat berbahaya karena dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas perinatal sebanyak 65-75% (Ningrum, Nurhamidi and Yusti, 2017). Pada tahun 2014 Indonesia menduduki tingkat ke 70 berdasarkan data dari *World Health Rankings* dari 172 negara yang memiliki persentase kematian tertinggi akibat BBLR sebesar 10,69% (Hartiningrum and Fitriyah, 2019).

Faktor resiko persalinan prematur sangat beragam dan hal ini tidak selalu dapat diidentifikasi pada setiap individu karena banyaknya faktor yang terlibat seperti faktor dari ibu, faktor penyakit maternal, faktor janin dan plasenta, ataupun faktor lain seperti sosioekonomik (Prawirohardjo, 2014). Faktor demografis ibu yang dapat mempengaruhi terjadinya persalinan prematur adalah usia beresiko yaitu <20 dan >35 tahun, paritas 1 dan >4, tingkat pendidikan rendah, dan sosio ekonomi rendah (Herman and Tri Joewono, 2015). Untuk faktor penyakit maternal yang dapat menyebabkan persalinan prematur adalah hipertensi, anemia, diabetes melitus dan infeksi (Irwinda, Sungkar and Wibowo, 2019). Berdasarkan systematic review yang dilakukan oleh Ramadani *et al* infeksi maternal COVID-19 dapat meningkatkan kelahiran prematur (Ramadani *et al.*, 2021).

Teori lain mengatakan bahwa persalinan prematur juga dapat disebabkan oleh faktor nutrisi dimana ibu hamil yang kekurangan gizi dapat menyebabkan komplikasi selama kehamilan seperti anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah, serta bayi lahir mati. Dampak anemia terhadap janin diantaranya adalah *intrauterine growth retardation* (IUGR), bayi lahir prematur, bayi dengan cacat bawaan, berat bayi lahir rendah (BBLR) dan peningkatan risiko kematian janin dalam kandungan (Asmin *et al.*, 2021). Selain itu anemia juga dapat menyebabkan terjadinya perdarahan *post partum*. Penelitian yang dilakukan oleh Nugroho *et al* didapatkan bahwa terdapat hubungan erat anemia dalam kehamilan dengan perdarahan *post partum* (Nugroho *et al.*, 2020).

Anemia merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan persalinan prematur. Ibu hamil dengan gizi kurang dan anemia berpotensi mengalami persalinan prematur. Dalam penelitian terdahulu dijelaskan bahwa resiko ibu hamil mengalami persalinan prematur meningkat sebesar 4,38 kali pada ibu hamil dengan anemia dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak anemia (Larumpaa, Suparman and Lengkong, 2017). Berdasarkan uraian tersebut, kejadian persalinan prematur masih tinggi dan mendapat perhatian karena meningkatkan morbiditas serta mortalitas ibu dan bayi dengan berbagai faktor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara anemia dalam kehamilan dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur periode Januari – Oktober tahun 2023. Diharapkan penelitian ini dapat memberi manfaat dengan adanya informasi dalam mendeteksi resiko timbulnya permasalahan dalam persalinan.

METODE

Penelitian ini menggunakan sebuah desain analitik observasional yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih dengan rancangan *case control* secara “*retrospective*” artinya pengumpulan data dimulai dari akibat yang telah terjadi, kemudian menelusuri ke belakang tentang penyebab atau variabel yang mempengaruhi akibat tersebut. Populasi penelitian ini adalah semua ibu bersalin di RSUD. Haji Provinsi Jawa Timur Tahun 2023 Periode Januari-Oktober. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu bersalin yang mengalami persalinan prematur (kelompok

kasus) dan yang mengalami persalinan aterm (kelompok kontrol) di RSUD. Haji Provinsi Jawa Timur Tahun 2023 Periode Januari-Oktober yang memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan tipe *consecutive sampling*, dimana subyek yang memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen yaitu Persalinan Prematur dan variabel independen yaitu Anemia Dalam Kehamilan. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 73. Dengan perbandingan kasus (ibu dengan persalinan prematur) dan kontrol (ibu dengan persalinan aterm) 1:1 maka total sampel pada penelitian ini sebanyak 146 sampel. Analisis data untuk mengetahui asosiasi atau hubungan antara kedua variabel menggunakan uji koefisien kontingensi dengan nilai Approx Sig < 0,05 (p-value < 0,05) yang berarti perhitungan statistik bermakna (signifikan).

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik yang diidentifikasi pada penelitian ini adalah: usia ibu <20 sampai >35, paritas 0 sampai >3 dan pendidikan rendah (SD-SMP), menengah (SMA), serta tinggi (Perguruan tinggi). karakteristik tersebut dianalisis secara deskriptif sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Ibu	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Usia Ibu		
Beresiko (<20 dan >35)	48	32,2
Tidak Beresiko (20-35)	98	67,8
Total	146	100%
Paritas		
Paritas 0 dan >3	64	43,8%
Paritas 1 - 3	82	56,2%
Total	146	100%
Pendidikan		
SD	13	8,9
SMP	25	17,1
SMA	68	46,6
Perguruan Tinggi	40	27,4
Total	146	100%

Dari tabel diatas (Tabel 1.) didapatkan bahwa dari 146 sampel penelitian ibu bersalin di RSUD. Haji Provinsi Jawa Timur mayoritas besar responden berusia 20-35 tahun yaitu sebanyak 98 orang (67,8%). Berdasarkan paritas responden, sebagian besar adalah paritas 1-3 yaitu sebanyak 82 orang (56,2%). Dan berdasarkan pendidikan, sebagian besar responden adalah lulusan SMA dimana hal tersebut termasuk pendidikan menengah yaitu sebanyak 68 orang (46,6%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Anemia pada ibu hamil di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur

Kadar HB	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Anemia (Hb < 11g/dl)	68	46,6
Tidak Anemia (Hb ≥ 11g/dl)	78	53,4
Total	146	100%

Hasil analisis univariat frekuensi anemia pada ibu hamil di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur dijelaskan pada Tabel 2 dimana dari 146 responden pada RSUD. Haji Provinsi Jatim, sebagian besar adalah tidak anemia yaitu sebanyak 78 orang (53,4%).

Analisis Bivariat

Tabel 3. Cross Tabulasi Karakteristik Responden

	Kasus (Prematur)		Kontrol (Tidak Prematur)		Approx Sig. (P-Value)	Value
	F	%	F	%		
Usia Ibu						
Beresiko (<20 dan <35 tahun)	25	52,1 %	23	47,9 %	0,725	0,029
Tidak Beresiko (20-35 tahun)	48	49,0 %	50	50,0 %		
Paritas						
Paritas 0 dan >3	33	51,6%	31	48,4%	0,739	0,028
Paritas 1-3	40	48,8%	42	51,2%		
Pendidikan						
SD	8	61,5%	5	38,5%	0,842	0,075
SMP	12	48,0%	13	52,0%		
SMA	34	50,0%	34	50,0%		
Perguruan Tinggi	19	47,5%	21	52,5%		

Berdasarkan tabel diatas (Tabel 3) dapat dilihat bahwa tidak ada hubungan antara karakteristik responden (usia, paritas, dan pendidikan) dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur. Karena didapatkan p-value > 0,05 yang bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu, paritas, dan pendidikan dengan kejadian persalinan prematur.

Tabel 4. Hubungan Anemia Dalam Kehamilan dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur Tahun 2023 Periode Januari-Oktober

Kejadian Anemia	Kasus (Prematur)		Kontrol (Tidak Prematur)		Approx Sig. (P-Value)	Value
	F	%	F	%		
Anemia (Hb <11 g/dl)	28	41,2 %	40	58,8 %	0,046	0,163
Tidak Anemia (Hb ≥ 11 g/dl)	45	57,7 %	33	42,3 %		

Berdasarkan tabel diatas (tabel 4) menunjukkan p-value 0,046 ($p = <0,05$) artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu terdapat hubungan antara anemia dalam kehamilan dengan kejadian persalinan prematur. Dengan value 0,163 dimana termasuk kategori sangat lemah.

DISKUSI

Analisis Karakteristik Responden

Usia Ibu

Hasil uji penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian persalinan prematur ($p\text{-value} >0,05$). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Tugurejo Semarang yang menunjukkan $p\text{-value} >0,05$ (Setiabudi, Anggraheny and Arintya, 2012). Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Wahidin Sudoro Husodo Mojokerto yang menyatakan $p\text{-value} <0,05$ (Panada *et al.*, 2022).

Menurut teori usia merupakan faktor resiko terjadinya persalinan prematur. Pada usia < 20 tahun alat reproduksi dikatakan belum siap dengan kehamilan sehingga dapat menyebabkan pemberian nutrisi yang tidak adekuat kepada janin serta kondisi psikis yang belum stabil dapat memicu terjadinya persalinan prematur. Sedangkan pada usia >35 fungsi alat reproduksi sudah mengalami penurunan yang akan berpengaruh pada proses kehamilan dan proses melahirkan (Rahim *et al.*, 2023). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia tidak bermakna secara signifikan terhadap persalinan prematur, artinya usia bukan merupakan faktor risiko persalinan prematur yang utama. Terdapat faktor-faktor lain yang lebih mempengaruhi terjadinya persalinan prematur seperti penyakit maternal, nutrisi ibu selama hamil, serta faktor dari janin dan plasenta sendiri.

Paritas

Hasil uji penelitian ini memperlihatkan tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian persalinan prematur ($p\text{-value} >0,05$). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Wonosari tahun 2016 yang menunjukkan $p\text{-value} >0,05$ (Syarif, Santoso and Widiasih, 2017). Tetapi penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Siska dkk yang menghubungkan paritas dengan persalinan prematur menunjukkan $p\text{-value} <0,05$ (Siska *et al.*, 2021). Ibu memiliki resiko kesehatan tinggi pada kehamilan pertama, keempat, dan seterusnya. Hal Ini berkaitan dengan jalan lahir ibu yang belum pernah digunakan dan akan dicoba pertama kali oleh janin pada kehamilan pertama. Jika semakin sering melahirkan maka uterus akan lemah akibat pembentukan jaringan parut uterus yang

berulang sehingga dapat mengakibatkan tidak optimalnya persediaan darah ke plasenta dan plasenta tidak mendapat aliran darah yang cukup untuk mengalirkan nutrisi ke janin akibatnya pertumbuhan janin terganggu dan hal tersebut memicu terjadinya persalinan prematur (Ningrum, Nurhamidi and Yusti, 2017).

Ibu yang sering melahirkan yaitu >3 kali resikonya akan lebih meningkat apabila ibu dengan paritas >5 dan persalinan prematur akan berkurang dengan meningkatnya jumlah paritas yang ideal sampai dengan paritas ke empat (Syarif, Santoso and Widyasih, 2017). Tidak adanya hubungan antara paritas dengan kejadian persalinan prematur artinya paritas beresiko bukan merupakan faktor utama penyebab persalinan prematur, tetapi terdapat faktor lain yang menyebabkan persalinan prematur diantaranya adalah faktor idiopatik apabila penyebab persalinan prematur tidak dapat dijelaskan, faktor psikis ibu seperti stress, faktor penyakit maternal seperti infeksi, diabetes melitus, anemia dan adanya faktor iatrogenic dimana kehamilan harus diselesaikan apabila membahayakan ibu atau janin sehingga terjadi persalinan prematur buatan (Wijayanti, Widjanarko and Ratnaningsih, 2011).

Tingkat Pendidikan

Hasil uji penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian persalinan prematur (p-value >0,05). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Soetomo Surabaya tahun 2018 yang menunjukkan p-value >0,05 dengan makna tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan kejadian persalinan prematur (Loviana, Darsini and Aditiawarman, 2021). Tetapi tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. Abdoel Moeloek tahun 2017 yang menunjukkan p-value <0,05 (Eliza, Nuryani D and Rosmiyati, 2019).

Pendidikan ibu berkaitan dengan pengetahuan ibu terkait pentingnya menjaga kandungan tetap sehat selama masa kehamilan, dimana ibu hamil dengan pendidikan rendah akan lebih kesulitan menerima penyuluhan kesehatan sehingga tidak melakukan penjagaan yang baik terhadap kandungan selama masa kehamilan (Loviana, Darsini and Aditiawarman, 2021). Ibu dengan pendidikan rendah menunjukkan peningkatan resiko kelahiran prematur sebesar 60% (Granés *et al.*, 2023) Dari hasil penelitian ibu yang berpendidikan SD beresiko 3,33 kali dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan perguruan tinggi. Dan ibu yang berpendidikan SMP beresiko 3,91 kali mengalami persalinan prematur dibandingkan ibu dengan lulusan perguruan tinggi (Herman and Tri Joewono, 2015).

Hasil penelitian ini memperlihatkan tidak adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian persalinan prematur, hal ini bisa saja terjadi karena pendidikan dan pengetahuan tidak hanya bisa didapatkan di pendidikan formal, pengetahuan terhadap kehamilan bisa didapatkan dari mana saja contohnya dengan kemajuan zaman memudahkan untuk akses internet mencari informasi yang dibutuhkan para ibu hamil, pendidikan dari orang tua, lingkungan, serta budaya setempat maupun bidan yang ikut berperan memberikan edukasi pada ibu hamil. Sehingga menurut peneliti hal ini yang menyebabkan tidak adanya hubungan pendidikan dengan kejadian persalinan prematur dan tidak terdapat perbedaan yang jauh dari tabulasi silang antara kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan tingkat pendidikan.

Hubungan Anemia Dalam Kehamilan dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur Tahun 2023

Hasil tabulasi silang antara anemia dengan persalinan prematur, didapatkan bahwa pada kelompok anemia ($hb < 11$ g/dl) yang mengalami persalinan prematur (kelompok kasus) sebanyak 28 orang (41,2%) dan yang tidak mengalami persalinan prematur (kelompok kontrol) sebanyak 40 orang (58,8%). Pada kelompok tidak anemia ($hb \geq 11$ g/dl) yang mengalami persalinan prematur (kelompok kasus) sebanyak 45 orang (57,7%) dan yang tidak mengalami persalinan prematur sebanyak 33 orang (42,3%). Hasil uji penelitian ini menunjukkan adanya hubungan secara statistik antara anemia dalam kehamilan dengan kejadian persalinan prematur $p = 0,046$ ($p\text{-value} < 0,05$) artinya anemia merupakan faktor resiko terjadinya persalinan prematur. Tetapi untuk keeratan hubungan masuk dalam kategori sangat lemah.

Hasil penelitian ini searah dengan penelitian yang dilakukan di RS TK II Dr. AK Gani Palembang bahwa diperoleh adanya hubungan antara anemia dengan kejadian persalinan prematur (Romadhon, 2016). Hal ini juga searah dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto yang menunjukkan $p\text{-value} < 0,05$ (Panada *et al.*, 2022). Tetapi penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Haji Makassar yang menunjukkan $p\text{-value} > 0,05$ artinya tidak ada hubungan anemia dengan kejadian persalinan prematur (Rahim *et al.*, 2023). Kadar hemoglobin rendah yang dialami oleh ibu akan menyebabkan jaringan plasenta kekurangan oksigen sehingga dapat terjadi hipoksia. Hal tersebut dapat menginduksi stres ibu dan janin, kemudian respon terhadap stres tersebut memicu pelepasan CRH (corticotropin releasing hormone) dan produksi kortisol meningkat. Kortisol dapat menghambat efek dari progesteron dimana fungsi progesteron adalah untuk mempertahankan kehamilan dan Rahim tetap tenang, jika progesteron terhambat maka efek dari progesteron akan menurun. Selain itu pelepasan ACTH juga dapat memicu pelepasan estrogen dan enzim yang bertanggung jawab untuk kontraksi sehingga hal tersebut dapat memicu terjadinya persalinan prematur (Nandatari, Insan and Widodo, 2020). Stress oksidatif juga mengakibatkan kerusakan eritrosit, mengganggu sirkulasi utero plasenta, serta merusak unit fetal maternal sehingga menginduksi terjadinya persalinan prematur (Ulfa, Ariadi and Elmatris, 2018). Pernyataan diatas tersebut mendukung penelitian ini yang mana didapatkan hubungan antara anemia dengan persalinan prematur sehingga anemia merupakan salah satu faktor resiko terjadinya persalinan prematur.

Namun keeratan hubungan dalam penelitian ini tergolong sangat lemah hal itu disebabkan karena terdapat faktor-faktor yang lebih mempengaruhi terjadinya persalinan prematur dimana persalinan prematur bersifat multifaktorial yaitu memiliki keterikatan antara faktor satu dengan faktor lainnya yang dapat menyebabkan persalinan prematur (Panada *et al.*, 2022). Faktor lain tersebut yaitu penyakit maternal lain seperti hipertensi, diabetes melitus, dan infeksi, kemudian faktor dari janin serta plasenta yaitu terjadinya ketuban pecah dini, plasenta previa, oligohidramnion faktor psikis ibu seperti stress, faktor demografis ibu seperti usia beresiko, paritas beresiko, dan adanya perbedaan tingkat karakteristik pengetahuan ibu dimana tingkat pengetahuan ibu mempengaruhi pola pikir ibu dalam menjaga kehamilan (Eliza, Nuryani D and Rosmiyati, 2019). Selain itu persalinan prematur dapat terjadi secara idiopatik jika penyebabnya tidak diketahui secara pasti. Hal ini sesuai dengan data pada rekam medis bahwa 45 orang ibu dengan persalinan prematur yang tidak anemia didapatkan

18 orang dengan preeklampsia, 15 orang dengan ketuban pecah dini, 5 orang dengan usia >35 tahun, 1 orang dengan kehamilan ganda dan 6 orang dengan idiopatik.

Serta menurut peneliti kemungkinan ibu hamil tersebut sudah melakukan pemeriksaan secara rutin untuk mendapat intervensi dari hal-hal yang membahayakan kehamilannya dan melakukan hal-hal yang dapat menjaga kesehatan kehamilannya dan menghindari terjadinya persalinan prematur. Pada penelitian ini rata-rata ibu hamil yang anemia termasuk anemia ringan (hb 9-10 g/dl) sebanyak 60 orang dan 8 orang sisanya termasuk anemia sedang (hb 7-8 g/dl) sehingga menurut peneliti hal tersebut yang menyebabkan ibu hamil anemia lebih banyak yang tidak mengalami persalinan prematur, sesuai dengan penelitian yang dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Bantul tahun 2016 bahwa lebih banyak ibu dengan anemia sedang yang mengalami persalinan prematur dari pada anemia ringan (Cahyani, 2017).

KESIMPULAN

Hasil penelitian didapatkan dari 146 responden ibu terdapat 73 (50,0%) responden dengan persalinan prematur dan 73(50,0%) orang lainnya ibu dengan persalinan aterm. Karakteristik responden penelitian di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur tahun 2023 adalah sebagian besar responden berusia 20 – 35 tahun, pendidikan terakhir mayoritas responden adalah \geq SMA, dan paritas responden mayoritas paritas 1-3.

Jumlah ibu hamil anemia pada sampel penelitian di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur periode Januari – Oktober 2023 sebanyak 68 orang. Terdapat hubungan antara anemia dalam kehamilan dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur tahun 2023 periode Januari – Oktober.

REFERENSI

Asmin, E. *et al.* (2021) 'Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Ibu Hamil Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Di Kecamatan Leitimur Selatan Dan Teluk Ambon', *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 6(1), pp. 229–236. doi: 10.14710/jek.v6i1.10180.

Cahyani, W. (2017) 'Hubungan Antara Anemia pada Ibu Bersalin dengan Kejadian Prematur di RSU PKU Muhammadiyah Bantul', *Skripsi*.

Chawanpaiboon, S. *et al.* (2019) 'Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis', *The Lancet Global Health*, 7(1), pp. e37–e46. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30451-0.

Eliza, Nuryani D, D. and Rosmiyati (2019) 'Determinan Persalinan Prematur di RSUD Dr. Abdul Moeloek', *Jurnal Kesehatan*, 3, pp. 305–309. Available at: [http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2186/3/BAB II.pdf](http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2186/3/BAB%20II.pdf).

Granés, L. *et al.* (2023) 'Maternal educational level and preterm birth: Exploring inequalities in a hospital-based cohort study', *PLoS ONE*, 18(4 April), pp. 1–15. doi: 10.1371/journal.pone.0283901.

Hartiningrum, I. and Fitriyah, N. (2019) 'Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012-2016', *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*, 7(2), p. 97. doi: 10.20473/jbk.v7i2.2018.97-104.

- Herman, S. and Tri Joewono, H. (2015) 'Buku Acuan Persalinan Kurang Bulan (Prematur) 1', *Buku Acuan Persalinan Kurang Bulan (Prematur) 1*, pp. 16–26.
- Irwindi, R., Sungkar, A. and Wibowo, N. (2019) 'Pengurus Pusat Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia Himpunan Kedokteran Feto Maternal Indonesia Dinas Kesehatan Indonesia', pp. 1–76.
- Kemenkes RI. (2021) *Profil Kesehatan Indo-nesia, Pusdatin.Kemenkes.Go.Id.*
- Larumpaa, F. S., Suparman, E. and Lengkong, R. (2017) 'Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado', *e-CliniC*, 5(1), pp. 11–15. doi: 10.35790/ecl.5.1.2017.14700.
- Loviana, N., Darsini, N. and Aditiawarman, A. (2021) 'Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Persalinan Prematur Di Rsud Dr Soetomo', *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 3(1), pp. 85–97. doi: 10.20473/imhsj.v3i1.2019.85-97.
- Nandatari, S., Insan, Y. N. and Widardo, W. (2020) 'Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Dr. Moewardi Surakarta', *Smart Medical Journal*, 3(2), p. 68. doi: 10.13057/smj.v3i2.37849.
- Ningrum, N. W., Nurhamidi and Yusti (2017) 'Hubungan Umur, Paritas dan Kejadian Anemia dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2016', *Dinamika Kesehatan*, 8(1), pp. 149–157.
- Nugroho, F. L. *et al.* (2020) 'Relationship of Anemia in Pregnancy with Postpartum Hemorrhage in Jombang Regional Hospital', *Indonesian Journal of Medical Sciences and Public Health*, 1(1), pp. 1–6. doi: 10.11594/ijmp.01.01.01.
- Panada, D. *et al.* (2022) 'Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur', *Oksitosin : Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 9(1), pp. 40–50. doi: 10.35316/oksitosin.v9i1.1531.
- Prawirohardjo, S. (2014) *Ilmu Kebidanan*. keempat. Edited by A. B. Saifuddin, T. Rachimhadi, and H. G. Winkjosastro. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Rahim, I. *et al.* (2023) 'Analisis Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur Di RSUD Haji Makassar Tahun 2021', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 19(2), p. 132. doi: 10.24853/jkk.19.2.132-145.
- Ramadani, M. R. *et al.* (2021) 'Pengaruh Infeksi Maternal COVID-19 terhadap Kesehatan Neonatus', *Jurnal Implementa Husada*, 2(1), p. 49. doi: 10.30596/jih.v2i1.6940.
- Romadhon, M. (2016) 'Hubungan Preeklamsi, Plasenta Previa dan Anemia terhadap Kejadian Persalinan Prematur', *Kedokteran*, 1(4), pp. 31–46.
- Setiabudi, M. T., Anggraheny, H. D. and Arintya, Y. C. (2012) 'Analisis Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Tugurejo Semarang', *Universitas Muhammadiyah Semarang*, pp. 1–8.
- Siska, V. *et al.* (2021) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persalinan Prematur', 2(2).
- Solama, W. (2019) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Persalinan Prematur', *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 3(1), pp. 110–122. doi: 10.36729/jam.v3i1.166.

Syarif, A. B., Santoso, S. and Widyasih, H. (2017) 'Usia Ibu dan Kejadian Persalinan Preterm', *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 11(2), pp. 20–24. doi: 10.29238/kia.v11i2.35.

Ulfa, A., Ariadi, A. and Elmatris, E. (2018) 'Hubungan Antara Anemia pada Ibu Hamil dan Kejadian Persalinan Preterm di RSUP M. Djamil Padang Tahun 2013', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), p. 559. doi: 10.25077/jka.v6i3.738.

Wijayanti, M. D., Widjanarko, B. and Ratnaningsih, E. (2011) 'Hubungan Usia dan Paritas Dengan Kejadian Partus Prematurus Di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang Tahun 2010', *Jurnal Kebidanan Panti Wilasa*, 2(1). Available at: <http://ejournal.akbidpantiwilasa.ac.id/index.php/kebidanan/article/viewFile/8/7>.