

HUBUNGAN ANEMIA DENGAN KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BATARA SIANG PANGKEP PERIODE JANUARI 2019 – JUNI 2021

Sry Mulya Nur Fatimah^{1*}, Saharuddin², Nadyah³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

Email: mulianurfatimah@gmail.com

DOI: [10.24252/alami.v6i2.26945](https://doi.org/10.24252/alami.v6i2.26945)

ABSTRACT

Premature rupture of membranes (PROM) is the rupture of the fetal membranes before the onset of labor. The actual cause of PROM is still unclear, as much as 8% of all pregnancies are considered to be PROM. It is also evident that the main factor that causes perinatal mortality and morbidity was PROM. Therefore, a quick intervention is needed to control mortality and morbidity rate. The major purpose of this research was to investigate and understand the relationship between anemia and premature rupture of membranes at Batara Siang Regional Hospital of Pangkep. The methodological approach used in this study was an analytical observational research design with a case control approach. The sample of this study was inpartu mothers. The mothers who were diagnosed with PROM were taken as main cases, and those who were not diagnosed with PROM were taken as controls. The data collection of this study was the secondary research data taken from the medical records of Batara Siang Hospital. The data analysis was conducted using univariate and bivariate techniques by utilizing the Chi-Square Test. The samples obtained from this study were 68 samples. Therefore, from the results of this study, it was apparent that there was a significant relationship between hemoglobin and hematocrit with the occurrences of PROM. From this study, it was concluded that there was a relationship between anemia and the incidence of KPD.

Keywords : Anemia, Premature Rupture of Membranes

ABSTRAK

Ketuban Pecah Dini (KPD) adalah pecahnya selaput ketuban sebelum waktu persalinan dengan penyebab yang belum diketahui jelas, akan tetapi ada beberapa faktor yang berhubungan salah satunya adalah anemia dengan sebesar 8% dari seluruh kehamilan merupakan KPD dan faktor utama yang menyebabkan mortalitas dan morbiditas perinatal sehingga perlu intervensi lebih lanjut mengenai solusi untuk mengendalikan mortalitas dan morbiditas agar bisa mencapai target atau penurunan yang signifikan salah satunya dengan mengenali faktor risiko KPD. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara anemia dengan kejadian KPD di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Pangkep. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional analitik dengan pendekatan Case control. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu inpartu yang terdiagnosis Ketuban Pecah Dini (KPD) sebagai kasus dan yang tidak terdiagnosis KPD sebagai control. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder dari rekam medis RSUD Batara Siang. Pengolahan dan analisa data dilakukan dengan teknik univariat dan bivariat dengan menggunakan Uji kai kuadrat. Sampel yang didapatkan dari penelitian ini sebanyak 68 sampel. Hasil penelitian ini didapatkan, hubungan signifikan antara hemoglobin dan hematokrit dengan kejadian KPD. Dari penelitian ini disimpulkan terdapat hubungan antara anemia dengan kejadian KPD.

Kata Kunci : Anemia, Ketuban Pecah Dini

Pendahuluan

Ketuban Pecah Dini (KPD) adalah pecahnya selaput ketuban sebelum waktu persalinan.^{1,2} Penyebab KPD sebenarnya belum diketahui dengan jelas akan tetapi ada beberapa faktor yang dapat dihubungkan dengan KPD yakni distensi uterus yang berlebihan, merokok, infeksi, depresi ibu, stress sebelum kehamilan, pola makan yang buruk, penyakit periodontal dan anemia merupakan penyebab utama yang berkontribusi terhadap faktor terjadinya KPD.³ Anemia didefinisikan sebagai kurangnya kadar hemoglobin dan atau hitung

jumlah eritrosit yang berada dibawah nilai normal. Apabila kadar hemoglobin wanita dalam keadaan tidak hamil ≤ 12 gr% telah dapat dikatakan sebagai anemia, sedangkan pada wanita hamil dikatakan anemia apabila hemoglobin ≤ 11 gr%.⁴

Anemia dapat menyebabkan hipoksia pada jaringan, dan anemia defisiensi besi dapat meningkatkan konsentrasi norepinefrin serum, menyebabkan stres ibu dan janin. Timbulnya kecemasan pada kehamilan akan merangsang sintesis hormon *Corticotrophin Releasing Hormone* (CRH). Adanya peningkatan konsentrasi CRH dapat menyebabkan kelahiran prematur, hipertensi pada kehamilan, preeklamsia dan KPD. Pada kadar hemoglobin yang rendah, seseorang mudah terkena infeksi berbagai mikroorganisme dan berisiko untuk terjadinya KPD.⁵

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2021, Angka kematian ibu telah melampaui target jangka menengah dan target nasional capaian kinerja. Berdasarkan data Tahun 2020, angka kematian ibu Provinsi Sulawesi Selatan mencapai 86 per 100.000 kelahiran hidup serta 23% disebabkan kejadian KPD.⁶

Berdasarkan data rekam medis RSUD Batara Siang Pangkep periode Januari 2019 – Juni 2021 kasus ketuban pecah dini merupakan kasus yang jarang terjadi, meskipun demikian KPD tetap menjadi hal yang harus dihindari karena komplikasi yang ditimbulkan. Jumlah kunjungan ibu bersalin sebanyak 3.009 ibu yang mengalami KPD sebanyak 49 ibu.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian *case control*. Rancangan penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan variabel bebas yaitu anemia dengan variabel terikat yaitu ketuban pecah dini. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2021 di RSUD Batara Siang Pangkep dan sudah mendapatkan kelayakan etik dengan nomor B.181/KEPK/FKIK/XII/2021. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh ibu inpartu yang mengalami KPD. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* dengan total jumlah sampel 68 terdiri atas 34 sampel kasus dan 34 sampel kontrol yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi pada kelompok kasus ; ibu inpartu yang terdiagnosis ketuban pecah dini, janin tunggal hidup dan terdapat data kadar hemoglobin dan hematokrit pada rekam medis. Kriteria inklusi pada kelompok kontrol : ibu yang tidak terdiagnosis KPD. Sementara itu, kriteria eksklusi pada kelompok kasus yakni pasien dengan kehamilan ganda.

Kadar hemoglobin normal pada ibu hamil adalah $\geq 11,0$. Kriteria anemia ringan pada ibu hamil adalah 10,0-10,9 g/dL, sedang 7,0-9,9 g/dL dan berat $<7,0$ g/dL. Sedangkan nilai Hematokrit (Hct) apabila $< 33\%$.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari rekam medik RSUD Batara Siang Pangkep. Pengerjaan dan analisa data yang digunakan yakni dengan analisis univariat ditujukan guna menjelaskan masing-masing frekuensi distribusi, seperti gambaran karakteristik responden, variabel dependen dan variabel independen dan analisis bivariat menggunakan uji dengan menggunakan uji *chi square* untuk membandingkan dua sampel dari dua populasi yang berbeda.

Hasil Penelitian

Sampel yang terkumpul dalam penelitian ini mencapai 68 sampel, yang terdiri atas 34 orang pasien KPD dan 34 orang kontrol.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Gravida, Partus dan Abortus, Usia dan Pekerjaan

Variabel penelitian		KPD		Bukan KPD	
		N	%	N	%
Gravida	Primigravida	11	32,4	6	17,6
	Multigravida	23	67,6	28	82,4
Partus	Nullipara	12	35,3	8	23,6
	Primipara	9	26,5	13	38,2
	Multipara	13	38,2	13	38,2
Abortus	Tidak pernah abortus	25	73,5	20	58,8
	Abortus satu kali	7	20,6	11	32,4
	Abortus lebih satu kali	2	5,9	3	8,8
Usia	<20 tahun	4	11,8	0	0
	20-29 tahun	12	35,3	14	41,1
	30-39 tahun	16	47	18	53
	>40 tahun	2	5,9	2	5,9
Pekerjaan	IRT	28	82,4	28	82,4
	PNS	2	5,9	3	8,8
	Honorer	3	8,8	3	8,8
	Wiraswasta	1	2,9	0	0

Sumber : Data Sekunder RSBS, 2019-2021

Pada Tabel 1., Karakteristik responden berdasarkan status partus mayoritas responden berstatus multipara. Kemudian karakteristik responden berdasarkan status abortus mayoritas responden berstatus tidak pernah abortus dan berdasarkan status gravida mayoritas berstatus multigravida. Selain itu, didapatkan bahwa pada pasien KPD dan bukan KPD mayoritas pasien didapatkan berusia diantara 30 – 39 tahun. Selain itu, didapatkan bahwa pada pasien KPD maupun non KPD, mayoritas pasien bekerja sebagai ibu rumah tangga.

Tabel 2. Hubungan Hemoglobin dengan KPD

Variabel penelitian		KPD		Bukan KPD		Nilai P*
		N	%	N	%	
Hemoglobin	Tidak Anemia (>11)	16	47	23	67,6	0.049
	Anemia Ringan (10 – 11)	10	29,5	7	20,6	
	Anemia Sedang (7 – 10)	8	23,5	4	11,8	
	Anemia Berat (<7)	0	0	0	0	

Sumber : Data Sekunder RSBS, 2019-2021

Tabel 3. Hubungan Hematokrit dengan KPD

Variabel penelitian	KPD		Bukan KPD		Nilai P*	
	N	%	N	%		
Hematokrit	Tidak Anemia (> 33)	16	47	24	70,5	0.049
	Anemia (<33)	18	53	10	29,5	

Sumber : Data Sekunder RSBS, 2019-2021

Dari data yang didapatkan pada tabel 2 dan 3 diketahui bahwa pada nilai hemoglobin dan hematokrit memiliki hubungan yang signifikan antara anemia dengan KPD. Hal tersebut karena nilai signifikansi (P) untuk hemoglobin dan hematokrit sebesar 0,049.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis penelitian pada profil darah rutin hemoglobin dan hematokrit didapatkan terdapat hubungan signifikan terhadap kejadian KPD dengan nilai $p = 0,049$. Hasil penelitian yang didapatkan sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi et al., (2018), yang menyatakan terdapat hubungan signifikan antara anemia yang didapatkan dari pemeriksaan hemoglobin dengan kejadian KPD, serta terdapat risiko lebih tinggi untuk terjadinya KPD pada pasien dengan anemia dibandingkan tidak anemia.⁵

Selain itu, hasilnya juga sesuai dengan penelitian dari Mahjabeen et al., (2021) yang juga menunjukkan hasil terdapat hubungan signifikan anemia yang didapatkan dari pemeriksaan hemoglobin dengan kejadian KPD. Hal ini dijelaskan sebab anemia pada wanita hamil dapat berakibat pada sistem imun tubuh. Anemia, yang ditandai dengan penurunan hematokrit dapat menyebabkan perubahan dari regulasi sistem imun termasuk sel T dan sel B. Sebagai hasilnya, aktivitas fagositosis dan bakterisidal dapat menjadi turun, sehingga dapat memudahkan terjadinya infeksi. Akibatnya, apabila terjadinya infeksi dapat menyebabkan peningkatan kemungkinan terkena ketuban pecah dini, akibat dari adanya pelepasan sitokin dicairkan ketuban dan selaput ketuban, sehingga menyebabkan mudahnya selaput ketuban untuk pecah.⁷

Selain itu, Utami & Elytasari (2020), juga menyimpulkan terdapat hubungan anemia dengan kejadian Ketuban Pecah Dini berdasarkan hasil uji statistik kai kuadrat nilai p sebesar 0,010 lebih kecil dari 0,05 serta didapatkan nilai Odds Ratio sebesar 5,25 yang berarti kelompok Wanita hamil dengan status anemia memiliki peluang untuk terjadi KPD sebesar 5,25 kali lebih besar dibandingkan dengan kelompok wanita hamil yang tidak anemia.⁸ Kemudian Usman (2017), juga menyatakan terdapat hubungan antara anemia terhadap KPD dimana berdasarkan uji statistik didapatkan nilai P 0,040 serta nilai OR 3,541 yang artinya wanita hamil yang menderita anemia berpeluang untuk mengalami KPD 3,541 kali lebih besar. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa anemia pada ibu hamil akan mempengaruhi sistem imun tubuh sehingga kan mudah terjadi infeksi dan bila infeksi terjadi di selaput ketuban maka berpengaruh pada proses kolagenolitik dan berisiko untuk terjadinya ruptur ketuban.^{9,10}

Penelitian yang dilakukan memiliki beberapa keterbatasan seperti kurangnya ketersediaan data dalam rekam medik. Keterbatasan lain dari penelitian ini adalah banyak faktor yang dapat mempengaruhi ketuban pecah dini tapi tidak dilakukan penilaian dalam penelitian ini yang kemungkinan dapat mempengaruhi hasil dari penelitian.

Saran yang diajukan setelah melakukan penelitian ini adalah Diharapkan pihak Rumah Sakit untuk meningkatkan sistem pencatatan dalam rekam medik pasien dengan menuliskan secara lengkap isi rekam medik yang berkaitan dengan pasien. Bagi peneliti lain perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan profil darah rutin dengan kejadian ketuban pecah dini dengan memperhatikan variabel lain yang menjadi faktor terjadinya ketuban pecah dini.

Kesimpulan

Berdasarkan analisa data yang didapatkan menggunakan uji kali kuadrat dalam penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa didapatkan hubungan yang bermakna antara anemia terhadap kejadian ketuban pecah dini.

Dengan keterbatasan yang didapatkan peneliti selama penelitian berlangsung, maka diharapkan pihak Rumah Sakit untuk meningkatkan sistem pencatatan dalam rekam medik pasien dengan menuliskan secara lengkap isi rekam medik yang berkaitan dengan pasien. Dengan tujuan agar memudahkan peneliti lain kedepannya dalam melakukan penelitian melalui rekam medik.

Bagi Peneliti Lain, dapat dilakukan penelitian lanjutan mengenai hubungan profil darah rutin yang lain dengan kejadian KPD dengan memperhatikan faktor lain yang menjadi resiko terjadinya ketuban pecah dini sehingga didapatkan keterikatan langsung antara profil darah rutin terhadap KPD.

Daftar Pustaka

1. Rahayu B, Sari AN. Studi Deskriptif Penyebab Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) pada Ibu Bersalin. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*. 2017 Nov 7;5(2):134.
2. Bidang J, Kesehatan I, Zamilah R, Aisyiyah N, Fakultas AW. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Pada Ibu Bersalin Di RS. *Betha Medika*. Available from: <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/kesehatan>
3. Addisu D, Melkie A, Biru S. Prevalence of Preterm Premature Rupture of Membrane and Its Associated Factors among Pregnant Women Admitted in Debre Tabor General Hospital, North West Ethiopia: Institutional-Based Cross-Sectional Study. *Obstet Gynecol Int*. 2020;2020.
4. Zubaidi., Susilawati. “Perbandingan Hasil Pemeriksaan Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Beberapa Metode”. *Maternal And Neonatal Health Journal*. Ocean Learning Center vol 2 no 1 (2018).
5. Irma Pratiwi P, Emilia O, Kartini F, Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng S, Irma Pratiwi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng Jl Raya Air Sanih No P. THE EFFECT OF ANEMIA ON THE INCIDENCE OF PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANE (PROM) IN KERTHA USADA HOSPITAL, SINGARAJA, BALI [Internet]. Vol. 4, *Belitung Nursing Journal*. Available from: <http://belitungraya.org/BRP/index.php/bnj/>

6. Pratiwi, P.I., Emilia, O., Kartini, F. 2018. “The Effect Of Anemia On The Incidence Of Premature Rupture Of Membrane (PROM) In Kertha Usada Hospital, Singaraja, Bali”. *Belitung Nursing Journal*.;4(3) (2018) h:336-342
7. Mahjabeen N, Nasreen SZA, Shahreen S. The Prevalence of Premature Rupture of Membranes (PROM) in Anemic and Non-anemic Pregnant Women at a Tertiary Level Hospital. *European Journal of Medical and Health Sciences*. 2021 Jul 6;3(4):25–7.
8. Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini M, utami R. HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU.
9. Usman I, Sekolah D, Ilmu T, Prima K. HUBUNGAN PARITAS, ANEMIA, AND USIA TERHADAP KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI DI RSUD RADEN MATTAHER KOTA HUBUNGAN PARITAS, ANEMIA, AND USIA TERHADAP KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI DI RSUD RADEN MATTAHER KOTA JAMBI 2017. Vol. 6, JAMBI 2017 SCIENTIA JOURNAL. 2017.
10. Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Hauth, J. C., Gilstrap, L., & Wenstrom, K. D. “*Williams Obstetrics 24th Edition*”. New York: The McGraw-Hill Companies, 2014.