

Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA  
 ISSN 2615-6571 (cetak), ISSN 2615-6563 (online)  
 Tersedia online di <http://ojs.ukmc.ac.id/index.php/JOH>

## **Analisis Faktor Maternal Dan Penyakit Kronik Pada Kejadian Persalinan Prematur**

Analysis Of Maternal Factors And Chronic Diseases  
 In Preterm Labor

**Eni Mustika<sup>1</sup>, Fika Minata<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kebidanan dan Keperawatan, Universitas Kader Bangsa

<sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

email : enimustikaharahap92@gmail.com

Submisi: 19 September 2020; Penerimaan: 27 Januari 2020; Publikasi : 10 Februari 2021

### **ABSTRAK**

Persalinan prematur adalah persalinan dengan usia kehamilan antara 20 minggu sampai 37 minggu. Tujuan penelitian adalah mengetahui hubungan BMI ibu & kenaikan BB selama kehamilan, diabetes, hipertensi & TD ibu, anemia dan riwayat infeksi dengan persalinan prematur. Metode yang digunakan adalah survey analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin yang berjumlah 899 responden dan pengambilan sampel secara acak atau *simple random sampling* berjumlah 202 responden. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dan multivariat dengan metode *regresi logistic*. Hasil penelitian dari 202 responden yang mengalami persalinan prematur sebanyak 72 responden (35,6%) dan tidak prematur sebanyak 130 responden (64,4%). Dari hasil uji statistik didapatkan ada hubungan yang bermakna antara BMI ibu & kenaikan BB selama kehamilan (p-value = 0,001), hipertensi & TD ibu (p-value = 0,001), anemia (p-value = 0,001) dan riwayat infeksi (p-value = 0,040) dengan persalinan prematur dan tidak ada hubungan bermakna antara diabetes (p-value = 0,211) dengan persalinan prematur. Kesimpulan yaitu variabel dominan dengan persalinan prematur adalah anemia (OR = 21,741, p-value = 0,000). Untuk tenaga kesehatan agar dapat meningkatkan kunjungan ibu hamil agar komplikasi dalam kehamilan dapat terdeteksi lebih awal.

**Kata kunci :** *BMI ibu & kenaikan BB selama kehamilan, diabetes, hipertensi & TD ibu, anemia, riwayat infeksi dan persalinan prematur.*

### **ABSTRACT**

Preterm labor is delivery with a gestational age between 20 weeks to 37 weeks. This study aimed to determine the relationship between maternal BMI & wt gain during pregnancy, diabetes, maternal hypertension & BP, anemia, and history of infection with preterm labor. The method used was an analytic survey with a cross-sectional approach. The population in this study were all mothers who gave birth, amounting to 899 respondents, and random sampling or simple random sampling totaled 202 respondents. Data analysis was performed using univariate, bivariate, and multivariate logistic regression methods. The results of the study of 202 respondents who experienced preterm labor were 72 respondents (35.6%) and 130 respondents (64.4%) were not premature. From the statistical test results, it was found that there was a significant relationship between maternal BMI & increase in body weight during pregnancy (p-value = 0.001), hypertension & maternal BP (p-value = 0.001), anemia (p-value = 0.001) and a history of infection (p-value = 0.040) with preterm labor and there was no significant relationship between diabetes (p-value = 0.211) and preterm labor. The conclusion is that the dominant variable with preterm labor is anemia (OR = 21.741, p-value = 0.000).

**Keywords:** *Maternal BMI & wt gain during pregnancy, diabetes, maternal hypertension & BP, anemia, history of infection, and preterm labor.*

## PENDAHULUAN

Target SDGs pada tahun 2030 diharapkan Angka Kematian Neonatal (AKN) kurang dari 12 per 1.000 kelahiran hidup dan Angka Kematian Balita (AKB) kurang dari 25 per 1000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2015). AKN mencapai 15 per 1.000 kelahiran hidup, AKB yaitu 24 per 1.000 kelahiran hidup dan Angka Kematian Balita (AKBA) yaitu 35 per 1.000 kelahiran hidup. Kematian neonatal empat puluh lima persen disebabkan oleh persalinan prematur sebesar 947.000 kelahiran jiwa (Unicef, 2012).

Persalinan prematur adalah persalinan dengan usia kehamilan antara 20 minggu sampai 37 minggu. Prematur merupakan penyebab kematian kedua pada balita setelah pneumonia dan merupakan penyebab utama kematian neonatal. Empat puluh tiga persen kematian neonatal di dunia disebabkan oleh komplikasi persalinan prematur (Unicef, 2012).

Prevalensi persalinan prematur terbanyak di Dunia tahun 2010 yaitu India sebanyak 3.519.100 dan terendah di Brazil sebanyak 279.300 per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan Indonesia merupakan negara kelima dengan jumlah persalinan prematur sebesar 675.700 per 1.000 kelahiran hidup. (WHO, 2015). Hal ini terjadi karena masih banyaknya ibu yang hamil di usia tua, gaya hidup ibu yang tidak sehat dan pertumbuhan janin yang terhambat (Djama, 2017).

Prevalensi Angka Kematian Neonatal (AKN) di Indonesia mengalami penurunan dari tahun 1994 sampai tahun 2016. tetapi mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari tahun 2017 yaitu 18 per 1.000 kelahiran hidup menjadi 30 per 1.000 kelahiran hidup tahun 2018 (Riskesdas, 2018). Sedangkan angka kejadian persalinan prematur di Indonesia pada tahun 2012

yaitu 12,8% mengalami penurunan di tahun 2013 menjadi 10,2% (SDKI, 2017). Tahun 2014 mengalami peningkatan menjadi 15,5%, tahun 2015 menjadi 19% dan menurun di tahun 2016 yaitu 14%, meningkat lagi di tahun 2018 yaitu 13,8% dan 2019 menjadi 29,5% per 1.000 kelahiran hidup (Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019, 2015).

Prevalensi kematian neonatal di Sumatera Selatan mengalami penurunan setiap tahunnya, yaitu di tahun 2015 mencapai 578 kasus, tahun 2016 yaitu 556 kasus, tahun 2017 yaitu 540 kasus, tahun 2018 yaitu 445 kasus dan tahun 2019 menjadi 422 kasus. Akan tetapi angka tersebut masih tinggi dan masih perlu berbagai upaya untuk menurunkannya. Kematian neonatal empat puluh delapan persen disebabkan oleh persalinan prematur, tiga puluh enam persen asfiksia neonatorum, sebelas persen kelainan bawaan, tiga persen sepsis dan dua persen tetanus (Profil Dinkes Sumatera Selatan, 2020).

Prevalensi Angka Kematian Neonatal (AKN) di Kota Palembang mengalami penurunan, yaitu pada tahun 2013 sebanyak 68 kasus, 2014 ada 47 kasus, 2015 yaitu 12 kasus dan meningkat di tahun 2016 menjadi 20 kasus. Hal ini dipicu karena akses pelayanan yang sulit untuk penanganan neonatal dengan kasus BBLR (Dinkes Kota Palembang, 2018).

Prevalensi persalinan prematur di RSUD YK Madira Tahun 2017 yaitu 59 kasus 1.091 persalinan, mengalami penurunan di tahun 2018 menjadi 57 kasus dari 987 persalinan dan meningkat menjadi 72 kasus dari 899 persalinan di tahun 2019 (Instalasi Rekam Medis dan Casemix RSUD YK Madira Palembang, 2019).

Faktor – faktor persalinan prematur diantaranya, penyakit ibu seperti hipertensi, anemia, diabetes dan

asma (Rukiah, 2014). Faktor pemicu persalinan prematur yaitu faktor ibu atau maternal seperti infeksi pada ibu, penambahan berat badan ibu selama (Solama, 2019). Hasil penelitian di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan, ada hubungan antara hipertensi ( $p=0,002$ ), anemia ( $p=0,005$ ), status gizi ( $p=0,027$ ) dengan kejadian persalinan prematur (Fransiska Simbolon, Sori Muda Sarumpaet, 2015). Hasil penelitian di RSUD Tugurejo Semarang, menunjukkan ada hubungan antara penambahan berat badan ( $p=0,001$ ) dengan persalinan prematur (Niswah, 2016). Hasil penelitian di RSUD Gorontalo menunjukkan bahwa riwayat infeksi ( $OR=5,6$ ) memiliki hubungan yang erat dengan persalinan prematur (Mira et al, 2014). Penelitian lain menunjukkan bahwa ibu yang mengalami penyakit komplikasi (hipertensi, penyakit jantung yang berat dan diabetes) lebih beresiko mengalami persalinan prematur (Maita, 2012).

Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor -faktor yang mempengaruhi kejadian persalinan prematur di RSUD YK Madira Palembang.

## KAJIAN LITERATUR

Persalinan prematur adalah persalinan yang terjadi pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu dengan perkiraan berat janin kurang dari 2500 gram (Manuaba, 2012). Prematur merupakan penyebab kematian kedua pada balita setelah pneumonia dan merupakan penyebab utama kematian neonatal. Empat puluh tiga persen kematian neonatal di dunia disebabkan oleh komplikasi persalinan prematur (Unicef, 2012).

Menurut usia kehamilannya, persalinan prematur terbagi menjadi :

1. Usia kehamilan 32–36 minggu disebut persalinan prematur (*preterm*).
2. Usia kehamilan 28–32 minggu disebut persalinan sangat prematur (*very preterm*). Usia kehamilan 20–27 minggu disebut persalinan ekstrim prematur (*extremely preterm*) (Prawirohardjo, 2016).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Survey Analitik dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek. Penelitian ini dilakukan pada 06 – 17 Juli 2020 di RSUD YK Madira Palembang.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua data ibu bersalin yang tercatat di rekam medis RSUD YK Madira Palembang tahun 2019 sebanyak 899 kasus dan total sampel sebanyak 202 kasus yang ditentukan berdasarkan rumus estimasi proporsi Lemeshowb, 1997. Pengambilan sampel secara acak atau *simple random sampling*.

Data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data penelitian yang didapatkan secara tidak langsung seperti dari buku catatan atau data laporan yang telah tersedia di rekam medis. BMI ibu dan kenaikan BB selama kehamilan, diabetes, hipertensi dan tekanan darah ibu saat hamil, anemia, dan riwayat infeksi sebagai variabel indeviden dan persalinan prematur sebagai variabel dependen.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *chi square* dan regresi logistik dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05 atau tingkat kepercayaan 95%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1  
Karakteristik Responden (N=202)

Variabel	F	%
Persalinan Prematur		
Ya	72	35,6
Tidak	130	64,4
BMI Ibu dan Kenaikan BB Selama Kehamilan		
Normal	63	31,2
Tidak Normal	139	68,6
Diabetes		
Ya	16	7,9
Tidak	186	92,1
Hipertensi dan TD Ibu		
Normal	143	70,8
Tidak Normal	59	29,2
Anemia		
Ya	132	65,3
Tidak	70	34,7
Riwayat Infeksi		
Ada	38	18,8
Tidak Ada	164	81,2

Tabel 2  
Hubungan BMI Ibu dan Kenaikan BB Selama Kehamilan dengan Persalinan Prematur di RSUD Madira Palembang tahun 2019

No.	BMI Ibu dan Kenaikan BB Selama Kehamilan	Persalinan Prematur		Jumlah	p-Value	OR	
		Iya	Tidak				
		n	%	n	%	N	%
1.	Normal	12	19,0	51	81,0	63	100
2.	Tidak Normal	60	43,2	79	56,8	139	100
	<b>Total</b>	72		130		202	100

Tabel 3  
Hubungan Diabetes dengan Persalinan Prematur di RSUD Madira Tahun 2019

No.	Diabetes	Persalinan Prematur		Jumlah	p-Value	OR	
		Iya	Tidak				
		N	%	N	%	N	%
1.	Iya	8	50,0	8	50,0	16	100
2.	Tidak	64	34,4	122	65,6	186	100
	<b>Total</b>	72		130		202	100

Tabel 4  
Hubungan Hipertensi dan Tekanan Darah Ibu dengan Persalinan Prematur di  
RSU YK Madira Tahun 2019

No.	Hipertensi dan Tekanan Darah Ibu	Persalinan Prematur				Jumlah		$\rho$ Value	OR
		Iya		Tidak		N	%		
		n	%	n	%				
1.	Normal	23	16,1	120	83,9	143	100	0,001	0,039
2.	Tidak Normal	49	83,1	10	16,9	59	100		
<b>Total</b>		72		130		202	100		

Tabel 5  
Hubungan Anemia dengan Persalinan Prematur di RSU YK Madira Tahun 2019

No.	Anemia	Persalinan Prematur				Jumlah		$\rho$ Value	OR
		Iya		Tidak		n	%		
		n	%	n	%				
1.	Iya	69	52,3	63	47,7	132	100	0,001	45,919
2.	Tidak	3	4,3	67	95,7	70	100		
<b>Total</b>		72		130		202	100		

Tabel 6  
Hubungan Riwayat Infeksi dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSU YK  
Madira Tahun 2019

No.	Riwayat Infeksi	Persalinan Prematur				Jumlah		$\rho$ Value	OR
		Iya		Tidak		n	%		
		n	%	N	%				
1.	Ada	19	50,0	19	50,0	38	100	0,040	2,094
2.	Tidak Ada	53	32,3	111	67,7	164	100		
		72		130		202	100		

Tabel 7  
Model Akhir Multivariat

Variabel	B	$\rho$ -Value	OR	95%CI
BMI ibu dan kenaikan BB selama hamil	-1,418	0,005	0,242	0,089 – 0,659
hipertensi dan tekanan darah ibu	-3,284	0,000	0,037	0,013 – 0,104
Anemia	3,079	0,000	21,741	5,489 – 86,116
Constant	3,619	0,008	37,312	

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 202 responden ada sebanyak 72 responden (35,6%) yang mengalami persalinan prematur, 139 responden (68,8%) yang BMI ibu dan kenaikan

BB selama kehamilan tidak normal, 186 responden (92,1%) yang tidak memiliki penyakit diabetes, 143 responden (70,8%) yang memiliki tekanan darah normal, 132

responden (65,3%) yang mengalami anemia dan 164 responden (81,2%) yang tidak memiliki riwayat infeksi.

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 139 responden yang BMI ibu dan kenaikan BB selama kehamilan tidak normal ada sebanyak 60 responden (43,2%) yang mengalami persalinan prematur. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara BMI ibu dan kenaikan BB selama kehamilan dengan persalinan prematur. Hasil analisis diperoleh nilai OR = 0,310, yang berarti responden yang termasuk dalam BMI ibu dan kenaikan BB selama kehamilan yang tidak normal mempunyai peluang 0,310 kali mengalami persalinan prematur dibandingkan yang normal.

Hal ini sama dengan hasil penelitian di RSUD Tugurejo Semarang, bahwa ada hubungan yang signifikan antara kenaikan berat badan ibu hamil yang tidak sesuai ( $p$ -value = 0.001, OR = 22.066, 95% CL = 4849-100406) dengan kejadian persalinan prematur (Niswah, 2016).

Body mass index (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, terutama yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan ibu (Supariasa, Penilaian Status Gizi, 2019)

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 186 responden yang tidak memiliki penyakit diabetes sebanyak 64 responden (34,4%) yang mengalami persalinan prematur dan yang tidak mengalami persalinan prematur sebanyak 122 responden (65,6%).

Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai  $p = 0,211$  (lebih besar dari  $\alpha 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara diabetes dengan

persalinan prematur. Hasil analisis diperoleh nilai OR = 1,906, yang artinya responden yang termasuk dalam diabetes mempunyai peluang 1,906 kali mengalami persalinan prematur dibandingkan yang tidak.

Hal ini bertolak belakang dengan hasil penelitian di lima Rumah Sakit Kesehatan Ibu dan Anak di Beijing, yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara diabetes dengan persalinan prematur (OR = 3.441, 95% CI 1.694-6.991) (Zhang et al., 2012).

Diabetes Mellitus adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan atau gangguan fungsi insulin (resistensi insulin) (Fatimah, 2016). Kondisi tersebut dapat menyebabkan kerusakan di berbagai jaringan dalam tubuh mulai dari pembuluh darah, mata, ginjal, jantung dan syaraf. Serta dapat memicu komplikasi persalinan jika terjadi pada ibu hamil dan mengakibatkan persalinan prematur yang disebut dengan komplikasi dari diabetes melitus (Kurniasari & Arifandini, 2015).

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 59 responden yang hipertensi dan tekanan darah ibu yang tidak normal sebanyak 49 responden (83,1%) yang mengalami persalinan prematur dan yang tidak mengalami persalinan prematur sebanyak 10 responden (16,9%).

Hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai  $p = 0,001$  (lebih kecil dari  $\alpha 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara hipertensi dan tekanan darah ibu dengan persalinan prematur. Hasil analisis diperoleh nilai OR = 0,039, yang artinya responden yang termasuk dalam hipertensi dan tekanan darah ibu yang tidak normal mempunyai peluang 0,039 kali

mengalami persalinan prematur dibandingkan yang normal.

Tekanan darah adalah tekanan yang terjadi pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi, yang disebut tekanan sistolik. Sedangkan tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat disebut tekanan diastolik. Rata-rata tekanan darah normal 120/80 mmHg (Endang, 2014). Tekanan darah dapat menyebabkan seorang wanita hamil mengalami persalinan prematur apabila tekanan darah sistolic dan diastolicnya tinggi. Untuk tekanan darah sistolic dan diastolic yang normal adalah tidak lebih dari 120 dan 90 mmhg (Triyanto, 2014)

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 132 responden yang mengalami anemia sebanyak 69 responden (52,3%) yang mengalami persalinan prematur dan yang tidak mengalami persalinan prematur sebanyak 63 responden (47,7%).

Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai  $p = 0,001$  (lebih kecil dari  $\alpha 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara anemia dengan persalinan prematur. Hasil analisis diperoleh nilai  $OR = 45,919$ , yang artinya responden yang mengalami anemia mempunyai peluang 45,919 kali mengalami persalinan prematur dibandingkan yang tidak anemia.

Hal ini sama seperti hasil penelitian Fransiska di RSUD DR. Pirngadi Kota Medan, bahwa ada hubungan yang signifikan antara anemia dengan kejadian persalinan prematur, dengan hasil uji statistik  $p=0,005$  dan  $OR=4,929$  (Fransiska Simbolon, Sori Muda Sarumpaet, 2015).

Anemia adalah terjadi pengurangan jumlah sel darah merah sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruhan jaringan tubuh manusia

(Johnson Wimbley & Graham, 2011).

Pada saat ibu hamil mengalami kekurangan zat besi akan timbul keluhan merasa lelah meskipun tidak beraktivitas, kulit pucat, denyut jantung cepat, sulit bernafas dan sulit konsentrasi. Batas kadar hemoglobin menurut world Health Organization (WHO) , pada ibu hamil dibagi menjadi tiga kreiteria yaitu :

1. Normal jika  $hb > 11$  gr%
2. Anemia ringan  $hb 8-11$  gr %
3. Anemia berat  $hb < 8$  gr%.

Ibu hamil yang menderita anemia akan berisiko 4,83 kali mengalami persalinan prematur dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak anemia (Hasnaeni, 2019)

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa dari 38 responden yang memiliki riwayat infeksi sebanyak 19 responden (50,0%) yang mengalami persalinan prematur dan yang tidak mengalami persalinan prematur sebanyak 19 responden (50,0%).

Hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai  $p = 0,040$  (lebih kecil dari  $\alpha 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara riwayat infeksi dengan persalinan prematur. Hasil analisis diperoleh nilai  $OR = 2,094$ , artinya : responden yang memiliki riwayat infeksi mempunyai peluang 2,094 kali mengalami persalinan prematur dibandingkan yang tidak ada riwayat infeksi.

Hal ini sama seperti hasil penelitian di RSUD dr. Soetomo Surabaya menunjukkan bahwa Prevalensi persalinan prematur 18,84% dari seluruh persalinan dengan faktor infeksi sebesar 68,7%. Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang mempunyai riwayat infeksi lebih berisiko mengalami persalinan prematur (Hidayati, 2016).

Infeksi adalah penyakit yang disebabkan oleh masuknya

mikroorganisme yaitu bakteri, virus, jamur dan protozoa kedalam tubuh sehingga menyebabkan kerusakan organ (Rahwan Ahmad, 2017).

Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil dari analisis regresi logistik variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap kejadian persalinan prematur adalah variabel anemia dengan OR=21,741.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara BMI ibu dan kenaikan BB selama kehamilan ( $p=0,001$ ), hipertensi dan TD ibu ( $p=0,001$ ), anemia ( $p=0,001$ ) dan riwayat infeksi ( $p=0,040$ ) dengan persalinan prematur dan tidak ada hubungan yang bermakna antara diabetes dengan persalinan prematur. Dari hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik, variabel yang dominan terhadap persalinan prematur adalah anemia (OR=21,741)

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan teman-teman dan terkhusus untuk keluarga kecilku, kedua orang tua dan saudara-saudara saya yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

### REFERENSI

- Djama, N. T. (2017). Kesehatan Reproduksi Remaja. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Ternate*. <https://doi.org/10.32763/juke.v10i1.15>
- Endang, T. (2014). Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. <https://doi.org/10.16309/j.cnki.issn.1007-1776.2003.03.004>

- Fatimah, R. N. (2016). Diabetes Mellitus Tipe 2. *Indonesian Journal of Pharmacy*. <https://doi.org/10.14499/indonesianjpharm27iss2pp74>
- Fransiska Simbolon, Sori Muda Sarumpaet, R. (2015). Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan Tahun 2010-2013. *Gizi, Kesehatan Reproduksi Dan Epidemiologi*.
- Hasnaeni, I. A. P. (2019). Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Kelas XI Terhadap Risiko Pernikahan Dini Pada Kehamilan dan proses Persalinan di SMA IT Wahda Islamiyah Makassar. *Kebidanan Vokasional Volume*.
- Hidayati, L. (2016). Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD dr. Soetomo Surabaya. *Jurnal Kedokteran*.
- Indaryati, S. (2018). Pengaruh Diabetes Self Management Education (Dsme) Terhadap Self-Care Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Kota Palembang. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana, ISSN 2615-6563 (Online)*.
- Unicef, 2012 Johnson Wimbley, T. D., & Graham, D. Y. (2011). Diagnosis and management of iron deficiency anemia in the 21st century. In *Therapeutic Advances in Gastroenterology*. <https://doi.org/10.1177/1756283X11398736>
- Kemenkes, R. (2015). Profil Kesehatan RI 2015. In *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. <https://doi.org/10.1111/evo.12990>
- Kurniasari, D., & Arifandini, F. (2015). Hubungan Usia, Paritas dan Diabetes Mellitus Pada

- Kehamilan dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbia Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Holistik*. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-9101\(1996\)19:1<23::AID-LSM4>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-9101(1996)19:1<23::AID-LSM4>3.0.CO;2-S)
- Maita, L. (2012). Faktor Ibu yang Mempengaruhi Persalinan Prematur di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol2.iss1.39>
- Manuaba. (2012). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB. In *Ilmu Kebidanan, Penyakit, Kandungan, dan KB*. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1043995>
- Niswah, F. I. (2016). Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur (Studi Kasus Di Rsud Tugurejo Semarang). *Unnes Journal of Public Health*.
- Prawirohardjo, S. (2016). Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo. Edisi Ke-4. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Rahwan Ahmad. (2017). Global Health Science ----- <http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs>. *Kontaminasi Bakteri Escherichia Coli Pada Makanan Jajanan Di Pasar Mardika Kota Ambon*.
- Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019, Kementerian Kesehatan RI (2015).
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementerian Kesehatan*. <https://doi.org/10.1271/journal>
- Rukiah, A. Y. dkk. (2014). Asuhan Kebidanan II Persalinan. In *TIM*.
- Sari, E. P. (2019). Hubungan Plasenta Previa, Preeklamsi, Dan Anemia Terhadap Kejadian Persalinan Prematur Di Rumah Sakit Umum Daerah Lahat Tahun 2017 Oleh. In *Masker Medika*.
- 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>
- Solama, W. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Persalinan Prematur. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*. <https://doi.org/10.36729/jam.v3i1.166>
- Supariasa, Penilaian Status Gizi, J. B. K. E. (2019). Supariasa, Penilaian Status Gizi, Jakarta: Buku Kedokteran EGC. *Supariasa, Penilaian Status Gizi, Jakarta: Buku Kedokteran EGC*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Triyanto, E. (2014). Pelayanan Keperawatan bagi penderita Hipertensi Secara Terpadu. *Jurnal Kesehatan Medika Santika*.
- WHO. (2015). HEALTH IN 2015: FROM MDGs TO SDGs. In *Harvard International Review*.
- Zhang, Y. P., Liu, X. H., Gao, S. H., Wang, J. M., Gu, Y. S., Zhang, J. Y., Zhou, X., & Li, Q. X. (2012). Risk Factors for Preterm Birth in Five Maternal and Child Health Hospitals in Beijing. *PLoS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal>