

Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Kehamilan Trimester III di Puskesmas Silo Kabupaten Jember

Dwi Anggun Lestari¹

1. Dwi Anggun Lestari, SST., M.Kes: Keilmuan Asuhan Kebidanan pada Kehamilan, StiKes

Bhakti Al-Qodiri, Jln. Manggar 139 A Gebang, Patrang,

Jember E-mail: an660en.lestari@gmail.com

Abstrak

Ketuban pecah dini merupakan pecahnya ketuban pada ibu hamil sebelum adanya tanda persalinan. Penyebab langsung kematian ibu di Indonesia adalah 27% karena ketuban pecah dini yang pada akhirnya dapat menyebabkan komplikasi pada puerperium. Berdasarkan data Riskesdas Tahun 2017, Angka Kematian Ibu adalah 348 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Pada Tahun 2018 kabupaten Jember memiliki angka kematian ibu lebih dari angka provinsi. Pada Tahun 2018 di Puskesmas Silo Kabupaten Jember didapatkan kasus ketuban pecah dini sebanyak 239 kasus pada ibu hamil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari dan menjelaskan gambaran kejadian ketuban pecah dini pada ibu hamil.

Rancangan penelitian yang digunakan yaitu *case control* melalui pendekatan *retrospective*. Populasi dalam penelitian ini adalah 275 ibu hamil trimester III dengan 153 ibu mengalami ketuban pecah dini dan 122 yang tidak mengalami ketuban pecah dini. Besar sampel dalam penelitian ini pada kasus 122 dan pada kontrol 122. Pengambilan sampel kontrol yaitu dengan dipilih secara acak sederhana (*simple random sampling*). Pengumpulan data dilakukan menggunakan rekam medik. Analisis penelitian ini menggunakan univariat, bivariat menggunakan *Chi Square* (X^2) dan multivariat dengan uji *Regresi Logistic* Sederhana.

Pada penelitian ini didapatkan variabel yang berpengaruh terhadap kejadian ketuban pecah dini yaitu umur, pekerjaan, paritas, kehamilan ganda, kelainan letak janin, jarak kelahiran dan riwayat KPD dengan nilai *p value* < 0.05. Variabel yang paling dominan terhadap kejadian ketuban pecah dini yaitu faktor riwayat KPD dengan hasil **OR = 40.137**: CI 95% dan *p value* 0.000 sehingga beda proporsi kasus dan kontrol adalah bermakna dengan artian terdapat pengaruh yang signifikan antara riwayat KPD terhadap kejadian ketuban pecah dini. Maka diharapkan bagi ibu hamil trimester III untuk lebih rajin dalam melakukan ANC (*Antenatal Care*) pada kehamilan berikutnya.

Kata kunci : kehamilan, ketuban pecah dini, puskesmas

Abstract

Premature rupture of membranes is rupture of membranes in pregnant women before any sign of labor. The direct cause of maternal death in Indonesia is 27% due to premature rupture of membranes which can ultimately lead to complications in puerperium. Based on the 2017 Riskesdas data, the Maternal Mortality Rate was 348 per 100,000 live births in 2015. In 2018 Jember district has a higher maternal mortality rate than the province. In 2018 at the Silo Health Center in Jember District, there were 239 cases of premature rupture of membranes in pregnant women. The purpose of this study was to study and explain the description of the incidence of premature rupture of membranes in pregnant women.

The research design used is case control through a retrospective approach. The population in this study were 275 third trimester pregnant women with 153 mothers experiencing premature rupture of membranes and 122 who did not experience premature rupture of membranes. The sample size in this study was 122 cases and 122 controls. The control sample was taken by simple random sampling. Data collection was performed using medical records. The analysis of this study used univariate, bivariate using Chi Square (X^2) and multivariate with Simple Logistic Regression test.

*In this study, the variables that influence the occurrence of premature rupture of membranes are age, occupation, parity, multiple pregnancy, fetal abnormalities, birth spacing and history of KPD with *p value* < 0.05. The most dominant variable on the occurrence of premature rupture of membranes is the history of KPD with **OR = 40.137**: 95% CI and *p value* 0.000 so that different proportions of cases and controls are significant in the sense that there is a significant influence between the history of KPD on the incidence of premature rupture of membranes. So it is expected for third trimester pregnant women to be more diligent in doing ANC (*Antenatal Care*) in the next pregnancy.*

Keywords: pregnancy, premature rupture of membranes, puskesmas

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa setiap tahun terdapat kejadian 235 juta kehamilan di seluruh dunia. Dan dari jumlah ini sekitar 35 juta wanita mengalami kesakitan sebagai akibat kehamilan, sekitar 17 juta ibu mengalami komplikasi yang mengancam jiwa dan lebih dari 45% terjadi di negara-negara Asia Selatan dan Tenggara, termasuk Indonesia (BKKBN, 2015). Berdasarkan kesepakatan global (*Millenium Development Goal/MDGs*, 2000) pada tahun 2015 diharapkan Angka Kematian Ibu menurun sebesar tiga perempatnya dalam kurun waktu 1990-2015 dan Angka Kematian Bayi dan Angka Kematian Balita menurun sebesar dua-pertiga dalam kurun waktu 1990-2015. Perwujudan target penurunan AKI dalam MDGs kedepannya akan dilanjutkan melalui rumusan *Sustainable Development Goals* (SDGs) dimana target penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) masuk dalam tujuan yakni *Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages*. Pada tahun 2030, target penurunan AKI secara global adalah 70 kematian per 100,000 kelahiran hidup, Angka Kematian Bayi dari 68 menjadi 23/1.000 KH, dan Angka Kematian Balita 97 menjadi 32/1.000.

Di Jawa Timur, capaian Angka Kematian Ibu (AKI) cenderung meningkat dalam 5 (lima) tahun terakhir berdasarkan dari Laporan Kematian Ibu (LKI) Kabupaten/Kota. Capaian AKI Jawa Timur tahun 2017 keadaannya berada 5 point di bawah dari target SDGs sebesar 70 per 100.000 kh. Keadaan ini memacu untuk terus menelaah penyebab kematian ibu agar target SDGs dapat tercapai. Lebih dari 50% kabupaten/kota di Jawa Timur memiliki Angka Kematian Ibu (AKI) di atas angka provinsi, sedangkan kabupaten Jember memiliki angka kematian ibu lebih tinggi dari angka provinsi. Adapun penyebab langsung kematian ibu antara lain dikarenakan pendarahan (25,09%), Preeklamsi/Eklamsi (34,88%), Jantung (8,08%), Infeksi (4,98%), Lain-lain (26,98). Dan penyebab lain-lain dari

kematian ibu tersebut dikarenakan oleh komplikasi kehamilan yaitu terjadinya ketuban pecah dini (Dinkes Jatim, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian yaitu survey analitik dengan desain atau rancangan *case control* menggunakan pendekatan *retrospective*. Riwayat paparan dalam penelitian ini dapat diketahui dari register medis dan wawancara dengan responden penelitian. Sampel dalam penelitian ini yaitu ibu hamil yang mengalami ketuban pecah dini dan tidak mengalami ketuban pecah dini yang tercatat di dalam rekam medik di Puskesmas Silo Jember pada bulan Januari - Agustus 2019 sebanyak 122 ibu hamil dengan diagnosa ketuban pecah dini dan sampel kontrol sebanyak 122 ibu hamil yang tidak didiagnosa ketuban pecah dini, instrumen penelitian menggunakan ceklist, pengolahan data *editing, coding, entri data* dan *cleaning*, analisa data univariat, bivariat dan multivariat.

ANALISIS UNIVARIAT

Tabel 5.1

Distribusi Kejadian Ketuban Pecah Dini di Puskesmas Silo Jember Periode Januari – Agustus Tahun 2019

Ketuban Pecah Dini (KPD)	Frekuensi	Persentase (%)
KPD	115	50
Tidak KPD	115	50
Jumlah	230	100

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa yang mengalami kejadian ketuban pecah dini dan tidak mengalami kejadian ketuban pecah dini sama yaitu 50%.

ANALISIS BIVARIAT

Variabel	Kematian Maternal				Total		p value	OR (Odd Ratio) 95% CI
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Umur (Tahun)								
Risiko tinggi (<25 dan > 35)	122	52.8	98	42.4	220	47.6	0.032	1.519 (1.05 – 2.19)
Risiko rendah (25 – 35)	108	47.2	132	57.6	242	52.4		
Jumlah	230	100.0	230	100.0	462	100.0		

Pekerjaan							
Bekerja	138	59.7	76	32.9	214	46.3	0.000 3.026 (2.07 – 4.43)
Tidak bekerja	92	40.3	154	67.1	248	53.7	
Jumlah	230	100.0	230	100.0	462	100	
Paritas							
Risiko tinggi (≥ 3)	133	57.6	32	13.9	165	35.7	0.000 8.440 (5.35 – 13.31)
Risiko rendah (1-3)	97	42.4	198	86.1	297	64.3	
Jumlah	230	100.0	230	100.0	462	100.0	
Kehamilan Ganda							
Ya	70	30.7	3	1.7	75	16.2	0,000 25.183 (9.01 – 70.35)
Tidak	160	69.3	227	98.3	387	83.8	
Jumlah	230	100.0	230	100.0	462	100.0	
Kelainan Letak							
Ya	126	54.5	20	9.1	147	31.8	0,000 12.000 (7.15 – 20.14)
Tidak	104	45.5	210	90.9	315	68.2	
Jumlah	230	100.0	230	100.0	462	100.0	
Jarak Kelahiran							
Risiko tinggi (< 2 th)	127	55.0	60	26.4	188	40.7	0,000 3.403 (2.30 – 5.03)
Risiko rendah (≥ 2 th)	103	45.0	170	73.6	274	59.3	
Jumlah	230	100.0	230	100.0	462	100.0	
Riwayat KPD							
Ya	135	58.4	16	6.9	151	32.7	0,000 18.896 (10.67 – 33.46)
Tidak	97	41.6	214	93.1	311	67.3	
Jumlah	230	100.0	230	100.0	462	100.0	

Hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi kasus pada umur yang berisiko tinggi 52.8%, sedangkan proporsi kontrol pada umur yang berisiko tinggi 42.4%. *p value* adalah 0.032 < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa beda proporsi kasus dan kontrol adalah bermakna, sehingga terdapat pengaruh umur terhadap ketuban pecah dini yang signifikan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi kasus pada ibu yang bekerja 59.7% sedangkan proporsi kontrol pada ibu yang bekerja 32.9%. *p value* adalah 0.000 < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa beda proporsi kasus dan kontrol adalah bermakna, sehingga terdapat pengaruh pekerjaan terhadap ketuban pecah dini yang signifikan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi kasus pada paritas yang berisiko tinggi 57.6% sedangkan proporsi kontrol pada paritas yang berisiko tinggi 13.9%. *p value* adalah 0.000 < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa beda proporsi kasus dan kontrol adalah bermakna, sehingga terdapat pengaruh paritas terhadap ketuban pecah dini yang signifikan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi kasus pada kehamilan ganda 30.7%

sedangkan proporsi kontrol pada kehamilan ganda 1.7%. *p value* adalah 0.000 < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa beda proporsi kasus dan kontrol adalah bermakna, sehingga terdapat pengaruh kehamilan ganda terhadap ketuban pecah dini yang signifikan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi kasus pada kelainan letak 54.5% sedangkan proporsi kontrol pada kehamilan ganda 9.1%. *p value* adalah 0.000 < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa beda proporsi kasus dan kontrol adalah bermakna, sehingga terdapat pengaruh kelainan letak terhadap ketuban pecah dini yang signifikan .

Hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi kasus pada jarak kelahiran yang berisiko tinggi 55.0% sedangkan proporsi kontrol pada jarak kelahiran yang berisiko tinggi 26.4%. *p value* adalah 0.000 < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa beda proporsi kasus dan kontrol adalah bermakna, sehingga terdapat pengaruh jarak kelahiran terhadap ketuban pecah dini yang signifikan .

Hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi kasus pada riwayat KPD 58.4% sedangkan proporsi kontrol pada riwayat KPD 6.9%. *p*

value adalah $0.000 < 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa beda proporsi kasus dan kontrol adalah bermakna, sehingga terdapat

pengaruh riwayat KPD terhadap ketuban pecah dini yang signifikan.

ANALISIS MULTIVARIAT

	B	S.E	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I.for EXP(B)	
							Lower	Upper
Umur	1.231	.463	7.071	1	.008	3.423	1.382	8.478
Pekerjaan	3.560	.576	38.231	1	.000	35.154	11.374	108.647
Paritas	1.916	.594	10.395	1	.001	6.792	2.119	21.763
Gemelli	3.472	.640	29.440	1	.000	32.209	9.189	112.902
Malposisi	2.991	.422	50.193	1	.000	19.906	8.702	45.536
RiwayatKPD	3.916	.615	40.587	1	.000	40.137	15.051	167.528
Constant	-6.025	.671	80.608	1	.000	.002		

Hasil uji pada multivariat diperoleh bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian ketuban pecah dini adalah variabel Riwayat KPD setelah dikontrol oleh variabel umur, pekerjaan, paritas, kehamilan ganda, dan kelainan letak. Nilai OR = 40.137, artinya bahwa ibu yang mempunyai riwayat KPD mempunyai peluang 40.137 kali lebih besar untuk mengalami ketuban pecah dini pada masa kehamilan trimester III dibanding ibu yang selama kehamilan sebelumnya tidak mengalami ketuban pecah dini.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian kejadian ketuban pecah dini pada kehamilan trimester III di Puskesmas Silo Jember periode Januari – Agustus Tahun 2019 terdapat 122 kasus ketuban pecah dini (50%) dan yang tidak mengalami ketuban pecah dini sebanyak 122 (50%).

Menurut Nugroho (2014), Ketuban pecah dini (KPD) merupakan pecahnya ketuban pada masa kehamilan periode akhir sebelum masa melahirkan atau sebelum inpartu, pada pembukaan < 4 cm (*fase laten*). Hal ini dapat terjadi pada kehamilan akhir atau yang disebut kehamilan trimester III. Ketuban pecah dini preterm merupakan ketuban pecah dini yang terjadi pada usia kehamilan < 37 minggu. Sedangkan ketuban pecah dini yang memanjang adalah ketuban pecah dini yang terjadi pada 12 jam sebelum waktunya persalinan. Ketuban pecah dini merupakan komplikasi yang erat hubungannya dengan kehamilan kurang bulan, dan mempunyai pengaruh besar pada angka kematian perinatal pada bayi yang kurang bulan. Penanganan ketuban pecah dini pada kehamilan < 34 minggu sangat kompleks, yang mana mempunyai tujuan untuk menghilangkan kemungkinan terjadinya prematuritas dan RDS (*respiration distress syndrome*)

Menurut Nurjanah (2010), Ketuban pecah dini merupakan kondisi pecahnya selaput ketuban sebelum inpartu. Jika ketuban pecah dini terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu maka merupakan katagori ketuban pecah dini pada kehamilan premature. Dalam keadaan normal 8-10% perempuan hamil aterm akan mengalami ketuban pecah dini.

KESIMPULAN

1. Variabel yang berpengaruh terhadap kejadian ketuban pecah dini pada penelitian ini adalah umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, kehamilan ganda, kelainan letak, jarak kelahiran dan riwayat KPD
2. Pada penelitian ini tidak ada variabel yang tidak berpengaruh terhadap kejadian ketuban pecah dini.

SARAN

Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Jember

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bagi dinas kesehatan kabupaten Jember dalam melakukan perbaikan dan peningkatan dalam pelayanan kehamilan terutama kehamilan risiko dengan cara menggerakkan program Gerak Berlian yang menekankan pada standart pemeriksaan kehamilan sehingga kasus ketuban pecah dini pada persalinan dapat dicegah.

Bagi RSIA Srikandi IBI Jember

Diharapkan RSIA Srikandi IBI Jember lebih meningkatkan pelayanan ANC (*Antenatal Care*) terutama dari segi preventif dalam upaya penurunan angka kejadian ketuban pecah dini dengan cara lebih menekankan konseling tentang tanda bahaya persalinan dan meningkatkan deteksi dini ibu hamil yang beresiko dengan cara selalu melakukan

penyuluhan dan pengisian skor pudji rochayati pada semua ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di RSIA Srikandi IBI Jember.

Bagi Ibu Bersalin

Disarankan bagi semua ibu bersalin terutama ibu bersalin dengan ketuban pecah dini lebih memperhatikan kondisinya dengan cara rajin mengikuti penyuluhan tentang kesehatan ibu dan anak. Sehingga ibu dapat lebih memahami penyebab terjadinya ketuban pecah dini yang ditimbulkan dan diharapkan ibu lebih rajin melakukan ANC (*Antenatal Care*) jika sedang hamil sehingga kejadian ketuban pecah dini dapat dicegah pada saat persalinan yang selanjutnya.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat dikembangkan oleh peneliti selanjutnya pada penelitian yang lain dengan variabel yang berbeda dan lebih banyak, misalnya diteliti tentang pengaruh konsumsi vitamin C, pengaruh asap rokok dan pengaruh personal hygiene terhadap kejadian ketuban pecah dini.

Bagi Universitas Respati Indonesia

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam peningkatan ilmu dan wawasan khususnya tentang kejadian ketuban pecah dini bagi mahasiswa Pasca Sarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Respati Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Azis, Alimul. 2007. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika.

BKKBN. 2003. *Deteksi Dini Komplikasi Kehamilan*. Jakarta : BKKBN.

_____. 2013. *Deteksi Dini Komplikasi Kehamilan*. Jakarta : BKKBN.

Bobak. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas* Edisi 4. Jakarta : EGC.

Briley, A. 2006. *Asuhan Kebidanan Pada Persalinan Preeklamsia*. Jakarta : EGC

Cunningham F.G. 2012. *Hipertensi dalam Kehamilan Dalam Obstetri Williams*. Cetakan 23. Jakarta : EGC.

Depkes RI. 2008. *Asuhan Persalinan Normal*. Jakarta : JNPK-KR.

_____. 2011. *Panduan Pelayanan Antenatal*. Jakarta : Depkes RI

Denantika, Oktaria.dkk. 2015. *Hubungan Status Gravida dan Usia Ibu Terhadap Kejadian Preeklamsia di RSUP Dr.M. Djamil Padang Tahun 2012-2013*. <http://jurnal.fk.unand.ac.id>

Dinas Kesehatan Jawa Timur. 2012. *Profil Kesehatan Jawa Timur*. Surabaya.

Gunawan. 2010. *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta : FKUI.

Hanifa, W. 2008. *Ilmu Kebidanan. Edisi ke-3*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Hartiti, Wira. 2010. *Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Preeklamsia Eklamsia Pada Ibu Saat Hamil atau Bersalin di Indonesia*. Perpustakaan Universitas Indonesia >> UI - Tesis (Membership)

Hidayati, Ratna. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Bina Pustaka.

_____, Novida. Dkk. 2012. *Hubungan Umur dan Paritas Dengan Kejadian Preeklamsi Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang*. Akademi Kebidanan Abdi Husada Semarang.

Lamadhah, Athif. 2008. *Buku Pintar Kelahiran dan Melahirkan*. Yogyakarta.

Manuaba, I.B.G. 2008. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC.

_____, I.B.G. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC.

Maryanti, Ria. 2013. *Hubungan Usia dan Pendidikan Dengan Kejadian Preeklamsi Berat Pada Ibu Bersalin di PT Graha Pusri Medika Rumah Sakit Pusri Palembang Tahun 2012*. Jurnal Harapan Bangsa Vol.1 No.1 Juli 2013 ISSN. 2338.4433

Maulana. 2008. *Panduan Lengkap Perawatan Kehamilan Kehamilan*. Yogyakarta.

Mayangsari, dkk. 2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsi Pada Ibu Hamil di Poli Kebidanan Rumah Sakit Kesdam Banda Aceh*.

Mochtar, Rustam. 2007. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta : EGC.

- Nelawati, dkk. 2014. *Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Poli Klinik Obs-Gin Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. V. L. Ratumbuang Kota Manado*. Jurnal ilmiah Bidan. ISSN : 2339-1731
- Norwitz. 2007. *Obstetri dan Gynekologi*. Edisi 2. Jakarta : Erlangga.
- Notoatmodjo S., 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Nugroho, T. 2012. *Obstetri dan Ginekologi*. Yogyakarta : Nuamedika.
- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nurjanah, S, Arianti, IS. 2010. *Gambaran Epidemiologi Kejadian Preklamsi/Eklamsi di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Fakultas MIPA Biologi Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta.
- Prawirohardjo. 2007. *Ilmu Kandungan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka FKUI.
- _____. 2008. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka FKUI.
- _____. 2009. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka FKUI.
- _____. 2010. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka FKUI.
- Potter dan Perry. 2009. *Funamental or Nursing : Konsep Proses dan Praktis*. Jakarta: Salemba.
- Riskesdas. 2013. *Pokok-Pokok Hasil Riset*. Jakarta : DKI
- Rochjati, P. 2003. *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil*. Pusat Safe Mother Hood-Lab/SMF Obgyn RSUD Dr. Sutomo/Fakultas Kedokteran UNAIR. Surabaya
- Rozikhan. 2007. *Faktor-Faktor Resiko Terjadinya Preklamsi Berat di RS Dr. Soewondo Kendal* : Tesis.
- Rukiyah, dkk. 2010. *Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)*. Jakarta : Trans Info Media
- Saiffudin. 2009. *Buku Acuan Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Yogyakarta : Yayasan Bina Pustaka Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Santoso. 2010. *Hipertensi*. Surabaya : Temprina Medika Gravika.
- Sugiono, 2008. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta : EGC.
- Sutrimah, dkk. 2014. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang*. Universitas Muhammadiyah Semarang
- Syamsiah. 2007. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta : Raja Gravindo.
- Trijatmo, Rachimhadhi. 2007. *Preeklamsi dan Eklamsi Dalam Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Varney H. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta. EGC.
- WHO. 2010. *Pelayanan Kesehatan Maternal*. Jakarta : Media Aesclapius Press
- _____. 2014. *Pelayanan Kesehatan Maternal*. Jakarta : Media Aesclapius Press
- Wibowo B. 2006. *Preeklamsia dan Eklamsia, dalam Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Winkjosastro. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Edisi ke-4 Cetakan ke-2. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Wulandari, Retno. dkk. 2012. *Faktor Resiko Kejadian Preeklamsi Berat Pada Ibu Hamil di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Yogi, ED. Dkk. 2014. Vol.3 No.2. *Hubungan Antara Usia Dengan Preeklamsi Pada Ibu Hamil di Poli KIA RSUD Kefamenakabupaten Timor Tengah Utara*. Jurnal Delima Harapan.