



FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU BERSALIN DI RSU KABUPATEN TANGERANG TAHUN 2017

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

OLEH EVA ROSDIANA 1405015051

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA 2018

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama

: Eva Rosdiana

NIM

: 1405015051

Program Studi: Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu

Bersalin di RSUD Kabupaten Tangerang tahun 2017

Skripsi dari mahasiswa tersebut di atas telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. D.R. HAMKA

Jakarta, 19 Juli 2018

TIM PENGUJI

Pembimbing I

: Retno Mardhiati, SKM, M.Kes

Penguji I

: Arif Setyawan, SKM, M.Kes

Penguji II

: Dian Kholika Hamal, SKM, M.Kes

FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. D.R. HAMKA PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT PEMINATAN EPIDEMIOLOGI

Skripsi, Juli 2018

Eva.

"Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Bersalin di RSU Kabupaten Tangerang tahun 2017"

xii + 43 halaman + 15 tabel + 2 gambar + 36 daftar pustaka (1984-2015)

ABSTRAK

Pre-eklampsia merupakan keadaan yang khas pada kehamilan yang ditandai dengan gejala edema, hipertensi, serta proteinuria yang terjadi setelah usia kehamilan 28 minggu dan belum diketahui penyebabnya. Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Tangerang pada tahun 2014 penyebab kematian ibu terbanyak di Kabupaten Tangerang adalah karena PEB/Eklampsia/ Hipertensi dalam kehamilan sebanyak 18 kasus (39%). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsi pada ibu bersalin di RSU Kabupaten Tangerang tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Variabel yang diteliti adalah umur, paritas, riwayat penyakit kronik, pendidikan, dan pekerjaan. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dengan catatan rekam medis dan data profil RSU Kabupaten Tangerang. Jumlah populasi penelitian adalah 3.609 responden dan jumlah sampel penelitian adalah 130 responden. Teknik pengambilan sampel dengan metode simple random sampling. Instrumen penelitian dengan menggunakan lembar *checklist*. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan biyariat.

Analisis data menggunakan uji statistik *chi-square* dengan derajat kemaknaan (α) = 0.05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia adalah penyakit kronik (*pvalue* = 0.001; PR= 1.996) dan umur (*pvalue* = 0.013; PR= 1.569). Variabel yang tidak berhubungan dengan preeklampsia adalah paritas, pendidikan, dan pekerjaan.

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan agar RSU Kabupaten Tangerang diharapkan dapat meningkatkan kinerja dalam pengisian catatan rekam medik pasien misalnya riwayat komplikasi pada ibu hamil, data tersebut dapat digunakan tenaga kesehatan dalam menangani kondisi pasien selain melalui pemeriksaan kesehatan.

Kata kunci: Preeklampsia, faktor risiko, ibu bersalin

FACULTY OF HEALTH SCIENCES MUHAMMADIYAH PROF UNIVERSITY. D.R. HAMKA COMMUNITY HEALTH GRADUATION PROGRAM EPIDEMIOLOGY SPECIALIZATION

Thesis, July 2018

Eva.

"Factors Associated with Preeclampsia in Maternity at Tangerang Regency General Hospital in 2017"

xii + 43 pages + 15 tables + 2 images + 36 bibliography (1984-2015)

ABSTRACT

Pre-eclampsia is a typical condition in pregnancy characterized by symptoms of edema, hypertension, and proteinuria that occurs after 28 weeks' gestation and the cause is unknown. Based on the health profile of Tangerang Regency in 2014, the highest number of maternal deaths in Tangerang Regency was due to 18 cases of PEB / Eclampsia / Hypertension in pregnancy (39%). The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of preeclampsia in maternity at Tangerang District General Hospital in 2017. The type of this study was observational analytic with a cross sectional approach. The variables studied were age, parity, history of chronic diseases, education, and employment. The type of data used is secondary data with medical record records and profile data of Tangerang Regency General Hospital. The total population of the study was 3,609 respondents and the number of study samples was 130 respondents. The sampling technique using the simple random sampling method. Research instruments using a checklist sheet. The analysis used is univariate and bivariate analysis.

Data analysis used chi-square statistical test with significance (α) = 0.05. The results showed that risk factors associated with the incidence of preeclampsia were chronic diseases (p value = 0.001; PR = 1,996) and age (p value = 0.013; PR = 1,569). Variables that are not related to preeclampsia are parity, education, and employment.

Based on the results of this study, it is suggested that the Tangerang District Hospital be expected to improve performance in filling the patient's medical record, such as a history of complications in pregnant women. The data can be used by health personnel in handling the patient's condition other than through a health check.

Keywords: Preeclampsia, risk factors, maternity

DAFTAR ISI

LEMBAR	COVER				
LEMBAR 1	PERNYATAAN	ii			
LEMBAR 1	PERSETUJUAN	iii			
LEMBAR 1	PENGESAHAN	iv			
DAFTAR F	RIWAYAT HIDUP PENULIS	v			
KATA PEN	NGANTAR	vi			
ABSTRAK	<u> </u>	viii			
ABSTRAC	T	ix			
DAFTAR I	ISI	X			
DAFTAR 1	rabel	xiv			
DAFTAR (GAMBAR				
BAB 1	PENDAHULUAN	1			
Α.	Latar belakang	1			
B.	Rumusan masalah	2			
C.	Tujuan Penelitian	2			
	C.1 Tujuan Umum.	3			
	C.2 Tujuan Khusus	3			
D.	Manfaat Penelitian	4			
E.	Ruang Lingkup	4			
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI 5				
A.	Pengertian Preeklampsia	5			
B.	Gejala-gejala5				
C.	Klasifikasi Preeklampsia6				
D.	Faktor Risiko Preeklampsia	7			
E.	Pencegahan Preeklampsia8				
F.	Determinan Kejadian Preeklampsia	8			
	F.1 Determinan Dekat	9			
	F.2 Determinan Antara	10			
	F.3 Determinan Jauh	16			
G.	Kerangka Teori	18			

BAB III	KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPRASIONAL DAN			
	HIPOTESIS	19		
A.	Kerangka Konsep	19		
B.	Definisi Operasional			
C.	Hipotesis Penelitian			
BAB IV	METODOLOGI PENELITIAN			
A.	Rancangan Penelitian	22		
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian			
C.	Populasi dan Sampel			
D.	Pengumpulan Data			
E.	Pengolahan Data			
F.	Analisis Data			
BAB V	HASIL	28		
A.	Profil RSU Kabupaten Tangerang	28		
	A.1 Gambaran Umum RSU Kabupaten Tangerang	28		
	A.2 Visi, Misi, Motto, dan Falsafah RSU Kabupaten			
	Tangerang			
	A.3 Struktur Organisasi	30		
В.	Analisis Univariat			
1	B.1 Kejadian Preeklampsia	30		
B.2	Penyakit Kronik	30		
	B.3 Umur	31		
	B.4 Paritas			
	B.5 Pendidikan	32		
	B.6 Pekerjaan	32		
C.	Analisis Bivariat	32		
	C.1 Hubungan antara Penyakit Kronik dengan Kejadian			
	Preeklampsia	33		
	C.2 Hubungan antara Umur dengan Kejadian			
	Preeklampsia	33		
	C.3 Hubungan antara Paritas dengan Kejadian			
	Preeklampsia	34		

	C.4 Hubungan antara Pendidikan dengan Kejadian			
		Preeklampsia	35	
	C.5	Hubungan antara Pekerjaan dengan Kejadian		
		Preeklampsia	35	
BAB VI	PEM	BAHASAN	37	
A.	Keter	batasan Penelitian	37	
B.	Distri	ibusi Frekuensi Kejadian Preeklampsia	37	
C.	Varia	ıbel yang Berhubungan dengan Kejadian		
	Preek	clampsia	38	
D.	Varia	ıbel yang tidak Berhubungan dengan Kejadian		
	Preek	klampsia	39	
BAB VII	KES	IMPULAN DAN SARAN		
A.	Kesin	npulan	43	
B.	Saran		43	
DAFTAR P	<mark>U</mark> STAF	KA P	XX	
LAMPIRAN	N-LAM	PIRAN		

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar 216 per 100.000 kelahiran hidup di seluruh dunia (WHO, 2015). Penurunan AKI di Indonesia terjadi sejak tahun 1991 sampai dengan 2007, yaitu dari 390 menjadi 228. Namun demikian, SDKI tahun 2012 menunjukkan peningkatan AKI yang signifikan yaitu menjadi 359 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup. AKI kembali menujukkan penurunan menjadi 305 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup berdasarkan hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015. Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia sebesar 32 per 1000 kelahiran hidup (SDKI 2012).

Secara global, setiap dua menit di suatu tempat di dunia, seorang perempuan meninggal akibat komplikasi kehamilan dan kemungkinan bayinya yang baru lahir untuk bertahan hidup sangat kecil. Pada setiap perempuan yang meninggal, 20 sampai 30 menderita masalah yang signifikan dan kadang-kadang seumur hidup karena kehamilan mereka (Unicef, 2012). Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, penyebab langsung AKI di Indonesia antara lain: perdarahan 42%, eklampsia/preeklampsia 13%, abortus 11%, infeksi 10%, partus lama/persalinan macet 9%, dan penyebab lain 15 % (SDKI, 2012). Kejadian preeklampsia berkisar 7% - 33% (Sutrimah 2013; Susiana 2011; Hapsari 2015; Saraswati & Mardiana 2014). Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Tangerang pada tahun 2014 penyebab kematian ibu terbanyak di Kabupaten Tangerang adalah karena PEB/Eklamsi/ Hipertensi dalam kehamilan sebanyak 18 kasus (39%).

Preeklamsia adalah kelainan malfungsi endotel pembuluh darah atau vaskuler yang menyebar luas sehingga terjadi vasospasme setelah usia kehamilan 20 minggu, mengakibatkan terjadinya penurunan perfusi organ dan pengaktifan endotel yang menimbulkan terjadinya hipertensi, edema non dependen dan dijumpai protein urine 300 mg per 24 jam atau 300 mg/dl dengan nilai fluktuatif saat pengambilan urin sewaktu (Broocks, 2011).

Dampak preeklampsia pada ibu dan janin selain menyebabkan kematian ibu adalah janin terancam mengalami hambatan pertumbuhan dalam kandungan,

kelahiran prematur dan dapat mengakibatkan Intra Uterin Growth Retardation (IUGR) serta kelahiran mati karena terjadinya perkapuran plasenta. Kesehatn janin serta berat badannya terganggu, kelahiran bayi yang ukurannya kecil atau tidak proporsional pada saat lahir, atau yang telah mengalami perubahan pertumbuhan plasenta kini diketahui telah memiliki peningkatan risiko penyakit jantung koroner, hipertensi dan diabetes non-insulin saat dewasa. Faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya preeklampsia diantaranya primagravida atau >10 tahun sejak kelahiran lahir, riwayat preeklampsia sebelumnya, riwayat keluarga dengan preeklampsia, kondisi medis tertentu seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit ginjal, serta umur ≥40 tahun (Bothamley dan Maureen 2012).

Menurut hasil penelitian Utama (2008) menyatakan bahwa usia kehamilan lebih dari 28 minggu berisiko meningkatkan terjadinya preeklampsia berat 26,270 kali dibandingkan dengan ibu yang usia kehamilannya kurang dari sama dengan 28 minggu, meskipun menurut Prawirohardjo (2009), kematian ibu sewaktu hamil tidak bergantung pada tempat atau usia kehamilan. Menurut hasil penelitian Rejeki (2009) menyatakan tidak ada hubungan antara preeklampsia ibu yang bekerja dan yang tidak bekerja. Pada penelitian Hapsari (2015) menyatakan bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil, berbeda dengan hasil penelitian Sutrimah, dkk (2014) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara faktor paritas dengan resiko terjadinya preeklampsia. Faktor lain yang juga ditemukan penelitian Herlina, dkk (2009), Diabetes Melitus memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian preeklampsia berat, sejalan dengan hasil penelitian Agung Supriandono dan Sulchan Sofoewan (2008) menyebutkan bahwa dalam pemeriksaan kadar gula darah sewaktu lebih dari 180 mg % terdapat 23 (14,1%) kasus preeklampsi, sedangkan pada kelompok kontrol (bukan preeklampsi) terdapat 9 (5,3%).

RSU Kabupaten Tangerang merupakan rumah sakit milik Pemda Kabupaten Tangerang yang terletak di Wilayah Kota Tangerang, tepatnya di Jalan Jend. Ahmad Yani dengan tipe RS kelas B Pendidikan. Jumlah ibu bersalin tiap bulan berkisar 300 orang. Pada laporan tahunan ditemukan jumlah kasus preeklampsia pada ibu bersalin sebanyak 1.245 kasus dari 5.220 ibu bersalin pada tahun 2015 (28%), 1.004 kasus dari 3.924 ibu bersalin pada tahun 2016 (25%),

dan 753 kasus dari 3.609 ibu bersalin tahun 2017 (21%). Terus terjadi penurunan kasus preeklampsia selama 3 tahun berturut-turut, namun jumlah kasus tersebut masih menjadi penyebab kematian ibu terbanyak di Kabupaten Tangerang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang kasus preeklampsia tiap bulan sekitar 60 kasus. Peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian mengenai "Faktorfaktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin di RSU Kabupaten Tangerang Tahun 2017" dengan pengamatan catatan rekam medis ibu bersalin.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang tahun 2017.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran kejadian preeklampsia pada ibu hamil di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang
- b. Mengetahui gambaran status kesehatan (penyakit kronik) pada ibu hamil di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang
- c. Mengetahui gambaran status reproduksi (umur dan paritas) pada ibu hamil di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang
- d. Mengetahui gambaran karakteristik ibu (pendidikan dan pekerjaan) pada ibu hamil di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang
- e. Mengetahui hubungan antara status kesehatan (penyakit kronik) dengan preeklampsia pada ibu hamil di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang

- f. Mengetahui hubungan antara status reproduksi (umur dan paritas) dengan preeklampsia pada ibu hamil di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang
- g. Mengetahui hubungan antara karakteristik ibu (pendidikan dan pekerjaan) dengan preeklampsia pada ibu hamil di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Dapat digunakan sebagai evaluasi dalam memantau dan meningkatkan program pelayanan kesehatan.

2. Bagi Universitas

Dapat menjadi pengembangan pendidikan sebagai masukan untuk jurusan kesehatan masyarakat dalam memberikan arahan kepada mahasiswa.

3. Bagi Peneliti lain

Dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin dengan sudut pandang yang berbeda.

4. Bagi Masyarakat

Dapat menjadi informasi dan menambah wawasan pengetahuan masyarakat tentang kasus preeklampsia.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berjudul "Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang tahun 2017". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan faktor-faktor dan karakteristik individu dengan kejadian preeklampsia di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang.

Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang pada Maret sampai Juli 2018 dengan populasi seluruh ibu bersalin pada periode Januari sampai Desember 2017. Sampel yang diambil sebanyak 130 sampel. Metode yang digunakan adalah observasional dengan desain *cross sectional* dengan uji statistik *chi-square*. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengamatan pada catatan rekam medis pasien ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. Faktor risiko yang akan diteliti adalah status kesehatan (penyakit kronik), status reproduksi (umur dan gravida), dan karakteristik ibu (pendidikan dan pekerjaan) karena data tersebut tersedia dalam catatn rekam medis ibu bersalin.



DAFTAR PUSTAKA

- Asmana, S.K., Syahredi, & Hilbertina, N. (2013). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia Berat di Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2012-2013. *Jurnal Kesehatan Andalas 2016*. Vol 5, Hal 640-646.
- Bagian Obstetri dan Ginekologi Universitas Padjajaran. (1984). *Obstetri Patologi*. Bandung:Elstar Offset.
- Bobak, Irene M. (2000). Perawatan Maternitas dan Ginekologi. Bandung: YIA-PKP.
- Benson, Ralph C. dan Martin L Pernoll. (2009). Buku Saku Obstetri dan Ginokologi. Jakarta: EGC.
- Broocks MD., (2011). Pregnancy, Preeclampsia. Dalam:Wulan, S.K., 2012.

 Karakteristik Penderita Preeklampsia dan Eklampsia di RSUP Haji

 Adam Malik Medan Tahun 2009 2011.Medan
- Bothamley, Judy dan Maureen Boyle. (2012). *Patofisiologi dalam Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Cunningham, Garry dkk. (2006). Obstetric Williams .Jakarta: EGC
- Dahlan, M. Sopiyudin. (2013). Besar Sampel dan Cara Pengambilan sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Dewi, Vonny Khresna. (2014). Hubungan Obesitas dan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Preeklampsi di Puskesmas Rawat Inap dan Danau Panggang. *Jurnal Kebidanan*. Vol 1 No 2. Halaman 57-61.
- Depkes. (2007). Materi Ajar Penurunan Kematian Ibu Dan Bayi Baru Lahir.

 Direktorat Bina Kesehatan Ibu, Direktorat Jenderal Bina Kesehatan

 Masyarakat, Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang. (2014). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang*. Tangerang: Dinkes Kabupaten Tangerang.

- Djannah, Siti Nur dan Ika Sukma Arianti. (2010). Gambaran Epidemiologi Kejadian Preklampsia/Eklampsia di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2001-2009. *Jurnal. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. Volume 13. Nomor 4. Oktober 2010:378-385.
- Evans C. L. (2007). Chapter 15. Preeclamcia Disorders of Pregnancy. In: Essential of Obstetri and Gynecology. 4th Ed. Philadelphia: Elsivlersaunders.
- Hapsari, Novita C.D. (2015). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu hamil di RSUD dr. Soehadi Kabupaten Sragen Tahun 2015. *Jurnal Kebidanan*. Vol 9, 44-51.
- Henderson, C., Jones, K. (2006). Buku Ajar Konsep Kebidanan. Jakarta: EGC.
- Herlina, N., Tutik, I. dan Lia, F., (2009). Hubungan antara Diabetus Melitus dalam Kehamilan dengan Kejadian Pre-eklampsia Berat di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. *Jurnal. Buletin Penelitian*. Vol. 11, No. 4.
- James. (2001). High Risk Pregnancy. Jakarta: EGC.
- Milne F, Redmaan C. (2005). The Pre-eclampsia Community Guideline (PRECOG). The British Medical Journal.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2007). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku... Jakarta: Rineka Cipta.
- Prasetyo, R., Wijayanegara & Yulianti. (2014). Hubungan antara Karakteristik Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung. *Jurnal Kesehatan Unisba*. Vol 3. Halaman 1030-1033.
- Pratiwi, Ika. (2015). Hubungan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUD Wonosari. *Jurnal Kebidanan*. Vol 3, No. 5.
- Prawirohardjo, Sarwono. (2009). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta:PT Bina Pustaka.

- Rejeki, S., (2009). Analisa Faktor-Faktor dan Perilaku Patuhi ANC Ibu Hamil dengan Terjadinya Pre-eklampsia di RS. Soewondo Kendal. *FIKes Jurnal Keperawatan*. Vol. 2, No. 2.
- Retnowati, Indah dan Asid Dwi Astuti. (2010). Hubungan penerapan program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) oleh ibu hamil dengan upaya pencegahan komplikasi kehamilan di Puskesmas Sidorejo Kidul Salatiga. *Jurnal Kebidanan*. Volume II Nomor 02, 2010. Halaman 39-51.
- Rochjati, P. (2003). *Skrining Antenatal pada Ibu Hamil*. Surabaya: Pusat safemotherhood.
- Royston, A., dan Armstrong, S. (1989). *Pencegahan Kematian Ibu Hamil.*Jakarta:Perinsia.
- Sastrawinata, S., 2008. Wanita dalam Berbagai Masa Kehidupan. In: Winkjosastro, H., Saifuddin, A.B., dan Rachimhadhi, T., ed. Ilmu Kandungan. Edisi 2. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Saraswati, N., dan Mardiana. (2014). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu hamil. Unnes of Journal Public Helath. Vol 5, 90-99.
- Saefuddin, A.B. (2010). Buku Panduan Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Siswosudarmo. (2008). Obstetri Fisiologi. Yogyakarta: Pustaka Cendekia.
- SofoewanS. (2012). Preeklampsia-eklampsia di beberapa rumah sakit di Indonesia, Patogenesis dan kemungkinan pencegahannya. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar pada Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta: Rapat Terbuka Majelis Guru Besar Universitas Gadjah Mada.
- Sutrimah, Mifbakhuddin, & Wahyuni, D. (2013). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu hamil di Rumah Sakit Roemani Semarang. *UMS Journal of Public Health*. Vol 3, 51-60.

- Susiana, Tirta A. (2011). Hubungan antara Umur, Paritas, Tingkat Pendidikan, dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Preeklampsia Berat pada Ibu bersalin di RSUP dr. Mohammad Husein Palembang Tahun 2011. *Jurnal Kesehatan*. Vol 4. 16-29.
- Utama, S. Y., (2008). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia Berat pada Ibu Hamil di RSD Raden Matther Jambi, *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari* Jambi: Vol. 8 No. 2.
- Wiknjosastro, Hanifa. (2002). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- WHO. (2011). Recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia, summary of recommendations. Switzerland: Department of Reproductive Health and Research World Health Organization.
- WHO. (2015). Monitoring Health for the SDG's. World Health Statistics.

