

Article

Hubungan Antara Karakteristik Ibu Bersalin Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rumah Sakit Dustira Cimahi Tahun 2021

Elisa Situmorang¹, Ninda Rahmawati², Yuli Ratna Sari³

¹Institut Kesehatan Rajawali, Bandung, Indonesia

²Institut Kesehatan Rajawali, Bandung, Indonesia

³Institut Kesehatan Rajawali, Bandung, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: December 28, 2022
Final Revision: January 06, 2023
Available Online: March 10, 2023

KEYWORDS

Karakteristik Ibu bersalin, Berat Badan Lahir Rendah

CORRESPONDENCE

Phone: -62 822-1589-4186
E-mail: elisasitumorang65@gmail.com

A B S T R A C T

Low birth weight babies is one of the causes of babies death around the world. In Indonesia, it is estimated that around 459.200-900.000 low birth weight babies are delivered each year. Low birth weight babies are highly related to fetal and neonatal mortality and morbidity. There are several influencing factors to low birth weight babies prevalence, one of them is the characteristics of the pregnant mother such as maternal age, education, and parity. This research has been conducted to find out the correlation between the characteristics of pregnant mother and low birth weight babies prevalence. The cross sectional approach to 170 mother who delivered low birth weight babies at Dustira Hospital during period of 2013. Statistical analysis used was Chi Square test ($\alpha = 0,05$). The result showed that the characteristics of pregnant mother based on age, education, and parity are likely to give birth to low weight babies. Suggestion made is to improve the health campaign, education, and counseling in order to reduce the prevalence of low birth weight babies.

I. INTRODUCTION

Ibu hamil mempunyai peran yang sangat besar dalam pertumbuhan bayi dan perkembangan anak. Gangguan kesehatan yang dialami seorang ibu yang sedang hamil bisa berpengaruh pada kesehatan janin dalam kandungan hingga kelahiran dan masa pertumbuhan bayi dan anaknya.¹ Tujuan kelahiran bayi ialah lahirnya seorang individu yang sehat dari ibu yang sehat, yang berarti tidak mempunyai gejala atau tidak mempunyai kemungkinan mendapatkan gejala yang penyebabnya dapat dicegah dengan pengawasan antenatal dan perinatal yang baik.¹

Pengawasan antenatal dan perinatal yang kurang baik bisa menjadi salah satu penyebab tingginya Angka Kematian Bayi (AKB). Diperkirakan tiap tahun di seluruh dunia, ada 10,7 juta anak di bawah usia 5 tahun meninggal, 4 juta diantaranya terjadi dalam bulan pertama kehidupan dan 3,3 juta lainnya meninggal segera setelah dilahirkan. Angka ini lebih banyak berasal dari negara-negara yang sedang berkembang.¹

Angka kematian bayi (AKB) di Indonesia sampai saat ini masih tinggi melebihi AKB negara lainnya di ASEAN. Indonesia menduduki peringkat ke-4 tertinggi setelah Kamboja, Myanmar,

dan, Laos.¹ Angka kematian bayi di Indonesia tahun 2012 adalah 32 per 1000 kelahiran hidup dengan penyebab kematian bayi terbanyak disebabkan gangguan perinatal. Dari seluruh kematian perinatal, sekitar 27,9% disebabkan kelahiran berat badan lahir rendah (BBLR).¹

Di Provinsi Jawa Barat, pada tahun 2007 terdapat AKB sebesar 4.277 dari jumlah total kelahiran hidup 822.481 jiwa. Di Kota Bandung terdapat sekitar 134 bayi meninggal dari 36.122 kelahiran hidup, sementara di Kabupaten Bandung tercatat 114 bayi meninggal dari 67.541 kelahiran hidup. Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Kota Provinsi Jawa Barat tahun 2006, penyebab kematian neonatal terbanyak adalah hipoksia intra uteri dan asfiksia 29,39%, IUFD 21,57%, dan BBLR 12,17%.¹

Dilihat dari data diatas, salah satu penyebab penting mortalitas dan morbiditas perinatal di Indonesia adalah berat badan lahir rendah (BBLR). Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah berat badan bayi lahir yang kurang dari 2500 gram. BBLR bisa disebabkan oleh 2 hal, yaitu prematur dan KMK (Kecil Masa Kehamilan. Di negara maju, BBLR paling sering disebabkan karena prematuritas, sedangkan di negara berkembang lebih sering disebabkan oleh KMK (Kecil Masa Kehamilan).²

Berdasarkan data dari WHO dan UNICEF pada tahun 2004, lebih dari 20 juta bayi diseluruh dunia 15,5% dari seluruh kelahiran bayi di dunia) tiap tahunnya dilahirkan bayi dengan BBLR dan 95,6% diantaranya lahir di negara berkembang. Kejadian BBLR di negara berkembang adalah 16,5% atau 2x lebih besar dibandingkan dengan di negara maju 7%.² Insidensi BBLR di Indonesia pada tahun 2005 diperkirakan 7-14%, yaitu sekitar 459.200-900.000 bayi.¹

Angka kejadian BBLR di Jawa Barat pada tahun 2013 adalah 12.380 dari 822.481 kelahiran hidup 1,51%.

Sedangkan di kota Bandung tahun 2007 sebanyak 2,18%. Data di Rumah Sakit Dustira, Cimahi pada tahun 2021, terdapat 13,37% kelahiran bayi dengan BBLR. Pada dasarnya setiap ibu hamil menghendaki agar anak yang akan dilahirkannya mempunyai berat badan lahir yang cukup, sebab bayi dengan BBLR selain memerlukan perawatan yang lebih rumit dan intensif, juga meningkatkan kesakitan dan kematian bayi.²

Berat badan lahir rendah sangat erat hubungannya dengan morbiditas dan mortalitas neonatus. Bayi dengan berat lahir < 2500 gram mempunyai risiko kematian 20x lebih tinggi dari pada bayi dengan berat lahir normal. ² BBLR juga meningkatkan morbiditas bayi seperti gangguan neurologis keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan kognitif, dan di masa datang berisiko menderita penyakit-penyakit kronik seperti penyakit kardiovaskular, hipertensi, dan penurunan kesadaran.^{1,2}

Penyebab BBLR bisa berasal dari faktor ibu atau faktor janin. Faktor ibu yang berperan adalah umur, berat badan ibu sebelum hamil, kenaikan berat badan ibu selama hamil, riwayat kehamilan dan persalinan sebelumnya, penyakit kronis, sosio ekonomi yang rendah, kehamilan multipel, ras, aktivitas ibu, dan merokok. Faktor janin yang berperan adalah erythroblastosis fetalis, gawat janin, IUGR, rubella, CMV dll.^{2,3}

Dari penelitian tentang hubungan karakteristik ibu dengan kejadian BBLR di Dehradun ternyata terdapat hubungan yang bermakna antara paritas, penambahan berat badan ibu selama kehamilan, riwayat persalinan yang buruk, dan interval kehamilan < 12 bulan dengan BBLR.⁴

Selama ini di Rumah Sakit Dustira Cimahi belum pernah dilakukan penelitian mengenai gambaran karakteristik ibu bersalin dengan kejadian BBLR.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara karakteristik ibu bersalin dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah di Rumah Sakit Dustira, Cimahi tahun 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara karakteristik ibu bersalin dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah di Rumah Sakit Dustira Cimahi tahun 2021.

II. METHODS

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Penelitian ini termasuk jenis penelitian observasi analitik dengan pendekatan cross sectional. Subjek penelitian ini adalah semua ibu bersalin aterm yang melahirkan bayi yang lahir hidup dengan berat lahir < 2500 gram. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin aterm yang melahirkan bayi yang lahir hidup dengan berat lahir < 2500 gram di Bagian Obstetri, Rumah Sakit Dustira, Cimahi selama tahun 2021.

Jumlah sampel yang diteliti pada penelitian ini dengan cara total sampling (sampling jenuh) yaitu menggunakan seluruh anggota populasi sebagai sampel sebanyak 170 responden. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi yang berisi identitas pasien, usia ibu, paritas, dan pendidikan. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin aterm yang melahirkan bayi yang lahir hidup dengan berat lahir < 2500 gram di Bagian Obstetri, Rumah Sakit Dustira, Cimahi selama tahun 2021, sedangkan kriteria eksklusi ini adalah kehamilan ganda/gemeli dan status data yang tidak lengkap.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah usia, paritas, dan pendidikan dan variabel dependen adalah BBLR. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik responden yaitu usia ibu, paritas, dan pendidikan. Analisis bivariat

dilakukan untuk mencari hubungan antara dua variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Chi Square.

III. RESULT

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Dustira selama Tahun 2021. Hasil penelitian selengkapnya disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Angka Kejadian BBLR di Rumah Sakit Dustira Cimahi Tahun 2021

Karakteristik Bayi	Frekuensi	Presentase
BBLSR (<1500 Gram)	26	15,3
BBLR (1500-2400 gram)	144	84,7
Jumlah	170	100,0

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa kejadian berat badan lahir rendah di Rumah Sakit Dustira tahun 2021 adalah sebesar 84,7% dan berat badan lahir sangat rendah sebesar 15,3%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR Berdasarkan Usia Ibu di Rumah Sakit Dustira, Cimahi Tahun 2021

Usia	Frekuensi	Presentase
Berisiko (< 20 tahun, \geq 35 tahun)	73	42,9
Tidak Berisiko (20-34 tahun)	97	57,1
Jumlah	170	100,0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan sebagian besar angka kejadian BBLR terjadi pada kelompok usia tidak berisiko (20- 34 tahun) sebanyak 57,1% .

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR Berdasarkan Paritas Ibu di Rumah Sakit Dustira, Cimahi Tahun 2021

Paritas	Frekuensi	Presentase
Resiko Rendah (multigravida)	103	62,9
Resiko Tinggi (Primi gravida, Grandemulti)	63	37,1
Jumlah	170	100,0

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan sebagian besar angka kejadian BBLR terjadi pada kelompok resiko rendah sebanyak 62,9 %

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR Berdasarkan Pendidikan di Rumah Sakit Dustira, Cimahi Tahun 2021

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Presentase
Rendah	144	84,7
Tinggi	26	15,3
Jumlah	170	100,0

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan sebagian besar angka kejadian BBLR terjadi pada kelompok pendidikan rendah sebanyak 84,7 %

Tabel 5. Hubungan Umur dengan Kejadian BBLR di Rumah Sakit Dustira, Cimahi Tahun 2021

Umur	Kejadian BBLR						P.Value
	BBLSR		BBLR		Jumlah		
	N	%	N	%	N	%	
Beresiko	2	7,7%	71	49,3%	73	42,9%	
Tidak Beresiko	24	92,3%	73	50,7%	97	57,1%	
Total	26	100%	144	100%	170	100%	0,000

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa proporsi angka kejadian BBLR

dengan umur beresiko sebesar 49,3% (71 orang). Sementara angka kejadian BBLSR dengan umur tidak beresiko sebesar 92,3 % (24 orang). Hasil analisis diperoleh value 0,000 artinya ada hubungan bermakna antara umur dengan angka kejadian BBLR di Rumah Sakit Dustira, Cimahi Tahun 2021.

Tabel 6. Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR di Rumah Sakit Dustira, Cimahi Tahun 2021

Paritas	Kejadian BBLR						P.Value
	BBLSR		BBLR		Jumlah		
	N	%	N	%	N	%	
Resiko Rendah	24	92,3%	83	57,6%	107	62,9%	
Resiko Tinggi	24	7,7%	61	42,4%	63	37,1%	
Total	26	100%	144	100%	170	100%	0,001

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui bahwa proporsi angka kejadian BBLR dengan paritas resiko tinggi sebesar 42,4% (61 orang). Sementara angka kejadian BBLSR dengan paritas resiko rendah sebesar 92,3% (24 orang). Hasil analisis diperoleh value 0,001 artinya ada hubungan bermakna antara paritas dengan angka kejadian BBLR di Rumah Sakit Dustira, Cimahi Tahun 2021.

Tabel 7. Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR di Rumah Sakit Dustira, Cimahi Tahun 2021

Pendidikan	Kejadian BBLR						P.Value
	BBLSR		BBLR		Jumlah		
	N	%	N	%	N	%	
Rendah	16	61,5%	128	88,8%	144	84,7%	
Tinggi	10	39,5%	16	11,2%	26	15,3%	
Total	26	100%	144	100%	170	100%	0,001

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa proporsi angka kejadian BBLR dengan pendidikan rendah sebesar 88,8% (128 orang). Sementara angka kejadian BBLSR dengan pendidikan tinggi sebesar 39,5% (10 orang). Hasil analisis diperoleh value 0,001 artinya ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan angka kejadian BBLR di Rumah Sakit Dustira, Cimahi Tahun 2021.

IV. DISCUSSION

1. Hubungan Usia dengan Kejadian BBLR

Kehamilan yang terjadi pada umur ibu < 20 tahun dan > 35 tahun akan meningkatkan terjadinya kelahiran bayi kurang bulan dan bayi lahir dengan pertumbuhan janin terhambat.^{2,11} Dalam kamus reproduksi sehat, dikenal bahwa usia aman dan optimal untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20-30 tahun, sedangkan yang dianggap berbahaya adalah kehamilan pada usia kurang dari 20 tahun dan umur 35 tahun ke atas.^{6,11}

Usia kurang dari 20 tahun berisiko karena belum cukup matang dalam fisik, mental, dan fungsi sosialnya. Perkembangan organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologisnya belum optimal, emosi masih labil, dan kejiwaan yang belum cukup matang sehingga akan mempengaruhi terhadap kehamilan, persalinan dan nifas. Kesukaran lain yang akan timbul pada kehamilan remaja ialah risiko medis yaitu kemungkinan terjadinya preeklampsia ATAU eklampsia, anemia dan kelahiran prematur.¹¹

Pada usia diatas 35 tahun jaringan alat reproduksi dan fungsi fisiologis jalan lahirnya telah mengalami proses kemunduran sehingga bila terjadi kehamilan dikhawatirkan dapat menimbulkan masalah fisik maupun psikis yang

dapat mempengaruhi janin dalam kandungannya, berisiko untuk timbulnya komplikasi dan berakibat buruk bagi proses kehamilan dan persalinannya.

Wanita di atas 35 tahun mempunyai resiko yang tinggi untuk terjadinya komplikasi obstetrik, morbiditas dan mortalitas perinatal bila ibu punya penyakit kronik atau kondisi yang kurang baik. Kehamilan pada umur ibu lebih dari 35 tahun (apabila pada primipara) meningkatkan risiko terjadinya terhambatnya pertumbuhan intrauterine, gawat janin dan kematian intrauterine.¹¹

Pada penelitian ini terlihat pada tabel 5 menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian BBLR (P-value = 0,000). Hasil ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh teori-teori diatas bahwa kehamilan yang terjadi pada umur ibu < 20 tahun dan > 35 tahun akan meningkatkan terjadinya kelahiran bayi kurang bulan dan bayi lahir dengan pertumbuhan janin terhambat. Dalam kamus reproduksi sehat, dikenal bahwa usia aman dan optimal untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20-30 tahun, sedangkan yang dianggap berbahaya adalah kehamilan pada usia kurang dari 20 tahun dan umur 35 tahun ke atas.

2. Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR

Menurut ¹¹kepuustakaan, kehamilan yang optimal adalah kehamilan kedua sampai dengan keempat. Kehamilan pertama dan kehamilan setelah keempat mempunyai risiko BBLR yang meningkat.⁴ Hal ini sejalan dengan pernyataan WHO yang menyatakan bahwa bayi yang dilahirkan oleh primipara memiliki berat badan yang

lebih ringan daripada yang dilahirkan oleh multipara.²

Pada primipara dikarenakan merupakan pengalaman pertama, cobaan berat terhadap kemampuan alat reproduksi ibu, kurangnya pengetahuan mengenai kehamilan termasuk nutrisi ibu hamil, dan pemeliharaan serta pemeriksaan kehamilan sehingga kemungkinan akan timbul penyakit dalam kehamilan dan persalinan. Pada multipara lebih dikarenakan kondisi alat reproduksi yang kurang baik karena seringnya partus, proses penuaan sehingga fungsi fisiologisnya menurun, dan sering disertai penyulit seperti kelainan letak, perdarahan antepartum, perdarahan postpartum, dan lain-lain. Pada paritas tinggi kemungkinan akan terjadi komplikasi atau kelainan obstetrik yang dapat menyebabkan kelahiran bayi BBLR.⁴

Pada penelitian ini terlihat pada tabel 6 menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara paritas ibu dengan kejadian BBLR (P-value = 0,001). Hasil ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh teori-teori diatas bahwa primipara dan grande multipara mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk melahirkan bayi BBLR. Ini sesuai dengan penelitian di Dehradun menyatakan bahwa paritas 1 mempunyai risiko 3x lebih tinggi dibandingkan dengan paritas 2 atau 3 dan secara statistik bermakna. Pada paritas tinggi > 4 kejadian BBLR 6x lebih besar dibanding kelompok paritas 2-3 dan secara statistik juga bermakna.⁴

3. Hubungan Pendidikan dengan Kejadian BBLR

Menurut kepustakaan, pendidikan yang lebih tinggi akan aktif untuk mencari dan mendapatkan informasi tentang

pelayanan antenatal, persalinan dan nifas, sedangkan untuk yang mempunyai pendidikan rendah sulit atau tidak mau mencari informasi dan melakukan pelayanan antenatal.¹³

Pada kelompok pendidikan rendah sering tidak dapat mengambil keputusan sendiri, tidak bekerja, tidak ada biaya, dan kurang pengetahuan tentang cara hidup sehat sehingga dapat mempengaruhi kondisi kesehatan dan pertumbuhan janin dalam kandungan yang akhirnya terjadi BBLR. Pendidikan yang rendah menyebabkan seseorang acuh tak acuh terhadap program kesehatan, sehingga mereka tidak mengetahui keadaan bahaya yang dialami dan tanda-tanda bahaya yang timbul selama kehamilan.¹³

Faktor pendidikan yang rendah sangat erat hubungannya dengan kejadian BBLR. Menurut penelitian Caceres et al (1978) didapatkan bahwa pada ibu dengan tingkat pendidikan dasar/elementary school terjadi peningkatan kejadian BBLR hingga 2,5 kali lipat dibanding dengan yang berpendidikan tinggi. Dari suatu penelitian di Bogor, Husisni dkk menemukan bahwa kejadian BBLR lebih banyak ditemukan pada ibu-ibu yang hanya berpendidikan sekolah dasar (SD).¹²

Pada penelitian ini terlihat pada tabel 7 menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara karakteristik pendidikan ibu dengan kejadian BBLR (P-value = 0,001). Hasil ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh teori-teori diatas bahwa faktor pendidikan yang rendah sangat erat hubungannya dengan kejadian BBLR.

V. CONCLUSION

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapat kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara karakteristik ibu dengan kejadian BBLR.

REFERENCES

- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Data Statistik Provinsi Jawa Barat 2007. 2009.
- WHO, UNICEF. Low Birth Weight. New York. 2004.
- Abdurachman S, Usman A, Effendi H S. Diktat Kuliah Perinatologi Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Anak. Bandung : FKUP/RSHS, 2002 (hal. 104-115).
- Negi K S, Kandpal S D, Kukreti M. Epidemiological Factors Affecting Low Birth Weight. JK Science. vol : 8 No 1 : www.jkscience.org/archive/Volume81/epidem.pdf, 2006 (diakses tanggal 1 Februari 2021 jam 20.00).
- Bisai S, Sen A, Mahalan Babis D, et al. The Effect of Maternal Age and Parity on Birth Weight Among Bengalees of Kolata. India : www.spingerlink.com/index/B46376184827Q402.pdf, 2002 (diakses tanggal 1 Februari 2021 jam 21.00).
- Leveno C, etc William Mannual of Obstetrics. Edisi 21. New York : Mc Graw Hill , 2003 (hal. 107-109).
- Markum A H. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid 1. Jakarta : FKUI, 1999 (hal. 224-228).
- Beddoe AE, Lee KA, Weiss SJ, Kennedy HP, Yang CP. Effect of mindfulness-based yoga during pregnancy on maternal psychological and physical distress. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2009; 38: 310–19.
- Clapp J. F. III., The atletik woman : a clinical approach to exercise during pregnancy. Clin.Sp. Med.1994;13(2): 443–458.
- Orr, T.S., James, Sh, A., Garry, J. Prince, C,B., & Newton E.R. Exercise & Pregnancy Outcome among Urban, Low-income, Black Women. Ethnicity & Disease. 2006; 933–7.
- Memari, A., Ramim, T., Amini, M., Mehran, A., Ajorlu, A., Shakibae, P. Effect of Aerobic Exercise on Pregnancy Outcome. Iranian Journal of Tehran Univ Med Sci. 2006; 12(3): 35-41.
- Kennelly MM, Geary M, McCaffrey N., Exercise-related change in umbilical and uterine artery waveforms as assessed by Doppler ultrasound scans. Am J Obstet Gynecol; 2002.
- Desmukh, Motghare, Zodpey. Low Birth Weight and Associated Maternal Factors in an Urban Area. Indian Pediatrics Journal vol 35. Indian : www.indianpediatrics.net/jan_1998/33.pdf.3 (diakses tanggal 4 Februari 2014 jam 21.00).

- Alisjahbana A D. The Implementation of The Risk Approach on Pregnancy Outcome By Traditional Birth Attendants The Tanjungsari Study in West Java, Indonesia. Jakarta, 1993.
- USAID. Healthy Timing and Spacing of Pregnancies. [www.esdproj.org/site/DocServer/ESD PG spreads.pdf](http://www.esdproj.org/site/DocServer/ESD_PG_spreads.pdf). (diakses tanggal 4 Februari 2014 jam 17.00).
- Graham J, Zhang L, Schwalberg R. Association of Maternal Chronic Disease and Negative Birth Outcomes in a Non-Hispanic Black-White Mississippi Birth Cohort. PubMed. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17553020, 2007 (diakses tanggal 4 Februari 2014 jam 18.00).
- Shah P. Literature Review of Low Birth Weight, Including Small for Gestational Age and Preterm Birth. Toronto : Toronto Public Health, 2002.
- Perkumpulan perinatologi Indonesia. Modul Pelatihan, Kegawatdaruratan Perinatal untuk Dokter/Bidan Puskesmas, 1994. 19. Adriaansz G. Asuhan Antenatal Dalam Sarwono Prawirohardjo Ilmu Kebidanan. Edisi 4. Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 1998 (hal. 771-783).
- Notoatmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : PT Rineka Cipta, 2010 (hal. 126-130).
- Arikunto S. Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek. Edisi Revisi VI. Jakarta: Rineka Cipta, 2006. 22. Abrar AM, Handono B, Rukmana GI. Karakteristik Luaran Kehamilan dengan Ketuban Pecah Dini di RSUP Dr. Hasan Sadikin Periode Tahun 2013-2015. JSK. 2017;2(4):208.
- Wilujeng RD. Paritas ibu bersalin dan letak janin dengan kejadian ketuban pecah dini. JM. 2015;4(1):37-9,41-2.
- Menkes RI. Permenkes RI No 97 Tahun 2014 tentang pelayanan kesehatan masa sebelum hamil, masa hamil, persalinan, dan masa sesudah melahirkan, penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi, serta pelayanan kesehatan seksual. Jakarta: Menkes RI; 2014.
- IBI. Modul midwifery update. Bandung: IBI; 2018.
- Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 369/MENKES/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Bidan.
- Undang-Undang RI Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan.
- Kemendes RI. Panduan pelayanan persalinan bagi ibu dan bayi baru lahir. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2019.
- Prawirohardjo, S. Ilmu Kebidanan. Jakarta:Yayasan Bina Pustaka-Sarwono Prawirohardjo;2009.

- Rukiyah, Yeyeh, Yulianti. Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan). Jakarta: Trans Info Media; 2010.
- Varney H. Buku ajar asuhan kebidanan edisi ke-4. Jakarta: EGC;2012. 32. Saswita R. Asuhan keperawatan perawatan normal. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
- Soepudin DM. Penelitian diagnostik:dasar-dasar teoritis dan aplikasi dengan program SPSS dan Stata. Jakarta: Salemba Medika; 2009.
- Notoatmodjo S. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2015.
- Garna H. Pedoman penyusunan karya tulis ilmiah bidang kesehatan. Bandung: CV Adia; 2017.
- Hidayat AA. Metode penelitian kebidanan dan teknik analisis data. Edisi ke2. Jakarta: Salemba Medika; 2011.

BIOGRAPHY

Nama	:	Elisa Situmorang
Tempat, Tanggal Lahir	:	Tapanuli, 12-02-1987
Jenis Kelamin	:	Perempuan
NIDN	:	0412028705
Alamat Rumah	:	Margaasih Permai Jl. Koi Blok Q. 13 No. 12 RT 02 RW 21 Margaasih
No. Telpon	:	082215894186

1. Pendidikan

No	Jenjang	Perguruan Tinggi	Bidang Spesialis	Tahun
1	S2	STIKES Darma Husada Bandung	Bidan	2020
2	D IV	Politeknik Karya Husada	Bidan	2014
3	D III	AKBID YPSDMI Garut	Bidan	2010

2. Riwayat Pekerjaan

No	Tahun	Pekerjaan
1	2022-Sekarang	Dosen Institut Kesehatan Rajawali
2	2010-2019	Bidan Pelaksana di RS Immanuel