

Pemanfaatan dan Kelengkapan Pelayanan *Antenatal Care* di Kelurahan Kebon Kalapa, Kota Bogor Tahun 2014

ANTENATAL CARE SERVICE UTILIZATION AND COMPLETENESS IN KEBON KALAPA VILLAGE, BOGOR CITY 2014

Ika Saptarini dan Suparmi

Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat,

Jln. Percetakan Negara No. 29 Jakarta 10560, Indonesia

e-mail: ika_med@yahoo.co.id

Submitted : 16-5-2016, Revised : 06-9-2016, Revised : 06-9-2016, Accepted : 14-9-2016

Abstract

Maternal and infant mortality rate in Indonesia is higher than that of other ASEAN countries. This study aimed to analyze factors related to the utilization of antenatal care and described the completeness of antenatal care service on pregnant women in Kebon Kalapa, Bogor City. A total of 122 ever pregnant women were used for the analysis. This study was used cross sectional design. The analysis showed that 88.5% of mothers with the recommended frequency of antenatal care visits (K4), but only 4% of women who received complete antenatal care components (10T). Blood pressure examination (100%), positioning and presentation of the infant (100%) as well as the fetal heart rate examination (100%) were the highest percentage of antenatal service components. Furthermore, counseling was the lowest percentage among all the components of antenatal care (23%). Bivariate analysis showed that the age of mothers and number of pregnancies were associated with antenatal care visits. Mothers aged >35 years had 0.3-fold lower odds to utilize antenatal care service compared to mothers aged ≤35 years. Mothers had pregnancies history 3-8 times had 0.3-fold lower odds to utilize antenatal care service compared to mothers who had pregnancies history 1-2 times.

Key words : antenatal care, component of ANC, utilization

Abstrak

Angka kematian ibu dan bayi di Indonesia masih tinggi dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya. Sejak tahun 2009 Kementerian Kesehatan memberlakukan standar komponen 10T dalam pelayanan kunjungan *antenatal* sebagai upaya menurunkan angka kematian ibu dan bayi. Studi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran pemanfaatan kunjungan *antenatal* oleh ibu hamil di Kelurahan Kebon Kalapa, Kota Bogor. Besar sampel yang dianalisis dalam penelitian ini adalah 122 ibu yang pernah melahirkan di Kelurahan Kebon Kalapa. Penelitian ini menggunakan metode potong lintang (*cross sectional*). Metode analisis yang digunakan adalah tabulasi silang dan *chi-square* dengan tingkat kemaknaan 5% dan tingkat kepercayaan 95%. Hasil analisis menunjukkan bahwa 88.5% ibu melakukan kunjungan *antenatal* K4, namun hanya 4% ibu yang memperoleh komponen *antenatal care* secara lengkap (10T). Pemeriksaan tekanan darah, penentuan posisi dan presentasi serta denyut jantung janin merupakan komponen pemeriksaan tertinggi, sedangkan konseling merupakan komponen dengan persentase paling kecil. Analisis bivariat menunjukkan bahwa umur ibu dan jumlah riwayat kehamilan berhubungan dengan kunjungan *antenatal*. Ibu yang berumur >35 tahun memiliki kemungkinan 0.3 kali lebih rendah untuk memanfaatkan pelayanan *antenatal* dibandingkan ibu yang berumur ≤35 tahun. Ibu yang memiliki riwayat kehamilan 3-8 kali memiliki kemungkinan 0.3 kali lebih rendah untuk memanfaatkan pelayanan *antenatal* dibandingkan ibu yang memiliki riwayat kehamilan 1-2 kali.

Kata kunci : kunjungan antenatal, pemanfaatan, komponen ANC

PENDAHULUAN

Salah satu target MDGs (*Millennium Development Goals*) kelima adalah menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar tiga perempat dari Tahun 1990 sampai dengan 2015. Berdasarkan data Sensus Penduduk 2010, AKI di Indonesia masih cukup tinggi, yaitu sebesar 346 per 100.000 kelahiran hidup. Mengacu kondisi ini, Indonesia belum dapat mencapai tujuan tersebut.^{1,2}

Pelayanan kesehatan ibu hamil yang dilakukan oleh tenaga kesehatan yang berkompoten merupakan intervensi strategis untuk menurunkan kematian ibu dan bayi. Kunjungan antenatal memungkinkan tenaga kesehatan untuk mengidentifikasi kehamilan berisiko sehingga dapat memberikan rujukan dan pengobatan yang tepat bagi perempuan yang mengalami masalah kesehatan selama kehamilan. Apabila *antenatal care* dimanfaatkan dengan baik maka kesehatan ibu dapat terpantau secara berkesinambungan dari masa kehamilan sampai dengan persalinan.³

Menurut *World Health Organization* (WHO), pemanfaatan pelayanan *antenatal care* oleh ibu hamil dapat diukur melalui jumlah kunjungan, waktu (pola) kunjungan, dan prosedur atau komponen pelayanan yang direkomendasikan.⁴ Menurut Kajian Studi Kualitas Pelayanan Kesehatan Ibu di Indonesia tahun 2012 yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan melaporkan bahwa kualitas pelayanan kesehatan ibu belum memadai dari sisi provider (Rumah Sakit dan Puskesmas).⁵

Sejak tahun 2012 Badan Litbang Kesehatan mengadakan Studi Kohor Tumbuh Kembang Anak di Kota Bogor. Dari hasil studi tersebut didapatkan bahwa persentase kehamilan di Kelurahan Kebon Kalapa Kecamatan Bogor Tengah Kota Bogor cukup tinggi, namun belum diketahui bagaimana pemanfaatan dan kelengkapan pelayanan antenatal yang dan didapatkan oleh ibu hamil.⁶ Oleh sebab itu, perlu dilakukan analisis untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pemanfaatan pelayanan antenatal dan gambaran kelengkapan *antenatal care* yang diperoleh ibu hamil di Kelurahan Kebon Kalapa Kota Bogor tahun 2014.

METODE

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode potong lintang (*cross sectional*)

dan dianalisis untuk melihat pemanfaatan dan kelengkapan pelayanan *antenatal care* di Kelurahan Kebon Kalapa, Kota Bogor. Pengumpulan data dilakukan pada bulan April – Mei 2014. Populasi adalah perempuan yang pernah melahirkan di Kelurahan Kebon Kelapa Kecamatan Bogor Tengah Kota Bogor pada periode Januari 2012 sampai dengan pengumpulan data. Subjek penelitian adalah semua ibu yang pernah melahirkan pada periode tersebut dengan kriteria inklusi menjadi responden kohor tumbuh kembang anak dan bersedia menjadi sampel penelitian. Terdapat 145 responden yang berhasil diwawancarai, namun 23 responden dikeluarkan dari analisis karena sedang hamil, sehingga kunjungan antenatal belum lengkap.

Pendidikan dibagi menjadi tiga yaitu rendah jika responden menamatkan pendidikan dasar sampai dengan SMP, sedangkan kategori pendidikan tinggi jika responden berpendidikan tamat SMA, tamat DI/DII/DIII atau perguruan tinggi (S1). Pekerjaan dikelompokkan menjadi dua yaitu bekerja dan tidak bekerja. Jumlah kehamilan yang pernah dialami dibagi menjadi dua yaitu 1-2 kali kehamilan dan 3-8 kali kehamilan.

Pendapatan dibagi menjadi dua yaitu rendah jika pendapatan keluarga per bulan di bawah atau sama dengan Upah Minimum Regional (UMR) Kota Bogor Tahun 2014 sebesar Rp. 2.352.350,- dan tinggi jika pendapatan keluarga per bulan lebih tinggi dari UMR Kota Bogor. Tempat pemberian pelayanan antenatal dibagi menjadi dua, yaitu rumah sakit baik pemerintah maupun swasta, rumah bersalin dan puskesmas/puskesmas pembantu. Sedangkan kategori kedua pelayanan antenatal dilakukan di praktek tenaga kesehatan meliputi praktek bidan, praktek dokter umum dan praktek dokter spesialis kebidanan dan kandungan.

Metode analisis yang digunakan adalah tabulasi silang dan *chi-square* dengan tingkat kemaknaan 5% dan tingkat kepercayaan 95%, sehingga dapat diperoleh hubungan antara umur ibu, pendidikan, pekerjaan, riwayat kehamilan, pendapatan keluarga dan tempat ANC terhadap pemanfaatan pelayanan antenatal (K4). Analisis data dilakukan dengan bantuan Stata versi 12.0.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komisi etik Badan Penelitian

dan Pengembangan Kesehatan dengan nomer LB.02.01/5.2/KE 609/2013.

HASIL

Sebanyak 122 responden dianalisis untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pemanfaatan pelayanan antenatal dan gambaran kelengkapan *antenatal care* yang diperoleh ibu hamil di Kelurahan Kebon Kalapa.

Pada Tabel 1 terlihat gambaran karakteristik demografi responden. Sebagian besar responden berusia ≤ 35 tahun (78,7%) dan tidak bekerja (82,8%). Sebagian besar responden berpendapatan rendah (dibawah atau sama dengan UMR di Kota Bogor) yaitu sebesar 68%. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 108 responden (88,5%) ibu mendapatkan

pelayanan *antenatal care* sesuai anjuran (K4) dan 11,5% lainnya belum sesuai anjuran.

Tabel 2 menunjukkan hubungan antara umur ibu, pendidikan, pekerjaan, riwayat kehamilan, pendapatan keluarga dan tempat ANC terhadap pemanfaatan pelayanan *antenatal care*. Analisis bivariat dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa umur ibu dan jumlah riwayat kehamilan berhubungan dengan kunjungan antenatal. Ibu yang berumur >35 tahun memiliki kemungkinan 0,3 kali lebih rendah untuk memanfaatkan pelayanan *antenatal care* dibandingkan ibu yang berumur ≤ 35 tahun. Ibu yang memiliki riwayat kehamilan 3-8 kali memiliki kemungkinan 3 kali lebih rendah untuk memanfaatkan pelayanan *antenatal care* dibandingkan ibu yang memiliki riwayat kehamilan 1-2 kali.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Demografi Responden dan Pemanfaatan Pelayanan *Antenatal Care*

Variabel	n	%
Kunjungan antenatal (K4)		
Tidak K4	14	11,5
K4	108	88,5
Umur ibu		
≤ 35 tahun	96	78,7
>35 tahun	26	21,3
Pendidikan		
Rendah	55	45,1
Tinggi	67	54,9
Pekerjaan		
Tidak bekerja	101	82,8
Bekerja	21	17,2
Jumlah kehamilan		
1-2	75	61,5
3-8	47	38,5
Pendapatan keluarga		
Rendah	83	68,0
Tinggi	39	32,0
Tempat ANC		
Puskesmas/Pustu	53	43,4
Bidan praktek	59	48,4
Lainnya	10	8,2

Tabel 2. Analisis Bivariat Variabel yang Berhubungan dengan Kunjungan K4 di Kelurahan Kebon Kalapa

Variabel	Tidak K4		K4		OR	CI	p-value
	n	%	n	%			
Umur ibu							
≤ 35 tahun	8	8,3	88	91,7	1,0		
>35 tahun	6	23,1	20	76,9	0,3	0,09 - 0,97	0,044
Pendidikan							
Rendah	7	12,7	48	87,3	1,0		
Tinggi	7	10,4	60	89,6	1,3	0,41 - 3,81	0,695
Pekerjaan							
Tidak bekerja	12	11,9	89	88,1	1,0		
Bekerja	2	9,5	19	90,5	1,3	0,26 - 6,19	0,758
Riwayat kehamilan							
1-2 kali	5	6,7	70	93,3	1,0		
3-8 kali	9	19,1	38	80,9	0,3	0,09 - 0,96	0,043
Pendapatan keluarga							
Rendah	12	14,5	71	85,5	1,0		
Tinggi	2	5,1	37	94,9	3,1	0,66 - 14,71	0,149
Tempat ANC							
Puskesmas/Pustu	5	9,4	48	90,6	1,0		
Praktek Bidan/dokter	7	11,9	52	88,1	0,8	0,23 - 2,6	0,679
Lainnya	2	20,0	8	80,0	0,4	0,07 - 2,53	0,341

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kelengkapan Komponen *Antenatal Care* (10T)

KOMPONEN	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
1. Pengukuran BB dan TB	80	65,6	42	34,4
2. Pemeriksaan tekanan darah	122	100,0	0	0,0
3. Pengukuran LILA	101	82,8	21	17,2
4. Pengukuran tinggi puncak rahim	118	96,7	4	3,3
5. Penentuan posisi dan presentasi janin serta denyut jantung janin	122	100,0	0	0,0
6. Pemberian imunisasi TT	113	92,6	9	7,4
7. Mengonsumsi tablet besi >90 tablet	57	46,7	65	53,3
8. Pemeriksaan laboratorium (darah dan urin)	49	40,2	73	59,8
9. Tata laksana kasus	99	81,1	23	18,9
10. Temu wicara termasuk kelas ibu hamil dan P4K	28	23,0	94	77,0
ANC lengkap 10T	5	4,1	117	95,9

Tabel 3 menggambarkan distribusi responden berdasarkan kelengkapan komponen *antenatal care*. Kelengkapan *antenatal care* yang dimaksud adalah komponen *antenatal care* yang harus dilakukan selama kehamilan (10T). Responden yang mengaku mendapatkan komponen *antenatal care* secara lengkap sebanyak 4,1%.

PEMBAHASAN

Pemanfaatan pelayanan *antenatal* (K4)

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memenuhi kriteria kunjungan K4 sebesar 88,5%. Hasil ini lebih tinggi dibandingkan hasil Riset Kesehatan dasar Tahun 2013 yang mendapatkan cakupan kunjungan K4 sebesar 70% dan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) Tahun 2012 sebesar 88% namun masih di bawah target kementerian kesehatan yang menginginkan cakupan kunjungan K4 sebesar 93%.^{7,8,9} WHO merekomendasikan pemeriksaan kehamilan minimal empat kali selama kehamilan dengan interval tertentu. Kunjungan minimal empat kali dengan interval yang sudah ditentukan ini bertujuan untuk memastikan komponen *antenatal care* dapat diterima ibu hamil dengan baik dan menjaga kesinambungan kunjungan sampai dengan saat persalinan. Hasil penelitian di beberapa negara menunjukkan cakupan kunjungan *antenatal care* minimal empat kali masih rendah terutama di negara-negara berpendapatan menengah ke bawah.¹⁰ Penelitian di Tanzania dan Brazil juga mendapatkan lebih dari 90% ibu memeriksakan kehamilan minimal satu kali selama kehamilan namun ibu dengan kunjungan *antenatal care* sesuai anjuran masih rendah.^{11,12}

Hasil studi ini juga mendapatkan bahwa ibu terlalu tua (35 tahun ke atas) memiliki kemungkinan lebih rendah untuk melakukan frekuensi kunjungan antenatal sesuai anjuran (K4). Ibu dengan umur 35 tahun ke atas diharapkan mendapatkan *antenatal care* sesuai anjuran termasuk frekuensi kunjungan antenatal. Ibu umur 35 tahun ke atas memiliki risiko tinggi jika mengalami kehamilan. Ibu berisiko tinggi lebih mungkin mengalami penyulit kehamilan jika tidak mendapatkan pelayanan *antenatal* secara

memadai. Sistematis review yang dilakukan oleh Yifru Berhan dan Asres Berhan mendapatkan bahwa *antenatal care* berbanding terbalik dengan angka kematian ibu. Semakin baik cakupan *antenatal care* yang memadai maka kematian ibu juga akan menurun.¹³

Ibu dengan riwayat kehamilan tiga kali atau lebih memiliki kemungkinan lebih rendah untuk melakukan frekuensi kunjungan *antenatal* sesuai anjuran (K4). Hasil ini sesuai dengan penelitian di Jakarta tahun 2014 yang mendapatkan seiring dengan bertambahnya riwayat kehamilan maka kemungkinan ibu memeriksakan kehamilan secara lengkap akan menurun. Ibu dengan riwayat kehamilan tiga kali atau lebih merasa memiliki pengetahuan dan pengalaman lebih banyak sehingga cenderung tidak memeriksakan kehamilannya secara lengkap. Setiap kehamilan dapat mengalami keadaan yang berbeda-beda sehingga sebaiknya tetap memeriksakan kehamilan secara teratur di setiap kehamilan yang dialami. Ibu primigravida atau dengan riwayat kehamilan dua kali merasa lebih membutuhkan informasi dan pertolongan mengenai kehamilannya karena mereka merasa belum berpengalaman. Mereka juga lebih banyak merasa khawatir dibanding dengan ibu dengan riwayat kehamilan tiga kali atau lebih.¹⁴ Sistematis review yang dilakukan oleh Boerlider dan kawan-kawan juga mendapatkan semakin banyak anak yang pernah dilahirkan maka kemungkinan ibu melakukan *antenatal care* semakin kecil.¹⁵

Kelengkapan komponen pelayanan

Hasil studi ini menunjukkan bahwa responden yang menerima komponen *antenatal care* secara lengkap (10T) sebesar 4% dan sebanyak 96% responden tidak mendapatkan komponen *antenatal care* secara lengkap. Asuhan *antenatal care* yang diberikan sesuai standar sangat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin baik pada masa kehamilan, persalinan maupun masa nifas. Rendahnya responden yang menerima komponen pemeriksaan *antenatal care* secara lengkap sesuai anjuran dapat meningkatkan terjadinya morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi. Hal ini dimungkinkan karena dari hasil SDKI 2012 angka kematian ibu dan bayi di Indonesia masih tinggi.⁷ Sedangkan dari hasil assessment kualitas pelayanan kesehatan ibu tahun 2012 mendapatkan bahwa pelayanan

kesehatan ibu memang belum memadai.⁵

Komponen temu wicara termasuk kelas ibu hamil dan P4K merupakan komponen pemeriksaan terendah. Komponen ini merupakan konseling bagi ibu hamil dalam menjalani kehamilan sehat serta mempersiapkan persalinan serta pencegahan komplikasi. Hasil ini sesuai dengan hasil assessment kualitas pelayanan kesehatan ibu di tingkat dasar dan lanjutan tahun 2012 yang mengemukakan bahwa fasilitas kesehatan masih kurang dalam kelengkapan KIE terutama di rumah sakit.⁵ Hasil yang sama juga didapatkan pada penelitian di Pakistan yang menyebutkan bahwa konseling pada saat *antenatal care* masih sangat rendah.^{16,17}

Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) merupakan usaha kementerian kesehatan untuk menurunkan angka kematian ibu dan bayi baru lahir dengan meningkatkan kualitas dan akses pelayanan kesehatan. Program ini sekaligus membangun potensi keluarga dan masyarakat khususnya kepedulian terhadap keselamatan ibu dan bayi baru lahir diantaranya dengan penyediaan ambulan desa (transportasi) dan pendonor darah. Namun dari hasil Riskesdas 2013 pelaksanaan program ini juga masih rendah (10 %).^{8,18} SDKI 2012 mendapatkan bahwa sebesar 84% ibu hamil melakukan konsultasi dan 53% ibu hamil mendapatkan informasi tentang tanda tanda komplikasi kehamilan pada saat *antenatal care*.⁷

Konsumsi tablet besi sesuai rekomendasi (90 tablet atau lebih selama kehamilan) dan pemeriksaan laboratorium juga didapatkan kurang dari 50%. Hasil ini lebih tinggi jika dibandingkan hasil Riskesdas 2013 yang mendapatkan konsumsi tablet besi minimal 90 tablet selama kehamilan sebesar 33%.⁸ Hasil ini juga sesuai dengan studi di Ethiopia yang menyatakan bahwa kurang dari separuh ibu mengkonsumsi tablet besi tidak sesuai anjuran.¹⁹ SDKI 2012 mendapatkan hanya 41% ibu hamil yang melakukan pemeriksaan darah dan 48% ibu melakukan pemeriksaan urin selama kehamilan.⁵ Penelitian di China mendapatkan hal sebaliknya. Hampir 80% ibu hamil di China telah mendapatkan pemeriksaan darah terutama pemeriksaan hemoglobin dan pemeriksaan urin.²⁰ Prevalensi anemia pada ibu hamil masih tinggi

di dunia terutama di negara-negara berkembang sehingga suplementasi tablet besi pada ibu hamil masih diperlukan.²¹ Pemeriksaan darah dan urin pada ibu hamil sangat penting mengingat penyebab kematian ibu di Indonesia masih banyak disebabkan oleh kelompok hipertensi dalam kehamilan serta perdarahan.²²

KESIMPULAN

Usia ibu dan jumlah riwayat kehamilan berhubungan dengan pemanfaatan *antenatal care* di Kelurahan Kebon Kalapa, Bogor. Konseling merupakan komponen pemeriksaan terendah. Upaya peningkatan pemanfaatan *antenatal care* di Kelurahan Kebon Kalapa harus lebih ditekankan pada peningkatan pemberian komponen *antenatal care* secara lengkap bukan hanya frekuensi kunjungan atau cakupan K4 terutama konseling. Perlu adanya upaya agar ibu hamil dengan risiko tinggi termasuk ibu usia tua dan ibu dengan riwayat kehamilan tiga kali atau lebih untuk mendapatkan *antenatal care* sesuai anjuran. Hal ini dapat dilakukan dengan penyebaran informasi mengenai pentingnya *antenatal care* selama kehamilan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh responden penelitian atas bantuan dan kerjasama yang diberikan. Terima kasih kepada Dr. Ir. Anies Irawati, M.Kes, Dr. dr. Harimat Hendarwan, M.Kes dan Dr. Gurendro Putro, SKM, M.Kes atas bimbingan yang diberikan selama penelitian ini berlangsung.

DAFTAR RUJUKAN

1. Kemenkes RI, Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019. Jakarta : Kemenkes RI; 2015
2. Utomo B, Tantangan Pencapaian Millenium Development Goals (MDGs) Bidang Kesehatan di Indonesia, (Disajikan dalam Lokakarya Pembangunan Bangsa dan Negara Indonesia : Pembangunan Desa dan Daerah Pesisir pada Era Milenium III, Universitas

- Indonesia, Depok, 21-22 Maret 2007
3. The World Health Organization, The World Health Report: Make Every Mother and Child Count. Geneva: World Health Organization; 2005
 4. Surniati, Nurhayani dan Arifin, M, A. Analisis Faktor Yang Berhubungan dengan Keteraturan Pemanfaatan Antenatal care (K1-K4) di Wilayah Kerja Puskesmas Mamasa. Makassar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin; 2013
 5. Kementerian Kesehatan RI, Kualitas Pelayanan kesehatan Ibu di Indonesia Tahun 2012. Jakarta : Kemenkes RI; 2012
 6. Badan Litbangkes, Laporan Akhir Penelitian Studi Kohor Tumbuh Kembang Anak dan Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Tahun. Jakarta: Badan Litbangkes; 2012
 7. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Badan Pusat Statistik, Kementerian Kesehatan, MEASURE DHS dan ICF International, Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012. Jakarta BPS; 2013
 8. Badan Litbangkes, Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013, 2013. Jakarta : Badan Litbangkes; 2009
 9. Direktorat Jenderal Bina Gizi dan KIA, Buku Saku Target dan Capaian Program Bina Gizi dan KIA Tahun 2013. Jakarta : Kemenkes; 2014,
 10. Finlayson K, Downe S. Why Do Women Not Use Antenatal Services in Low- and Middle-Income Countries? A Meta-Synthesis of Qualitative Studies. PLoS Med. 2013; Januari; 10(1):1-12. Published online 2013 Jan 22. doi: 10.1371/journal.pmed.1001373
 11. Gupta S, Yamada G, Mpembeni R, Frumence G, Callaghan-Koru JA, Stevenson R, Brandes N, Baqui AH: Factors associated with four or more antenatal care visits and its decline among pregnant women in Tanzania between 1999 and 2010, PLoS One 2014; Juli 9(7):1-13. Published online 2014 Jul 18. doi: 10.1371/journal.pone.0101893
 12. Bernardes A, da Silva A, Coimbra L, Alves M, Queiroz R, Batista R, et al, Inadequate prenatal care utilization and associated factors in São Luís, Brazil, BMC Pregnancy Childbirth, 2014; 14:1-12. Published online 2014 Aug 10. doi: 10.1186/1471-2393-14-266
 13. Berhan Y, Berhan A, Antenatal care as a means of increasing birth in the health facility and reducing maternal mortality: a systematic review. Ethiopian Journal of Health Sciences. 2014; 24(Supplement): 93-104
 14. Sari G,N, Fitriana S, Anggraini D,H, Faktor Pendidikan, Pengetahuan, Paritas, Dukungan Keluarga dan Penghasilan Keluarga yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal, Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan. 2015; 2 (2) : 77-82
 15. Boerleider AW, Wieggers TA , Manniën J , Francke AL, and Devillé WL. Factors affecting the use of prenatal care by non-western women in industrialized western countries: a systematic review. BMC Pregnancy Childbirth. 2013; 13(81):1-12. Published online 27 Maret 2013.
 16. Joshi C, Torvaldsen S, Hodgson R, Hayen A, Factors associated with the use and quality of antenatal care in Nepal: a population-based study using the demographic and health survey data, BMC Pregnancy and Childbirth 2014 Vol14(94):1-11. Published online 2014 Mar 3. doi: 10.1186/1471-2393-14-94
 17. Majrooh MA, Hasnain S, Akram J, Siddiqui A, Memon ZA, Coverage and Quality of Antenatal Care Provided at Primary Health Care Facilities in the ‘Punjab’ Province of ‘Pakistan’, PLoS One, 2014; 9(11):1-8, Published online 2014 November 19,
 18. Departemen Kesehatan RI. Pedoman Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) dengan Stiker. Jakarta : Departemen Kesehatan RI; 2009
 19. Gebremedhin, S,, Samuel, A,, Mamo, G,, Moges, T,, Assefa, T,, Coverage, Compliance and Factors Associated with Utilization of Iron Supplementation during Pregnancy in Eight Rural Districts of Ethiopia: Across-sectional Study, BMC Public Health. 2014; 14:607-615
 20. Chen L , Dai Y , Zhang Y , Wu Q , Rudan D , Saftić Vet al. A comparison between antenatal care quality in public and private sector in rural Hebei, China. Croatia Medical Journal. 2013 ; 54(2): 146–156.

21. Kassebaum NJ, Jasrasaria R, Naghavi M, Wulf SK, Johns N, Lozano R, et al. A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. *Blood*. 2014; 123: 615–624.
22. Badan Litbangkes Kemenkes RI. Disparitas, Akses dan Kualitas, Kajian Determinan Kematian Maternal di Lima Region Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI and UN Population Fund (UNFPA); 2012