



Analyze Maternal Mortality Factors Causes in Indramayu Regency West Java

Linda Yusanti

Prodi D3 Kebidanan Fakultas MIPA Universitas Bengkulu
Jl. Indragiri No.04 Padang Harapan Kota Bengkulu, Bengkulu Indonesia

Corresponding author: Linda Yusanti

Email: lyusanti@unib.ac.id

Received: December 10th, 2021; Revised: December 29th, 2021; Accepted: September 19th, 2022

ABSTRACT

Maternal mortality in Indramayu Regency is still high. There is an increase of maternal mortality with the mean 52,5 cases. Recording and reporting of maternal mortality conducted through the Audit of maternal prenatal. Recording and reporting an activity of maternal mortality has developed several instruments, one of them is Maternal Verbal Autopsy. Causative factors of maternal mortality that can be prevented divided into four categories; Factors associated with health workers, the patient's factor, administration/ availability of infrastructures factors and transportation/ reference factors. The aim of research was to analyze the characteristics of patients, birth attendant factors and referral factors that contribution in the maternal mortality direct causes. The research used descriptive analytical method which is conducted in Indramayu Regency. The sample used as many as 57 cases were taken by total sampling and selected as a research subject as much as 56 cases. Analysis of the results was done by using univariate, bivariate analysis Chi-Square test. The result with Univariate obtained cases of hypertension in pregnancy is the cause that is 47,36%. Bivariate analysis obtained that there is a significant association of parity factors to direct causes of maternal mortality especially hypertension in pregnancy with a value ($p < 0.05$). The conclusion of the research, there is a meaningful relationship between parity factors and maternal mortality direct causes especially hypertension in pregnancy; meanwhile there is no relationship on the factors of patient characteristics, and birth attendant, administration/ infrastructure and referral to maternal mortality direct.

Keywords: contribution factors; maternal mortality direct

Pendahuluan

Angka kematian maternal merupakan indikator yang mencerminkan status kesehatan ibu. *World Health Organization* dalam *International Classification of Diseases -10* mendefinisikan kematian maternal adalah kematian seorang wanita yang terjadi saat hamil, bersalin atau dalam 42 hari setelah persalinannya, tanpa melihat usia kehamilan dan letak janinnya, yang diakibatkan oleh sebab apapun yang terkait dengan atau diperburuk oleh kehamilannya atau penanganannya, tetapi bukan disebabkan oleh kecelakaan atau kebetulan [1, 2].

WHO memperkirakan kematian maternal seluruh dunia adalah 529.000 wanita, disebabkan komplikasi kehamilan dan persalinan, sehingga hal

ini memiliki arti bahwa satu orang wanita dibelahan dunia meninggal setiap detiknya. Kematian maternal 95% terjadi di negara berkembang dan sebenarnya sebagian besar kematian ini dapat dicegah. Angka kematian di negara-negara maju bekisar 20 per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan di negara-negara berkembang 20 kali lebih tinggi yaitu bekisar antara 440 per 100.00 KH[3-6]. Kematian maternal merupakan peristiwa kompleks yang disebabkan oleh berbagai penyebab, menurut WHO hampir dua pertiga kematian maternal di negara berkembang disebabkan oleh faktor penyebab obstetri langsung yaitu perdarahan, infeksi/sepsis, hipertensi dalam kehamilan, abortus yang tidak aman, partus macet/komplikasi dalam persalinan. Sisanya disebabkan kondisi obstetri tidak langsung seperti penyakit menular; HIV/AIDS, malaria, TBC dan

hepatitis, penyakit kronis (jantung, paru-paru, hati), kekerasan jender dan beberapa masalah yang dihadapi perempuan dalam situasi darurat.[5-8]

Angka kematian ibu pada tahun 2012 adalah 359/100.000 KH, terjadi peningkatan yang sangat drastis sekitar 36,49%. Hal ini masih jauh dari target global SDGs ke-5 adalah menurunkan AKI menjadi 70 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030[9, 10].

Kematian maternal di Indonesia masih didominasi oleh tiga penyebab utama kematian yaitu perdarahan, hipertensi dalam kehamilan dan infeksi. Proporsi ketiga penyebab kematian ini telah berubah, dimana perdarahan dan infeksi semakin menurun sedangkan hipertensi dalam kehamilan semakin meningkat, hampir 25% kematian maternal pada tahun 2013 disebabkan oleh HDK. Sedangkan sepertiga lainnya disebabkan oleh faktor tidak langsung yaitu keadaan yang disebabkan oleh penyakit atau komplikasi lain yang sudah ada sebelum kehamilan atau persalinan dan diperberat dengan adanya kehamilan atau persalinan, seperti terdapat penyakit jantung, hipertensi, diabetes, hepatitis, anemia, malaria atau HIV AIDS 19% [2, 11, 12].

Tahun 2012 Provinsi Jawa Barat menduduki peringkat teratas dengan jumlah terbanyak yaitu 805 kasus kematian maternal. Jumlah kematian maternal pada tahun 2014 di provinsi Jawa Barat sebanyak 748 kasus dari 954.111 kelahiran hidup. Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2014, kabupaten Indramayu menduduki urutan ketiga terbanyak kasus kematian maternal setelah Kabupaten Bogor dan kabupaten Karawang. Terjadi peningkatan kasus kematian maternal dari tahun 2010 ke tahun 2015 di kabupaten Indramayu [13, 14].

Jumlah kematian tersebut dapat berubah karena dimungkinkan terdapat kasus kematian yang tidak tercatat dan dilaporkan di Dinas Kesehatan. Pencatatan dan pelaporan kematian maternal dan perinatal dilakukan melalui Audit Maternal Perinatal. Untuk kegiatan pencatatan dan pelaporan telah dikembangkan beberapa instrumen, antara lain formulir Otopsi Verbal Maternal. Instrumen atau formulir ini secara khusus untuk pencatatan dan pelaporan kematian maternal[15].

Faktor penyebab kematian maternal yang dapat dicegah menjadi empat kategori; Faktor yang berkaitan dengan petugas kesehatan, faktor pasien itu sendiri, faktor administrasi/ ketersediaan sarana prasaran dan faktor transportasi/rujukan. Penyebab kematian maternal dipengaruhi juga oleh Tiga terlambat (3T); Terlambat untuk memutuskan mencari layanan kesehatan, Terlambat mengidentifikasi dan mencapai layanan kesehatan,

Terlambat menerima layanan yang tepat dan memadai. Empat terlalu (4T) yang mempengaruhi; Terlalu muda untuk hamil dan melahirkan, Terlalu tua, Terlalu dekat, Terlalu sering hamil dan melahirkan [8, 12, 16].

Faktor-faktor yang mempunyai pengaruh terhadap keterlambatan penurunan AKI di Indonesia antara lain adalah geografis, persalinan di rumah masih tinggi, sosial budaya, sosial ekonomi dan SDM tenaga kesehatan dan fasilitas kesehatan. Berbagai upaya telah dilakukan untuk menurunkan kematian maternal, diantaranya; *Making Pregnancy Safe*, Jampersal, PONEK/PONEK, Gerakan Sayang Ibu, Desa/Kelurahan Siaga. Upaya yang dilakukan kabupaten Indramayu untuk menurunkan angka kematian maternal dibuatlah suatu sistem “Si-Irma-Ayu” merupakan pengembangan program “EMAS” sistem informasi dan komunikasi berbasis teknologi informasi bagi ibu hamil, tenaga kesehatan dan fasilitas kesehatan dalam proses kehamilan, perencanaan persalinan, perencanaan komplikasi, dan rujukan kegawatdaruratan maternal neonatal yang bertujuan untuk menyelamatkan ibu dan bayi [11, 17, 18].

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dan dinyatakan layak etik sesuai dengan surat Keterangan Lolos Kaji Etik No. 1056/UN6.C1.3.2/KEPK/PN/2016 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran universitas Padjadjaran Bandung. Penelitian ini dilaksanakan di kabupaten Indramayu pada bulan Nopember 2016. Sampel yang digunakan sebanyak 56 kasus yang diambil dengan cara *total sampling* dan yang dipilih sebagai subjek penelitian sebanyak 56 kasus. Analisis hasil dilakukan dengan menggunakan analisis univariat, analisis bivariat uji *Chi-Square*.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Kasus Kematian Maternal

Variabel	Kematian Maternal	
	F	%
Umur Ibu		
20 - 35 tahun	35	62,5
<20 - > 35 tahun	21	37,5
Paritas		
1-2	25	44,6
0	21	37,5
3 – 4	7	12,5
>4	3	5,4
Jarak Persalinan		
≥ 2 tahun	32	57,1
<2 tahun	3	8,6
Pendidikan		
Dasar	47	83,9
Menengah	6	10,7
Tinggi	3	5,4
Waktu Kematian		
Nifas	38	67,9
Kehamilan	12	21,4
Bersalin	6	10,7
Kunjungan ANC		
≥ 4 kali	47	83,9
<4 kali	9	16,1
Penolong Pesalinan		
Dokter SpOG	22	39,3
Bidan	15	34,1
Dukun	6	13,6
Dokter Umum	1	2,3
Tempat Kematian		
Rumah Sakit	41	72,2
Rumah	10	17,9
Perjalanan	5	8,9
Pelaksanaan Rujukan		
Dirujuk	41	72,2
Tidak dirujuk	10	17,9
Terlambat merujuk	5	8,9

Tabel 2.

Hubungan Variabel Bebas Dengan Kematian Maternal karena Perdarahan dan HDK di Kabupaten Indramayu

Variabel	Perdarahan				ρ	HDK				ρ
	Terjadi Perdarahan		Tidak Perdarahan			Menderita HDK		Tidak HDK		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Umur Ibu										
< 20 tahun	0	0	7	100	0,326	4	57,1	3	42,9	0,585
20 - 35 tahun	8	22,9	27	77,1		15	45,5	18	54,5	
> 35 tahun	2	14,3	12	85,7		8	61,5	5	38,5	
Paritas										
0	2	11,1	16	88,9	0,315	9	50	9	50	0,023
1-2	7	25	21	75		10	35,7	18	64,3	
3-4	0	0	7	100		7	100	0	0	
> 4	1	33,3	2	66,7		1	33,3	2	66,7	
Jarak Persalinan										
< 2 tahun	1	33,3	2	66,7	0,499	1	33,3	2	66,7	0,478
≥ 2 tahun	6	18,8	26	81,2		17	53,1	15	46,9	
Waktu Kematian										
Hamil	0	0	12	100	0,146	4	33,3	8	66,7	0,504
Bersalin	2	33,3	4	66,7		3	50	3	50	
Nifas	8	21,1	30	78,9		20	52,6	18	47,4	
Penolong Persalinan										
Dukun	2	33,3	4	66,7	0,724	2	33,3	4	66,7	0,429
Bidan	4	28,6	10	71,4		9	64,3	5	35,7	
Dokter Umum	0	0	1	100		1	100	-	0	
Dokter SpOG	4	17,4	19	82,6		11	52,3	12	52,2	
Kunjungan ANC										
< 4 kali						5	55,6	4	44,4	0,453
≥ 4 kali						22	46,8	25	53,2	
Pelaksanaan Rujukan										
Tidak dirujuk	1	10	9	90	0,774	5	50	5	50	0,926
Terlambat dirujuk	1	20	4	80		2	40	3	60	
Dirujuk	8	19,5	33	80,5		20	48,8	21	51,2	

Tabel 3.

Hubungan Variabel Bebas dengan Kematian Maternal karena Sepsis dan Abortus di Kabupaten Indramayu

Variabel	Infeksi				ρ	Abortus				ρ
	Terjadi Infeksi		Tidak Infeksi			Terjadi Aboertus		Tidak Abortus		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Umur Ibu										
< 20 tahun	1	14,3	6	85,7	0,445	0	0	7	100	0,737
20 - 35 tahun	1	2,9	34	93,1		1	2,9	34	97,1	
> 35 tahun	1	7,1	13	92,9		0	0	14	100	
Paritas										
0	2	11,1	16	88,9	0,590	1	5,6	17	94,4	0,542
1 - 2	1	3,6	27	96,4		0	0	28	100	
3 – 4	0	0	7	100		0	0	7	100	
> 4	0	0	3	100		0	0	3	100	
Jarak Persalinan										
< 2 tahun	0	0	3	100	0,914					
≥ 2 tahun	1	3,2	31	96,9						
Waktu Kematian										
Hamil	1	8,3	11	91,7	0,760	1	8,3	11	91,7	0,155
Bersalin	0	0	6	100		0	0	6	100	
Nifas	2	5,3	36	94,7		0	0	38	100	
Kunjungan ANC										
< 4 kali	0	0	7	100	0,638	0	0	9	100	0,839
≥ 4 kali	3	6,5	43	93,5		1	2,1	46	97,9	
Penolong Persalinan										
Dukun	0	0	6	100	0,591					
Bidan	0	0	14	100						
Dokter Umum	0	0	1	100						
Dokter SpOG	2	8,7	36	91,3						
Pelaksanaan Rujukan										
Tidak dirujuk	1	10	9	90	0,695	0	0	10	100	0,830
Terlambat dirujuk	0	0	5	100		0	0	5	100	
Dirujuk	2	4,9	39	95,1		1	2,4	40	97,6	

Tabel 1 menunjukkan distribusi umur ibu terlihat usia 20-35 tahun terdapat frekuensi paling besar sebanyak 62,5%. Frekuensi paritas terbanyak pada kelompok paritas 1-2 sebanyak 44,6%. Frekuensi pendidikan dasar terdapat persentase paling banyak dengan jumlah 83,9%. Frekuensi waktu kematian terbanyak adalah selama masa nifas yaitu sebesar 67,9%. Frekuensi dapat dilihat jarak kelahiran tertinggi adalah $\geq$ 2 tahun sebanyak 57,1%. Frekuensi dapat dilihat riwayat kunjungan ANC tertinggi adalah $\geq$ 4 kali sebanyak 83,9%. Frekuensi penolong persalinan tertinggi adalah oleh dokter SpOG yaitu sebanyak 39,3%. Rumah Sakit merupakan tempat kematian terbanyak yaitu sebesar 72,2%. Frekuensi dirujuk dalam proses rujukan merupakan persentase tertinggi yaitu sebesar 72,2%.

Tabel 2 menunjukkan dari keseluruhan variabel yaitu faktor umur ibu, faktor paritas, faktor jarak persalinan, faktor waktu kematian, faktor kunjungan ANC, faktor penolong persalinan, dan faktor pelaksanaan rujukan, hanya faktor paritas yang mempunyai hubungan bermakna dengan terjadinya HDK dengan nilai $p < 0,05$. Tabel 3 dapat dilihat dari keseluruhan variabel yaitu faktor umur ibu, faktor paritas, faktor jarak persalinan, faktor waktu kematian, faktor kunjungan ANC, faktor penolong persalinan, dan faktor pelaksanaan rujukan, semuanya faktor tidak mempunyai hubungan dengan terjadinya sepsis dan abortus dengan semua nilai $p > 0,05$.

1) Faktor umur ibu terhadap kematian maternal

Analisis hasil otopsi verbal maternal tahun 2015 kematian maternal di kabupaten Indramayu berdasarkan uji statistik, didapatkan kasus perdarahan, kasus HDK, kasus infeksi dan kasus abortus dengan nilai $p > 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia ibu dengan penyebab langsung kematian maternal. Hal ini tidak sama dengan teori dan kebanyakan berbagai penelitian telah dilakukan yang menyatakan bahwa usia berisiko adalah umur < 20 dan > 35 tahun.

Penelitian di Bangladesh menunjukan bahwa risiko kematian maternal lima kali lebih tinggi pada ibu berusia 10-14 tahun dari pada ibu berusia 20-24 tahun, sedangkan penelitian di Nigeria menyebutkan bahwa wanita berusia 15 tahun memiliki risiko kematian maternal 7 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang berusia 20-24 tahun. Komplikasi yang timbul pada kehamilan usia muda adalah anemia, partus prematur, partus macet. Kehamilan di atas usia 35 tahun menyebabkan wanita terpapar pada komplikasi medik dan obstetrik, seperti risiko terjadinya hipertensi kehamilan, diabetes, penyakit kardiovaskuler, penyakit ginjal dan gangguan fungsi paru. Kejadian perdarahan pada usia kehamilan lanjut meningkat pada wanita yang hamil di usia > 35 tahun, dengan peningkatan insidensi perdarahan akibat solusio plasenta dan plasenta previa. Penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat menyatakan bahwa kematian maternal akan meningkat 4 kali lipat pada ibu yang hamil pada usia 35-39 tahun bila dibanding wanita yang hamil pada usia 20-24 [19-22].

2) Faktor paritas terhadap kematian maternal

Paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Berdasarkan paritas wanita dengan paritas 0-2 berisiko lebih tinggi untuk mengalami abortus dibandingkan dengan wanita paritas ≥ 3 . Paritas ≤ 1 (belum pernah melahirkan/baru melahirkan pertama kali) dan paritas > 4 memiliki angka kematian maternal lebih tinggi.

Pada penelitian ini hasil analisis faktor paritas terhadap penyebab langsung kematian maternal khususnya dengan HDK didapatkan nilai $p = 0,032$ yang berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara faktor paritas terhadap penyebab langsung kematian maternal khususnya hipertensi dalam kehamilan. Sedangkan kasus perdarahan, kasus infeksi/sepsis dan kasus abortus dengan nilai $p > 0,05$, yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara faktor paritas dengan penyebab langsung kematian maternal. Hal ini sama dengan teori-teori

dan penelitian yang menyatakan bahwa jumlah paritas yang tinggi menyebabkan risiko untuk mengalami kematian juga tinggi. Dengan persalinan yang berulang-ulang akan memperbanyak risiko. Telah terbukti bahwa persalinan kedua dan ketiga adalah persalinan yang paling aman. Komplikasi yang serius seperti perdarahan, rupture uteri, dan infeksi meningkat secara bermakna dari persalinan keempat dan seterusnya. Risiko pada paritas 1 dapat ditangani dengan asuhan obstetrik lebih baik, melalui antenatal carenya yang lengkap sedangkan risiko pada paritas tinggi dapat dikurangi atau dicegah dengan keluarga berencana, karena sebagian kehamilan pada paritas tinggi tidak direncanakan, sehingga ada batas bagi seorang ibu untuk melahirkan [23].

3) Faktor jarak persalinan terhadap kematian maternal

Diketahui bahwa jarak ≥ 2 tahun adalah jarak yang aman untuk melahirkan karena telah pulihnya dengan sempurna organ-organ reproduksi. Hasil penelitian ini menunjukkan faktor jarak kelahiran terhadap penyebab langsung kematian maternal didapatkan kasus perdarahan, kasus HDK, kasus infeksi dan kasus abortus dengan nilai $p > 0,05$. Berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor jarak kelahiran dengan penyebab langsung kematian maternal. Hal ini tidak sama dengan teori yang mengatakan bahwa pada jarak antar kehamilan yang terlalu dekat kurang dari 2 tahun dapat meningkatkan risiko untuk terjadinya kematian maternal. Persalinan dengan interval kurang dari 24 bulan (terlalu sering) secara nasional sebesar 15%, dan merupakan kelompok risiko tinggi untuk perdarahan postpartum, kesakitan dan kematian ibu. Jarak antar kehamilan yang disarankan pada umumnya adalah paling sedikit dua tahun, untuk memungkinkan tubuh wanita dapat pulih dari kebutuhan ekstra pada masa kehamilan dan laktasi [19].

4) Faktor pendidikan terhadap kematian maternal

Wanita dengan tingkat pendidikan yang rendah, menyebabkan kurangnya pengetahuan mereka akan bahaya yang dapat menimpa ibu hamil maupun bayinya terutama dalam hal kegawatdaruratan kehamilan dan persalinan sehingga bisa menyebabkan kematian. Semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin memperhatikan kesehatan dan faktor yang berpengaruh paling penting dalam perilaku mencari pelayanan kesehatan antenatal adalah pendidikan [22].

5) Faktor waktu kematian terhadap kematian maternal

Pada faktor waktu kematian, hasil penelitian ini didapatkan kasus perdarahan, kasus HDK, kasus infeksi dan kasus abortus dengan nilai $p > 0,05$. Hal ini menyatakan bahwa faktor waktu kematian tidak berperan dalam penyebab langsung kematian maternal di kabupaten Indramayu tahun 2015. Berdasarkan distribusi frekuensi kematian terbanyak kematian maternal para saat nifas sebanyak 67,9%. Pelayanan kesehatan nifas yang sesuai dengan standar pada ibu mulai 6 jam sampai 42 hari pasca persalinan oleh tenaga kesehatan. Pada tahun 2015 ibu yang mendapat pelayanan nifas di kabupaten Indramayu yaitu sebanyak 87,1%, jadi belum semua ibu nifas yang mendapat pelayanan oleh tenaga kesehatan [18].

Banyak hal yang menyebabkan kematian pada masa nifas, tapi yang paling banyak disebabkan perdarahan *postpartum*. Beberapa kondisi yang dapat menyebabkan perdarahan diantaranya: *atonía uteri* (70%), trauma jalan lahir (20%), *retensio plasenta* (plasenta yang lahir lebih dari 30 menit berisiko mengalami perdarahan *postpartum* 6 kali lipat), gangguan pembekuan darah, *inversio uteri* (65% kasus *inversio uteri* akan disertai dengan perdarahan *postpartum* dan lebih dari 45% akan memerlukan transfusi darah), dan *ruptura uteri* [24].

6) Faktor kunjungan ANC terhadap kematian maternal

Hasil analisis pada penelitian ini didapatkan kasus perdarahan, kasus HDK, kasus infeksi dan kasus abortus dengan nilai $p > 0,05$ yang berarti tidak terdapat hubungan antara kunjungan ANC dengan penyebab langsung kematian maternal. Kunjungan ibu hamil minimal 4 kali (K4) selama periode kehamilan untuk mendapatkan pelayanan antenatal, yang terdiri dari minimal satu kali kunjungan pada trimester pertama, satu kali kunjungan pada trimester kedua dan dua kali kunjungan pada trimester ketiga. Indikator ini berfungsi untuk menggambarkan tingkat perlindungan berkualitas pelayanan kesehatan pada ibu hamil. Tujuan dari dilakukannya pemeriksaan pada masa hamil adalah untuk menjaga ibu hamil dapat melalui masa kehamilannya, persalinan dan nifas dengan baik dan selamat, serta menghasilkan bayi yang selamat. Kunjungan K4 di kabupaten Indramayu pada tahun 2015 masih dibawa target sebanyak 87,1% sedangkan target kunjungan K4 95%. Semakin baiknya capaian K4 menggambarkan adanya jalinan kerjasama yang lebih baik dalam melaksanakan pemantauan wilayah setempat antara Puskesmas dengan bidan praktek mandiri (BPM) yang praktek

di wilayah kerja Puskesmas, sehingga kunjungan K4 terpantau dan dilaporkan dengan baik [18].

7) Faktor Penolong Persalinan

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian ini, faktor penolong persalinan tidak berhubungan dengan penyebab langsung kematian maternal ditandai dengan didapatkan kasus perdarahan, kasus HDK, kasus infeksi dan kasus abortus dengan nilai $p > 0,05$. Pada tahun 2015 belum semua ibu bersalin di kabupaten Indramayu yang melakukan persalinan dengan tenaga kesehatan, jumlah ibu bersalin yang melakukan persalinan dengan tenaga kesehatan sebanyak 87,1%. Pertolongan persalinan harus yang memiliki kompetensi kebidanan. Pemerintah menjamin ketersediaan tenaga, fasilitas, alat dan obat dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan ibu secara aman, bermutu dan terjangkau [18].

Hal ini tidak sama dengan teori dan penelitian yang dilakukan Merali dkk tahun 2000, yang menyatakan bahwa angka kematian maternal akan dapat diturunkan secara adekuat apabila 15% kelahiran ditangani oleh dokter dan 85% ditangani oleh bidan. Rasio ini paling efektif bila bidan dapat menangani persalinan normal, dan dapat secara efektif merujuk 15% persalinan yang mengalami komplikasi kepada dokter. Tenaga penolong persalinan yang terlatih merupakan salah satu teknik yang paling penting dalam menurunkan angka kematian maternal di negara-negara yang telah sukses menurunkan angka kematian maternal di negaranya. Meskipun bukti telah menunjukkan bahwa penanganan persalinan oleh dokter, bidan dan perawat merupakan faktor penting dalam menurunkan angka kematian maternal, hanya 58% dari seluruh persalinan yang ditolong oleh tenaga yang terlatih. Di negara-negara berkembang, hanya 53% wanita melahirkan dengan pertolongan tenaga kesehatan (dokter atau bidan) dan di rumah sakit atau pusat kesehatan, dan diperkirakan hanya 40% yang melahirkan di rumah sakit atau pusat kesehatan, dan diperkirakan 15% wanita hamil mengalami komplikasi yang mengancam kehidupan, yang membutuhkan pelayanan segera [24, 25].

8) Faktor Sarana Prasarana (Tempat Kematian)

Kondisi jalan yang tidak beraspal, pada musim hujan akan mempersulit akses ke fasilitas kesehatan, seperti di Rwanda seseorang harus berjalan lebih dari satu jam untuk mencapai jarak 5 km untuk menuju fasilitas kesehatan. Hal ini pula lah yang menyebabkan banyak wanita di sana yang tidak datang ke fasilitas kesehatan untuk memeriksakan kondisinya ataupun bayinya, sehingga mereka hanya menggunakan penolong tradisional (seperti dukun)

untuk mengatasi keluhan yang dialami. Lokasi fasilitas kesehatan juga berpengaruh terhadap kematian maternal. Fasilitas kesehatan yang berada di tengah pusat kota juga dapat menyebabkan kematian ibu dan bayi, hal ini dikarenakan lokasi fasilitas kesehatan berada di tengah-tengah pemukiman yang padat sehingga masalah kemacetan menjadi penghalang dalam mencapai fasilitas kesehatan tersebut [26, 27].

Penelitian di Peru menunjukkan bahwa ada berbagai hambatan untuk menggunakan jasa kesehatan. Selain jarak yang jauh, ketidakmampuan membayar dan kurangnya tenaga kesehatan dan peralatan, menjadi penghalang utama keengganan menggunakan fasilitas kesehatan. Faktor ketidakpercayaan masyarakat pada kemampuan tenaga kesehatan dan kenyamanan fasilitas kesehatan menjadi alasan menolak menggunakan fasilitas kesehatan [4].

Hasil penelitian ini didapatkan tempat kematian maternal terbanyak pada tahun 2015 adalah di Rumah Sakit yaitu sebanyak 72,2%, hal ini terjadi dimungkinkan pada saat ibu datang atau dirujuk ke Rumah Sakit dalam kondisi sudah jelek dan tidak tertolong lagi

9) Faktor Rujukan (Pelaksanaan Rujukan)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor rujukan yaitu pelaksanaan rujukan dengan penyebab langsung kematian maternal, ditandai dengan didapatkan kasus perdarahan, kasus HDK, kasus infeksi dan kasus abortus dengan nilai $p > 0,05$. Hal ini tidak sama dengan penelitian Murray dkk, yang menyatakan bahwa keterlambatan ibu bersalin dengan komplikasi obstetri untuk mencapai fasilitas pelayanan rujukan dapat disebabkan antara lain oleh faktor jarak antara tempat tinggal dengan lokasi pelayanan rujukan. Akses ke fasilitas pelayanan kesehatan akan sulit dijangkau jika ibu berada pada kondisi tempat tinggal yang terpencil. Waktu tempuh atau lamanya perjalanan ditempuh selama proses rujukan akan sangat mempengaruhi keselamatan ibu dalam proses rujukan, akses yg mudah jika dapat ditempuh kurang dari 2 jam perjalanan dan akses yang sulit jika ditempuh jika lebih dari 2 jam.[28]

Kasus tidak tepatnya rujukan disebabkan oleh tiga terlambat yaitu; keterlambatan dalam memutuskan untuk mencari perawatan baik terhadap individu maupun keluarga. Faktor kedua adalah terlambatnya ibu untuk dibawa ke pusat rujukan. Faktor keterlambatan yang ketiga adalah terlambatnya ibu untuk mendapatkan pertolongan di pusat rujukan. Faktor yang menyebabkan terjadinya rujukan terlambat adalah ketika kondisi pasien sudah

pada keadaan yang tidak optimum atau dalam kondisi gawat darurat, waktu tempuh lama dan jarak yang jauh antara rumah dengan pusat rujukan baik antara pusat rujukan primer maupun pusat rujukan sekunder, serta tidak langsung ditolongnya di rumah sakit [28].

Simpulan

Penelitian ini dapat diambil simpulan bahwa faktor karakteristik pasien yaitu faktor paritas berperan dalam penyebab langsung kematian maternal khususnya kasus hipertensi dalam kehamilan. Faktor penolong persalinan, faktor sarana prasarana dan faktor rujukan di kabupaten Indramayu tidak berperan dalam penyebab langsung kematian maternal.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala dan Staf Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu, dan seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] WHO. ICD-10 International Statistical Classification of Diseases health Problems. Geneva 2011.
- [2] Saifudin AB. kematian maternal. jakarta: yayasan bina pustaka; 1994. 22-7 p.
- [3] WHO U. UNFPA, World Bank. Maternal mortality in 2005: estimates developed by WHO, UNICEF. UNFPA and the World Bank. Geneva: World Health Organization; 2007.
- [4] Hunt P, De Mesquita JB. Reducing maternal mortality: the contribution of the right to the highest attainable standard of health: University of Essex. Human rights centre: with UNFPA; 2007.
- [5] WHO. Maternal Mortality in 2000. In: Research DoRHa, editor. Geneva 2004.
- [6] UNFPA, impacts Srsa. Maternal mortality update 2004, delivery into good hands. In: UNFPA, editor. New York 2004.
- [7] WHO. Making pregnancy safer, a health sector strategy for reducing maternal and perinatal morbidity and mortality. In: WHO-SEARO, editor. New Delhi 2000.
- [8] WHO. Maternal Mortality Update 2002. In: UNFPA, editor. New York 2003.
- [9] BkkbN, BPS, Kemenkes. Survey Demografi Kesehatan Indonesia 2007. Jakarta 2008.

- [10] BkkbN, BPS, Kemenkes. Survey Demografi Kesehatan Indonesia 2012. Jakarta2013.
- [11] RI K. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014. In: Kemenkes, editor. Jakarta2015.
- [12] RI K. Rencana Aksi Percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu Di Indonesia. In: Kemenkes, editor. Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Ibu Ditjen Bina Gizi dan KIA; 2013.
- [13] DinkesJawaBarat. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat Tahun 2012. In: Barat DPJ, editor. Bandung2013.
- [14] DinkesJawabarat. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2014. Bandung2015.
- [15] Depkes R. Peraturan Bersama Menteri Dalam Negeri dan Menteri Kesehatan Nomor 15 tahun 2010 dan Nomor 162/Menkes. PB/I/2010 tentang Pelaporan Kematian dan Penyebab Kematian, 2010.
- [16] Carthy JM, Maine D. A Framework for Analyzing the Determinants of Maternal Mortality. *Studies in Family Planning*. 1992;23:23-33.
- [17] kemenkes. Pedoman Umum Pengembangan Desa dan Kelurahan Siaga Aktif. Jakarta: Pusat Promkes Sekjen Kemenkes RI; 2010.
- [18] DinkesIndramayu. Profil Kesehatan Kabupaten Indramayu tahun 2015. In: Indramayu d, editor. Indramayu2016.
- [19] DepkesRI. Pedoman Terpadu Audit Maternal - Perinatal di Tingkat dati II. In: Binkesmas, editor. Jakarta: Binkesmas; 1994.
- [20] Nathan L. Current Obstetric and Gynecological Diagnosis and Treatment. McGraw-Hill2003.
- [21] Mayor S. Pregnancy and childbirth are leading causes of death in teenage girls in developing countries. *BMJ: British Medical Journal*. 2004;324(1152):7449.
- [22] Royston E. Pencegahan kematian ibu hamil. In: Amstrong S, editor. Jakarta: Bina Rupa Aksara; 1994.
- [23] FE Olopade TL. Maternal Mortality in a Nigerian Maternity Hospital. *AJOL*. 2008;11(3).
- [24] Smith JR BB. Postpartum Hemorrhage. *Maternal-Fetal Medicine*. 2012.
- [25] Merali HS SL, Nathanael Hevelone, Atul A Gawande, Angela Lashoher, Priya Agrawal, Jonathan Spector. Audit-identified avoidable factors in maternal and perinatal deaths in low resource settings: a systematic review. *BMC pregnancy and childbirth*. 2014;14(280):7028.
- [26] Munjanja SP TM, Gwendoline Kandawasvika. Geographical Access, Transport and Referral Systems. CAB International. 2012.
- [27] G. T. Mother's perceptions and experiences of accessing maternal health care: exploring the role of community health workers and continuing professional development in Rwanda. Canada: western; 2015.
- [28] Murray SF SCP. Maternity referral systems in developing countries: Current knowledge and future research needs. *Social and Medicine*. 2006;63(9):2205.