



ANALISIS DETERMINAN KEMATIAN IBU DI KABUPATEN INDRAMAYU TAHUN 2020

Sri Anugraeni Supardi, Mamlukah, Lely Wahyuniar, Dwi Nastiti Iswarawanti

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan

73anug@gmail.com

Abstrak

Angka Kematian Ibu di Indonesia masih tergolong tinggi yaitu sebesar 305/100.000 KH. Jumlah kematian ibu di Provinsi Jawa Barat tahun 2020 sebesar 745 kasus. Penyebab kematian ibu masih didominasi oleh perdarahan 28% dan hipertensi 29%. Kabupaten Indramayu dilaporkan pada tahun 2018 sebanyak 61 kasus, tahun 2019 sebanyak 40 kasus dan tahun 2020 sebanyak 38 kasus. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis determinan dekat, determinan antara dan determinan jauh kematian ibu di Kabupaten Indramayu Tahun 2020. Jenis penelitian ini analitik observasional dengan rancangan atau desain *case control study*. Sampel sebanyak 38 kelompok kasus dan kelompok kontrol berjumlah 76 ibu bersalin. Analisis data meliputi analisis univariat, analisis bivariat (*Chi-Square*) dan analisis multivariat menggunakan regresi logistik. Hasil menunjukkan terdapat hubungan antara determinan dekat komplikasi kehamilan (p value 0,000), komplikasi persalinan (p value 0,000) komplikasi nifas (p value 0,000) dengan kematian ibu. Terdapat hubungan determinan antara kualitas pelayanan (p value 0,000) dengan kematian ibu. Terdapat hubungan determinan jauh pendidikan (p value 0,017) dengan kematian ibu. Tidak terdapat hubungan determinan antara status anemia (p value 0,399), pemeriksaan antenatal (p value 0,276) dengan kematian ibu, Tidak terdapat hubungan determinan jauh pekerjaan (p value 0,331), status ekonomi (p value 0,789) dengan kematian ibu. Faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan kematian ibu adalah komplikasi kehamilan dengan (p value 0,000).

Kata Kunci: Determinan, Kematian Ibu, Indramayu.



Pendahuluan

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih tergolong tinggi di bandingkan dengan negara negara tetangga di Asia Tenggara, namun mengalami penurunan sejak tahun 1992. Hasil survei terkini melalui SUPAS 2015 didapatkan angka sebesar 305/100.000 KH (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Adapun penyebab kematian ibu terbanyak pada tahun 2019 adalah perdarahan 1.280 kasus, hipertensi dalam kehamilan 1.066 kasus, infeksi 207 kasus (RI, 2019)

Jumlah kematian ibu di Provinsi Jawa Barat dalam tiga tahun terakhir mengalami fluktuatif yaitu tahun 2018 sebanyak 700 kasus, menurun pada tahun 2019 sebanyak 684 kasus dan mengalami peningkatan kembali pada tahun 2020 sebesar 745 kasus. Dengan penyebab kematian ibu masih didominasi oleh Perdarahan 28% dan Hipertensi 29%, meskipun penyebab lain-lain juga masih tinggi yaitu 24% (Dinkes Provinsi Jabar, 2020).

Demikian juga di Kabupaten Indramayu jumlah kasus kematian ibu masih cukup tinggi, dibandingkan dengan kabupaten kota di wilayah Ciayumajakuning dimana pada tahun 2018/2019/2020 di kota Cirebon 0/3/2

kasus, kabupaten cirebon 35/34/40 kasus, kabupaten Majalengka 15/16/14 kasus, kuningan 24/22/27 kasus (Dinkes Provinsi Jabar, 2020). Sedangkan kabupaten Indramayu dilaporkan pada tahun 2018 sebanyak 61 kasus, tahun 2019 sebanyak 40 kasus dan tahun 2020 sebanyak 38 kasus. Walaupun mengalami penurunan akan tetapi sangat lamban dan mengalami fluktuatif (Dinkes Indramayu, 2021).

Determinan dekat yang mempengaruhi kematian ibu langsung adalah komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas. Komplikasi utama yang menyebabkan ibu meninggal hampir 75% dari semua kematian ibu adalah perdarahan, infeksi, tekanan darah tinggi (pre eklampsia dan eklampsia) (WHO, UNPHA, UNICEF, 2019). Hasil penelitian yang dilakukan di Iran menunjukkan bahwa penyebab utama kematian teridentifikasi perdarahan sebanyak 30,7% dan gangguan hipertensi (17,1%) (Zalvan, Tajvar, Pourreza, 2019).

Determinan dekat dipengaruhi oleh determinan antara yaitu status kesehatan, status reproduksi, akses terhadap pelayanan kesehatan, perilaku kesehatan dan faktor lain yang tidak diketahui, dari hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya determinan antara yang banyak mempengaruhi kematian ibu diantaranya



status anemia, pemeriksaan kehamilan dan kualitas pelayanan (Daru J, Zamora J, Fernández-Félix BM, Vogel J, Oladapo OT, Morisaki N, 2018). Anemia dapat menyebabkan terjadinya perdarahan postpartum 5 kali lebih berisiko daripada ibu yang tidak mengalami anemia hal ini ditunjukkan dengan nilai (OR 5,096 OR > 1). Anemia pada kehamilan menjadi faktor utama kematian maternal terjadinya perdarahan, persalinan lama dan infeksi (Pratama Husada Widoyoko A, 2020).

Determinan jauh yang mempengaruhi langsung determinan antara dinataranya pendidikan, pekerjaan dan status ekonomi. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa berdasarkan pendidikan mayoritas ibu yang meninggal berpendidikan menengah 52,29%, berdasarkan pekerjaan mayoritas ibu rumah tangga 68,81%, Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang bermakna antara ibu yang bekerja terhadap kematian ibu (Respati, Sulistyowati and Nababan, 2019).

Hasil pencatatan dan pelaporan di kabupaten Indramayu tahun 2019 dilaporkan kematian ibu sebanyak 40 orang dengan penyebab kematian ibu adalah perdarahan 3 orang, HDK 26 orang, infeksi 1 orang, gangguan peredaran darah 4 orang

dan lain – lain 6 orang, sedangkan ibu dengan anemi ada 3 orang, pemeriksaan antenatal sesuai standar 30 orang, pra rujukan tidak sesuai standar 20 orang, ibu yang tidak sekolah sebanyak 21 orang, tidak bekerja 38 orang, status ekonomi gakin 36 orang (Dinkes Indramayu, 2021).

Dari hasil penelitian, studi dan pencatatan pelaporan sebelumnya yang paling banyak berpengaruh adalah determinan dekat (komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas), determinan antara (anemi, pemeriksaan kehamilan dan kualitas pelayanan rujukan) dan determinan jauh (usia, pendidikan dan status ekonomi).

Penelitian ini bertujuan untuk mengalasis determinan kematian ibu di Kabupaten Indramayu tahun 2020.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan *case control study*. Adapun Sampel penelitian ini adalah diambil dari semua populasi kasus dan populasi kontrol. Sampel kasus adalah ibu yang mengalami kematian tahun 2020 yang tercatat dalam data kematian ibu di Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu.

Jenis alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah : Dokumen otopsi



verbal maternal, kartu ibu, register persalinan, register kohort ibu hamil, dan format rujukan maternal. Analisa univariat dilakukan pada setiap variabel, analisa

bivariat dilakukan dengan uji *chi square*, sedangkan analisa multivariat menggunakan uji regresi logistik.

Hasil

Tabel 1 . Gambaran Karakteristik Ibu Berdasarkan Determinan Dekat, Antara dan Jauh Di Kabupaten Indramayu Tahun 2020

No	Variabel		Kematian Ibu				Jumlah	Total
			Kasus		Kontrol			
			n	%	n	%		
A								
Determinan Dekat								
1	Komplikasi Kehamilan	Ada	33	86,8	7	9,2	40	114
		Tidak Ada	5	13,2	69	90,8	74	
2	Komplikasi Persalinan	Ada	21	55,3	6	7,8	27	114
		Tidak Ada	17	44,7	70	90,8	87	
3	Komplikasi Nifas	Ada	22	57,9	2	2,6	24	114
		Tidak Ada	16	42,1	74	97,4	90	
B								
Determinan Antara								
1	Status Anemia	Ada	3	7,9	3	3,9	6	114
		Tidak Ada	45	92,1	73	96,1	108	
2	Pemeriksaan Kehamilan	Sesuai Standar	30	78,9	66	86,8	96	114
		Tidak Sesuai Standar	8	21,1	10	13,2	18	
3	Kualitas Pelayanan	Sesuai Standar	13	34,2	66	86,8	23	114
		Tidak Sesuai Standar	25	65,8	10	13,2	91	
C								
Determinan Jauh								
1	Pendidikan	Sekolah	16	42,1	50	65,8	23	114
		Tidak Sekolah	22	57,9	26	34,2	48	
2	Pekerjaan	Bekerja	3	7,9	2	2,6	5	114
		Tidak Bekerja	35	92,1	74	97,4	109	
3	Status Ekonomi	Gakin	21	55,3	44	57,8	65	114
		Non Gakin	17	44,7	32	42,1	49	

Tabel 1 menunjukkan bahwa determinan dekat komplikasi kehamilan



menunjukkan bahwa hampir seluruh ibu pada kelompok kasus mengalami komplikasi sebanyak 33 orang (86,8%). Pada komplikasi persalinan sebagian besar ibu pada kelompok kasus mengalami komplikasi sebanyak 21 orang (55,3%). Pada komplikasi nifas sebagian besar ibu pada kelompok kasus mengalami komplikasi sebanyak 22 orang (57,9%). Kemudian pada variabel antara status anemia hampir seluruh ibu pada kelompok kasus tidak anemia sebanyak 35 orang (92,1%). Pada pemeriksaan kehamilan hampir seluruhnya ibu pada kelompok

kasus sesuai standar sebanyak 30 orang (78,9%). Dan pada kualitas pelayanan hampir seluruhnya ibu pada kelompok kasus tidak sesuai standar sebanyak 25 orang (65,8%). Sedangkan pada determinan jauh pendidikan sebagian besar ibu pada kelompok kasus tidak sekolah sebanyak 22 orang (57,9%). Pada determinan pekerjaan hampir seluruhnya tidak bekerja sebanyak 35 orang (92,1%). Dan pada determinan status ekonomi sebagian besar gakin sebanyak 21 orang (55,3%).

Tabel 2. Hubungan Determinan Dekat, Antara, dan Jauh dengan Kematian Ibu di Kabupaten Indramayu Tahun 2020

No	Variabel	Kematian Ibu				Jumlah	Nilai p	Nilai OR (95% CI)
		Kasus		Kontrol				
		n	%	n	%			
A								
Determinan Dekat								
Komplikasi Kehamilan								
1	Ada	33	86,8	7	9,2	40	0.000	65.057 (19.201-220.429)
	Tidak Ada	5	13,2	69	90,8	74		
	Jumlah	38	100	76	100	115		
Komplikasi Persalinan								
2	Ada	21	55,4	6	7,9	28	0.000	14.412 (5.040-41.214)
	Tidak Ada	17	44,7	70	92,1	77		
	Jumlah	38	100	76	100	114		
Komplikasi Nifas								
3	Ada	22	57,9	2	2,6	24	0.000	50.875 (10.852-238.526)
	Tidak Ada	16	42,1	74	97,4	90		
	Jumlah	38	100	76	100	114		



B		Determinan Antara						
		Status Anemia						
1	Ada	3	7,9	3	3,9	6	0.399	2.086 (0.400-10.863)
	Tidak Ada	35	92,1	73	96,1	108		
	Jumlah	38	100	76	100	114		
		Pemeriksaan Kehamilan						
2	Ada	30	78,9	66	86,8	96	0.276	1.760 (0.631-4.905)
	Tidak Ada	8	21,1	10	13,2	18		
	Jumlah	38	100	76	100	114		
		Kualitas Pelayanan						
3	Sesuai Standar	13	34,2	66	86,8	96	0.000	12.692 (4.937-32.629)
	Tidak Sesuai Standar	25	65,8	10	13,2	18		
	Jumlah	38	100	76	100	114		
C		Determinan Jauh						
		Pendidikan						
1	Sekolah	16	42,1	50	65,8	96	0.017	2.644 (1.189-5.882)
	Tidak Sekolah	22	57,9	26	34,2	18		
	Jumlah	38	100	76	100	114		
		Pekerjaan						
2	Bekerja	3	7,9	2	2,6	5	0.017	2.644 (1.189-5.882)
	Tidak Bekerja	35	92,1	74	97,4	109		
	Jumlah	38	100	76	100	114		
		Status Ekonomi						
3	Gakin	21	55,3	44	57,9	65	0.789	0.898 (0.410-1.970)
	Non Gakin	17	44,7	32	42,1	49		
	Jumlah	38	100	76	100	114		



Tabel 2 menunjukkan bahwa determinan dekat komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan dan komplikasi nifas memiliki hubungan dengan kematian ibu dengan hasil p value 0,000 ($p < 0,05$). Kemudian pada determinan antara status anemia dan pemeriksaan kehamilan tidak memiliki hubungan dengan kematian ibu dengan hasil p value 0,000 ($p > 0,05$), akan tetapi kualitas pelayanan berhubungan

dengan kematian ibu dengan hasil p value 0,000 ($p < 0,05$). Sedangkan pada determinan jauh pendidikan dan pekerjaan memiliki hubungan dengan kematian ibu dengan hasil p value 0,000 ($p < 0,05$), akan tetapi status ekonomi tidak berhubungan dengan kematian ibu dengan hasil p value 0,000 ($p > 0,05$).

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Logistik

No	Variabel	B	p value	Odd Ratio	95% CI
1	Kualitas Pelayanan	2.973	0.001	19.553	3.629-105.339
2	Komplikasi Kehamilan	3,295	0.000	26.980	5.615-129.625
3	Komplikasi Nifas	3.650	0.001	38.472	4.411-335.544
	Constant	-4.209		0.15	

Tabel 3 disimpulkan bahwa hasil analisis multivariate menunjukkan faktor yang paling dominan dalam penelitian ini adalah komplikasi kehamilan, hal ini terlihat dari hasil analisis regresi logistik p value 0.000 ($p < 0,05$).

Pembahasan

Hubungan Antara Determinan Dekat Dengan Kematian Ibu di Kabupaten Indramayu

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara

komplikasi kehamilan dengan kematian ibu di Kabupaten Indramayu tahun 2020 (p value $0.000 < 0.05$). Dengan nilai OR = (65.057) berarti ibu yang ada komplikasi kehamilan berisiko 65 kali mengalami kematian dibandingkan responden yang tidak ada komplikasi kehamilan. Hasil analisis multivariat dengan uji regresi logistik variabel komplikasi kehamilan, memiliki hubungan yang bermakna terhadap kematian ibu dengan nilai OR = 26.980. Hal ini menjelaskan bahwa ibu yang mengalami komplikasi kehamilan memiliki



risiko 26.980 kali mengalami kematian.

Pada determinan dekat komplikasi persalinan menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara komplikasi persalinan dengan kematian ibu di Kabupaten Indramayu tahun 2020 (p value $0.000 < 0.05$). Ibu yang mengalami komplikasi persalinan mempunyai risiko untuk mengalami kematian maternal 14 kali lebih besar daripada ibu yang tidak mengalami komplikasi pada persalinannya (OR = 14.4 ; 95%CI : 5.04-41.2). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Santoso (2019) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh komplikasi persalinan terhadap kejadian kematian ibu (nilai $p=0.057 < 0.25$).

Pada determinan dekat komplikasi nifas menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara komplikasi nifas dengan kematian ibu di Kabupaten Indramayu tahun 2020 (p value $0.000 < 0.05$). Ibu yang mengalami komplikasi pada masa nifas mempunyai risiko untuk mengalami kematian maternal 50 kali lebih besar daripada ibu yang tidak mengalami komplikasi pada masa nifas (OR = 50.8; 95%CI : 10.8-238.5). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nabila bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara komplikasi persalinan dan nifas,

dengan kematian ibu (Respati, Sulistyowati and Nababan, 2019).

Hubungan Antara Determinan Antara Dengan Kematian Ibu di Kabupaten Indramayu

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status anemia dengan kematian ibu di Kabupaten Indramayu tahun 2020 (p value $0.399 > 0.05$). Tetapi, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Jayanti (2017) yang menyatakan bahwa ada pengaruh status anemia terhadap risiko kematian ibu (p 0.013) dan nilai OR (3.817) yang berarti responden yang mengalami anemia berisiko 3.817 kali lebih besar mengalami kematian dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami anemia. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada status anemia terhadap kejadian kematian ibu ($p=0,285 > 0,25$) Santoso (2019).

Pada determinan antara pemeriksaan antenatal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pemeriksaan antenatal dengan kematian ibu di Kabupaten Indramayu tahun 2020 (p value $0.276 > 0.05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Santoso (2019)



yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada keteraturan *antenatal care* terhadap kejadian kematian ibu (nilai $p = 0,696 > 0,25$). Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Respati (2019) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara kuantitas ANC dengan kematian maternal ($p = 0.157$ atau $p > 0,05$) (OR = 0.314; 95% CI : 0.060 – 1.652).

Pada determinan antara kualitas pelayanan menunjukkan bahwa terdapat hubungan determinan antara kualitas pelayanan dengan kematian ibu di Kabupaten Indramayu (p value 0,000 < 0,05). Dengan nilai OR = 12.692. Ibu yang mendapatkan pelayanan tidak sesuai standar mempunyai risiko untuk mengalami kematian maternal 12.692 kali lebih besar daripada ibu yang mendapatkan pelayanan sesuai standar. Sejalan dengan hasil penelitian Indah dengan hasil analisis proses rujukan yang kurang baik (OR= 3,551; 95%), CI = 1,258-10,27; $p = 0,17$) dan ibu hamil yang mempunyai komplikasi (OR 147,429 ; 95 %, CI =17,105-1270,702; $p=0,000$) berpengaruh terhadap kejadian kematian ibu (Indah H. Soenarnatalina, 2015).

Hubungan Antara Determinan Jauh Dengan Kematian Ibu di Kabupaten Indramayu

Dalam penelitian ini menunjukkan

bahwa ada hubungan determinan jauh pendidikan dengan kematian ibu di Kabupaten Indramayu (p value 0,017 < 0,05). Sejalan dengan penelitian Wahyuningtyas, (2014) menunjukkan bahwa pendidikan mempunyai hubungan autokorelasi spasial bivariat positif ($I = 0,201392$) atau berbanding lurus dengan AKI.

Pada determinan jauh pekerjaan menunjukkan bahwa tidak ada hubungan determinan jauh pekerjaan dengan kematian ibu di Kabupaten Indramayu (p value 0,331 > 0,05). Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang bekerja sebagian besar tidak mengalami kematian ibu (66,7%), serta responden yang tidak bekerja sebagian besar tidak mengalami kematian ibu yaitu (60%). Hal ini dikarenakan kurang bervariasinya pekerjaan ibu, dimana lebih banyak tidak bekerja yaitu sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT). Sejalan dengan penelitian Wahyuningtyas (2014) bahwa hubungan autokorelasi spasial bivariat antara pekerjaan dengan AKI bersifat negatif ($I = -0,00103775$). Kekuatan hubungan tergolong lemah dan tidak terjadi secara signifikan ($\rho = 0,988$).

Pada determinan jauh status ekonomi menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan determinan jauh status ekonomi



dengan kematian ibu di Kabupaten Indramayu (p value $0,789 > 0,05$). Penelitian menunjukkan sebagian besar ibu yang memiliki status ekonomi gakin 55,3% meninggal. Peneliti bersumsi bahwa status ekonomi dengan keluarga miskin akan lebih sulit mengakses pelayanan kesehatan untuk ibu hamil karena ekonomi yang terbatas terhadap pengeluaran untuk biaya kesehatan. Rendahnya status kesehatan penduduk miskin terutama disebabkan oleh terbatasnya akses terhadap pelayanan kesehatan karena kendala biaya, jarak dan transportasi (Fariadi, Kanto and Mardiyono, 2016).

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa komplikasi kehamilan menjadi faktor dominan, komplikasi kehamilan memiliki risiko untuk mengalami kematian maternal 26.980 kali lebih besar bila dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami komplikasi kehamilan, dengan nilai $p = 0,001$ ($OR_{adjusted} = 26.980$; 95% CI : 5.615 – 129.625). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan terhadap determinan kematian ibu, terdapat hubungan yang signifikan antara komplikasi kehamilan dan nifas dengan kematian ibu (Respati, Sulistyowati and Nababan, 2019).

Kesimpulan

Terdapat hubungan yang signifikan antara komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, kualitas pelayanan, pendidikan dengan kematian ibu. Tidak terdapat hubungan antara status anemia, pemeriksaan antenatal, pekerjaan dan status ekonomi dengan kematian ibu. Faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan kematian ibu adalah komplikasi kehamilan.

Saran

Dengan adanya penelitian ini, Ibu diharapkan dapat melakukan upaya pencegahan terjadinya komplikasi kehamilan guna mencegah kematian ibu dengan peran serta pemerintah desa sebagai pendukung penyedia pelayanan kesehatan.

Daftar Pustaka

- Daru J, Zamora J, Fernández-Félix BM, Vogel J, Oladapo OT, Morisaki N, E. A. (2018) 'Articles Risk Of Maternal Mortality In Women With Severe Anaemia During Pregnancy And Post Partum: A Multilevel Analysis', *Lancet Glob Heal*, 6(5), pp. 548–54.
- Fariadi, H., Kanto, S. and Mardiyono, M. (2016) 'Persepsi Masyarakat Miskin terhadap Pelayanan Kesehatan Bidang Gizi (Studi Kasus di Wilayah Puskesmas Sidotopo Surabaya Utara)', *Jurnal Pamator: Jurnal*



Ilmiah Universitas Trunojoyo, 9(2).

- Indah H. Soenarnatalina (2015) 'Pengaruh Proses Rujukan Dan Komplikasi Terhadap Kematian Ibu', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(3), pp. 400–411. Available at: <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=600303&val=74038&title=The%25effect%2520of%25Referral%2520Process%2520and%2520Complications%2520to%2520maternal%2520mortality>.
- Indramayu, D. K. (2021) *Kajian Kematian Ibu Kesga Indramayu (Maret 2021)*.
- Jabar, D. K. P. (2020) *Kebijakan Pelayanan Kesehatan Ibu*. Kesga Jabar (Oktober 2020).
- Jayanti, K. D., N, H. B. and Wibowo, A. (2017) 'Faktor Yang Memengaruhi Kematian Ibu (Studi Kasus Di Kota Surabaya)', *Jurnal Wiyata Penelitian Sains dan Kesehatan*, 3(1), pp. 46–53.
- Kementerian Kesehatan RI (2018) *Pelayanan Kesehatan Maternal di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Pratama Husada Widoyoko A, S. R. (2020) 'Pengaruh Anemia Terhadap Kematian Maternal', *J Penelitan Perawat Prof.*, 2, pp. 1–6.
- Respati, S. H., Sulistyowati, S. and Nababan, R. (2019) 'Analisis Faktor Determinan Kematian Ibu di Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah Indonesia', *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 6(2), pp. 52–59.
- RI, K. K. (2019) 'Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018'. Available at: <https://www.kemkes.go.id/%0Aresources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf>.
- Santoso, H. and Nugroho, W. (2019) *Determinan Kematian Ibu di Kabupaten Ngawi*.
- Wahyuningtyas, V. J. (2014) 'Analisis Spasial untuk Mengidentifikasi Determinan Angka Kematian Ibu di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012'. Universitas Airlangga.
- WHO, UNPHA, UNICEF, et al. (2019) *Trends In Maternal Mortality: 2000 to 2017*. Geneva: World Health Organization.
- Zalvan, Tajvar, Pourreza, A. (2019) *Determinants and causes of maternal mortality in Iran based on ICD-MM*. Reproductive Health.