

Faktor Determinan Maternal Morbidity di Daerah Istimewa Yogyakarta

M. Syairaji¹ dan Marko Ferdian Salim²

^{1,2}Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada
msyairaji@ugm.ac.id¹ dan markoferdiansalim@ugm.ac.id²

Diajukan 16 November 2021 *Diperbaiki* 24 November 2021 *Diterima* 24 November 2021

ABSTRAK

Latar Belakang: *Maternal morbidity* telah diakui sebagai masalah kesehatan yang menimpa hampir 1,7 juta wanita di dunia setiap tahunnya. Upaya pencegahan kematian dan kesakitan ibu, di tahun 2018 Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) mengembangkan program pendampingan ibu hamil serta dilakukan penelitian terkait faktor determinan *maternal morbidity* di DIY.

Tujuan: Menganalisis faktor pengaruh kejadian *maternal morbidity* pada program *One Student One Client* (OSOC) dari Dinas Kesehatan DIY.

Metode: Penelitian ini merupakan observasional analitik dengan desain studi *cross sectional*, menggunakan data sekunder dari seluruh ibu hamil yang ikut dalam pendampingan ibu hamil OSOC pada tahun 2019 yang berdomisili di DIY. Analisis data menggunakan *chi-square* dan regresi logistik.

Hasil: Terdapat 228 responden yang memiliki data lengkap dari masa kehamilan sampai nifas. Rata-rata responden berumur 30,7 tahun, 60,9% tamat SMA, 58,77% ibu rumah tangga, dan 68,42% memiliki asuransi kesehatan. Sebanyak 15,35% merupakan kehamilan yang tidak direncanakan, 19,74% memiliki riwayat penyakit, dan faktor risiko terbesar adalah umur >35 tahun (24,56%), ibu kurus (14,04%), dan memiliki riwayat *caesar* (13,60%). *Incidence maternal morbidity* sebesar 58,33% dan berdasarkan analisis multivariat, riwayat operasi *caesar*, porsi makan meningkat, serta memiliki hewan peliharaan berhubungan secara signifikan terhadap kejadian *maternal morbidity* dengan ROR dan 95% CI masing-masing sebesar 3,612 (1,076–12,117), 0,453 (0,211–0,971), dan 1,966 (1,042–3,710).

Kesimpulan: Kasus *maternal morbidity* di masyarakat cukup tinggi dengan faktor risiko yang mempengaruhi, yaitu riwayat operasi *caesar*, porsi makan meningkat, dan memiliki hewan peliharaan.

Kata Kunci: *maternal morbidity*; determinan; OSOC

ABSTRACT

Background: *Maternal morbidity* has been recognized as an important health problem that afflicts nearly 1,7 million women each year. In an effort to prevent maternal mortality and morbidity, in 2018 the Yogyakarta Special Region Health Service developed a program for assisting pregnant women and do research related to the determinants of *maternal morbidity* in DIY was conducted.

Objective: Analyzing the influence factors of the *maternal morbidity* incidence in the *One Student One Client* (OSOC) program held by DIY Health Office

Methods: This is an analytic observational with a *cross sectional* study design, used secondary data from all pregnant women who participated in OSOC pregnant women mentoring in 2019 who are domiciled in DIY. Data analysis using *chi-square* and logistic regression.

Results: There are 228 respondents who have complete data from pregnancy to the puerperium. The average ages of respondents is 30,7 years, 60,9% graduated from high school, 58,77% are housewives and 68,42% have health insurance. 15,35% were unplanned pregnancies, 19,74% had a history of disease, and the greatest risk factors were age >35 years (24,56%), thin mothers (14,04%), and had a history of caesarean section (13,60%). *Incidence maternal morbidity* was 58,33% and based on multivariate analysis, history of caesarean section, increased food portions, and having pets had a significant relationship to the incidence of *maternal morbidity* with the ROR and 95% CI each of 3,612 (1,076–12,117), 0,453 (0,211–0,971), and 1,966 (1,042–3,710).

Conclusion: Cases of *maternal morbidity* in the community are quite high where the risk factors that influence it are a history of caesarean section, increased food portions, and having pets.

Keywords: *maternal morbidity*; determinant; OSOC

PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) memiliki fungsi dalam hal penilaian program kesehatan ibu dan anak serta dapat menggambarkan kualitas pelayanan obstetri dan pediatri yang ada di suatu wilayah (Arslan *et al.*, 2013). Kematian ibu biasanya karena adanya komplikasi baik pada periode kehamilan, persalinan, maupun masa nifas.

Banyak faktor yang mempengaruhi kematian ibu seperti pelayanan kesehatan ibu hamil, tingkat pendidikan ibu hamil maupun keluarganya, kondisi jalan (khususnya di daerah pedesaan), biaya pelayanan kesehatan atau ketiadaan asuransi kesehatan, sistem komunikasi, pendapatan keluarga dan lain-lain (Salehi & Ahmadian, 2017). Pencegahan kematian ibu harus menjadi prioritas utama bagi seluruh penyedia pelayanan kesehatan dari level fasilitas kesehatan tingkat pertama sampai dengan fasilitas kesehatan rujukan (Abir & Mhyre, 2017).

Maternal morbidity memiliki spektrum keparahan luas yang meliputi komplikasi/kondisi yang berhubungan dengan luaran kehamilan (Callaghan *et al.*, 2008). *Maternal morbidity* adalah segala kesakitan fisik maupun mental atau disabilitas yang berhubungan dengan kehamilan dan/atau kelahiran yang mana kesakitan ini tidak selalu membahayakan nyawa, tetapi memiliki dampak yang signifikan pada kualitas hidup (Koblinsky *et al.*, 2012).

Maternal morbidity telah diakui sebagai masalah kesehatan yang menimpa hampir 1,7 juta wanita setiap tahunnya (Geller *et al.*, 2004). Prevalensi *maternal morbidity* di Indonesia berdasarkan Indonesian *Demographic and Health Survey* (IDHS) cukup tinggi, khususnya selama masa persalinan (Widyaningsih *et al.*, 2017).

Di Indonesia sendiri, penelitian terkait *maternal morbidity* masih cukup jarang. Penelitian terkait *maternal morbidity* dan *severe morbidity* di dua kabupaten di Provinsi Banten menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi akses dan

kualitas pelayanan kegawat-daruratan *obstetric* adalah adanya bidan desa, sistem pelayanan kesehatan ibu berbasis masyarakat, finansial untuk mengakses pelayanan kesehatan, dan kurangnya fungsi sistem rujukan (D'Ambruoso, 2012).

Penelitian *hospital-based* di Provinsi Banten juga menunjukkan bahwa pendarahan dan penyakit hipertensi adalah diagnosis yang paling umum berhubungan dengan *near miss* dan disfungsi vaskular menjadi kriteria disfungsi organ yang paling banyak ditemukan (Adisasmita *et al.*, 2008).

Banyak program yang sudah diimplementasikan, baik itu program nasional dari kementerian kesehatan, maupun program yang dibuat dan diterapkan oleh dinas kesehatan provinsi dan kabupaten untuk menurunkan angka kematian ibu dan meningkatkan status kesehatan ibu di daerahnya masing-masing. Sebagian besar dari program-program tersebut masih bersifat pasif yakni menunggu ibu hamil berkunjung ke fasilitas kesehatan.

Pada tahun 2018, Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) mengembangkan program pendampingan ibu hamil oleh tenaga pendamping, dalam hal ini mahasiswa dan Praktik Mandiri Bidan (PMB). Pada program ini, Dinkes DIY bekerja sama dengan institusi perguruan tinggi yang menyelenggarakan program studi kebidanan dan Ikatan Bidan Indonesia (IBI) pengurus daerah DIY.

Konsep dari kegiatan ini adalah *Continuing of Care* (COC), yaitu pendampingan ibu hamil sejak masa kehamilan, bersalin, sampai dengan masa nifas dengan model *One Student One Client* (OSOC) bagi mahasiswa atau *One Midwifery One Client* (OMEC) bagi PMB (Fauziah *et al.*, 2018). Data yang dikumpulkan kegiatan ini adalah data kohort ibu dari periode hamil sampai dengan masa nifas/ 42 hari setelah persalinan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross-sectional* (Potong lintang). Penelitian dilakukan di 5 kabupaten/kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta selama 7 bulan dari April sampai Oktober 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang ikut dalam kegiatan pendampingan ibu hamil OSOC pada tahun 2019 yang berdomisili di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY).

Penelitian ini adalah penelitian dengan menggunakan data sekunder program pendampingan ibu hamil OSOC dari Dinas Kesehatan DIY. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah form studi dokumentasi. *Maternal morbidity* didefinisikan sebagai kondisi fisik dan psikologis yang dihasilkan atau diperburuk oleh kehamilan yang dapat menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan ibu hamil yang terjadi baik pada masa kehamilan, persalinan, maupun nifas.

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan jenis kasus *maternal morbidity* selama periode kehamilan, persalinan, dan nifas. Selain itu, akan dihitung persentase semua variabel determinan, yakni karakteristik ibu (umur, pekerjaan, pendidikan, kepemilikan asuransi), gravida, partus, abortus, kehamilan direncanakan, kehamilan diinginkan, mengikuti kelas ibu, riwayat penyakit, faktor risiko kehamilan, pola konsumsi, perilaku, dan lingkungan yang mempengaruhi kehamilan.

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara satu per satu variabel determinan dengan kejadian *maternal morbidity* menggunakan Uji *Chi square* atau *Fisher exact*. Setelah itu, akan dilakukan analisis multivariat untuk melihat hubungan antara semua variabel determinan yang signifikan secara statistik dan variabel yang memiliki *p-value* <0.25 pada uji bivariat terhadap kejadian

maternal morbidity menggunakan Uji Regresi Logistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada saat melakukan tinjauan data, didapatkan 228 data ibu hamil yang lengkap diikuti mulai dari masa kehamilan sampai dengan masa nifasnya. Ibu hamil yang didampingi ini tersebar di 5 kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu 109 orang (47,81%) berdomisili di Kabupaten Sleman, 61 orang (26,75%) di Kabupaten Bantul, 28 orang (12,28%) di Kota Yogyakarta, 25 orang (10,96%) di Kabupaten Kulonprogo dan 5 orang (2,19%) di Kabupaten Gunung Kidul.

Berdasarkan data program pendampingan ibu hamil OSOC, diketahui bahwa rata-rata umur ibu yang mendapatkan pendampingan ibu hamil adalah 30,07 tahun. Umur ini sebenarnya masuk dalam kategori umur yang aman bagi ibu untuk menjalani kehamilannya. Adapun *range* umur yang ideal adalah 20–35 tahun. Pada aspek pendidikan, sebagian besar ibu hamil merupakan lulusan SMA (60,09%) dan hanya 0,44% yang tidak tamat SD. Sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga (58,77%).

Terkait kepemilikan asuransi, sebagian besar ibu hamil memiliki asuransi kesehatan (68,42%). Asuransi terbanyak adalah Jaminan Kesehatan Nasional-Penerima Bantuan Iuran (JKN-PBI) dari BPJS yakni sebesar 38,46%. Masih terdapat lebih dari 30% ibu hamil yang tidak memiliki asuransi kesehatan. Hal ini menjadi cukup krusial karena asuransi kesehatan menjadi jaminan bagi ibu hamil terkait dengan pembiayaan kesehatan baik pada waktu bersalin maupun ketika harus dirujuk ke fasilitas kesehatan tingkat lanjut.

A. Faktor yang dapat mempengaruhi *maternal morbidity*

Sebagian besar responden telah

mengalami kehamilan (gravida) sebanyak 2 kali (42,11%), telah melahirkan (partus) sebanyak 1 kali (46,05%), dan tidak pernah mengalami abortus sebesar 83,33%. Distribusi terkait perencanaan kehamilan, kelas ibu dan riwayat penyakit dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Frekuensi perencanaan kehamilan, kelas ibu dan riwayat penyakit

No	Variabel	F	%
1	Kehamilan direncanakan	193	84,65
2	Kehamilan diinginkan	220	96,49
3	Mengikuti kelas ibu	76	33,33
4	Riwayat penyakit	45	19,74

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil merencanakan dan menginginkan kehamilannya. Temuan yang menarik di sini adalah hanya 33,33% ibu yang mengikuti kelas ibu hamil. Padahal, kelas ibu hamil sangat penting, khususnya untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran serta upaya preventif untuk mencegah gangguan/komplikasi selama periode kehamilan sampai masa nifas.

Tabel 2. Faktor risiko kehamilan

No	Variabel	F	%
1	Umur ibu kurang dari 20 tahun	8	3,51
2	Umur lebih dari 35 tahun	56	24,56
3	Kehamilan ke-4 atau lebih	21	9,21
4	Umur anak terakhir < 2 tahun	17	7,46
5	Ibu pendek (tinggi badan kurang dari 145 cm)	8	3,51
6	Ibu tampak kurus / Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,4 cm dan atau berat badan kurang dari 45 Kg	32	14,04
7	Terlalu lambat hamil anak pertama (≥ 4 tahun)	15	6,58
8	Riwayat persalinan vakum	7	3,07
9	Riwayat persalinan dengan manual plasenta	3	1,32
10	Riwayat IUFD	3	1,32
11	Riwayat persalinan caesar	31	13,60
12	Riwayat keguguran berulang	8	3,51
13	Riwayat melahirkan bayi besar (> 4 Kg)	2	0,88
15	Riwayat melahirkan janin mati atau dengan kelainan bawaan	5	2,19
16	Ibu menderita penyakit penyerta seperti asma, diabetes melitus, jantung, hipertensi, TBC, gangguan ginjal, anemia, penyakit menular seksual, malaria,	21	9,21

	tiroid dll		
17	Terlalu lama hamil lagi (≥ 10 tahun)	21	9,21
18	Riwayat persalinan dengan transfusi darah	9	3,95
19	Riwayat persalinan kurang bulan	9	3,95
20	Riwayat persalinan lebih bulan	12	5,26

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa ada beberapa faktor risiko kehamilan yang paling sering ditemukan pada responden pendampingan ibu hamil OSOC. Adapun faktor tersebut di antaranya adalah umur lebih dari 35 tahun (24,56%), ibu kurus (14,04%), riwayat persalinan *caesar* (13,60%), kehamilan ke-4 atau lebih, memiliki penyakit penyerta, dan terlalu lama hamil lagi masing-masing sebesar 9,21%.

Tabel 3. Distribusi pola konsumsi, perilaku, dan lingkungan yang dapat mempengaruhi kehamilan

No	Variabel	F	%
A. Pemenuhan nutrisi			
1	Pola gizi seimbang	217	95,18
2	Porsi lebih banyak dari sebelum hamil	168	73,68
3	Makan beragam makanan (variasi makanan)	198	86,84
4	Kebiasaan Konsumsi Buah dan Sayur	168	73,68
5	Kebiasaan konsumsi protein	177	77,63
B. Pemenuhan Kebutuhan Istirahat			
1	Tidur malam paling sedikit 6—7 jam	212	92,98
2	Tidur siang atau berbaring 1—2 jam	192	84,21
3	Posisi tidur miring kiri	212	92,98
4	Bersama suami melakukan stimulasi pada janin dengan sering mengelus-elus perut ibu dan mengajak janin berbicara sejak usia 4 bulan	204	89,47
C. Personal Hygiene			
1	Cuci tangan dengan sabun dengan air mengalir sebelum makan dan sesudah BAK/BAB	200	87,72
2	Menyikat gigi teratur minimal setelah sarapan dan sebelum tidur	201	88,16
3	Mandi 2x sehari	218	95,61
4	Bersihkan payudara dan daerah kemaluan	211	92,54
5	Ganti pakaian dalam setiap hari	220	96,49
6	Hubungan seksual selama kehamilan	54	23,68

Tabel 3. Distribusi pola konsumsi, perilaku, dan lingkungan yang dapat mempengaruhi kehamilan (lanjutan..)

No	Variabel	F	%
D. Aktifitas Fisik			
1	Beraktifitas sesuai kondisi	226	99,12
2	Mengikuti senam hamil sesuai anjuran nakes	63	27,63
E. Lingkungan			
1	Ibu sering terpapar asap rokok atau polusi	61	26,75
2	Beban pekerjaan ibu terlalu berat	10	4,39
3	Kebiasaan Minum jamu atau obat tanpa resep dokter	6	2,63
4	Memiliki hewan peliharaan/ lingkungan sekitar dekat dengan peternakan	93	40,79
5	Kebiasaan cuci tangan pakai sabun	217	95,18
6	Kepemilikan jamban	222	97,37
7	Sumber Air Bersih	226	99,12
8	Sarana Pembuangan Air	177	77,63
9	Limbah (SPAL) tertutup Sarana Pembuangan Sampah tertutup	112	49,12

Berdasarkan Tabel 3 di atas, pada aspek pola konsumsi yang menarik adalah masih terdapat >20% ibu hamil yang jarang mengkonsumsi buah, sayur, dan protein. Seperti yang sudah diketahui bahwa konsumsi buah, sayur dan sumber protein sangat penting untuk perkembangan janin dan kesehatan ibu selama periode kehamilannya.

Terkait dengan pemenuhan kebutuhan istirahat, lebih dari 80% ibu hamil mendapatkan istirahat yang cukup, posisi tidur yang benar, dan stimulasi janin bersama suami. Pada aspek *personal hygiene*, sebagian besar ibu sudah menerapkan kebersihan personal dengan baik mulai dari rutin mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir sebelum makan dan sesudah BAK/BAB sampai dengan mengganti pakaian dalam setiap hari.

Perilaku *hygiene* ini sangat penting karena saat kehamilan terjadi perubahan fisiologis pada ibu sehingga rentan untuk terjadi infeksi dan jamur pada bagian kewanitaan. Dalam hal aktifitas fisik, temuan yang menarik adalah hanya 27,63% ibu yang mengikuti senam hamil

sesuai anjuran tenaga kesehatan. Padahal, senam hamil dapat mengoptimalkan kondisi ibu dan menjadikan ibu siap secara fisik maupun mental dalam menghadapi persalinan.

Pada aspek lingkungan, masih terdapat 26,75% ibu yang terpapar asap rokok. Selain berbahaya bagi kesehatan, paparan asap rokok ibu juga berbahaya untuk janin, seperti dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin, cacat bawaan serta kelainan genetik.

Selain itu, terdapat 40,79% ibu yang memiliki hewan peliharaan atau lingkungan sekitar dekat peternakan. Padahal periode kehamilan merupakan periode yang rentan bagi ibu dan mudah untuk terjangkit penyakit yang dibawa oleh hewan sehingga dapat membahayakan kesehatan ibu dan janin. Sebanyak lebih dari 50% ibu hamil memiliki sarana pembuangan sampah yang terbuka. Padahal hal tersebut dapat mengakibatkan serangga seperti lalat yang memungkinkan terjadinya penularan penyakit.

B. Maternal morbidity

Dari 228 ibu hamil yang diamati pada program OSOC, terdapat 133 (58,33%) ibu yang mengalami *maternal morbidity* mulai dari periode kehamilan, persalinan, maupun masa nifas. Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa *maternal morbidity* yang paling banyak ditemukan pada periode kehamilan adalah anemia (12,72%), sulit tidur dan cemas berlebihan (8,33%), serta hipertensi (7,02%).

Total terdapat 89 atau 39,04% ibu yang mengalami *maternal morbidity* pada periode kehamilan. Hal ini serupa dengan penelitian [Gray et al. \(2012\)](#) yang menyebutkan bahwa mayoritas kejadian *maternal morbidity* di Washington USA, 73,7% terjadi pada saat dan sebelum persalinan.

Tabel 4. Maternal morbidity pada periode kehamilan

No	Variabel	Frekuensi n=228	%
A. Maternal morbidity pada periode kehamilan			
1	Ibu tidak mau makan dan atau muntah terus menerus	3	1,32
2	Perdarahan lewat jalan lahir	3	1,32
3	Pusing yang hebat	6	2,63
4	Bengkak pada kaki sampai tangan dan wajah	7	3,07
5	Nyeri dada / ulu hati/ jantung berdebar-debar	10	4,39
6	Letak melintang	11	4,82
7	Gemelli	2	0,88
8	Hipertensi	16	7,02
9	Diare berulang	1	0,44
10	Terasa sakit pada saat kencing/keputihan/gatal di daerah kemaluan	8	3,51
11	Ibu mengeluh sesak nafas	9	3,95
12	Demam / Panas Tinggi	1	0,44
14	Keluar air ketuban	2	0,88
15	Gerakan janin berkurang	1	0,44
16	Presentasi bokong	11	4,82
17	Hidramnion	2	0,88
18	Anemia (HB < 11 gr%)	29	12,72
19	Batuk lama ≥ 2 minggu	4	1,75
20	Sulit tidur dan cemas berlebihan	19	8,33
B. Maternal morbidity pada persalinan			
1	Perdarahan	1	0,44
2	Rupture Uteri	3	1,32
3	Hbsag	1	0,44
4	His tidak adekuat	1	0,44
5	Lilitan tali pusar	1	0,44
6	Infeksi	1	0,44
7	Ketuban pecah dini (KPD)	3	1,32
8	Perdarahan sebelum kontraksi	1	0,44
9	Ketuban mekonium	1	0,44
10	Lahir sungsang	1	0,44
11	Lemas	1	0,44
12	Pinggul sempit	1	0,44
13	Kala 1 memanjang	2	0,88
14	Presentasasi bokong	1	0,44
C. Maternal morbidity pada periode nifas			
1	Perdarahan lewat jalan lahir	13	5,70
2	Keluar cairan berbau dari jalan lahir	2	0,88
3	Pusing/sakit kepala yang hebat	3	1,32
4	Bengkak pada kaki sampai tangan dan wajah	3	1,32

5	Kejang-kejang	0	0,00
6	Demam lebih dari 2 hari	2	0,88
7	Payudara bengkak disertai rasa sakit	4	1,75
8	Ibu terlihat sedih, murung dan menangis tanpa sebab (depresi)	2	0,88
9	Rasa sakit saat berkemih	3	1,32
10	Nyeri perut hebat	1	0,44
11	Rasa sakit, merah, lunak dan pembengkakan di kaki	0	0,00
12	Jika ada luka SC, luka keluar nanah dan kemerahan	6	2,63

C. Analisis statistik

Hasil penelitian ini, ibu dinyatakan sebagai kasus *maternal morbidity* pada periode kehamilan apabila memiliki satu atau lebih tanda bahaya kehamilan yang ada pada Tabel 4. Berdasarkan hasil analisis bivariat diketahui bahwa variabel kehamilan direncanakan, memiliki riwayat penyakit, riwayat operasi *caesar*, memiliki penyakit penyerta, dan memiliki hewan peliharaan menunjukkan hasil yang signifikan secara statistik dengan *p-value*, nilai *Row Odds Ratio* (ROR) dan 95% *Confidence Interval* (CI) masing-masing sebesar 0,004, 3,352, 1,341–9,493; 0,007, 1,672, 1,155–2,422; 0,002, 4,374, 1,557–15,104; 0,000, 16,637, 2,545–696,632; 0,008, 2,11, 1,173–3,826.

Analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik untuk melihat hubungan antara faktor determinan yang bermakna secara statistik pada analisis bivariat dengan kejadian *maternal morbidity*. Selain variabel tersebut, variabel dengan *p-value* <0.25 juga dimasukkan kedalam analisis regresi logistik. Nilai ini dijadikan batas seleksi untuk menghindari kegagalan dalam mengikutsertakan variabel yang bermakna secara teori tetapi tidak bermakna secara statistik (Murti, 1997).

Variabel kepemilikan asuransi, kehamilan diinginkan, ibu pendek, ibu kurus, riwayat keguguran, persalinan lebih bulan, porsi makan lebih banyak, tidur siang 1–2 jam setiap hari, cuci tangan dengan sabun dan air mengalir sebelum makan dan sesudah BAK/BAB,

kepemilikan jamban, dan ketersediaan sarana pembuangan sampah juga dimasukan kedalam analisis multivariat. Hasil analisis multivariat dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil analisis multivariat faktor determinan kejadian *maternal morbidity*

No	Variabel	P-value	ROR*	95% CI
1	Kepemilikan asuransi	0,290	0,700	0,362–1,355
2	Kehamilan direncanakan	0,219	2,011	0,661–6,119
3	Kehamilan diinginkan	0,537	2,158	0,188–24,799
4	Riwayat penyakit	0,470	1,180	0,754–1,847
5	Ibu pendek	0,227	0,337	0,058–1,967
6	Ibu kurus	0,246	0,582	0,233–1,452
7	Riwayat operasi caesar	0,038	3,612	1,076–12,117
8	Riwayat keguguran berulang	0,254	3,555	0,402–31,445
9	Ada penyakit penyerta	0,055	8,298	0,960–71,741
10	Persalinan lebih bulan	0,520	1,875	0,277–12,714
11	Porsi lebih banyak	0,042	0,453	0,211–0,971
12	Tidur siang 1–2 jam perhari	0,154	1,934	0,781–4,789
13	Selalu cuci tangan dengan sabun sebelum makan dan sesudah BAK/BAB	0,139	0,483	0,184–1,267
14	Memiliki hewan peliharaan	0,037	1,966	1,042–3,710
15	Kepemilikan jamban	0,115	0,161	0,017–1,560
16	Ketersediaan sarana pembuangan sampah	0,197	0,666	0,359–1,235

*ROR: *Adjusted Odds Ratio*

Pada Tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa setelah dilakukan analisis multivariat, terdapat 3 variabel yang signifikan secara statistik terhadap kejadian *maternal morbidity*. Variabel tersebut adalah riwayat operasi *caesar*, mengkonsumsi makanan dengan porsi yang lebih banyak dari sebelum kehamilan dan memiliki hewan peliharaan dengan *p-value*, *Adjusted Odds Ratio* dan 95% CI masing-masing sebesar 0,038, 3,612, 1,076–12,117; 0,042, 0,453, 0,211–0,971; dan

0,037, 1,966, 1,042–3,710.

Hasil ini dapat diinterpretasikan bahwa ibu hamil dengan riwayat operasi *caesar* memiliki probabilitas 3,612 kali lebih besar terjadinya *maternal morbidity* dibandingkan dengan ibu tanpa riwayat operasi *caesar* setelah di-adjust dengan 15 variabel independen lain. Selain itu, ibu hamil dengan porsi makan lebih banyak daripada sebelum hamil memiliki probabilitas 55% lebih rendah untuk terjadinya *maternal morbidity* setelah di-adjust dengan 15 variabel independen lain.

Ibu hamil yang memiliki hewan peliharaan memiliki probabilitas 1,966 kali lebih besar untuk terjadinya *maternal morbidity* dibandingkan dengan ibu hamil tanpa hewan peliharaan. Hal tersebut dinyatakan setelah di-adjust dengan 15 variabel independen lain.

Riwayat operasi *caesar* pada penelitian menjadi faktor risiko paling besar untuk kejadian *maternal morbidity* di Yogyakarta. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Goffman *et al.* (2007) yang meneliti tentang faktor prediktor untuk kejadian *maternal mortality* dan *morbidity* di Amerika. Pada penelitian itu disebutkan bahwa faktor riwayat operasi *caesar* memiliki probabilitas 5,2 kali (95% *Confidence Interval* 2,8–13,2) lebih besar untuk terjadinya *maternal mortality* atau *morbidity*.

Pada penelitian ini, porsi makan yang lebih banyak dengan kandungan nutrisi yang lebih tinggi memberikan efek protektif pada kejadian *maternal morbidity*. Status nutrisi pada hamil tidak hanya memberikan dampak pada kesehatannya, tetapi juga pada *outcome* kehamilan dan kesehatan bayi yang dikandung.

Oleh karena itu, dokter dan para praktisi kesehatan lain harus sadar dan *concern* tentang kebutuhan gizi pada saat kehamilan yang sangat berbeda dengan kebutuhan gizi pada populasi secara umum. Dengan terpenuhinya kebutuhan gizi ibu hamil, maka tubuh ibu menjadi

lebih siap terhadap segala perubahan metabolisme dan mengurangi risiko-risiko gangguan kesehatan selama periode kehamilan sampai masa nifas (Kominiarek & Rajan, 2016).

Bagi banyak orang, memiliki hewan peliharaan merupakan sesuatu yang penting bagi kehidupan mereka. Akan tetapi, untuk ibu hamil atau ibu yang baru memiliki bayi, hubungan ini dapat memberikan dampak buruk, khususnya risiko untuk tertular penyakit dari hewan peliharaan.

Berdasarkan studi yang dilakukan di Amerika, prevalensi ibu hamil yang memiliki hewan peliharaan cukup besar yakni 39%. Selain itu, dari penelitian tersebut diketahui bahwa sebesar 4% responden terkena penyakit akibat kontak dengan hewan peliharaan. Hal ini dapat terjadi karena ketika ibu dalam periode kehamilan, terjadi perubahan metabolisme dan fungsi imun dalam tubuhnya, sehingga ibu menjadi lebih rentan untuk terkena penyakit atau masalah kesehatan lainnya (Weng & Ankrom, 2016).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dari 228 responden yang mengikuti pendampingan ibu hamil *One Student One Client* (OSOC) sebanyak 58,33% mengalami kejadian *maternal morbidity* yang sebagian besarnya terjadi saat periode kehamilan dan waktu persalinan. Faktor yang mempengaruhi kejadian *maternal morbidity* tersebut adalah riwayat persalinan *caesar*, peningkatan porsi makan, dan kontak dengan hewan peliharaan.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam kegiatan kesehatan ibu dan anak di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan meningkatkan sosialisasi kesehatan, khususnya terkait pola gizi dan risiko kesehatan yang dapat disebabkan oleh hewan peliharaan pada kegiatan *antenatal care* di fasilitas kesehatan. Selain itu, ibu dengan riwayat operasi *caesar* juga

hendaknya mendapatkan perhatian yang lebih besar untuk mengantisipasi terjadinya *maternal morbidity* maupun *maternal mortality*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abir, G., & Mhyre, J. (2017). Maternal mortality and the role of the obstetric anesthesiologist. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 31(1), 91–105. <https://doi.org/10.1016/J.BPA.2017.01.005>
- Adisasmita, A., Deviany, P. E., Nandiaty, F., Stanton, C., & Ronsmans, C. (2008). Obstetric near miss and deaths in public and private hospitals in Indonesia. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-8-10/FIGURES/2>
- Arslan, O., Çepni, M. S., & Etiler, N. (2013). Spatial analysis of perinatal mortality rates with geographic information systems in Kocaeli, Turkey. *Public Health*, 127(4), 369–379. <https://doi.org/10.1016/J.PUHE.2012.12.009>
- Callaghan, W. M., MacKay, A. P., & Berg, C. J. (2008). Identification of severe maternal morbidity during delivery hospitalizations, United States, 1991–2003. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 199(2), 133.e1-133.e8. <https://doi.org/10.1016/J.AJOG.2007.12.020>
- D'Ambruoso, L. (2012). Relating the construction and maintenance of maternal ill-health in rural Indonesia. *Global Health Action*, 5(0), 1–14. <https://doi.org/10.3402/GHA.V5I0.17989>
- Fauziah, A. N., Maesaroh, S., & Suparti, S. (2018). Pendampingan Ibu Hamil melalui Program One Student One Client (Osoc) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidoharjo Kabupaten Sragen. *GEMASSIKA*, 2(1), 13–19.
- Geller, S. E., Rosenberg, D., Cox, S. M., Brown, M. L., Simonson, L., Driscoll, C. A., & Kilpatrick, S. J. (2004). The continuum of maternal morbidity and mortality: factors associated with

- severity. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 191(3), 939–944. <https://doi.org/10.1016/J.AJOG.2004.05.099>
- Goffman, D., Madden, R. C., Harrison, E. A., Merkatz, I. R., & Chazotte, C. (2007). Predictors of maternal mortality and near-miss maternal morbidity. *Journal of Perinatology*, 27(10), 597–601. <https://doi.org/10.1038/SJ.JP.7211810>
- Gray, K. E., Wallace, E. R., Nelson, K. R., Reed, S. D., & Schiff, M. A. (2012). Population-based study of risk factors for severe maternal morbidity. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 26(6), 506–514. <https://doi.org/10.1111/PPE.12011>
- Koblinsky, M., Chowdhury, M. E., Moran, A., & Ronsmans, C. (2012). Maternal Morbidity and Disability and Their Consequences: Neglected Agenda in Maternal Health. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 30(2), 124. <https://doi.org/10.3329/JHPN.V30I2.11294>
- Kominiarek, M. A., & Rajan, P. (2016). Nutrition Recommendations in Pregnancy and Lactation. *The Medical Clinics of North America*, 100(6), 1199. <https://doi.org/10.1016/J.MCNA.2016.06.004>
- Murti, B. (1997). *Prinsip dan metode riset epidemiologi*. Gadjah Mada University Press.
- Salehi, F., & Ahmadian, L. (2017). The application of geographic information systems (GIS) in identifying the priority areas for maternal care and services. *BMC Health Services Research*, 17(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/S12913-017-2423-9/FIGURES/6>
- Weng, H.-Y., & Ankrom, K. (2016). Practices and perceptions of animal contact and associated health outcomes in pregnant women and new mothers. *Frontiers in Veterinary Science*, 3(FEB), 5. <https://doi.org/10.3389/FVETS.2016.00005/BIBTEX>
- Widyaningsih, V., Khotijah, & Balgis. (2017). Expanding the scope beyond mortality: burden and missed opportunities in maternal morbidity in Indonesia. *Global Health Action*, 10(1), 1–9. <https://doi.org/10.1080/16549716.2017.1339534>