



ANTENATAL CARE DAN LUARAN MATERNAL PREEKLAMSI

ANTENATAL CARE AND MATERNAL OUTCOME OF PREECLAMPSIA

 Nurul Mardiyah¹, Ernawati², Wahyul Anis¹

1. Program Studi Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
2. Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, RSUD DR Soetomo
Alamat korespondensi:
Perumahan Griya Adi Sektor 3 Blok C No.3 Panjangrejo, Mojolaban, Sukoharjo, Indonesia.
Email : nurulmarwanto@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Di Indonesia, preeklamsia merupakan penyebab terbanyak kedua kematian maternal. Salah satu langkah pemerintah untuk menurunkannya yaitu dengan kebijakan antenatal care. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis apakah jumlah kunjungan antenatal care (ANC) dan fasilitas kesehatan (faskes) berhubungan dengan kematian dan kesakitan pasien preeklamsia yang dirawat di rumah sakit tersier di Surakarta. **Metode:** Penelitian observasional analitik dengan pendekatan sekat silang. Data dari 182 rekam medis penderita preeklamsia di RSUD Dr. Moewardi Surakarta dari Januari hingga Desember 2019 yang diambil secara total sampling dengan kriteria inklusi memiliki rekam medis yang lengkap dan terbaca dengan jelas. Pengambilan data menggunakan lembar pengumpul data. Jumlah kunjungan ANC, faskes yang dikunjungi, mortalitas dan morbiditas maternal dicatat. Analisa data dengan Chi-Square. **Hasil:** Rerata jumlah kunjungan ANC 7,5 kali (rentang: 0-16 kali), faskes yang dikunjungi paling banyak adalah faskes lanjutan (85,5%), kematian ibu sebesar 1,6%, dan kesakitan sejumlah 71,4%. Jumlah ANC tidak berhubungan dengan kematian ibu ($p=1,000$), jumlah ANC tidak berhubungan dengan komplikasi preeklamsia ($p=1,000$), faskes yang dikunjungi untuk ANC tidak berhubungan dengan kematian ibu ($p=1,000$), faskes yang dikunjungi untuk ANC tidak berhubungan dengan komplikasi preeklamsia ($p=0,223$). **Kesimpulan:** Jumlah kunjungan ANC dan fasilitas kesehatan (faskes) tidak berhubungan dengan kematian dan komplikasi penderita preeklamsia.

Kata kunci : antenatal care, luaran maternal, preeklamsia

Abstract

Background: In Indonesia, preeclampsia is the second most common cause of maternal death. One of the government's steps to reduce it by antenatal care policy. This study aimed to analyze whether the frequency of antenatal care and antenatal health care facilities are associated with maternal mortality and morbidity of preeclampsia patients treated at a tertiary hospital in Surakarta. **Methods:** Analytic observational study with a cross-sectional design using secondary data. The sample was 182 medical record of preeclampsia patients at RSUD Dr. Moewardi Surakarta from January to December 2019 who were taken by total sampling with inclusion criteria having complete and clearly legible medical records. Data collecting used data collection sheet. The frequency of antenatal care, antenatal health care facilities, maternal mortality and morbidity were recorded. Data analysis using Chi-Square Test. **Results:** Antenatal care frequency average was 7,5 times (range: 0-16 times), the most antenatal healthcare facilities were advanced health facilities (85,5%), maternal mortality was 1,6%, and morbidity was 71,4%. Frequency of ANC was not associated with maternal mortality ($p=1,000$), frequency of ANC was not associated with morbidity of preeclampsia ($p=1,000$), antenatal healthcare facilities were not associated with maternal mortality ($p=1,000$), antenatal healthcare facilities were not associated with morbidity of preeclampsia ($p=0,223$). **Conclusion:** The frequency of antenatal care and antenatal healthcare facilities were not associated with maternal mortality and morbidity due to preeclampsia.

Keywords: antenatal care, maternal outcome, preeclampsia

e-ISSN 2656-7806 ©Authors.2022



Published by Universitas Airlangga. This is an **Open Access (OA)** article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Share-Alike 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

DOI: 10.20473/imhsj.v6i3.2022.298-309

PENDAHULUAN

Preeklampsia masih menjadi penyebab mortalitas dan morbiditas yang tinggi. Di Indonesia sebanyak 25,2% kematian ibu disebabkan oleh preeklamsia (Kemenkes RI, 2019). Di Jawa tengah kematian ibu oleh sebab hipertensi kehamilan masih lebih tinggi dari angka nasional tersebut yaitu mencapai 29,6% (Dinkes Prov Jateng, 2019). Upaya pemerintah untuk menurunkan kematian ibu dan komplikasi melalui kunjungan antenatal dengan standar 10T dan jumlah minimal kunjungan 4 kali (Kemenkes RI, 2015). Terkait frekuensi ANC, WHO memiliki rekomendasi kunjungan minimal 8 kali atau dua kali lipat dari standar minimal yang berlaku di Indonesia.

Menurut Azzaz, Maestre and Cardoso (2016) penderita preeklampsia dengan frekuensi ANC dibawah 4 kali berisiko mengalami hasil maternal yang buruk sebesar 12 kali dan risiko mengalami perburukan janin 53 kali lebih besar. Liu, Chang and Cheng (2012) juga mengungkapkan penderita preeklamsia yang menjalani ANC di faskes lanjutan cenderung memiliki frekuensi ANC yang lebih banyak dan hasil maternal dan neonatal yang lebih baik. Frekuensi ANC yang banyak meningkatkan peluang diagnosis preeklampsia secara dini, penatalaksanaan tepat waktu dan pemantauan ketat sehingga berpengaruh terhadap luaran preeklamsia (Nankali *et al.*, 2013).

RSUD Dr. Moewardi merupakan rumah sakit tersier yang menerima rujukan preeklamsi dari faskes primer dan sekunder di wilayah surakarta dan kabupaten sekitarnya. Tidak jarang pasien preeklamsi tiba di rumah sakit dengan kondisi yang buruk dan telah disertai komplikasi sehingga meskipun telah diberikan penanganan level tersier, luaran yang dihasilkan tetap kurang baik. Seperti hasil studi Barbosa *et al.* (2015) di rumah sakit tersier di Brazil bahwa eklampsia dan preeklampsia berhubungan dengan luaran yang buruk bagi ibu dan janin, sedangkan perawatan prenatal lengkap dikaitkan dengan luaran ibu dan janin yang lebih baik.

Dalam alur penanganan preeklamsi, ibu hamil dengan hasil skrining preeklampsia positif di faskes primer harus dirujuk ke faskes lanjutan untuk dilakukan skrining lanjutan, dan kunjungan ANC selanjutnya harus rutin dilakukan di faskes lanjutan (Satgas Penakib, 2016). Peneliti ingin menganalisis apakah jumlah kunjungan dan faskes tempat ANC berhubungan dengan kematian dan komplikasi preeklamsia di RSUD Dr.Moewardi. Hipotesis peneliti “Jumlah kunjungan ANC dan faskes berhubungan dengan mortalitas maternal dan morbiditas preeklampsia di RSUD Dr.Moewardi”.

METODE

Penelitian kuantitatif dengan observasional analitik dengan pendekatan sekat silang. periode 1 januari 2019 – 31 desember 2019 ada 228 pasien preeklamsi yang dirawat di RSUD Dr.Moewardi Surakarta. Sebanyak 46 orang tereksklusi karena rekam medis yang tidak lengkap dan komplikasi yang dimiliki tidak disebabkan oleh preeklamsia, sehingga tersisa 182 orang sebagai sampel penelitian.

Frekuensi ANC didefinisikan sebagai jumlah kunjungan ANC yang dilakukan pasien selama hamil, terdiri dari 2 klasifikasi yaitu kurang bila jumlah ANC <4 kali dan cukup bila jumlah ANC \geq 4 kali. Tempat ANC merupakan fasilitas kesehatan yang dikunjungi pasien untuk ANC selama hamil, terdiri dari fasilitas kesehatan primer (jika ANC di puskesmas, bidan praktek mandiri ataupun klinik yang dilayani oleh dokter umum) dan fasilitas kesehatan lanjutan (jika pernah melakukan kunjungan ANC di fasilitas kesehatan lanjutan ataupun klinik yang dilayani oleh dokter spesialis/subspesialis). Luaran preeklamsi yang dinilai adalah mortalitas maternal dan morbiditas. Dinilai morbiditas bila ada komplikasi oleh sebab preeklamsi, seperti eklamsi, udem paru, HELLP sindrom, persalinan prematur, IUGR, solusio plasenta dan komplikasi lain oleh sebab preeklamsi. Data diperoleh dari rekam medis pasien. Data dianalisis menggunakan *Chi-Square Test*. Pengajuan *Ethical Clearance* ke Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) RSUD Dr. Moewardi Surakarta

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Pasien Preeklamsi

Tabel 1 Karakteristik Pasien Preeklamsi

Karakteristik	Frekuensi	Prosentase (%)
Usia		
< 20 Tahun	3	1,6
20-34 Tahun	111	61
\geq 35 Tahun	68	37,4
Pendidikan		
SD-SMP	56	30,8
SMA	97	53,3
Perguruan Tinggi	29	15,9
Paritas		
Primigravida	51	28
Multigravida	114	62,6
Grande multigravida	17	9,4

Cara Bayar		
BPJS	146	80,2
Jampersal	2	1,1
UMUM	34	18,7
Frekuensi ANC		
Kurang	11	6
Cukup	171	94
Tempat ANC		
Faskes Primer	26	14,5
Faskes Lanjutan	153	85,5
Mortalitas Maternal		
Ya	3	1,6
Tidak	179	98,4
Morbiditas		
Ya	130	71,4
Tidak	52	28,6

Karakteristik pasien preeklamsi ditunjukkan pada tabel 1 dimana sebagian besar berusia 20-34 tahun, berpendidikan menengah ke bawah, multigravida, dan memiliki asuransi kesehatan. Sebagian besar sampel memiliki frekuensi ANC cukup (94%) dengan frekuensi ANC rata-rata adalah 7,5 (range: 0-16). Sebagian besar sampel melakukan kunjungan ANC ke fasilitas kesehatan lanjutan (85,5%), mortalitas maternal terjadi pada 1,6% responden, dan morbiditas terjadi pada 71,4% responden.

2. Hubungan Frekuensi ANC dengan Mortalitas Maternal

Tabel 2 Hubungan Frekuensi ANC dengan Mortalitas Maternal Preeklampsia

Frekuensi ANC	Mortalitas Maternal				p value
	Ya		Tidak		
	Σ	%	Σ	%	
Kurang	0	0,0	11	100	1,000
Cukup	3	1,8	168	98,2	
Total	3	1,6	179	98,4	

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa mortalitas maternal justru terjadi pada pasien yang memiliki jumlah kunjungan cukup, namun secara statistik frekuensi ANC tidak ada hubungan signifikan dengan mortalitas maternal. Preeklamsia sulit diprediksi perburukannya sehingga hanya bisa diupayakan dengan pemantauan ketat

melalui ANC lebih sering. Harapannya ketika terjadi komplikasi akibat preeklamsia dapat segera dikenali dan diberikan penanganan yang memadai, sehingga tidak sampai pada kondisi komplikasi parah yang berujung pada kematian ibu.

Studi lain menunjukkan 76% wanita yang meninggal karena preeklamsi memiliki kunjungan ANC yang memadai. Disebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi mortalitas adalah kurangnya kesiapan petugas dalam mengelola dan menanggapi keadaan darurat kebidanan, terlewat mengenali tanda klinis preeklamsia yang memburuk, dan penilaian dan pengobatan preeklamsia yang tidak adekuat. Respon petugas yang kurang menghargai keseriusan situasi membuat pasien preeklamsi tidak mendapat penanganan atau terapi yang tepat di tempat yang tepat (Morton *et al.*, 2019).

Penelitian ini hanya melihat ANC dari sisi jumlah saja sehingga tidak diketahui kualitas ANC dan kualitas perawatan yang diterima pasien preeklamsi. Menghadiri ANC rutin tidak berarti pasien menerima pelayanan yang berkualitas. Peningkatan frekuensi ANC sebanyak apapun jika tidak disertai dengan kualitas asuhan yang baik tidak akan mengurangi mortalitas maternal preeklamsia sehingga perlu dipertimbangkan untuk mengoptimalkan kualitas ANC yang diberikan. Perlu penilaian lebih lanjut terhadap kualitas ANC. Seperti yang diungkapkan Linard *et al.* (2018) bahwa konten ANC yang berkualitas, jumlah kunjungan lebih dari 6 kali, edukasi yang berkualitas, dan sikap petugas kesehatan yang baik memungkinkan deteksi dini dan penanganan yang tepat pada preeklamsia sehingga mempengaruhi hasil ibu dan janin yang lebih baik. Perilaku mencari pertolongan kesehatan yang tepat sangat penting karena mengurangi risiko kematian menjadi lebih sulit ketika komplikasi preeklamsi telah berkembang (Osungbade and Ige, 2011).

3. Hubungan Frekuensi ANC dengan Morbiditas

Tabel 3 Hubungan Frekuensi ANC Dengan Morbiditas Preeklamsia

Frekuensi ANC	Morbiditas				p value
	Ya		Tidak		
	Σ	%	Σ	%	
Kurang	8	72,7	3	27,3	1,000
Cukup	122	71,3	49	28,7	
Total	130	71,4	52	28,6	

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada frekuensi ANC kurang maupun cukup sebagian besar pasien mengalami morbiditas, yaitu masing-masing 72,7% dan 71,3%. Uji *Fisher's Exact* menunjukkan p value bernilai 1,000 ($p > \alpha$) yang dapat disimpulkan jumlah ANC tidak berhubungan signifikan dengan morbiditas. Peningkatan frekuensi ANC tidak otomatis mencegah morbiditas preeklampsia.

Hasil penelitian Pacheco *et al.* (2014) menunjukkan faktor risiko utama morbiditas antara lain adanya komorbiditas klinis dan adanya keterlambatan yang terkait dengan profesional perawatan kesehatan dan pasien. Keterlambatan yang terkait dengan profesional perawatan kesehatan, baik dalam mengenali situasi risiko atau dalam intervensi tepat waktu secara signifikan terkait dengan risiko morbiditas yang lebih besar. Kegagalan pasien atau keluarga dalam mengenali tingkat keparahan situasinya dan menunda keputusan untuk mencari perawatan juga menyebabkan keterlambatan penanganan yang adekuat. Komorbiditas atau kondisi medis yang sudah ada sebelumnya seperti riwayat hipertensi dapat berdampak negatif pada perjalanan penyakit. Risiko morbiditas preeklampsia meningkat pada wanita dengan riwayat hipertensi sebelum hamil.

Bukti terbaru menunjukkan bahwa adanya komplikasi terkait preeklampsia adalah hasil dari pengetahuan yang tidak memadai, sikap negatif terhadap hipertensi dalam kehamilan, dan kurangnya praktik pencegahan. Wanita dengan kesadaran yang baik tentang preeklamsia lebih mungkin untuk segera melaporkan gejala dan mencari perawatan kesehatan. Rendahnya kesadaran ibu hamil merupakan salah satu faktor potensial keterlambatan dalam mencari perawatan dan pengambilan keputusan serta menjadi penghambat diagnosis dini dan penanganan penyakit kritis (Berhe *et al.*, 2020).

Frekuensi ANC yang tinggi mungkin merupakan rekomendasi dari petugas kesehatan agar pasien sering kembali untuk memudahkan monitoring dan evaluasi kondisi kehamilan. Jika preeklamsia ditemukan lebih awal maka petugas kesehatan akan memberikan jadwal kunjungan yang lebih sering. Rasionalisasi dari memperbanyak frekuensi ANC adalah agar identifikasi dilakukan sedini mungkin, intervensi tepat waktu dan pemantauan ketat sehingga menghasilkan luaran yang lebih baik (Nankali *et al.*, 2013).

Kelemahan penelitian ini tidak mengkaji komorbiditas yang dimiliki yang mungkin mempengaruhi patofisiologi dan luaran preeklampsia, tidak mengkaji onset preeklampsia, dan tidak menyelidiki kualitas layanan ANC atau perawatan yang diterima pasien. Kunjungan antenatal tidak hanya diperlukan untuk deteksi dini dan penanganan saja, tapi juga untuk pemantauan intensif terhadap komplikasi. ANC yang tepat waktu dan berkualitas dapat mempengaruhi luaran preeklampsia. Inisiasi ANC yang dimulai pada trimester 1 memungkinkan deteksi dini dan penanganan dini berupa pencegahan primer dan sekunder terhadap preeklamsi bahkan saat masih fase subklinis. Pemantauan lebih intensif setelah muncul preeklamsi agar hipertensi terkontrol dan jika muncul komplikasi dapat segera dikenali dan ditangani tepat waktu. Komunikasi dan edukasi yang berkualitas memungkinkan penyampaian informasi terkait resiko komplikasi, pengobatan dan tanda bahaya kehamilan benar-benar dimengerti oleh pasien dan keluarga sehingga akan mempengaruhi perilaku mencari pertolongan kesehatan untuk mencegah morbiditas preeklampsia akibat keterlambatan mendapat perawatan yang memadai.

4. Hubungan Tempat ANC dengan Mortalitas Maternal

Tabel 4 Hubungan Tempat ANC dengan Mortalitas Maternal Preeklampsia

Tempat ANC	Mortalitas Maternal				p value
	Ya		Tidak		
	Σ	%	Σ	%	
Faskes Primer	0	0,0	26	100	1,000
Faskes Lanjutan	3	2	150	98	
Total	3	1,7	176	98,3	

Tabel 4 menunjukkan bahwa pada tempat ANC di faskes primer tidak ada sama sekali yang mengalami mortalitas maternal (0%), sedangkan di faskes lanjutan sebanyak 3 orang (1,7%) mengalami mortalitas maternal. Uji *Fisher's Exact* menghasilkan p value 1,000 ($p > \alpha$) artinya tidak ada signifikansi hubungan antara faskes tempat ANC dengan kematian ibu. Perlu digarisbawahi bahwa dalam peneliti ini, peneliti tidak bermaksud membandingkan antara fasker primer dan lanjutan, tapi melihat kontinuitas ANC pasien preeklamsi. ANC hanya di faskes primer menggambarkan onset preeklampsia baru saja dan langsung dirujuk ke rumah sakit tersier sehingga kondisi pasien saat masuk rumah sakit tersier belum disertai

komplikasi berat yang mengancam jiwa. Sedangkan ANC di faskes lanjutan menggambarkan onset preeklampsia telah lama dan telah dirujuk ke faskes lanjutan jauh sebelumnya, atau pasien telah memiliki komorbid yang mengharuskan ANC di faskes lanjutan.

Mortalitas maternal pada penelitian ini mungkin berkaitan dengan lokasi penelitian yang merupakan rumah sakit tersier. Dalam skema jaminan kesehatan nasional, pasien baru akan dirujuk ke fasilitas kesehatan tersier apabila fasilitas kesehatan yang lebih rendah tidak mampu menangani komplikasi yang terjadi. Hal ini didukung fakta bahwa sebagian besar sampel dalam penelitian ini (80,2%) menggunakan jaminan kesehatan BPJS. Mekanisme pemanfaatan BPJS yaitu pelayanan ANC dilaksanakan secara berjenjang dari fasilitas kesehatan primer sampai fasilitas kesehatan tersier (Kemenkes RI, 2014). Dengan mekanisme tersebut maka hanya pasien preeklamsi yang disertai komplikasi beratlah yang dirujuk ke fasilitas kesehatan tersier. Menurut Priso *et al.* (2015) kondisi komplikasi yang berat saat datang ke rumah sakit mengakibatkan tingginya mortalitas maternal pada preeklamsi dan eklamsi meskipun telah mendapat perawatan rumah sakit tersier.

Menurut Zuleta-Tobón *et al.* (2013) faktor yang paling berkontribusi terhadap mortalitas maternal preeklampsia adalah kurangnya pemberian obat antihipertensi darurat, pemberian obat antihipertensi yang tidak adekuat, mempertahankan pasien di fasilitas kesehatan yang tidak memiliki perlengkapan untuk merawatnya secara tepat untuk keadaan klinisnya, rujukan sebelum waktunya atau kondisi tidak memadai untuk transfer, dan kesalahan dalam mengklasifikasikan tingkat keparahan gangguan yang mencegah penanganan yang tepat. Disebutkan pula sebagian besar pasien yang meninggal karena preeklamsi datang ke fasilitas kesehatan tepat waktu, tetapi tindakan yang benar tidak diterapkan cukup cepat untuk mencegah perkembangan kondisi tersebut. Kesalahan dalam menilai tingkat keparahan preeklampsia berpotensi komplikasi mungkin diremehkan. Akibatnya, pengobatan yang tersedia mungkin tidak diberikan pada waktu yang tepat dan terjadi penundaan rujukan.

Kelemahan penelitian ini tidak menyelidiki kualitas perawatan antenatal dan manajemen pengelolaan preeklamsi yang diterima pasien. Menerima pelayanan ANC di fasilitas kesehatan tidak serta merta menurunkan mortalitas maternal pada preeklampsia. Kualitas perawatan adalah faktor penentu yang kuat untuk mortalitas

maternal preeklampsia. Hal yang harus dilakukan fasilitas kesehatan yang lebih rendah adalah mencegah agar tidak terjadi keterlambatan rujukan dengan deteksi dini komplikasi dan penanganan awal yang tepat, sedangkan fasilitas kesehatan lanjutan perlu meningkatkan kualitas layanan yang diberikan.

5. Hubungan Tempat ANC dengan Morbiditas

Tabel 5 Hubungan Tempat ANC dengan Morbiditas Preeklampsia

Tempat ANC	Morbiditas				p value
	Ya		Tidak		
	Σ	%	Σ	%	
Faskes Primer	16	61,5	10	38,5	0,223
Faskes Lanjutan	112	73,2	41	26,8	
Total	128	71,5	51	28,5	

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada tempat ANC faskes primer maupun faskes lanjutan sebagian besar mengalami morbiditas, yaitu masing-masing 61,5% dan 73,2%. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan *p* value sebesar 0,223 ($p > \alpha$) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara tempat ANC dengan morbiditas. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya tingginya morbiditas preeklampsia pada penelitian ini mungkin berkaitan dengan lokasi penelitian yang merupakan rumah sakit tersier dimana sangat mungkin pasien telah memiliki komplikasi yang tidak dapat ditangani di faskes lain.

Menurut Nathan *et al.* (2018) insiden komplikasi preeklampsia, kematian perinatal dan persalinan prematur masih tinggi meskipun telah mendapat intervensi perawatan tersier karena dipengaruhi kondisi penyakit yang telah dimiliki sebelumnya dan faktor patofisiologis yang melekat pada populasi. Perawatan rumah sakit diperlukan untuk memastikan diagnosis, menilai tingkat keparahan penyakit, memantau perkembangan penyakit, dan mencoba menstabilkan penyakit. Keterlambatan dalam mengenali dan diagnosis preeklampsia menyumbang komplikasi ibu yang tinggi.

Hasil penelitian Oktavianisya (2012) menunjukkan dibandingkan dengan yang mendapat pelayanan ANC berkualitas baik, kematian penderita preeklampsia meningkat 4,67 kali lebih besar pada ibu hamil yang mendapat pelayanan ANC dengan kualitas dibawah standar. Ibu hamil yang memiliki riwayat morbiditas ibu pada kehamilan sebelumnya beresiko mengalami morbiditas 5,64 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak ada riwayat morbiditas ibu pada kehamilan

sebelumnya. ANC yang berkualitas mencegah keterlambatan diagnosis, pencegahan primer yang kurang memadai, dan keterlambatan rujukan yang cenderung menjadi kontributor penting dari hasil ibu dan janin yang merugikan (Salam *et al.*, 2015). ANC yang dimulai pada trimester pertama memungkinkan identifikasi faktor resiko sedini mungkin dan pemberian pencegahan sekunder pada ibu hamil yang beresiko tinggi preeklampsia sehingga preeklamsi tertangani sejak fase subklinis. Peningkatan akses dan intervensi sebelum berada pada tahap preeklamsi akan mengurangi luaran kehamilan yang merugikan (Ahadi *et al.*, 2015).

Penelitian bertepatan dengan pandemi Covid-19 yang masih tinggi dimana hanya diperbolehkan menggunakan data sekunder yang tersedia di rekam medis sehingga tidak dapat menilai kualitas ANC dan ketepatan waktu kunjungan ANC. Kondisi medis yang dimiliki juga tidak diselidiki. Upaya menurunkan morbiditas terkait preeklamsia tidak cukup hanya dengan meningkatkan akses perawatan antenatal saja. Mencegah terjadinya preeklamsi perlu diupayakan semaksimal mungkin agar tidak terjadi mortalitas dan morbiditas akibat preeklamsia. Namun preeklamsia disebabkan oleh banyak faktor sehingga sulit menentukan cara pencegahan yang paling efektif. Pendekatan kesehatan sejak di level komunitas perlu dilakukan untuk identifikasi faktor resiko yang dapat diubah dan modifikasi gaya hidup untuk mengoptimalkan kondisi kesehatan prakonsepsi, terutama pada ibu yang memiliki komorbiditas sebelumnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan jumlah kunjungan dan tempat ANC tidak berhubungan dengan mortalitas dan morbiditas pada pasien preeklampsia di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta tahun 2019. Peningkatan jumlah kunjungan ANC dan akses fasilitas pelayanan kesehatan tidak serta merta menurunkan mortalitas dan morbiditas preeklampsia. Kualitas ANC yang diberikan dan penanganan preeklamsi yang dilakukan perlu diselidiki lebih lanjut. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data primer, di rumah sakit sekunder, menilai kualitas ANC yang diterima pasien preeklamsi, dan mengkaji komorbiditas maternal yang dimiliki pasien preeklamsi.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahadi, S. S. M. *et al.* (2015) 'Clinical features, current treatments and outcome of pregnant women with preeclampsia/eclampsia in northern Afghanistan', *Nagoya Journal of Medical Science*, 77(1–2), pp. 103–111. doi: 10.18999/nagjms.77.1-2.103.
- Azzaz, A. M. S. E.-S., Maestre, M. A. M. and Cardoso, R. T. (2016) 'Antenatal care visits during pregnancy and their effect on maternal and fetal outcomes in pre-eclamptic patients', *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 42(9), pp. 1102–1110. doi: 10.1111/jog.13031.
- Barbosa, I. R. C. *et al.* (2015) 'Maternal and fetal outcome in women with hypertensive disorders of pregnancy: The impact of prenatal care', *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease*, 9(4), pp. 140–146. doi: 10.1177/1753944715597622.
- Berhe, A. K. *et al.* (2020) 'Awareness of pregnancy induced hypertension among pregnant women in Tigray Regional State, Ethiopia', *Pan African Medical Journal*, 35. doi: 10.11604/pamj.2020.35.71.19351.
- Dinkesprov Jateng (2019) 'Profil Kesehatan Prov. Jateng Tahun 2019', *Profil Kesehatan Jateng*, 3511351(24), pp. 41–56. Available at: <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2020/09/Profil-Jateng-tahun-2019.pdf>.
- Kemkes RI (2014) *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 97 TAHUN 2014*. Available at: [http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PMK No. 97 ttg Pelayanan Kesehatan Kehamilan.pdf](http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PMK%20No.%2097%20ttg%20Pelayanan%20Kesehatan%20Kehamilan.pdf) (Accessed: 15 April 2020).
- Kemkes RI (2015) *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*. 2nd edn. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemkes RI (2019) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Linard, M. *et al.* (2018) 'Association between inadequate antenatal care utilisation and severe perinatal and maternal morbidity: an analysis in the PreCARE cohort', *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 125(5), pp. 587–595. doi: 10.1111/1471-0528.14794.
- Liu, C. M., Chang, S. D. and Cheng, P. J. (2012) 'Relationship between prenatal care and maternal complications in women with preeclampsia: Implications for continuity and discontinuity of prenatal care', *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 51(4), pp. 576–582. doi: 10.1016/j.tjog.2012.09.013.
- Morton, C. H. *et al.* (2019) 'Quality Improvement Opportunities Identified Through Case Review of Pregnancy-Related Deaths From Preeclampsia/Eclampsia', *JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 48(3), pp. 275–287. doi: 10.1016/j.jogn.2019.02.008.
- Nankali, A. *et al.* (2013) 'Maternal complications associated with severe preeclampsia', *Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 63(2), pp. 112–115. doi: 10.1007/s13224-012-0283-0.
- Nathan, H. L. *et al.* (2018) 'Maternal and perinatal adverse outcomes in women with pre-eclampsia cared for at facility-level in South Africa: a prospective cohort study', *PAPERS*, 8(2). doi: 10.7189/jogh.08.020401.
- Oktavianisya, N. (2012) 'Pengaruh kualitas anc dan riwayat morbiditas maternal terhadap morbiditas maternal di kabupaten sidoarjo', *Jurnal Kesehatan Wirajaya Medika*, pp. 78–86. Available at:

- <https://ejournalwiraraja.com/index.php/FIK/article/view/298/256>.
- Osungbade, K. O. and Ige, O. K. (2011) 'Public health perspectives of preeclampsia in developing countries: implication for health system strengthening.', *Journal of pregnancy*, p. 481095. doi: 10.1155/2011/481095.
- Pacheco, A. J. C. et al. (2014) 'Factors associated with severe maternal morbidity and near miss in the São Francisco Valley, Brazil: a retrospective, cohort study', *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), p. 91. doi: 10.1186/1471-2393-14-91.
- Priso, E. B. et al. (2015) 'Trend in admissions, clinical features and outcome of preeclampsia and eclampsia as seen from the intensive care unit of the Douala General Hospital, Cameroon', *Pan African Medical Journal*, 21. doi: 10.11604/pamj.2015.21.103.7061.
- Salam, R. A. et al. (2015) 'Diagnosis and management of preeclampsia in community settings in low and middle-income countries', *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(4), pp. 501–506. doi: 10.4103/2249-4863.174265.
- Satgas Penakib (2016) 'Rekomendasi Preeklampsia - Eklampsia dan Perdarahan Pasca Persalinan oleh Satgas Penakib'. Available at: <https://p3sdmdinkesjember.files.wordpress.com/2017/11/rekomendasi-pe-dan-hpp-penakib-update.pdf> (Accessed: 13 September 2020).
- Zuleta-Tobón, J. J. et al. (2013) 'Errors in the treatment of hypertensive disorders of pregnancy and their impact on maternal mortality', *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 121(1), pp. 78–81. doi: 10.1016/j.ijgo.2012.10.031.