

HUBUNGAN ANTARA USIA IBU HAMIL DENGAN PREEKLAMPSIA TIPE LAMBAT DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH SURABAYA

Ali Mustofa¹, Ninuk Dwi Ariningtyas², Kartika Prahasanti³, Muhammad Anas⁴

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

^{2,3,4}Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

*) Correspondence Author

Ali Mustofa

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

Email: alialmustofa84@gmail.com

Abstract

Preeklampsia is one of the most common complications in pregnancy that can lead to various complications such as severe illness, long-term disability, and maternal, fetal, and neonatal mortality. The prevalence of preeclampsia, 30% -40% can cause maternal mortality, and 30% - 50% can lead to perinatal mortality. Maternal age is one of the risk factors for late-onset preeclampsia. Maternal age is grouped into two categories; extreme age (<20 years and > 35 years) and reproductive age (21-35 years). This study aims to determine the relationship between maternal age and late-onset preeclampsia at PKU Muhammadiyah Surabaya Hospital from January to June 2020. The research method used is observational analytic with case control design. The samples involved were pregnant women visiting PKU Muhammadiyah Surabaya Hospital from January to June 2020. The data were analyzed using a statistical test of contingency coefficient correlation. The results showed that respondents who experienced late-onset preeclampsia in the extreme age group (<20 years and > 35 years) were 37 respondents (100%) and in reproductive age (21-35 years) were 28 respondents (80%), the respondent who did not experience late-onset preeclampsia in extreme ages (<20 years and > 35 years) was 0 respondents (0%) and in reproductive age (21-35 years) were 7 respondents (20%). The results of the statistical test for the contingency coefficient correlation showed a p-value of 0.004 below (0.05). All things considered, there was a significant relationship between maternal age and late-onset preeclampsia at the PKU Muhammadiyah Surabaya Hospital from January to June 2020.

Keywords: Maternal age, Late-onset preeclampsia

Abstrak

Preeklampsia adalah salah satu penyulit yang paling sering terjadi dalam kehamilan yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti sakit berat, kecacatan jangka panjang, serta kematian pada ibu, janin dan neonatus. Kejadian preeklampsia 30%-40% dapat menyebabkan kematian maternal dan 30% - 50% dapat menyebabkan kematian perinatal. Usia ibu merupakan salah satu faktor resiko terjadinya preeklampsia tipe lambat. Usia ibu dikelompokkan menjadi dua yaitu usia ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun) dan usia reproduksi (21-35 tahun). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat di RS PKU Muhammadiyah Surabaya periode Januari sampai dengan Juni 2020. Metode penelitian analitik observasional dengan desain *case control*. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil yang memeriksakan diri ke Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya pada periode Januari sampai dengan Juni 2020. Data dianalisis dengan uji statistik korelasi koefisiensi kontingensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Responden yang mengalami preeklampsia tipe lambat dengan kelompok usia ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun) sebanyak 37 responden (100%) dan usia reproduksi (21-35 tahun) sebanyak 28 responden (80%), pada responden yang tidak mengalami preeklampsia tipe lambat dengan usia ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun) sebanyak 0 responden (0%) dan usia reproduksi (21-35 tahun) sebanyak 7 responden (20%). Hasil uji statistik korelasi koefisiensi kontingensi didapatkan *p value* 0,004 dibawah (0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya periode Januari 2020 sampai dengan Juni 2020.

Kata Kunci: Usia ibu, Preeklampsia tipe lambat

PENDAHULUAN

Preeklampsia adalah salah satu penyulit yang paling sering terjadi dalam kehamilan yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti sakit berat, kecacatan jangka panjang, serta kematian pada ibu, janin dan neonatus. Terdapat dua kategori pada kematian ibu yang pertama disebabkan kematian karena kehamilan dan persalinan secara langsung, yang kedua yaitu kematian yang disebabkan secara tidak langsung seperti penyakit dan bukan karena kehamilan dan persalinan⁶. Terdapat Tiga penyebab utama kematian ibu yaitu perdarahan, hipertensi dalam kehamilan, dan infeksi. Preeklampsia masih merupakan kontributor utama morbiditas dan mortalitas ibu dan janin, kejadian preeklampsia adalah 2% sampai 10% dari seluruh kehamilan di dunia¹³. Kehamilan yang disertai dengan preeklampsia merupakan kehamilan yang berisiko tinggi karena preeklampsia merupakan penyebab dari 30% - 40% kematian maternal dan 30% - 50% kematian perinatal².

Angka Kematian Ibu di Indonesia menjadi salah satu yang tertinggi di Asia Tenggara. Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2012 kejadian angka kematian ibu terjadi sebanyak 359 per 100.000 kelahiran hidup. Meskipun, *Millenium development goals* (MDGs) menargetkan penurunan AKI menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015, namun menurut SKDI tahun 2012 AKI mengalami peningkatan yaitu 228 menjadi 359 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup¹.

Menurut WHO kasus preeklampsia tujuh kali lebih tinggi di negara berkembang daripada di negara maju. Di negara maju prevalensi preeklampsia di negara maju sebanyak 1.3% - 6%, dan di negara berkembang sebanyak 1.8% - 18%. Kejadian preeklampsia di Indonesia adalah 128.273/tahun atau sekitar 5.3%. Dalam dua dekade terakhir kejadian preeklampsia cenderung tidak mengalami penurunan yang signifikan, berbeda dengan insiden infeksi yang semakin menurun sesuai dengan perkembangan temuan antibiotik¹⁴.

Preeklampsia adalah suatu keadaan pada kehamilan yang ditandai dengan adanya disfungsi plasenta dan respon maternal terhadap adanya inflamasi sistemik dengan aktivasi endotel dan koagulasi. Diagnosis preeklampsia yaitu hipertensi (tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan diastolik >90 mmHg) yang disertai proteinuria >300/24 jam urin atau 1+ *dipstick* yang terjadi setelah usia kehamilan 20 minggu pada wanita yang sebelumnya mempunyai tekanan darah normal¹⁶.

Preeklampsia dikaitkan dengan peningkatan risiko terjadinya kematian ibu akibatnya diagnosis dini preeklampsia dan observasi ketat sangat penting. Preeklampsia menurut onsetnya dibagi dalam dua jenis yaitu preeklampsia onset dini terjadi kurang dari <34 minggu usia kehamilan dan preeklampsia onset lambat terjadi 34 minggu usia kehamilan¹⁷. Dari penelitian sebelumnya didapatkan 80% kasus preeklampsia digolongkan preeklampsia tipe lambat dan kebanyakan kasusnya dihubungkan dengan pertumbuhan janin yang

baik tanpa adanya tanda-tanda gangguan pertumbuhan janin dengan gambaran velosimetri doppler arteri uterina yang normal atau sedikit meningkat, tidak terdapat gangguan aliran darah umbilikus dan lebih berisiko pada wanita dengan plasenta yang besar dan luas (diabetes, kehamilan multipel, anemia) dan 5-20% terjadi kasus preeklampsia tipe dini dari seluruh kasus preeklampsia⁹. Wanita yang hamil pada usia ekstrem (< 20 tahun atau > 35 tahun) memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami preeklampsia dibandingkan dengan wanita yang hamil pada usia reproduksi (20 – 35 tahun)³.

Penelitian yang dilakukan oleh Novianti (2018) didapatkan bahwa presentase data usia ibu dengan preeklampsia pada umur ibu beresiko yaitu < 20 tahun dan > 35 tahun lebih banyak yaitu 73.9% dibandingkan dengan usia tidak beresiko (20 – 35 tahun) yaitu sebanyak 26.1% hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan preeklampsia. Wanita yang hamil pada usia ekstrem (< 20 tahun atau > 35 tahun) memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami preeklampsia dibandingkan dengan wanita yang hamil pada usia reproduksi (20 – 35 tahun)⁸.

Data Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya pada tahun 2019 menunjukkan pasien preeklampsia rata-rata mengalami peningkatan disetiap bulannya yaitu pada bulan Februari 2019 pasien preeklampsia sebanyak 4 pasien sedangkan pada bulan Maret sebanyak 22 pasien preeklampsia dan pada bulan

April sebanyak 33 pasien preeklampsia hal ini menunjukkan adanya peningkatan pasien preeklampsia di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya pada tahun 2019. Berdasarkan uraian dan fenomena dia atas, peneliti tertarik untuk mengetahui dan melakukan penelitian mengenai hubungan usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya.

METODE

Penelitian ini sudah mendapat ijin dari Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya dan telah terdaftar di komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya dengan nomor *Ethical Clearance* 025/KET/II.3/AU/F/2020.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan metode pendekatan *case control* yaitu dengan melihat hubungan usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang pernah memeriksakan diri ke Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya pada periode Januari sampai dengan Juni 2020. Sampel pada penelitian ini total populasi sebanyak 72 pasien.

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa rekam medis Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya pada bulan Januari sampai dengan Juni 2020 dengan kriteria inklusi ibu hamil yang memeriksakan diri di rumah sakit PKU Muhammadiyah Surabaya periode Januari 2020 sampai Juni 2020 dan Catatan

rekam medik tercatat lengkap sedangkan kriteria eksklusi Catatan medik tidak tercatat lengkap dan hilang. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis bivariat untuk menganalisis hubungan dua variabel menggunakan uji korelasi koefisiensi kontingensi untuk melihat hubungan antara usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian mengenai usia ibu hamil dan preeklampsia tipe lambat telah dilakukan di ruang rekam medis Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya. Rumah Sakit ini terletak di Jl. KH Mas Mansyur No.180 - 182, Nyamplungan, Kecamatan Pabean Cantian, Kota Surabaya dengan menggunakan data rekam medis didapatkan responden sebanyak 72 sesuai kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan data penelitian yang telah diolah dan disajikan secara sistematis sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik ibu hamil yang mengalami preeklampsia

Usia Ibu Hamil Responden		
Usia Ibu Hamil	Frekuensi	Presentase (%)
Ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun)	37	51.4%
Reproduksi (21-35 tahun)	35	48.6%
Total	72	100%

Berdasarkan Tabel 1 diatas diketahui bahwa responden penderita preeklampsia di Poli Kandungan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya menunjukkan pada kelompok usia ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun) yaitu 37 responden (51.4%) dan pada kelompok usia reproduksi (21-35 tahun) yaitu 35 responden (48.6%).

Tabel 2. Tabel silang hubungan antara usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya periode Januari sampai dengan Juni 2020

Usia Ibu Hamil	Preeklampsia berdasarkan onset kejadian		
	Preeklampsia tipe lambat	Preeklampsia tipe dini	Total
Ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun)	37	0	37
Reproduksi (21-35 tahun)	28	7	35
Total	65	7	72

Hasil Uji Koefisiensi Kontingensi p = 0.004 (p 0.05)

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa responden usia ibu hamil kelompok usia ekstrem dengan preeklampsia tipe lambat didapatkan 37 (dari 37) responden (100%) dan pada responden usia ibu hamil kelompok usia reproduksi dengan preeklampsia tipe lambat didapatkan 28 (dari 35) responden (80%).

Pada responden usia ibu hamil kelompok usia ekstrem dengan preeklampsia tipe dini didapatkan 0 (dari 37) responden (0%) dan pada responden usia ibu hamil kelompok usia reproduksi dengan preeklampsia tipe dini didapatkan 7 (dari 35) responden (20%). Hasil uji korelasi dengan koefisiensi kontingensi didapatkan nilai *p-value* 0.004 ($p < 0.05$), hasil tersebut dapat diartikan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya periode Januari sampai dengan Juni 2020.

Usia merupakan salah satu hal penting untuk menentukan status reproduksi, hal ini dikarenakan berkaitan dengan masalah kesehatan reproduksi. Secara teori preeklampsia tipe lambat lebih sering dijumpai pada ibu hamil dengan usia ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun) dibandingkan dengan usia reproduksi (21-35 tahun). Preeklampsia tipe lambat belum diketahui secara pasti etiologinya, kejadian preeklampsia tipe lambat paling sering dikaitkan dengan teori kegagalan remodelling arteri spiralis, preeklampsia tipe lambat juga dapat terjadi karena gangguan deferensiasi dan invasi tropoblas hal ini terjadi saat pertumbuhan plasenta mengakibatkan vili arteri spiralis semakin berkurang sehingga menyebabkan perfusi jaringan dan dapat meningkatkan stress oksidatif, preeklampsia juga dapat terjadi karena berbagai faktor yang masih belum pasti diketahui penyebabnya⁴.

Hasil penelitian preeklampsia di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya dengan kelompok usia ekstrem sebanyak 37 responden (51.4%) sedangkan pada kelompok usia reproduksi sebanyak 35 responden (48.6%) hal ini selaras dengan penelitian (Sari et al., 2017) di RSUD Dr M Djamil Padang menunjukkan bahwa responden kelompok usia ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun) 57% lebih banyak terjadi preeklampsia dibandingkan dengan kelompok usia reproduksi (21-35 tahun).

Usia ibu yang ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun) merupakan salah satu faktor resiko terjadi preeklampsia tipe lambat hal ini dikarenakan adanya stress psikologis, pada usia <20 tahun ibu perkembangan dan fungsi organ reproduksi yang belum optimal dan psikologi yang belum siap dalam menghadapi persalinan sedangkan pada ibu hamil usia >35 tahun dapat mengalami penurunan fungsi fisiologi⁵.

Hasil penelitian hubungan usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat menggunakan uji korelasi koefisiensi kontingensi dengan *IBM SPSS Statistic* diperoleh *p-value* 0.004 ($p < 0.05$), Artinya terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya periode Januari sampai dengan Juni 2020 hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Mustikasari dan Maulidya, 2019) bahwa terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat yaitu *p-value* 0.004 dan

kelompok usia ekstrem 3.5 kali lebih beresiko terjadi preeklampsia tipe lambat.

Usia ibu merupakan salah satu faktor penentu status kesehatan ibu saat hamil, usia ibu juga merupakan salah satu faktor resiko yang sering ditemukan pada ibu dengan preeklampsia, banyak penelitian yang menyebutkan bahwa usia ekstrem (<20 tahun dan >35 tahun) beresiko tinggi mengalami preeklampsia tipe lambat, usia juga berkaitan dengan system kekebalan tubuh, fungsi sel dan juga kemampuan ibu dalam memberikan nutrisi pada janin¹².

Usia ibu yang hamil kurang dari 20 tahun dapat menyebabkan resiko terjadinya preeklampsia tipe lambat, hal ini dikarenakan ibu yang hamil diusia muda organ reproduksinya belum berfungsi secara optimal salah satunya yaitu panggul ibu yang masih belum berkembang optimal dan ukuran uterus ibu hamil usia kurang dari 20 tahun belum berukuran normal. Usia ibu hamil kurang dari 20 tahun juga berpengaruh terhadap pemberian suplai makanan dengan baik pada janin yang ada didalam rahim hal ini dapat beresiko mengalami komplikasi saat kehamilan yang dapat berdampak buruk pada ibu dan juga janin¹⁵.

Usia ibu hamil lebih dari 35 tahun mengalami penurunan fungsi organ reproduksi dan kecemasan yang tinggi terhadap kehamilan, ibu hamil pada usia lebih dari 35 tahun mengalami degenerasi fungsi struktural dan fungsional pembuluh darah sehingga dapat

meningkatkan resiko terjadi preeklampsia tipe lambat. Ibu hamil pada usia lebih dari 35 tahun semakin bertambah usia semakin tipis cadangan telur dan indung telur yang mengalami penurunan kepekaan rangsang gonadotropin, hal ini juga menurunnya kualitas sel telur atau ovum dan dapat meningkatkan terjadinya kelainan kromosom⁷.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu hamil dengan preeklampsia tipe lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya periode Januari sampai dengan Juni 2020.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2015) *Profil 1 kesehatan provinsi jawa timur tahun 2014*.
2. Denantika, O., Serudji, J. dan Revilla, G. (2015) 'Hubungan Status Gravida dan Usia Ibu terhadap Kejadian Preeklamsia di RSUP Dr. M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), pp. 212–217.
3. Ertiana, D. dan Wulan, S. R. (2019) 'Hubungan Usia dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil di RSUD Kabupaten Kediri Tahun 2018', *Midwifery Jurnal Kebidanan*, 5(2), pp. 1–7. doi: 10.21070/mid.v5i2.2765.
4. English, F. A., Kenny, L. C. dan McCarthy, F. P. (2015) 'Risk factors and effective management of preeclampsia', *Integrated Blood Pressure Control*, 8, pp. 7–12. doi: 10.2147/IBPC.S50641.
5. Kandou, P. R. D. *et al.* (2016) 'Karakteristik pasien dengan preeklampsia di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado', *Jurnal e-Clinic (eCl)*, 4.
6. Kementerian Kesehatan RI (2013) *Rencana aksi percepatan penurunan AKI 2013-2015*.
7. Khuzaiyah, S. dan Wahyuni, S. (2016) 'Karakteristik Ibu Hamil Preeklampsia', *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK)*, IX(2).
8. Kurniasari, D. dan Arifandini, F. (2015) 'Hubungan Usia , Paritas Dan Diabetes Mellitus Pada Kehamilan Dengan Kejadian Preeklamsia

- Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbia Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2014', *Jurnal Kesehatan Holistik*, 9(3), pp. 142–150. doi: 10.1002/(SICI)1096-9101(1996)19:1<23::AID-LSM4>3.0.CO;2-S.
9. Maria Burhanuddin, S., Rifayani Krisnadi, S. dan Pusianawati, D. (2018) 'Gambaran Karakteristik dan Luaran pada Preeklamsi Awitan Dini dan Awitan Lanjut Di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung', *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, 1(2), pp. 117–124. doi: 10.24198/obgynia.v1n2.12.
 10. Mustikasari, R. dan Maulidya, P. (2019) 'Hubungan Usia Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklampsia Awitan Lambat di Rumah Sakit Umum Raden Mattaheer Provinsi Jambi', *Midwifery Health Journal*, 504, pp. 0–6.
 11. Novianti, H. (2018) 'Pengaruh Usia Dan Paritas Terhadap Kejadian Preeklampsia Di RSUD Sidoarjo', *Journal of Health Sciences*, 9(1), pp. 25–31. doi: 10.33086/jhs.v9i1.180.
 12. Nursal, D. G. A., Tamela, P. dan Fitrayeni, F. (2017) 'Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), p. 38. doi: 10.24893/jkma.v10i1.161.
 13. Prawirohardjo, S. (2016) *Ilmu kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
 14. POGI (2016) 'PNPK Diagnosis dan Tatalaksana Preeklampsia', pp. 1–48.
 15. Sari, N. P., Utama, B. I. dan Agus, M. (2017) 'Factors Related with the Incidence of Severe Preeclampsia at the Hospital Dr M Djamil Padang', *Journal of Midwifery*, 2(2), p. 56. doi: 10.25077/jom.2.2.56-65.2017.
 16. Suhardjono (2014) *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
 17. Sulistyowati, S. (2017) 'Early and Late Onset Preeclampsia: What did really Matter?', *Journal of Gynecology and Womens Health*, 5(4), pp. 7–9. doi: 10.19080/jgwh.2017.05.555670.