

Hubungan Edema Dengan Protein Urine Pada Ibu Hamil Di Rsu Prima Husada Sidoarjo

¹Andreas Putro Ragil Santoso, ²Nur Masruroh
¹D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Kesehatan
²D-III Kebidanan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan
¹²Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
Email : andreasprs87@unusa.ac.id

ABSTRACT

Tanggal Submit:
5 Mei 2020

Tanggal Review:
5 Oktober 2020

Tanggal Publish
Online:
10 Desember 2020

Pregnant women have high risk of complications in the form of HELLP syndrome (hemolysis, elevated, liver enzyme, low platelet) edema, kidney problems, bleeding, infection, high blood pressure during pregnancy, complications of childbirth, abortion and death. Preeclampsia occurs due to increased hypertension where previously never had hypertension before pregnancy. Preeclampsia causes proteinuria and edema. This study aimed to determine relationship between urine protein levels and edema in pregnant women. The research design used a cross sectional approach. The research population consisted of patient's from the Prima Husada General Hospital, with 30 samples of mineral oil. The results of the study, which was carried out based on the Spearman test, showed that the significance was $p > 0.05$, namely 0.456 which indicates that there is no relationship between edema and urine protein in pregnant women.

Keywords: Women Pregnan, Edema, Urine Protein

LATAR BELAKANG

Kehamilan bagi seorang wanita merupakan suatu momen yang penting dan ditunggu namun banyaknya perubahan pada tubuh. Ketika proses kehamilan menjadi ketakutan tersendiri bagi Ibu yang pertama kali hamil. Kehamilan dimulai dari trimester 1 hingga trimester 3 sampai melahirkan dimana selama kehamilan Ibu dan janin mengalami resiko komplikasi yang

cukup besar akibat kehamilan (Depkes RI, 2006).

Menurut Meiwita Budhiansana dari Fakultas Kesehatan dalam acara Internasional Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi (ICIFPRH) yang dilaksanakan di Hotel Sahid, Yogyakarta pada 2 September 2019 menyebutkan kematian Ibu masih tinggi. Tahun 2018 hingga 2019 Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar 305 per 1000 kelahiran hidup (Widya, 2019). Sedangkan berdasarkan

WHO kematian Ibu sekitar 75% akibat dari komplikasi diantaranya kasus akibat, berupa sindroma HELLP (*hemolysis, elevated, liver enzyme, low platelet*) edema, perdarahan, gangguan ginjal, infeksi, tekanan darah yang tinggi saat kehamilan, komplikasi persalinan, aborsi hingga kematian (WHO, 2014).

Komplikasi pada Ibu hamil. Preeklamsia salah satu penyakit pada kehamilan yang ditandai dengan adanya peningkatan tekanan darah yang disertai proteinuria yang mengalami hipertensi, yang sebelumnya tidak mengalami hipertensi ketika kehamilan. Preeklamsia merupakan kumpulan gejala yang terjadi pada ibu hamil bersalin dan masa nifas yang terdiri atas hipertensi proteinuria serta edema. Selain itu preeklamsia merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas perinatal di negara Indonesia. Namun angka kejadian kematian akibat preeklamsia disetiap negara berbeda-beda namun kejadian tinggi pada negara berkembang (Rustam, 2008).

Proteinuria merupakan suatu hal yang normal jika keluar kurang lebih 150 mg setiap hari namun menjadi abnormal apabila lebih dari 150 mg per hari. Proteinuria merupakan penanda penyakit akibat kegagalan fungsi pada

ginjal, nefritis (Sherwood, 2011). Proteinuria dapat diklasifikasikan kedalam glomerular, tubular, overflow serta terisolasi. Proteinuria pada urine dilakukan pemeriksaan untuk mendeteksi jumlah pasti pada urine penderita untuk diagnose lebih lanjut (Loesnihari, 2012). Proteinuria ditemukan pada Ibu hamil dan biasanya disertai edema apabila usia kandungan lebih dari 20 minggu (Amelda, 2009).

Berdasarkan latar belakang tersebut apakah ada hubungan antara protein dalam urine dengan edema pada Ibu hamil di RSUD Prima Husada, dimana usia kehamilan diatas 20 minggu sering terjadi preeklamsia dengan ditandai adanya hipertensi, proteinuria dan edema. Sehingga tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan kadar protein urine dengan edema pada ibu hamil.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi analitik dengan dengan pendekatan metode *cross sectional*. Populasi penelitian pasien yang datang untuk pemeriksaan di RSUD Prima Husada Sidoarjo, sampel sebanyak 30 pasien berdasarkan rumus minimal sampel. Teknik pengambilan sampel dilakukan berdasarkan teknik

probability sampling. Variabel dependen adalah pemeriksaan edema sedangkan variabel independent merupakan pemeriksaan protein urine. Analisis penelitian menggunakan analisa spearman yang digunakan untuk mengetahui hubungan dua variabel dengan batas magna sebesar 0,05. Bila $p < 0,05$ maka dapat dikatakan terdapat hubungan antar dua variabel sedangkan jika $p > 0,05$ maka dikatakan tidak terdapat hubungan antara dua variabel.

HASIL PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Prima Husada, Sidoarjo yang terletak di jl. Letjen Suprapro No.3 Kundi, Kepuhkiriman, Kec, Waru, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. RSU Prima Husada yang memiliki dokter spesialis obstetric dan genekologi, selain itu juga memiliki laboratorium pratama yang dapat digunakan sebagai tempat penunjang Kesehatan dan dapat pula digunakan penelitian. Sehingga penelitian tidak membutuhkan tempat yang lain atau sampel tidak membutuhkan transportasi agar sampel didapatkan hasil yang baik. Karena transportasi pada sampel akan mempengaruhi hasil sampel

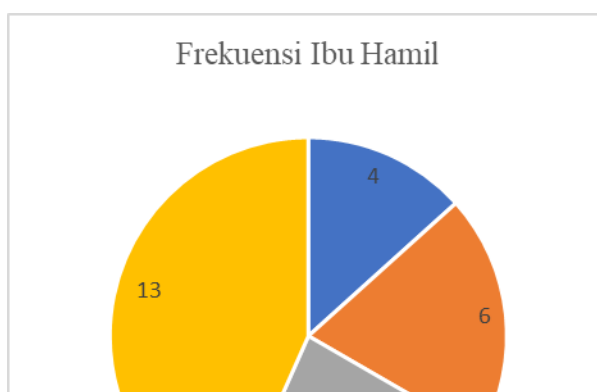
Gambar 1. Frekuensi Ibu Hamil

Tabel 1. Distribusi frekuensi reponden berdasarkan usia kehamilan Ibu

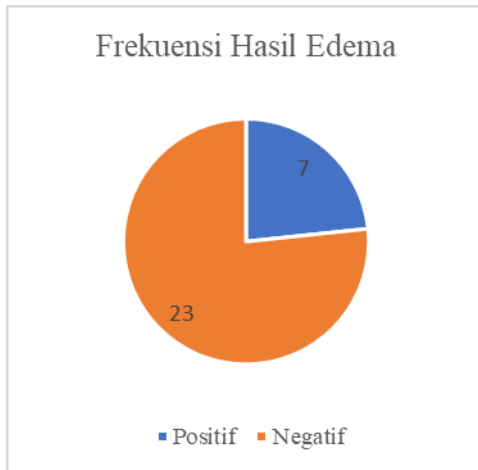
Usia	Presentase (%)
6 bulan	13
7 bulan	20
8 bulan	23
9 bulan	43
Total	100 %

Sumber : Data Primer 2020

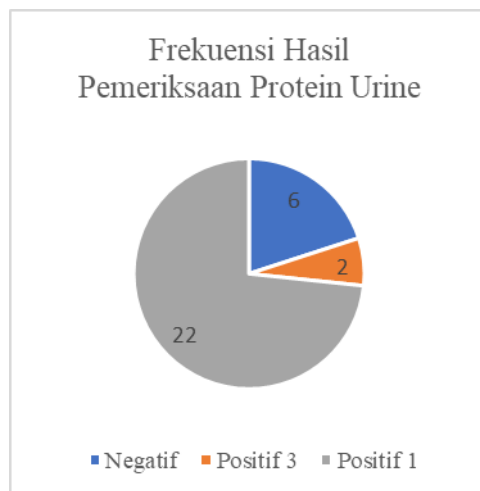
Berdasarkan tabel 1 dan gambar 1 menunjukkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang diambil berdasar usia kehamilan 6-9 bulan dengan jumlah responden sebesar 30 responden. Yang meunjukkan bahwa pada usia kehamilan pda penelitian ini paling sedikit yaitu pada kehamilan 6 bulan sebanyak 4 responden dengan prosesntase sebesar 13% sedangkan responden paling banyak pada usia kehamilan 9 bulan sebanyak 13



responden dengan prosentase sebesar 43% dari total sampel.



Gambar 2. Frekuensi Hasil Pemeriksaan Edema



Gambar 3. Frekuensi Hasil Pemeriksaan Protein Urine

Tabel. 2 Hasil pemeriksaan

Pemeriksaan	Kriteria	Presentase
Edema	Negatif	77
	Positif (+)	23

Kadar Protein Urine	Negatif (-)	Positif (+1)	Positif (+2)
	20	74	6

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan Tabel 2 dan gambar 2 menunjukkan bahwa edema pada responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan hasil negatif yaitu sebanyak 23 responden sedangkan pada responden positif sebanyak 7 orang atau sebesar 23% dari 100% total responden. Sedangkan pada protein urine pada tabel 2 dan gambar 3 didapatkan hasil negative sebanyak 6 responden dengan prosentase sebesar 20% sedangkan hasil positif dengan prosentase banyak 80% dari total responden yang menunjukkan hasil protein urine positif.

Tabel.3 Hasil Analisa Spearman

		Correlation		
			Edema	Protein
Spearman's	Edema	Correlation Coefficient	1.000	1.000
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	30	30
Protein		Correlation Coefficient	.141	.141
		Sig. (2-tailed)	.456	.456
		N	30	30

Berdasarkan hasil uji spearman dari 30 sampel yang diteliti menunjukkan hasil 0,456 bahwa nilai signifikan $p > 0,05$

yang menunjukkan tidak ada hubungan antara edema dengan protein urine.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kehamilan

Preeklamsia terjadi setelah usia kehamilan lebih dari 20 minggu masa kehamilan, preeklamsia terbagi menjadi 2 bagian yaitu onset dini < 34 minggu dan onset lambat yaitu > 34 minggu. Pada penelitian ini menggunakan responden 6 – 9 bulan setara dengan 21 – 39 minggu. Hal tersebut didukung dengan penelitian yang sebelumnya sudah pernah dilakukan oleh Manjareka dan Nanda (2013). Pada penelitian Langelo *et al* (2012) menunjukkan usia kehamilan dengan resiko tinggi terhadap preeklamsia berat, penelitian oleh Karima *et al* menunjukkan usia lebih dari 35 dan riwayat hipertensi terdapat hubungan dengan preeklamsia, sedangkan pada penelitian Yani (2011) menunjukkan hasil yang berbeda yaitu tidak ada hubungan antara usia terhadap kejadian preeklamsia. Usia kehamilan dapat mempengaruhi preeklamsia terutama pada usia kehamilan pada trimester ke II dan trimester III, serta usia saat hamil di atas 35 tahun dapat mempengaruhi preeklamsia

Protein Urine

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa 80% protein urine positif. Pemeriksaan protein didalam urine saat ini masih efektif untuk mengetahui adanya gangguan fungsi ginjal dan dapat dijadikan acuan sebagai penanda fungsi ginjal (Guh, 2010). Proteinuria pada penyakit ginjal diakibatkan karena peningkatan akrobat permeabilitas dan kerusakan barrier glomerulus, selain itu proteinuria juga disebabkan akibat penurunan reabsorpsi tubular yang menyebabkan protein yang lolos melalui urine. Penelitian Arsani *et al* (2017) Kadar protein pada ibu hamil trimester II dan III pada puskesmas II Denpasar Barat menunjukkan 22% positif dari total sampel 100% namun kejadian pada trimester III lebih tinggi dibandingkan Trimester II. Pada penelitian Setyawan *et al* (2017) tentang gambaran kadar protein urine pada ibu hamil preeklamsia dan eklamsia menunjukkan hasil protein urine bervariasi dengan hasil positif 3 sebanyak 7 orang atau sebanyak 24% dari total responden. Protein urine sebagai salah satu tanda terjadi pada kelainan fungsi ginjal pada ibu hamil protein dalam urine sebagai salah satu faktor predisposisi pada preeklamsia.

Edema

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa 23% edema positif hal tersebut menunjukkan bahwa edema lebih sedikit. Menurut Angsar (2016) edema terjadi pada kaki dan tangan pada ibu hamil dapat digunakan sebagai gambaran klinik untuk preeklamsia. Menurut Fredy (2017) edema akan tampak sebagai pembengkakan yang terjadi di atas kulit yang umumnya teraba kenyal dapat disertai dengan adanya nyeri ataupun tidak. Edema pada ibu hamil sering terjadi adalah di kaki diatas tulang kering. Berdasarkan Muhlisin (2017) bahwa penyebab adanya edema pada kehamilan terjadi akibat tekanan hidrostatis didalam pembuluh darah. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rusnoto *et al* (2019) derajat edema terdapat hubungan terhadap hipertensi pada kehamilan. Edema merupakan faktor predisposisi pada preeklamsia pada ibu hamil.

Hubungan Protein Urine dengan Edema

Berdasarkan uji spearman memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan antara edemadengan hasil protein urine. Menurut Kusmajardi (2009) menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi derajat edema kehamilan dipengaruhi akibat adanya hipertensi. Penelitian Rusnoto dkk (2019)

menunjukkan ada hubungan hipertensi kehamilan dengan derajat aedema diruang poli kandungan RSUD RAA Soewando Pati. Sedangkan pada penelitian Angelo (2018) menunjukkan Sebagian besar ibu hamil trimester III dirumah sakit Robesr Wolter Mangonsidi Madano tidak terdapat protein didalam urine. Penelitian Lisu (2019) pada Ibu hamil trimester II menyebutkan bahwa proteinuria pada ibu hamil dipengaruhi oleh faktor predisposisi diantaranya umur, paritas, tekanan darah berat badan serta edema. Sedangkan penelitian Nurhasanah (2017) menunjukkan adanya hubungan antara edema terhadap proteinuria pada preeklamsia. Sehingga bisa disimpulkan bahwa edema dengan proteinuria tidak terdapat hubungan namun keduanya dijadikan sebagai gambaran preeklamsia.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Penelitian dilakukan uji spearman menunjukkan hasil bahwa signifikansi $p > 0,05$ yaitu 0,456 yang menunjukkan

bahwa tidak ada hubungan antara edema dengan protein urine pada Ibu hamil.

SARAN

Penelitian berikutnya dapat dibandingkan pemeriksaan yang lain sebagai faktor penyebab preeklamsia

DAFTAR PUSTAKA

Amelda, 2009. Analisis Factor-Faktor yang Berhubungan dengan preeklamsia pada Perempuan Usia Subur di Daerah Pertanian. Thesis. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang

Angsar, Mardiana, 2016. Faktor Resiko yang berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil di RSUD Brebes tahun 2014.

Arsani, Merta, Widya (2017). Kadar Protein Urin pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas II Denpasar Barat

Depkes RI, 2006. Modul dan Materi Promosi Kesehatan Untuk Politeknik D3 Kesehatan, Jakarta Depkes RI

Fredy, 2017. Edema (Bengkak). <http://www.kerjaya.net/faq/5325-edema-bengkak.html>

Karima, Machfud, Yusrawati (2015). Hubungan Faktor Resiko dengan Kejadian Preeklamsia Berat di RSUD Dr. M. Djamil Padang. Artikel Penelitian

Kusmarji, 2009. Kaki Bengkak pada Kehamilan. <http://konsultasi-spesialis-obsgin.co.id/2009/04/kaki-bengkak-pada-kehamilan.html>

Langelo, Arsin, Russerang. 2012. Faktor resiko kejadian preeklamsia di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makasar, Universitas Hssanudin

Lisu (2019). Gambaran Proteinuria pada Ibu Hamil Trimester II di Puskesmas Seon Kecamatan Malaka Timur Kabupaten Malaka Tahun 2018

Loesnihari Rickie, 2012. Peran Analisa urine pada penanganan penyakit ginjal dan tractus urinarius. Majalah Kedokteran Nusantara.

Manjareka M, nanda S. 2013). Elevated levels of serum uric acid, creatinine or urea ini preeclamtic women.

- International Journal of Medical Science and Public Health Rustam, 2008. Penyakit Hipertensi dalam Kehamilan, Jakarta : Rosydakarya Remaja.
- Nurhasanah (2017) Edema Pada Ibu Hamil Trimester III Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.
- Rustono, hidayah, Wahyuni (2019). Hubungan Hipertensi Kehamilan dengan Derajat Oedema di Ruang Poli Kandungan RSUD RAA Soewando Pati.
- Setyawan, Wiryanthini, Tianing (2019). Gambaran Kadar Protein Urine pada Ibu Hamil Preklamsia dan Eklamsia di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2017.
- Sherwood, 2011. Fisiologi Manusia dari sel ke Sistem. EGC. Edisi ke-8. Jakarta
- Yani, 2011. Hubungan antara usia dan paritas terhadap kejadian preeklamsia berat di rawat inap lantai 2 gedung A RS Cipto Mangunkusumo Jakarta. UPN Veteran Jakarta
- Widya Putri, A. 2019. Angka kematian Ibu Melahirkan di Indonesia pada 2019 Masih Tinggi, tirta.id
- WHO, 2014. Maternal Mortality