

Gambaran Pemeriksaan Protein Urine Pada Ibu Hamil Di Uptd Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya Periode Januari – April Tahun 2025

Abstract

1st Mochamad Rezani Fahrin¹

2nd Fera Sartika²

¹Universitas Muhammadiyah
Palangkaraya, Palangkaraya, Kalimantan
Tengah, Indonesia

²Universitas Muhammadiyah
Palangkaraya, Palangkaraya, Kalimantan
Tengah, Indonesia

*email: rezanifahrin2016@gmail.com

Pregnancy is a physiological process that is vulnerable to various complications, one of which is preeclampsia, characterized by hypertension and proteinuria. Urine protein testing is an important method for the early detection of preeclampsia in pregnant women. This study aims to describe the results of urine protein tests among pregnant women at the UPTD Kayon Health Center, Palangka Raya City, during the period from January to April 2025. A descriptive research method was used with a total sampling approach, involving 47 pregnant women who underwent laboratory examinations. The results showed that 29 women (61.7%) had negative proteinuria results, 16 women (34%) had a result of +1, and 2 women (4.3%) had a result of +2. No test results showed +3 or +4 proteinuria levels. The study concludes that most of the pregnant women had normal blood pressure and normal urine protein levels.

Abstrak

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang rentan terhadap berbagai komplikasi, salah satunya preeklamsia, yang ditandai dengan hipertensi dan proteinuria. Pemeriksaan protein urine menjadi salah satu metode penting dalam deteksi dini preeklamsia pada ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan protein urine pada ibu hamil di UPTD Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya periode Januari-April 2025. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan total sampling, melibatkan 47 sampel ibu hamil yang melakukan pemeriksaan laboratorium. Hasil penelitian menunjukkan bahwa protein urine pada ibu hamil dengan hasil negatif sebanyak 29 orang (61,7%), (+) 1 sebanyak 16 orang (34%), (+) 2 sebanyak 2 orang (4,3%), dan tidak didapatkan hasil pemeriksaan protein urine dengan interpretasi hasil (+) 3 dan (+) 4. Kesimpulan dari penelitian ini adalah mayoritas ibu hamil memiliki tekanan darah yang normal dan mayoritas ibu hamil memiliki kadar protein urine normal.

Keywords:

Pregnancy

Preeclampsia

Urine protein testing

Received: Juli 2025

Accepted: Juli 2025

Published: Desember 2025

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang dialami oleh perempuan sebagai bagian dari siklus reproduksi, yang ditandai oleh perubahan hormonal, anatomis, dan psikologis yang kompleks (Nuraisyah, 2022). Selama masa kehamilan, tubuh wanita mengalami berbagai adaptasi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam rahim. Adaptasi tersebut meliputi peningkatan volume darah, perubahan fungsi ginjal, serta perubahan keseimbangan hormon yang signifikan (Karuniawati et al., 2023). Proses ini berlangsung dalam tiga trimester, yang masing-masing memiliki ciri khas dan risiko tersendiri bagi ibu maupun janin. Meskipun kehamilan secara umum merupakan kondisi normal, dalam praktiknya sering ditemukan berbagai masalah kesehatan yang dapat membahayakan ibu dan janin. Ibu hamil rentan mengalami gangguan kesehatan yang disebabkan oleh perubahan fisiologis selama kehamilan, seperti hipertensi, diabetes gestasional, anemia, infeksi saluran kemih, hingga gangguan pada ginjal (Nuraisyah, 2022). Salah satu kondisi patologis yang cukup sering terjadi pada ibu hamil adalah preeklampsia, yaitu gangguan hipertensi yang disertai dengan proteinuria dan dapat berkembang menjadi eklampsia apabila tidak ditangani dengan tepat (Zainiyah et al., 2024).

Pre eklampsia merupakan salah satu penyebab utama meningkatnya angka kematian ibu (AKI) di Indonesia. Data dari Kementerian Kesehatan menyebutkan bahwa AKI di Indonesia masih berada pada angka yang mengkhawatirkan, dengan salah satu penyumbang terbesar adalah komplikasi kehamilan seperti pre eklampsia (Yunus et al., 2021). Kondisi ini ditandai oleh tekanan darah tinggi dan keberadaan protein dalam urin (proteinuria), yang menunjukkan adanya gangguan pada fungsi ginjal ibu hamil. Pre eklampsia biasanya terjadi setelah usia

kehamilan 20 minggu dan dapat berdampak serius terhadap kesehatan ibu dan janin, bahkan berujung

pada kematian apabila tidak segera ditangani (Santoso & Masruroh, 2020).

Di wilayah Kalimantan Tengah, angka kejadian pre eklampsia juga perlu mendapat perhatian khusus. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah, ditemukan bahwa angka kejadian pre eklampsia pada ibu hamil masih cukup tinggi terutama di daerah pedesaan yang memiliki keterbatasan dalam akses pelayanan kesehatan (Syafitri, 2022). Hal ini diperburuk oleh rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pemeriksaan kehamilan secara rutin dan keterbatasan fasilitas di puskesmas, termasuk dalam hal pemeriksaan laboratorium seperti pemeriksaan protein urine. Deteksi dini pre eklampsia melalui pemeriksaan sederhana seperti urin dapat membantu mencegah komplikasi serius (Eliyani, 2022).

Proteinuria merupakan keberadaan protein dalam urine yang melebihi batas normal, dan seringkali menjadi indikator awal adanya gangguan fungsi ginjal atau kerusakan endotel vaskular yang umum ditemukan pada kondisi pre eklampsia (Namira, 2024). Selain sebagai indikator pre eklampsia, proteinuria juga dapat menjadi petunjuk awal adanya penyakit ginjal kronis yang tidak terdiagnosis sebelumnya pada ibu hamil. Oleh karena itu, pemeriksaan protein urine menjadi sangat penting tidak hanya untuk mendeteksi komplikasi kehamilan tetapi juga untuk menjaga kesehatan ginjal ibu secara umum (Zainiyah et al., 2024). Pemeriksaan ini juga memiliki nilai prognostik yang penting terhadap kelangsungan kehamilan, persalinan, serta kesehatan bayi yang akan dilahirkan.

Pelaksanaan pemeriksaan protein urine pada ibu hamil di beberapa puskesmas masih menghadapi kendala. Kendala tersebut antara lain adalah keterbatasan tenaga laboratorium, keterbatasan alat dan bahan pemeriksaan, serta rendahnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan ini (Kristiyanti & Sulastri, 2020). Sejalan dengan hal

tersebut, upaya peningkatan kualitas pelayanan antenatal care (ANC) di puskesmas perlu terus didorong. Salah satu bagian dari pemeriksaan laboratorium yang rutin dilakukan dalam ANC adalah pemeriksaan protein urin. Dengan rutin melakukan pemeriksaan ini, potensi komplikasi kehamilan dapat diminimalisir, sehingga dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu (Kristiyanti & Sulastri, 2020).

Melihat pentingnya pemeriksaan protein urine dalam mendeteksi pre eklampsia dan mencegah terjadinya komplikasi serius pada ibu hamil, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran pemeriksaan protein urine pada ibu hamil di puskesmas. Dengan mengetahui gambaran ini, diharapkan dapat menjadi dasar untuk peningkatan pelayanan kesehatan ibu hamil dan pencegahan komplikasi pre eklampsia secara dini.

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran pemeriksaan protein urine pada ibu hamil di UPTD Puskesmas Kayon Palangka raya Periode Januari - April 2025?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, dimana suatu penelitian yang bertujuan untuk memberi visualisasi terkait suatu gejala, peristiwa, serta kejadian di dalam masyarakat yang terjadi pada saat sekarang secara objektif (Garaika dan Darmanah, 2019). Pengumpulan data dan melakukan pemeriksaan terhadap protein pada urin ibu hamil di UPTD Puskesmas Katon Palangka Raya dilakukan langsung oleh peneliti.

Waktu penelitian ini dimulai dari pembuatan proposal sampai pembuatan karya tulis ilmiah yang dimulai dari bulan Desember tahun 2024 - Mei tahun 2025. Pengambilan data primer dan sekunder dilakukan di laboratorium UPTD Puskesmas Kayon kota Palangka Raya. Populasi penelitian ialah seluruh pasien ibu

hamil yang melakukan pemeriksaan laboratorium di UPTD Puskesmas Kayon kota Palangka Raya.

Pengambilan sampel pada Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling merupakan non-random sampling yang mana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian.

PEMBAHASAN DAN HASIL

Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan kadar protein urine pada ibu hamil di Puskesmas Kayon kota palangkaraya disajikan dalam tabel berikut. Jumlah ibu hamil yang melakukan pemeriksaan protein urine periode Januari - April 2025 adalah sebanyak 47 orang.

Tabel 4. Karakteristik Responden

| Karakteristik Sampel | Jumlah Sampel (n) | Persentase (%) |
|----------------------------------|-------------------|----------------|
| Berdasarkan Umur | | |
| 21-30 Tahun | 27 | 57,4 |
| 31-40 Tahun | 17 | 36,2 |
| 41-50 Tahun | 3 | 6,4 |
| Jumlah | 47 | 100 |
| Berdasarkan Tekanan Darah | | |
| Normal | 39 | 83,0 |
| Prehipertensi | 3 | 6,4 |
| Hipertensi | 5 | 10,6 |
| Jumlah | 47 | 100 |

Bedasarkan tabel diatas, karakteristik bedasarkan umur inu hamil adalah yang beumur 21- 30 tahun adalah sebanyak 27 orang (57,4%), umur 31-40 sebanyak 17 orang (36,2%), dan umur 41-50 tahun adalah sebanyak 3 orang (6,4%). Sedangkan karakteristik bedasarkan tekanan darah adalah normal sebanyak 39 orang (83%), prehipertensi sebanyak 3 orang (6,4%), dan hipertensi sebanyak 5 orang (10,6%).

Tabel 5. Hasil Pemeriksaan Protein urine

| Hasil Pemeriksaan | Jumlah Sampel (n) | Persentase (%) |
|-------------------|-------------------|----------------|
| Negatif | 29 | 61,7 |
| (+) 1 | 16 | 34,0 |
| (+) 2 | 2 | 4,3 |
| (+) 3 | 0 | 0 |
| (+) 4 | 0 | 0 |
| Jumlah | 47 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat hasil pemeriksaan protein urine pada ibu hamil dengan hasil negatif adalah sebanyak 29 orang (61,7%), (+) 1 sebanyak 16 orang (34%), (+) 2 sebanyak 2 orang (4,3%), dan tidak didapatkan hasil pemeriksaan protein urine dengan interpretasi hasil (+) 3 dan (+) 4.

Pada penelitian ini didapatkan mayoritas hasil pemeriksaan protein urine pada ibu hamil adalah negatif. Berdasarkan hasil pemeriksaan protein urine didapatkan hasil diperoleh sebanyak 29 orang (61,7%). Pada ibu hamil yang sehat dan normal tidak akan terjadi peningkatan protein urine yang berlebih atau ibu hamil yang menjaga pola makan sehat, hidrasi cukup, dan rutin kontrol kehamilan cenderung memiliki risiko komplikasi yang lebih rendah. Hanya sebagian protein dengan jumlah molekul kecil yang ditemukan pada urine dan tidak akan menyebabkan hasil positif pada pemeriksaan laboratorium. (Pangulimang, et al. 2018) bahwa sebagian besar responden penelitian sebanyak 29 orang (61,7%) mendapatkan hasil protein urine negatif.

Tabel 6. Hasil Pemeriksaan Protein Urine Berdasarkan Umur Ibu Hamil

| Umur (Tahun) | Negatif (%) | Positif 1 (%) | Positif 2 (%) | Positif 3 (%) | Positif 4 (%) | Jumlah (%) |
|--------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| 21-30 | 19 (40,4) | 7 (15,0) | 1 (2,1) | 0 (0) | 0 (0) | 27 (57,4) |

| | | | | | | |
|---------------|------------------|------------------|----------------|--------------|--------------|-----------------|
| 31-40 | 8 (17,0) | 8 (17,0) | 1 (2,1) | 0 (0) | 0 (0) | 17 (36,2) |
| 41-50 | 2 (4,3) | 1 (2,1) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 3 (6,4) |
| Jumlah | 29 (61,7) | 16 (34,1) | 2 (4,2) | 0 (0) | 0 (0) | 47 (100) |

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil pemeriksaan protein urine berdasarkan umur ibu hamil dengan rentang umur 21-30 tahun dengan hasil negatif sebanyak 19 orang (40,4%), (+) 1, 7 orang (15%), (+) 2, sebanyak 1 orang (2,1%) dan tidak didapatkan hasil (+) 3 dan (+) 4. Pada rentang umur 31 - 40 tahun dengan hasil negatif sebanyak 8 orang (17%), (+) 1 sebanyak 8 orang (17%), (+) 2, 1 orang (2,1%), dan tidak didapatkan hasil (+) 3 dan 4. Pada rentang umur 41 - 50 tahun dengan hasil negatif sebanyak 2 orang (4,3%), (+) 1 sebanyak 1 orang (2,3%), dan tidak ditemukan hasil pemeriksaan (+) 2, (+) 3, dan (+) 4.

Kehamilan dan persalinan ibu sangat berkaitan dengan umur, karena semakin tua umur ibu hamil beberapa fungsi organ tubuh mulai menurun. Jika saat hamil umur seorang ibu berusia 20-30 tahun maka kemungkinan tidak berisiko tinggi, hal ini disebabkan karena rahim dan mental ibu pada usia tersebut sudah siap menerima kehamilan serta mampu merawat bayi dan dirinya, tetapi ibu dengan usia > 30 tahun cenderung memiliki risiko yang besar (Kusumawati, 2017)

Tingkat kesuburan seseorang sangat erat kaitannya dengan usia karena seiring bertambahnya usia fungsi tubuh dapat meningkat atau menurun yang berdampak pada kesehatan seseorang. Salah satu variabel yang berhubungan dengan kejadian preeklamsia adalah usia (Situmorang et al., 2016). Terdapat risiko terjadinya preeklamsia pada ibu hamil pada usia > 30 tahun karena adanya perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah yang berdampak pada perubahan tekanan darah (Gustri, 2016).

Faktor yang mempengaruhi kadar protein urine positif pada usia > 30 tahun (berisiko) bisa saja terjadi karena penurunan fungsi tubuh yang mempengaruhi kesehatan. Salah satu penurunan fungsi tubuh yaitu uterus karena menurut Shirasuna, Iwata (2017) semakin bertambahnya usia kualitas kesuburan (tingkat kehamilan) menurun secara drastis dengan penurunan kualitatif oosit akibat penuaan. Perubahan fungsi dan struktur pada pembuluh darah berhubungan dengan terjadinya perubahan pada tekanan darah, dimana hal ini dipengaruhi juga dengan usia yang > 30 tahun (berisiko) karena proses degeneratif terjadi pada usia tersebut dan dapat berpengaruh pada pembuluh darah perifer, sehingga lebih rentan mengalami preeklamsia yang ditandai dengan terdapatnya protein pada urine (Denantika et al, 2015).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran pemeriksaan protein pada ibu hamil di UPTD Puskesmas Kayon Kota Palangkaraya, dapat disimpulkan :

1. Mayoritas ibu hamil memiliki kadar protein urine normal 29 orang dan memiliki kadar protein (+) 1 sebanyak 16 orang dan memiliki kadar protein urine (+) 2 sebanyak 2 orang.
2. Mayoritas ibu hamil yang melakukan pemeriksaan protein urine periode Januari – April 2025 di Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya memiliki rentang umur 21-30 tahun sebanyak 27 orang.
3. Mayoritas ibu hamil yang melakukan pemeriksaan protein urine periode Januari – April 2025 di Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya memiliki tekanan darah yang normal sebanyak 39 orang.

Saran

1. Bagi institusi UPTD Puskesmas Kayon Kota Palangkaraya diharapkan untuk meningkatkan kegiatan penyuluhan kesehatan dan pemeriksaan protein urine pada ibu hamil dan melengkapi pencatatan data ibu hamil.
2. Bagi ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Kayon Kota Palangkaraya agar melakukan pemeriksaan rutin khususnya pemeriksaan protein urine dan menerapkan pola hidup sehat yaitu melakukan senam ibu hamil, mengonsumsi makanan sehat seperti buah-buahan, sayur, dan mencukupi kebutuhan air minum sehingga dapat menghindari terjadinya preeklamsia yang berbahaya bagi ibu dan janin.
3. Bagi peneliti selanjutnya mengenai kadar protein urine pada ibu hamil dapat menambahkan karakteristik atau faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kadar protein urine pada ibu hamil seperti riwayat penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

1. Eliyani, Y. 2022. Gambaran Protein Urine Pada Ibu Hamil Di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Tahun 2021. *Journal of midwifery care*, 3(01), 1- 10.
2. Karuniawati, B., ST, S., Fauziandari, E. N., & ST, S. 2023. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Ibu Hamil*. CV. Mitra Edukasi Negeri.
3. Nuraisyah, W. 2022. *Buku Ajar Teori Dan Praktik Kebidanan Dalam Asuhan Kehamilan Disertai Daftar Tilik*. Deepublish
4. Santoso, A. P. R., & Laila, M. 2019. Hubungan leukosit dengan protein urine pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Klampis, Bangkalan Madura. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(7), 101– 106.
5. Yunus, N., Nurlinda, A., & Alwi, M. K. 2021. Hubungan pengetahuan dan sikap terhadap kejadian preeklampsia pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Tangeban Kecamatan Masama

Kabupaten Banggai. *Journal of Muslim Community Health*, 2(2), 1-14.

6. Zainiyah, Z., Susanti, E., & Harahap, D. A. 2024. Gambaran Mean Arteri Pressure (MAP) dan Protein Urine Untuk Skrining Preeklampsia pada Ibu Hamil. *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)*, 10(1), 197-203.