

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KAMPUNG MANGGIS KABUPATEN BOGOR

Yulianti Hayati^{1*}, Rosi Novalia Cahyani²

¹ Akademi Kebidanan Bakti Indonesia Bogor, Bogor, Jawa Barat

² Akademi Kebidanan Bakti Indonesia Bogor, Bogor, Jawa Barat

*Email: Yuliantihayati117@gmail.com

ABSTRAK

Preeklamsi merupakan penyebab kematian kedua terbesar pada kehamilan di dunia. Di Indonesia preeklamsi dan eklamsia merupakan penyebab kematian berkisaran 1,5% sampai 25% salah satu faktor risiko penyebab terjadinya preeklamsia dan eklamsia adalah overweight dan obesitas. Di United States 30% penyebab preeklamsia adalah obesitas. Tujuan penelitian untuk mengetahui IMT dengan kejadian preeklamsi pada ibu hamil yang ANC di Puskesmas Kp. Manggis. Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik yang menggambarkan dan menjelaskan antara variabel independen yaitu indeks massa tubuh dengan variabel dependen yaitu kejadian preeklamsia dengan menggunakan pendekatan cross sectional yang tercatat dalam rekam medis dimana pengukuran dari variabel bebas dan variabel terikat diamati dalam satu waktu terbaru. Data yang dikumpulkan dari data sekunder sebanyak 40 sampel, menggunakan uji statistik Chi Square. Hasil analisis data antara indeks massa tubuh dengan kejadian preeklamsi pada ibu hamil diperoleh nilai uji sebesar 6.320 dengan nilai p-value sebesar 0.012, oleh karena nilai p-value 0.012 (<0.05) artinya terdapat hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian preeklamsi.

Kata kunci : Ibu hamil, indeks massa tubuh, preeklamsi

PENDAHULUAN

Preeklamsia adalah salah satu komplikasi kehamilan yang serius dan menjadi penyebab utama morbiditas serta mortalitas ibu dan bayi di seluruh dunia. Kondisi ini ditandai oleh peningkatan tekanan darah dan adanya proteinuria setelah usia kehamilan 20 minggu pada ibu hamil yang sebelumnya normotensif (Brown et al., 2020). Menurut WHO, preeklamsia terjadi pada 5-8% dari semua kehamilan, dan komplikasi ini sering kali tidak terdiagnosis sampai gejala muncul pada tahap yang lebih lanjut.

Berbagai faktor risiko telah diidentifikasi berhubungan dengan preeklamsia, seperti usia ibu, riwayat kehamilan, riwayat hipertensi, diabetes gestasional, dan obesitas. Di antara faktor-faktor tersebut, obesitas, yang diukur melalui Indeks Massa Tubuh (IMT), memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan risiko preeklamsia (O'Brien et al., 2020).

IMT adalah salah satu metode sederhana untuk mengukur status gizi seseorang. Klasifikasi IMT berdasarkan standar WHO adalah sebagai berikut: kurang dari 18,5 termasuk dalam kategori berat badan kurang, 18,5- 24,9 kategori normal, 25-29,9 kategori berat badan berlebih, dan di atas 30 dikategorikan sebagai obesitas. Penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan IMT tinggi, terutama yang berada dalam kategori

obesitas, memiliki risiko lebih besar untuk mengalami preeklamsia dibandingkan dengan ibu hamil dengan IMT normal (MacDonald et al., 2020).

Peningkatan IMT dapat menyebabkan perubahan fisiologis, seperti disfungsi endotel, peningkatan resistensi insulin, dan peningkatan inflamasi sistemik, yang semuanya berkontribusi pada patogenesis preeklamsia (Gaillard et al., 2021). Oleh karena itu, pemantauan dan pengelolaan berat badan ibu hamil menjadi sangat penting untuk mencegah komplikasi ini.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di puskesmas kampung manggis kab.bogor”

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *observasional analitik* yang menggambarkan dan menjelaskan antara variabel independen yaitu indeks massa tubuh dengan variabel dependen yaitu kejadian preeklamsia dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil sebanyak 40 dengan pre eklamsia, baik pre eklamsia berat atau pun pre eklamsi ringan di puskesmas kampung manggis kab.bogor. Penelitian ini menggunakan tehnik Purposive Sampling dan analisis data uji *chi-square*.

HASIL

Tabel 1. Distribusi frekuensi IMT pada ibu hamil

Kategori	n	%
Normal	17	42,5%
Berlebihan	23	53,5%
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi IMT selama kehamilan diketahui bahwa IMT pada kategori normal sebanyak 17 responden (42,5%). Sedangkan IMT selama kehamilan pada kategori berlebih sebanyak 23 responden (53,5%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi Preeklamsi

Kategori	n	%
Preeklamsi	21	52.5
Tidak preeklamsi	19	47.5
Total	40	100%

Berdasarkan table 2 distribusi frekuensi Preeklampsia diketahui bahwa sebanyak 21 ibu hamil (52,5%) mengalami Preeklampsia. Sedangkan ibu hamil yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 19 ibu hamil (47,5%).

Tabel 3. Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Kejadian Preeklamsi pada ibu hamil

Variabel	IMT				Jumlah		P- Value
Preeklamsi	Normal		Berlebih		n	%	
	n	%	n	%			
Preeklamsi	17	42.5%	10	25%	27	67,5%	0.012
Tidak Preeklamsi	6	15%	7	17.5%	13	32,5%	
Jumlah	23	57,5%	17	42,5%	40	100%	

Berdasarkan tabel 3 crossbtabulation antara Preeklampsia dan IMT diketahui bahwa :dari total 27 responden yang mengalami preeklampsia, 10 orang diantaranya mengalami IMT normal dan 17 orang mengalami IMT berlebih.dari total 13 responden yang tidak mengalami preeklampsia,6 orang diantaranya mengalami IMT normal dan 7 orang mengalami IMT berlebih.dari total 40 responden 17 orang diantaranya mengalami IMT normal dan 23 orang lainnya mengalami IMT berlebih.nilai p-value sebesar 0.012. Oleh karena nilai p-value 0.012 (<0.05) artinya terdapat hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian preeklampsia.

PEMBAHASAN

1. Distriibusi frekuensi IMT

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi IMT selama kehamilan diketahui bahwa IMT pada kategori normal sebanyak 17 responden (42,5%). Sedangkan IMT selama kehamilan pada kategori berlebih sebanyak 23 responden (53,5%).

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa mayoritas mayoritas responden berada pada rentang usia 24–35 tahun (57.5%), diikuti oleh kelompok usia 36–45 tahun (42.5%). Rentang usia ini merupakan periode reproduksi aktif pada wanita, di mana risiko preeklampsia dapat dipengaruhi oleh faktor kesehatan ibu, termasuk status gizi yang direfleksikan melalui IMT.

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa sebagian besar responden adalah Ibu Rumah Tangga (85%). Ibu Rumah Tangga umumnya memiliki aktivitas fisik yang terbatas jika dibandingkan dengan responden yang bekerja. Aktivitas fisik yang rendah dapat menjadi salah satu faktor yang berkontribusi pada peningkatan IMT. IMT yang tinggi atau obesitas adalah salah satu faktor risiko signifikan

preeklampsia, karena kelebihan berat badan dapat meningkatkan resistensi insulin, inflamasi, dan stres oksidatif, yang merupakan beberapa mekanisme yang terlibat dalam patofisiologi preeklampsia.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh dengan metode observasional analitik, menunjukkan bahwa kelompok IMT at risk berisiko empat kali lebih besar dari kelompok IMT normal sedangkan IMT Obesitas berisiko lima kali lebih besar dibanding IMT normal dan kelompok peningkatan berat badan tinggi berisiko hampir tiga kali lebih besar dibanding kelompok peningkatan berat badan saat hamil normal untuk menderita preeklampsia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara IMT dengan angka kejadian preeklampsia di RS Sumber Kasih Kota Cirebon. (Quedarusma, Wantania, J Kaeng 2020)

Indeks Massa Tubuh merupakan salah satu cara untuk menentukan status gizi dengan membandingkan berat badan dan tinggi badan (Depkes RI, 2020). Indeks Massa Tubuh (IMT) dapat digunakan untuk penilaian status gizi atau menentukan standar proporsi komposisi tubuh pada orang dewasa, remaja hingga anak-anak. Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah parameter yang ditetapkan oleh WHO (World Health Organization) sebagai perbandingan berat badan dengan kuadrat tinggi badan. IMT ditentukan dengan cara mengukur berat dan tinggi badan secara terpisah kemudian nilai berat dan tinggi tersebut dibagi untuk mendapatkan nilai IMT dalam satuan kg/m^2 (Situmorang, 2021). Status gizi seseorang sangat penting untuk diukur dan diketahui, salah satu cara untuk memantau status gizi seseorang adalah melalui pengukuran indeks massa tubuh (IMT).

Berat badan dalam satuan kilogram yang dibagi dengan tinggi badan dalam satuan meter (kg/m^2) merupakan perhitungan yang dilakukan untuk mendapatkan tingkat status gizi seseorang seperti kekurangan berat badan, normal atau bahkan memiliki berat badan berlebih (Irianto, 2020). IMT atau indeks Quetelet merupakan salah satu bentuk pengukuran atau metode skrining yang digunakan untuk mengukur komposisi tubuh yang diukur dengan menggunakan berat badan dan tinggi badan yang kemudian diukur dengan rumus IMT. Data Kementerian Kesehatan RI menyatakan masalah kelebihan berat badan pada perempuan 26,9% lebih tinggi dibanding laki-laki yang 16,3%. Namun demikian, baik berat badan yang kurang atau lebih berpotensi membawa pengaruh yang besar pada terjadinya penyakit infeksi dan degeneratif. Perubahan IMT dapat terjadi pada berbagai kelompok usia dan jenis kelamin yang selain dipengaruhi pola makan juga

dipengaruhi tingkat aktivitas fisik yang dilakukan (Habut, Nurmawan, & Wiryanthini, 2020).

2. Distribusi Frekuensi Kejadian Preeklamsi Pada Ibu Hamil

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi Preeklampsia diketahui bahwa sebanyak 21 ibu hamil (52,5%) mengalami Preeklampsia. Sedangkan ibu hamil yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 19 ibu hamil (47,5%).

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa dari 40 responden yang dianalisis, 21 diantaranya mengalami preeklampsia dan 19 lainnya tidak mengalami preeklamsi. Penelitian ini juga mencatat distribusi IMT responden yang terbagi menjadi dua kategori, yaitu IMT normal dan IMT berlebih. Dari 19 ibu hamil yang mengalami preeklampsia, 7 di antaranya memiliki IMT normal, sementara 12 lainnya mengalami IMT berlebih. Sebaliknya, dari 21 responden yang tidak mengalami preeklampsia, sebanyak 5 responden memiliki IMT normal dan 16 lainnya mengalami IMT berlebih.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Dumais, Lengkong, Mewengkang (2019) dengan melihat hubungan obesitas pada kehamilan terhadap preeklampsia, berdasar hasil uji chi square dengan tingkat signifikan = 0,05 mendapatkan nilai $p = 0,013$ ($< 0,05$) dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara obesitas pada wanita hamil di RSUP Prof. Dr. R. D Kandou Manado. (Mewengkang 2021)

Preeklampsia adalah gangguan selama kehamilan yang ditandai dengan hipertensi dan proteinuria yang dapat mempengaruhi ibu serta janin yang dikandungnya (Heldawati et al., 2021). Pre-eklampsia ditandai dengan tingginya tekan darah sistolik lebih dari 140 mmHg, tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg, dan proteinuria lebih dari 300 mg/24jam atau dipstick lebih dari +1 di usia lebih dari 20 minggu (Anggraeny, 2020). Pre-eklampsia biasanya terjadi pada trimester 3, namun bisa saja terjadi sebelumnya. Kejadian pre-eklampsia menjadi salah satu penyebab utama kematian ibu di Indonesia. Pre-eklampsia menyebabkan pertumbuhan janin menjadi terhambat karena nutrisi tidak seimbang (Astuty, 2020).

3. Hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil

Berdasarkan tabel 3 crossbtabulation antara Preeklampsia dan IMT diketahui bahwa dari total 27 responden yang mengalami preeklampsia, 10 orang diantaranya mengalami IMT normal dan 17 orang mengalami IMT berlebih. dari total 13 responden yang tidak mengalami preeklampsia, 6 orang diantaranya mengalami IMT normal dan 7 orang mengalami IMT berlebih. dari total 40 responden 17 orang diantaranya mengalami IMT normal dan 23 orang lainnya mengalami IMT berlebih Nilai p-value sebesar 0.012.

Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian preeklampsia, di mana nilai Pearson Chi-Square sebesar 6.320 dengan p-value sebesar 0.012 (<0.05) mengindikasikan adanya hubungan antara kedua variabel tersebut. Hasil ini didukung oleh uji Likelihood Ratio yang memberikan nilai signifikan sebesar 0.011, serta Fisher's Exact Test dengan nilai signifikan sebesar 0.024.

IMT yang berlebih pada ibu hamil diketahui berkontribusi terhadap peningkatan risiko terjadinya preeklampsia. Secara statistik, hal ini dibuktikan dengan adanya tren linear yang signifikan, di mana hasil uji Linear-by-Linear Association memberikan nilai p sebesar 0.013. Hasil ini menegaskan bahwa peningkatan IMT berkorelasi dengan peningkatan risiko preeklamsia terjadi pada 2—8% dari semua kehamilan. Preeklamsia merupakan kelainan spesifik yang muncul setelah umur 20 minggu kehamilan, ditandai dengan timbulnya hipertensi baru dan proteinuria. Studi dari negara-negara maju menunjukkan bahwa indeks massa tubuh (IMT) pra-kehamilan yang tinggi meningkatkan risiko kejadian preeklamsia. Indeks massa tubuh sebelum kehamilan (dengan satuan kg/m^2) menurut WHO dikategorikan menjadi 4, yaitu berat badan kurang (18,5), normal (18,5—24,9), kelebihan berat badan (25,0—29,9), dan obesitas (30,0 atau lebih) (Jaramillo, et al., 2020; Mrema, et al., 2020). Berat badan ideal calon ibu di Indonesia saat mulai kehamilan adalah antara 45-65 kg. Jika kurang dari 45 kg, sebaiknya berat badan dinaikkan lebih dahulu hingga mencapai 45 kg sebelum hamil. Bila berat badan berlebih diturunkan sampai di bawah 65 kg sebelum hamil (Siregar, 2020 dalam Oksalina, 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 40 responden tentang hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas kampung manggis dapat disimpulkan terdapat hubungan Hubungan Indeks Massa

Tubuh Dengan kejadian Preeklamsi Pada Ibu Hamil Dipuskesmas kampung Manggis Kabupaten Bogor dengan hasil p-value sebesar 0.012 (<0.05).

DAFTAR PUSTAKA

- Habut, M. Y., Nurmawan, I. P. S., & Wiryanthini, I. A. D. (2021). Relationship of body mass index and physical activity for dynamic balance. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 2, 45-51.
- Lestariningsih, Sri. "Hubungan Preeklampsia Kehamilan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rsud Jendral Ahmad Yani Kota Metro." *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai* 6.2 (2020): 1-6.
- Anam, M., Mexitalia, M., Widjanarko, B., Pramono, A., Susanto, H., & Subagio, H. W. (2021). Pengaruh Intervensi Diet dan Olah Raga Terhadap Indeks Massa Tubuh, Lemak Tubuh, dan Kesegaran Jasmani pada Anak Obes. *Sari Pediatri*, 12(1), 36. <https://doi.org/10.14238/sp12.1.2010.36-41>
- Chouda, C., & Wijayanti, T. (2021). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Hipertensi pada Kehamilan. *Borneo Studies and Research*, 2(3), 1641-1646.
- Destri, Nentien. "Pengaruh Indeks Masa Tubuh (Imt) Sebelum Hamil Dan Kenaikan Berat Badan Dalam Kehamilan Dengan Antropometri Bayi Baru Lahir." *Jurnal Kesehatan Medika Saintika* 9.2 (2020): 84-92.
- Zulaikah, S. (2022). Hubungan Usia Ibu Dan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Temayang Kabupaten Bojonegoro (Doctoral dissertation, ITS Kes Insan Cendekia Medika).
- Sari, Nada Irmilia, et al. "Tes Toleransi Glukosa Oral pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Rajabasa Bandar Lampung." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 11.1 (2020).