



Hubungan Kenaikan Berat Badan Berdasarkan *Body Mass Indeks* Dengan Kejadian *Pre Eklampsia* Pada Ibu Hamil Di Praktik Mandiri Bidan Wilayah Kerja Puskesmas Jogoloyo Jombang

Nining Mustika Ningrum,

Prodi D III Kebidanan STIKES Insan Cendekia Medika Jombang,
Jl. Halmahera No.33, Jombatan, Kaliwungu, Kec. Jombang, Kabupaten Jombang
Email : niningmustika85@gmail.com

Abstrak : Preeklampsia atau yang sering disebut sebagai keracunan dalam kehamilan merupakan kasus yang sering terjadi pada kehamilan dan salah satu penyebab kematian terbesar di dunia. Kasus Mortaliti pada ibu tersebut disebabkan karena adanya keterlambatan dalam penanganan dan ketidaktahuan ibu terhadap gejala klinis preeklampsia. Gejala dini yang sering terjadi pada kasus preeklampsia adalah kenaikan berat badan yang signifikan dalam waktu yang relative singkat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan peningkatan berat badan berdasarkan Body Mass Indeks dengan Preeklampsia di Praktik Mandiri Bidan wilayah kerja Pukesmas Jogoloyo Kabupaten Jombang. Design penelitian ini *analitik korelasional* dengan metode *cross sectional*, dengan menggunakan sampel sebagian ibu hamil trimester III yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu 30 responden dengan teknik *simple random sampling*. Variabel : kenaikan berat badan berdasarkan Body Mass Indeks dan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Instrumen penelitian ini *checklist*, Buku KIA dan dilakukan uji statistic menggunakan “*wilcoxon*” dengan tingkat kemaknaan 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hamper setengah responden yaitu 14 responden (46,7%) memiliki kenaikan berat badan berlebih dan sebagian responden tidak mengalami preeklampsia yaitu sebanyak 22 responden (73,3%). Hasil Uji $\rho = 0,01$. Diperoleh $\rho < \alpha$ atau $0,01 < 0,05$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan antara kenaikan berat badan berdasarkan Body Mass Indeks dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Disarankan pada bidan agar memasukkan materi tentang preeklampsia pada saat kelas ibu hamil dan terutama tentang skrining/deteksi dini preeklampsia terhadap setiap ibu hamil.

Kata Kunci : *Body Mass Indeks*, Pre-eklampsia, Ibu Hamil

Abstract : Preeclampsia or what is often referred to as poisoning in pregnancy is a common case of pregnancy and one of the biggest causes of death in the world. The case of mortality in these mothers was due to delays in handling and the mother's ignorance of the clinical symptoms of preeclampsia. Early symptoms that often occur in cases of preeclampsia are significant weight gain in a relatively short time. This study aims to analyze the relationship between weight gain based on the Body Mass Index with. Preeclampsia in the Midwife's Independent Practice in the working area of Pukesmas Jogoloyo, Jombang Regency. This study design correlational analytic with cross sectional method, using a sample of partially pregnant women trimester III who fit the inclusion criteria, namely 30 respondents with *simple.random.sampling* technique. Variables: weight gain based on Body Mass Index and incidence of preeclampsia in pregnant women. The research instrument was a checklist, the MCH Handbook and a statistical test was carried out using "Wilcoxon" with a significance level of 0.05. The results showed that almost half of the respondents, namely 14 respondents (46.7%) had excess body weight and some respondents did not experience preeclampsia, namely as many as 22 respondents (73.3%). Test Result $\rho = 0.01$. Obtained $\rho < \alpha$ or $0.01 < 0.05$. The conclusion of this study is that there is a relationship between weight gain based on the Body Mass Index with the incidence of preeclampsia in pregnant



Hubungan Kenaikan Berat Badan Berdasarkan *Body Mass Indeks* Dengan Kejadian *Pre Eklampsia* Pada Ibu Hamil Di Praktik Mandiri Bidan Wilayah Kerja Puskesmas Jogoloyo Jombang

Nining Mustika Ningrum,

Prodi D III Kebidanan STIKES Insan Cendekia Medika Jombang

women. It is recommended that midwives include material about preeclampsia during the class of pregnant women and especially about screening / early detection of preeclampsia for every pregnant woman.

Keywords: Body Mass Index, Pre-eclampsia, Pregnant Women

Pendahuluan

Preeklampsia dan eklampsia pada kehamilan merupakan komplikasi yang terjadi di usia kehamilan 20 minggu dan ditandai dengan tekanan darah tinggi. Preeklampsia juga sering dikenal dengan nama toksemia atau keracunan pada kehamilan. Preeklampsia merupakan penyebab kedua kematian terbesar pada kehamilan di dunia. Pre-eklampsia biasanya muncul setelah kehamilan 20 minggu dan akan hilang setelah melahirkan, namun tidak menutup kemungkinan pre-eklampsia juga terjadi pada masa nifas. Gejala utama pre-eklampsia pada umumnya adalah naiknya tekanan darah, bengkak seluruh tubuh dan adanya protein di dalam urin. Gejala lain yang menyertai adalah sakit kepala, pandangan kabur, nyeri perut bagian atas kanan (ulu hati) yang bisa berujung pada kejang (eklampsia). Gejala klinis paling awal yang sering dialami oleh ibu dengan pre-eklampsia adalah kenaikan berat badan secara cepat dalam waktu yang singkat serta mengalami retensi cairan pada ekstremitas yang ditunjukkan dengan adanya odema pada kaki (Tigor H, Situmorang, 2016).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) 5-8% kehamilan di seluruh dunia terjadi mengalami pre-eklampsia dan eklampsia. Angka kejadian pre-eklampsia juga ditemukan diberbagai Negara berkembang seperti di Iran ditemukan kasus 14,8% persalinan mengalami pre-eklampsia (Khosravi, et.al, 2014). Di Bangladesh terdapat prevalensi hipertensi pada kehamilan sebesar 7,5% (Ahmed, et.al, 2017). Angka Kejadian Pre-eklampsia di Indonesia sekitar 3-10% yang sebagian besar adalah primigravida. Data



dari Dinas Kesehatan Jawa Timur (2018) angka pre-eklampsia mencapai 38,8% sedangkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang tahun (2018) jumlah ibu hamil yang mengalami pre-eklampsia adalah 9,5%.

Penyebab utama kasus preeklampsia atau keracunan kehamilan sampai saat ini masih belum diidentifikasi secara pasti. Namun para pakar mempercayai bahwa hal tersebut terjadi diawali pada kelaian di placenta. Hal ini dipicu oleh adanya reaksi terhadap rangsangan hormone dan penyempitan pembuluh darah pada placenta, hal tersebut mengakibatkan jumlah darah yang dialirkan dari ibu ke placenta atau sebaliknya mengalami menjadi berkurang. Faktor resiko ibu hamil dapat mengalami preeklampsia diantaranya primigravida, riwayat preeklampsia pada kehamilan yang lalu, malnutrisi, hamil kembar (*gemelli*), mengalami hipertensi (tekanan darah tinggi), peningkatan gula dalam darah (*diabetes mellitus*), gangguan pada renal/ginjal, terlalu lama hamil lagi 10 tahun atau lebih, Obesitas (Body Mass Indeks lebih dari 25) serta anggota keluarga yang pernah mengalami preeklampsia. Dampak yang dapat terjadi pada ibu hamil dengan pre-eklampsia adalah sindrom HELP yang meliputi *Haemolysis, Elevated Liver Enzymes, and low Platelet Count*, eklampsia, gangguan pada organ yaitu kardiovaskuler, paru-paru, ginjal dan hati serta adanya gangguan pembekuan darah, solusio placenta dan perdarahan otak. Akibat yang bisa ditimbulkan pada janin adalah pertumbuhan janin menjadi lambat, persalinan prematur, asfiksia, Berat Bayi Lahir Rendah bahkan bisa terjadi *Intra Uterin Fetal Death* (IUFD).

Gejala yang paling dini dapat diketahui dari ibu hamil yang mengalami pre-eklampsia adalah adanya kenaikan berat badan secara drastis dalam waktu singkat, hal tersebut menunjukkan adanya retensi cairan terutama pada area akstrimitas yang ditandai



Hubungan Kenaikan Berat Badan Berdasarkan *Body Mass Indeks* Dengan Kejadian *Pre Eklampsia* Pada Ibu Hamil Di Praktik Mandiri Bidan Wilayah Kerja Puskesmas Jogoloyo Jombang

Nining Mustika Ningrum,

Prodi D III Kebidanan STIKES Insan Cendekia Medika Jombang

dengan adanya odem pada kaki. Kenaikan BB selama kehamilan harus disesuaikan dengan *Body Mass Indeks (BMI)* ibu hamil (Murthi P, Vaillancourt C, 2018)

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Analitik korelasional* yang menggunakan metode *Cross Secsional* yaitu dilakukan pengukuran antar variabel dalam 1 waktu dengan cara menghitung *Body Mass Indeks* dan melihat peningkatan berat badan responden dari buku KIA serta mengevaluasi terjadinya preeklampsia pada Trimester III. Penelitian ini dianalisis dengan uji statistik Wilcoxon. Tempat penelitian ini adalah di Praktik Mandiri Bidan wilayah Kerja Puskesmas Jogoloyo Kabupaten Jombang yang dimulai pada bulan Maret s/d Juli 2018.

Variabel dalam penelitian ini, variabel bebas adalah kenaikan berat badan berdasarkan *Body Mass Indeks*, variabel terikat adalah kejadian pre-eklampsia pada ibu hamil. Populasi penelitian ini yaitu ibu hamil Trimester III di PMB wilayah kerja Puskesmas Jogoloyo Kabupaten Jombang yang berjumlah 86 orang. Sampelnya adalah sebagian ibu hamil Trimester III berjumlah 30 responden, menggunakan tehnik sampling *simpel random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah Buku KIA dan Ceklist.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan usia ibu hamil di PMB wilayah kerja Puskesmas Jogoloyo Kabupaten Jombang pada bulan Juni 2018

No	Usia (tahun)	f	Presentase (%)
1.	< 20	3	10
2.	20 – 35	22	73,3
3.	> 35	5	16,7
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer, 2018.



Berdasarkan Tabel 1. yaitu tentang karakteristik responden berdasarkan usia ibu hamil didapatkan hasil sebagian besar responden yaitu 22 orang (73,3%) berusia 20-35 tahun.

Faktor pertama yang mempengaruhi seseorang untuk melakukan pencegahan terhadap faktor resiko pre-eklmpsia adalah umur ibu. Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa karakter responden menurut umur ibu hamil adalah sebagian besar 22 orang (73,3%) berumur 20-35 tahun. Menurut peneliti, bahwa umur 20 sampai dengan 35 tahun adalah umur yang dewasa atau produktif, dimana usia memang sering dijadikan tolak ukur kedewasaan seseorang. Semakin bertambahnya umur seseorang akan memiliki banyak pengalaman yang bisa di aplikasikan untuk melakukan hal baik pada dirinya, dan juga sangat berpengaruh pada pola pikir seseorang. Ibu hamil akan mencari informasi dan melakukan hal yang terbaik untuk kehamilannya agar ibu dan janin bisa sehat dan selamat.

Menurut Cohen L and Manion L, (2018), Umur berpengaruh pada pemahaman dan cara berpikir seseorang, semakin bertambah umur maka pengetahuan yang di dapat akan semakin baik. Pada saat remaja mengijak dewasa seseorang akan sangat berperan aktif di dalam kehidupan bersosial masyarakat dan akan berusaha untuk beradaptasi dengan kehidupan menuju masa tua serta akan meluangkan waktu untuk selalu mencari informasi untuk menamba pengetahuannya.



Hubungan Kenaikan Berat Badan Berdasarkan *Body Mass Indeks* Dengan Kejadian *Pre Eklampsia* Pada Ibu Hamil Di Praktik Mandiri Bidan Wilayah Kerja Puskesmas Jogoloyo Jombang

Nining Mustika Ningrum,

Prodi D III Kebidanan STIKES Insan Cendekia Medika Jombang

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan paritas ibu hamil di PMB wilayah kerja Puskesmas Jogoloyo Kabupaten Jombang pada bulan Juni 2018.

No	Paritas	f	Presentase (%)
1.	Primigravida	17	56,7
2.	Multigravida	8	26,7
3.	Grande Multigravida	5	16,6
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer, 2018.

Karakteristik responden berdasarkan paritas ibu hamil yang ditunjukkan pada tabel 2 diatas didapatkan bahwa lebih dari setengah yaitu 17 responden (56,7%) adalah primigravida.

Faktor kedua yang mempengaruhi seseorang dalam melakukan hal yang baru adalah Paritas. Berdasarkan tabel 5.2. diperoleh hasil karekateristik responden berdasarkan paritas ibu hamil didapatkan bahwa lebih dari setengah yaitu 8 responden (56,7%) adalah Primigravida.

Menurut peneliti ibu hamil pertamakali masih belum memiliki pengalaman hamil dan melahirkan, sehingga ibu biasanya merasa khawatir, cemas akan kondisinya sehingga ibu biasanya mengalami berbagai gangguan psikologis. Hal inilah yang menyebabkan timbulnya berbagai masalah dan komplikasi selama kehamilan salah satunya adalah pre-eklampsia. Paritas merupakan kondisi seorang wanita yang telah melahirkan satu kali atau lebih. Ibu yang mengalami kehamilan pertama memiliki risiko lebih besar untuk terjadi preeclampsia daripada ibu yang hamil kedua atau lebih (Christopher S, 2019).

Tabel.3. Distribusi frekuensi responden kenaikan berat badan berdasarkan *Body Mass Indeks* di PMB wilayah kerja Puskesmas Jogoloyo Kabupaten Jombang pada bulan Juni 2018

No	Kenaikan BB berdasarkan BMI	f	Presentase (%)
1.	Kenaikan BB kurang	6	20
2.	Kenaikan BB Normal	10	33,3
3.	Kenaikan BB berlebih	14	46,7
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer, 2018



Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan hampir setengah responden yaitu 14 (46,7%) memiliki kenaikan berat badan berlebih. Dari hasil penelitian didapatkan peningkatan berat badan ibu hamil berdasarkan *Body Mass Indeks* (BMI) adalah 6 responden (20%) memiliki kenaikan berat badan kurang, 10 responden (33,3%) memiliki kenaikan berat badan normal dan 14 responden (46,7%) memiliki kenaikan berat badan berlebih. Dari data tersebut menunjukkan bahwa dari hampir setengah responden mengalami kenaikan berat badan yang berlebih, hal ini disebabkan karena ibu hamil kurang memahami berapa jumlah kenaikan berat badan selama hamil. Kenaikan berat badan setiap ibu hamil harus disesuaikan dengan *Body Mass Indeks* yang dimiliki sebelum hamil, sehingga tidak sampai terjadi adanya kenaikan berat badan yang berlebih dalam waktu yang sangat singkat. Peningkatan BB tersebut akan menimbulkan berbagai dampak seperti terjadinya penimbunan cairan di dalam jaringan tubuh secara berlebihan. Peningkatan berat badan pada ibu hamil harus disesuaikan dengan besarnya Indeks Masa Tubuh setiap ibu hamil.

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan kejadian pre-eklampsia pada ibu hamil di PMB wilayah kerja Puskesmas Jogoloyo Kabupaten Jombang pada bulan Juni 2018.

No	Kejadian Pre-eklampsia	f	Presentase (%)
1.	Pre-eklampsia	8	26,7
2.	Tidak Pre-eklampsia	22	73,3
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer, 2018.

Berdasarkan kejadian Pre-eklampsia pada tabel 4 didapatkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami pre-eklampsia yaitu sejumlah 22 responden (73,3%), sedangkan 8 Responden (26,7%) mengalami pre-eklampsia. Berdasarkan penelitian didapatkan pada data khusus tentang kejadian pre-eklampsia adalah tidak terjadi pre-eklampsia 26,7% dan terjadi pre-eklampsia 73,3%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa kejadian pre-eklampsia masih cukup tinggi terjadi di wilayah Puskesmas



Hubungan Kenaikan Berat Badan Berdasarkan *Body Mass Indeks* Dengan Kejadian *Pre Eklampsia* Pada Ibu Hamil Di Praktik Mandiri Bidan Wilayah Kerja Puskesmas Jogoloyo Jombang

Nining Mustika Ningrum,

Prodi D III Kebidanan STIKES Insan Cendekia Medika Jombang

Jogoloyo. Prevalensi kasus pre-eklampsia sering terjadi pada kehamilan dan nifas, hal ini dikarenakan etiologi pre-ekalmpsia masih belum jelas, tetapi faktor resiko penyebabnya sudah banyak di identifikasi. Ibu hamil dan bidan harus dapat meminimalisir terjadinya pre-eklampsia salah satunya yaitu dengan mengontrol kenaikan berat badan pada saat hamil berdasarkan perhitungan IMT.

Menurut Elizabet R (2012) preeklampsia merupakan suatu kasus yang sering terjadi pada kehamilan yang ditandai dengan beberapa gejala klinis diantaranya adalah tekanan darah meningkat, terdapat protein dalam urine (proteinuria), odem pada ekstremitas (kaki) yang menunjukkan adanya penimbunan caairan yag berlebih.

Tabel 5. Tabulasi silang hubungan kenaikan berat badan berdasarkan body mass indeks terhadap pre-eklampsia ibu hamil di PMB wilayah kerja Puskesmas Jogoloyo Kabupaten Jombang pada bulan Juni 2018

No	Kenaikan berat badan berdasarkan BMI	Kejadian Pre-eklampsia				Jumlah	
		Pre-eklampsia		Tidak Pre-eklampsia		f	%
		f	%	f	%		
1.	BB kurang	0	0	6	100	6	100
2.	BB normal	2	20	8	80	10	100
3.	BB berlebih	6	42,8	8	57,2	14	100
Jumlah		8	26,7	22	73,3	30	100

Uji wilcoxon p : 0,01

Sumber : Data Primer 2018

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil uji statistik niali $p= 0,01$ yang berarti lebih kecil dari nilai kemaknaan 0,05, yaitu dengan kenaikan berat badan yang berlebih 42,8% mengalami pre-eklampsia yang berarti memiliki 3 kali resiko lebih besar terjadi pre-eklampsia. Sedangkan kenaikan berat badan normal pada ibu hamil hanya 20% yang mengalami pre-eklampsia.



Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti didapatkan kesimpulan bahwa kenaikan berat badan pada ibu hamil berdasarkan Body Mass Indeks yaitu hamper setengah dari responden memiliki kenaikan berat badan yang berlebih, kasus Pre-eklampsia yang terjadi pada kehamilan hamper setengahnya dialami oleh ibu hamil yang mengalami kenaikan berat badan yang berlebih (obesitas), terdapat hubungan yang signifikan antara kenaikan berat badan pada ibu hamil berdasarkan Body Mass Indeks dengan pre-eklampsia pada ibu hamil.

Daftar Pustaka

- Cohen L, Manion L. 2018. *Research Methods in Education*. Loughborough University, UK.
- Christopher S, Cheril D. 2019. *Maternal-Fetal and Neonatal Endocrinology : Psysiologi, Pathophysiologi and Clinical Management*. Memorial University of Newfoundland, Canada. Academic Press.
- Elizabeth, R. 2012. *Patologi Pada Kehamilan Managemen dan Asuhan Kebidanan*. Jakarta. EGC.
- Langeza S, Jan A.H Danser, dkk. 2016. *Risk Faktor Prediction of Preeclampsia. International Journal of Women's Cardiovascular Health*, Volume 6 Issue 2.
- Murthi P, Vaillancourt C. 2018. *Pre-eklampsia Methods and Protocol*. Monash Medical Centre, Monash University, Clayton, VIC, Australia. Humana Press.
- Tigor H, Situmorang. 2016. *Factor yang berhubungan dengan kejadian pre-eklampsia pada ibu hamil di Poli KIA RSUD Anutapura Palu. Healthy Tadulako Journal*, Volume 2 No.1, 33-34.



Hubungan Kenaikan Berat Badan Berdasarkan *Body Mass Indeks* Dengan Kejadian *Pre Eklampsia* Pada Ibu Hamil Di Praktik Mandiri Bidan Wilayah Kerja Puskesmas Jogoloyo Jombang

Nining Mustika Ningrum,

Prodi D III Kebidanan STIKES Insan Cendekia Medika Jombang