

Pendahuluan

WHO (*World Health Organization*) mendefinisikan bahwa kematian ibu adalah kematian seorang wanita yang terjadi saat hamil, bersalin atau dalam 42 hari setelah persalinan dengan penyebab yang berhubungan langsung atau tidak langsung setelah persalinan¹. Masalah kematian ibu ini, masyarakat menggugat bahwa target *Sustainable Development Goals* (SDG's) tahun 2030 tentu perlu untuk mendapat perhatian khusus dari seluruh pihak baik pemerintah maupun sector swasta, yaitu menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) di bawah 70 per 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan data dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) pada tahun 2010 AKI sebesar 346 per 100.000 kelahiran hidup, target RPJMN pada tahun 2019 yaitu 306 per 100.000 kelahiran hidup menurut Direktorat Bina Kesehatan Ibu Kementerian Kesehatan Republik Indonesia². Angka kematian ibu di Indonesia lebih tinggi dibandingkan negara-negara ASEAN lainnya. Kematian ibu akibat komplikasi dari kehamilan dan persalinan tersebut terjadi pada wanita usia 15-49 tahun diseluruh

dunia. Berdasarkan survey demografi kesehatan Indonesia (SDKI) 2012, rata-rata AKI tercatat mencapai 359 per 100.000 kelahiran hidup, melonjak lebih tinggi dibandingkan Pada tahun 2007 sebesar 228 per-100.000 kelahiran hidup. Indonesia mengharapkan kemajuan untuk mengurangi AKI dengan melakukan usaha dan upaya agar menurunkan angka kesakitan dan kematian pada ibu dan bayi lahir³.

Salah satu usaha yang dilakukan untuk menurunkan AKI dan AKB adalah memberi pelayanan pada ibu hamil dan ibu bersalin secara cepat dan tepat. Dalam upaya menurunkan angka kematian ibu, pemerintah menerapkan strategi *making pregnancy safer* (MPS) yang dimulai pada tahun 2000. MPS mempunyai visi agar kehamilan dan persalinan di Indonesia berlangsung aman dan bayi yang dilahirkan hidup dan sehat⁵.

Penyebab kematian ibu yang paling umum di Indonesia adalah penyebab obstetri langsung yaitu perdarahan 28%, preeklamsi/eklamsi 24%, infeksi 11%, sedangkan penyebab tidak langsung adalah trauma obstetri 5% dan lain-lain 11%. Di Indonesia dari

100% kejadian komplikasi pada kehamilan yang menyebabkan kematian berkisar 24% preeklamsi yang dialami oleh ibu hamil dan ibu bersalin⁶.

Preeklamsi adalah suatu gangguan yang terjadi pada masa kehamilan. Preeklamsi biasanya didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah dan proteinuria yang terjadi setelah usia kehamilan 20 minggu. Preeklamsi dapat mempengaruhi sistem tubuh, dalam penelitian Wahyuni perubahan yang terjadi pada preeklamsi tampaknya disebabkan oleh gabungan kompleks antara abnormal genetik, faktor imunologis dan faktor plasenta⁷. Tanda-tanda preeklamsi awal adalah tekanan darah 140/90 mmHg –160/110 mmHg, proteinuria >300 mg/24 jam dan edema⁸.

Faktor penyebab terjadinya preeklamsi bisa dilihat dari tidak seimbangny berat badan pada ibu. Menurut penelitian Kusumawati Y faktor kegemukan merupakan salah satu yang bisa menyebabkan terjadinya preeklamsi pada kehamilan bahkan sampai persalinan hingga masa nifas. Oleh karena itu pentingnya menjaga dan menstabilkan berat badan untuk menghindari terjadinya faktor

resiko yang akan dialami pada masa kehamilan maupun persalinan sampai masa nifas yang bisa menyebabkan dilakukannya tindakan saat persalinan⁹.

Ibu hamil perlu mewaspadaai Preeklampsia dan Eklampsia (PE-E) karena di Indonesia menjadi penyebab 30-40% kematian perinatal. Di beberapa rumah sakit di Indonesia, Preeklampsia-Eklampsia menjadi penyebab utama kematian maternal, menggeser Perdarahan dan Infeksi. Dari sekian banyak komplikasi yang terjadi pada kehamilan yaitu preeklamsi yang bisa di sebabkan oleh berat badan yang tidak normal yaitu memiliki indeks masa tubuh 30 atau lebih¹⁰. *Institute Of Medicine* (IOM) menerangkan Rata-rata total pertambahan berat badan ibu hamil berkisar 10-15 kg yaitu 1 kg pada trimester I dan selebihnya pada trimester II dan III. Mulai trimester II sampai III rata-rata pertambahan berat badan adalah 0,3-0,7 kg/minggu.

Indeks Masa Tubuh (IMT) pra hamil merupakan petunjuk untuk menentukan indeks quatelet {berat badan dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m²)} sebelum hamil dan juga menentukan penambahan

berat badan yang optimal pada kehamilan sesuai dengan IMT pra hamil. IMT menurut WHO sendiri mempunyai kriteria tersendiri yang dimana batasan hasil perhitungan dari rumus IMT normalnya adalah 18,5-25,0, jika ibu hamil setelah menghasilkan perhitung sebelum atau sesudah hamil kurang atau lebih dari angka normal maka ibu tersebut mempunyai keabnormalan pada pengukuran indeks masa tubuhnya, yang diantaranya kurus dan obesitas⁴.

Jika ibu hamil mengalami kenaikan berat badan berlebihan bisa dipastikan bahwa ibu hamil telah mengalami obesitas. Oleh karena itu ibu hamil perlu untuk melakukan cara menanggulangi obesitas tersebut. Jika tidak mau mengontrol berat badannya ibu hamil bisa terkena bahaya obesitas bagi ibu hamil. Wanita sebelum hamil sudah memiliki tubuh gemuk juga rentan untuk terkena komplikasi kehamilan sehingga bagi ibu hamil yang sudah obesitas sebelum kehamilan harus pandai mengontrol berat badannya. Sedangkan, kenaikan berat badan yang berlebihan selama kehamilan merupakan komplikasi pada

kehamilan yang akan menentukan masalah pada ibu hamil¹².

Bagi ibu masa kehamilan merupakan salah satu masa penting dalam kehidupannya. Pada masa kehamilan, ibu harus memperhatikan kesehatan terutama menjaga keseimbangan berat badan yang cukup dan ideal. Ibu yang bisa menjaga keseimbangan berat badan pada masa kehamilan dapat menghindari terjadinya komplikasi pada kehamilan. Salah satu komplikasi yang sering terjadi pada masa kehamilan adalah preeklamsi³.

Dari hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di RS Tjitrowardoyo Purworejo, didapatkan hasil data terjadinya kasus dengan komplikasi dalam waktu setahun, pada tahun 2016 ini berkisar 1.862 orang dari seluruh persalinan. Diantaranya adalah perdarahan sebelum persalinan sebanyak 8 orang (0,43%), perdarahan sesudah persalinan 30 Orang (1,61%), preeklamsi 181 orang (9,72%), eklamsi 9 orang (0,48%), infeksi 2 orang (0,11%), dan sebab dari lain-lain sebanyak 1.632 orang (87,65%). Melihat pernyataan di atas, maka penulis melakukan penelitian untuk

mengetahui apakah benar berat badan pra hamil yang kurus, normal dan obesitas mempengaruhi terjadinya preeklamsi. Oleh karena itu penulis memberi judul KTI “Gambaran riwayat preeklamsi selama hamil pada ibu nifas berdasarkan IMT pra hamil di RSUD Tjitrowardoyo Purowrejo”

Bahan dan Metode

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan analisa kuantitatif dan rencana penelitian menggunakan pendekatan *cross sectiona* yang di laksanakan bulan Maret-Mei 2017. Populasi penelitian ini adalah ibu nifas di RSUD dr. Tjitrowadojo Purworejo yang berjumlah 155 orang berdasarkan pengambilan angka kejadian satu bulan terakhir pada bulan Desember 2016, jumlah sempel yang didapat adalah 61 ibu nifas.

Teknik pengambilan sempel adalah *accidental sampling* dengan kreteria inklusi ibu nifas yang terdaftar di RSUD dan ibu nifas yang dirawat inap. Sedangkan kreteria eksklusi dari penelitian ini adalah ibu yang tidak bersedia dijadikan responden dan ibu nifas yang tidak bisa membaca dan menulis.

Variabel penelitian ini adalah IMT pra hamil pada ibu nifas dengan riwayat preeklamsi selama hamil.

Instrumen yang digunakan adalah berupa kuesioner dengan pengkajian data sekunder dan data primer.

Hasil dan Pembahasan

1. Analisa Univariat

- a. Gambaran IMT pra hamil pada ibu nifas di RSUD dr.Tjitjowardojo Purworejo

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi IMT Pra Hamil pada Ibu Nifas di RSUD dr.Tjitjowardojo Purworejo

IMT Pra Hamil	f	%
Berlebih	17	27,87
Normal	36	59,02
Kurus	8	13,11
Total	61	100

Berdasarkan Tabel 4.1 IMT pra hamil sebagian besar mempunyai kategori normal yaitu 36 orang (59,02%), sedangkan IMT prahamil yang mempunyai kategori berlebih 17 orang (27,87%) dan yang berkategori kurus berjumlah 8 orang (13,11%) dari 61 responden.

Hasil penelitian memunjukkan bahwa IMT pra hamil pada ibu

nifas IMT sebagian besar mempunyai kategori normal yaitu 36 orang (59,02%), sedangkan IMT prahamil yang mempunyai kategori berlebih dengan hasil penelitian 17 orang (27,87%) dan yang berkategori kurus berjumlah 8 orang (13,11%) dari 61 responden.

Kategori normal lebih banyak dialami pada ibu nifas dibandingkan dengan kategori lainnya. Kategori hasil IMT normal ini dapat dilihat dari hasil

akhir perhitungan yaitu 18,5-25 kg/m², kategori normal bisa disebut dengan kata ideal pada manusia. Kategori berlebih yang mempunyai hasil IMT >25kg/m², bisa juga disebut dengan gemuk dan obesitas (*overweight*). Biasanya berat badan atau IMT berlebih rentan terjadinya penyakit yang umum karena penebalan lemak yang menyebabkan peredaran darah kurang maksimal. Sedangkan kategori kurus yaitu yang mempunyai hasil IMT kurang dari 18,5kg/m² atau bisa diartikan status gizi yang kurang atau rendah (*underweight*)¹³.

Didukung dari penelitian yang berjudul "Pengaruh paritas dan Indeks Masa Tubuh (IMT) terhadap

kejadian di Kabupaten Banyumas" didapatkan hasil penelitian ibu hamil dengan IMT >29 yang mengalami preeklamsi sebanyak 39 orang (65,0%). dimana hasil ukur yang di gunakan peneliti hanya menggunakan dua jawaban diantaranya dalam kategori IMT <29 dan >29. dilihat dari hasil penelitian ini bahwa menunjukkan sebanyak 39 orang dengan IMT >29 pada responden preeklamsi lebih banyak dari jumlah orang dengan IMT <29 pada kejadian preeklamsi yaitu 21 orang dari keseluruhan 60 responden ¹².

Sedangkan dengan hasil ukur IMT kurus yang bisa menjadi faktor preeklamsi yaitu adanya kenaikan berat badan yang berlebihan sehingga menyebabkan terjadinya penyempitan pembuluh darah sehingga menjadi tinggi, selain itu juga Karena adanya kekurangan kadar protein yang sedikit sehingga menyebabkan hasil protein urin menjadi positif (+).

b. Gambaran riwayat preeklamsi selama hamil pada ibu nifas di RSUD dr.Tjitjowardojo Purworejo

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Riwayat Preeklamsi Selama Hamil pada Ibu Nifas di RSUD dr.Tjitjowardojo Purworejo

Preeklamsi	f	%
Preeklamsi	13	21,31
Tidak Preeklamsi	48	78,69
Total	61	100

Berdasarkan Tabel 4.2 riwayat preeklamsi ibu nifas selama hamil dari 61 responden mayoritas tidak mengalami preeklamsi yaitu 48 orang (78,7%), sedangkan yang mengalami preeklamsi hanya 13 orang (21,31%).

Berdasarkan hasil penelitian yang di ambil dari data primer dan data sekunder diperoleh bahwa sebagian besar sampel yang preeklamsi sebanyak 13 orang dari 61 orang yang di berikan kuesioner dan memastikan kebenaran datanya. Kejadian preeklamsi ini dapat disebabkan dari faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya preeklamsi tersebut. Salah satu faktor yang mendukung terjadinya preeklamsi salah satunya obesitas. Obesitas adalah kegemukan atau kelebihan lemak di dalam tubuh¹⁴. Dimana kejadian obesitas terjadi Karena adanya lemak yang berlebihan sehingga meyebabkan adanya penyempitan pada

pembuluh darah arteri yang mengakibatkan terjadinya tekanan darah yang tinggi lebih tinggi. Didukung oleh peneliti dengan judul “Hubungan antara penambahan berat badan ibu hamil dengan angka kejadian preeklamsi di RSUD dr.Moewardi Surakarta menyatakan bahwa penambahan berat badan bisa menimbulkan terjadinya preeklamsi. dimana peneliti menggunakan *purposive sampling* yang di ambil dari 50 responden preeklamsi dengan nilai penambahan berat badan lebih dari 15 (>15) dalam kategori berlebih berjumlah lebih banyak dibandingkan yang kenaikan berat badan selama hamil kurang dari 15 dalam kategori normal, yaitu 27 dari 50 responden preeklamsi yang mengalami berat badan yang berlebih¹⁵.

Sejalan dengan penelitian yang berjudul “Hubungan aktivitas fisik, rokok, konsumsi buah, sayur dan kejadian hipertensi pada lansia di pulau Kalimantan (Analisa data Riskesdes 2007)” bahwa didapatkan hasil uji statistik menunjukkan hubungan yang signifikan antara Indeks Massa

Tubuh (IMT) dengan kejadian hipertensi ($p < 0,05$)¹⁶.

Sesuai dengan penelitian yang berjudul “Prediksi ibu hamil terhadap kegemukan terjadinya preeklamsia berat/eklamsia berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi di Puskesmas Sumberhaya tahun 2012” didapatkan hasil bahwa IMT yang berlebihan bisa menimbulkan terjadinya preeklamsia yang dilihat dari faktor resikonya¹⁷.

- c. Gambaran riwayat preeklamsi selama hamil pada ibu nifas berdasarkan IMT pra hamil di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Gambaran riwayat preeklamsi selama hamil pada ibu nifas berdasarkan IMT pra hamil di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo

IMT	Preeklamsi				Total	
	Ya		Tidak		f	%
	f	%	f	%	f	%
Berlebih	8	13,1	9	14,8	17	27,9
Normal	4	6,6	32	52,5	36	59,0
Kurus	1	1,6	7	11,5	8	13,1
Total	13	21,3	41	78,7	54	100

Hasil dari Tabel 4.3 menunjukkan bahwa 8 responden (13,3%) pada IMT pra hamil dalam kategori berlebih dengan kejadian preeklamsi, pada IMT pra hamil dalam kategori berlebih dengan kejadian tidak preeklamsi sebesar 9 responden (14,8%). IMT pra hamil dengan kategori normal menunjukkan bahwa 4 responden (6,6%) dengan kejadian preeklamsi, pada IMT pra hamil dalam kategori normal dengan kejadian tidak preeklamsi berjumlah 32 responden (52,5%). Sedangkan pada IMT pra hamil dengan kategori kurus bahwa 1 responden (1,6%) dengan kejadian preeklamsi, pada IMT pra hamil dalam kategori kurus dengan kejadian tidak preeklamsi adalah 7 responden (11,5%).

Dari ringkasan Tabel 4.3 dari 13 responden yang mengalami preeklamsi sebagian besar kategori berlebih yaitu 8 orang (13,1%), sedangkan sisanya mempunyai kategori normal 4 orang (6,6%) dan kategori kurus 1 orang (1,6%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 8 responden (13,3%) pada IMT pra hamil dalam kategori berlebih dengan kejadian preeklamsi, pada IMT pra hamil

dalam kategori berlebih dengan kejadian tidak preeklamsi sebesar 9 responden (14,8%). IMT pra hamil dengan kategori normal menunjukkan bahwa 4 responden (6,6%) dengan kejadian preeklamsi, pada IMT pra hamil dalam kategori normal dengan kejadian tidak preeklamsi berjumlah 32 responden (52,5%). Sedangkan pada IMT pra hamil dengan kategori kurus bahwa 1 responden (1,6%) dengan kejadian preeklamsi, pada IMT pra hamil dalam kategori kurus dengan kejadian tidak preeklamsi adalah 7 responden (11,5%).

Sejalan dengan penelitian dengan judul “Hubungan indeks masa tubuh (IMT) dengan kejadian preeklamsi di RSUD dr. M. Djamil Padang” menunjukkan hasil penelitian nilai rerata IMT pada pasien preeklamsi berada pada *overweight* dengan nilai 24,15 kg/m². Sedangkan pada ibu hamil tidak preeklamsi nilai rerata IMT berada dalam kategori normal yaitu 22,3 kg/m². dimana IMT yang kategori *overweight* atau bisa disebut IMT yang lebih. Dilihat dari hasil penelitian di atas bahwa nilai IMT 24,15 diperoleh dari hasil nilai rerata responden preeklamsi dari 46 sampel yang digunakan, atau lebih

cenderung IMT ibu mengalami *overweigt* dibandingkan *underweigt* dari sampel tersebut, bahwa terdapat perbedaan distribusi IMT sebelum hamil pada pasien preeklamsi dan pasien tidak preeklamsi¹³.

Sesuai dengan penelitian dengan judul “Pengaruh paritas dan indeks masa tubuh (IMT) terhadap kejadian preeklamsi di kabupaten Banyumas” dengan hasil penelitian ibu hamil dengan IMT > 29kg/m² yang mengalami preeklamsi sebanyak 39 responden (65,0%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh IMT terhadap kejadian preeklamsi. dimana hasil ukur yang di gunakan peneliti hanya menggunakan dua jawaban, diantaranya dalam kategori IMT <29 dan >29. dilihat dari hasil penelitian ini bahwa menunjukkan sebanyak 39 orang dengan IMT >29 pada responden preeklamsi lebih banyak dari jumlah orang dengan IMT <29 pada kejadian preeklamsi yaitu 21 orang dari keseluruhan 60 responden¹².

Dari hasil penelitian diatas didapatkan hasil bahwa ibu yang memiliki IMT pra hamil kategori gemuk lebih besar dibandingkan dengan kategori normal maupun

kurus. Hal ini disebabkan karena gemuk atau obesitas bisa salah satu faktor dari terjadinya penyakit kardiovaskular yaitu hipertensi, ini berarti bahwa obesitas pertama-tama turut menyebabkan kenaikan tekanan darah serta kadar lemak darah. Dimana lemak disini yaitu lemak jenis jenuh atau bisa disebut dengan lemak jahat seperti yang di temukan dalam berbagai macam makanan yaitu daging, mentega, dan susu murni yang mengandung kolesterol yang lebih tinggi dan membawa kolesterol LDL yang lebih banyak pada pembuluh darah. Lemak jenuh ini memiliki sifat yang dapat mengganggu tubuh yang dapat mengentalkan darah sehingga mudah lengket pada dinding pembuluh darah karena menggumpal yang tentu dapat menyebabkan gangguan pada pembuluh darah. Karena penempelan lemak yang mudah terjadi sehingga dapat mengakibatkan pengerasan dinding pembuluh darah dan peredaran darah serta oksigen terganggu. Berkesinambungan dengan lemak yang menempel kemudian menumpuk menjadi lebih banyak dalam darah bisa mempersempit aliran pembuluh

darah arteri yang mengalir ke jantung semakin kecil Karena adanya tekanan dari lemak tersebut sehingga kerja jantung yang semakin berat yang akan menyebabkan tekanan darah menjadi jauh lebih tinggi¹⁸. Lain halnya dengan IMT pra hamil yang kategori normal ataupun kurus tidak mempengaruhi terjadinya preeklamsi, akan tetapi penambahan berat badan yang berlebih selama kehamilan bisa menyebabkan terjadinya preeklamsi. Pertambahan berat badan lebih dari 10-15kg selama kehamilan itu bisa disebut kenaikan berat badan yang tidak normal atau berlebihan¹⁹. Hali ini didukung dengan penelitian dengan judul "Hubungan antara penambahan berat badan ibu hamil dengan angka kejadian preeklamsi di RSUD dr.Moewardi Surakarta menyatakan bahwa penambahan berat badan bisa menimbulkan terjadinya preeklamsi. dimana peneliti menggunakan purposive sampling yang di ambil 50 responden preeklamsi dengan nilai penambahan berat badan lebih dari 15 (>15) dalam kategori berlebih berjumlah lebih banyak dibandingkan yang kenaikan berat

badan selama hamil kurang dari 15 dalam kategori normal, yaitu 27 dari 50 responden preeklamsi yang mengalami berat badan yang berlebih¹⁵.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: yaitu Kategori IMT pra hamil dengan hasil normal yaitu 36 responden (59,03%), sedangkan IMT pra hamil dengan kategori berlebih 17 responden (27,87%) dan kategori kurus 8 responden (13,11%). Kejadian preeklamsi di RSUD dr.Tjitrowardojo Purworejo berjumlah 13 responden (21,31%), IMT pra hamil dengan Kategori berlebih yang berjumlah 8 responden (13,1%) dari 13 responden yang mengalami preeklamsi, dengan kesimpulan akhir yaitu Obesitas dan kenaikan berat badan lebih selama kehamilan dapat menjadi faktor penyebab terjadinya preeklamsi.

Rujukan

1. Prawiroharjo, S. (2008). *Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
2. Kementrian kesehatan RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta. Diakses 25-01-2017.
3. BKKBN, Badan Statistik, Kementrian Kesehatan, ICF Internasional. (2013) *Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI 2012)*. Dari: <http://chnrl.org/pelatihan-demografi/SDKI-2012.pdf>. Diakses 05-01-2017.
4. Depkes RI (2013) *Profil Kesehatan Indonesia*. Dari <http://depkes.go.id>. Diakses 05-02-017,
5. Depkes RI (2007). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2007*. Dari: <http://www.depkes.go.id>. Diakses 02-01-2017.
6. Depkes RI (2014) *Pusat Data dan Informasi Kesehatan Indonesia*. Dari: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-ibu.pdf>. Diakses 05-01-2017.
7. Wahyuni D, dkk. (2013). *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RS Roemani Muhammadiyah Semarang*.

- Jurnal Ilmu Kebidanan. Dari: jurnal.unimus.ac.id/index.php/jur_bid/article/view/138. Diakses 10-01-2017.
8. Nugroho, T. (2010) *Kasus Emergency Kebidanan Untuk Kebidanan Dan Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
 9. Kusumawati, Y. (2006). *Faktor-faktor Resiko yang Berhubungan Terhadap Persalinan dengan Tindakan (Studi kasus di RS Dr. Mowardi Surakarta)*, tesis. Semarang: Medical Book
 10. Derek L. (2001). *Dasar-dasar Obsetric dan Ginekologi Edisi 6*. Jakarta: Alih Bahasa Hardiyanto
 11. Gadis S. (2012). *Pengaruh Indeks Massa Tubuh Pada Wanita Saat Persalinan Terhadap Keluaran Maternal Dan Perinatal Di Rsup Dr. Kariadi Periode Tahun 2010*. Artikel Ilmiah. Dari: eprints.undip.ac.id/33295/1/gadis_sativa.pdf. Diakses 02-01-2017.
 12. Dyah F, dkk. (2016). *Pengaruh Paritas Dan Indeks Masa Tubuh (IMT) Terhadap Kejadian Preeklamsi Di Kabupaten Banyumas*. Jurnal Ilmiah kebidanan. Vol 7. No 2. Hal 104-113. Dari: ojs.akbidylpp.ac.id/index.php/prada/article/viewFile/196/153. Diakses 05-01-2017.
 13. Depkes RI. (2010). *Pedoman Praktis Status Gizi Dewasa*. <http://www.depkes.go.id>. Diakses 19-01-2017.
 14. Arianti, I. K, dkk. (2010). *Gambaran epideologi kejadian preeklamsia dan eklamsia. Bulctin Penelitian Sistem Kesehatan*. Vol 13. No 4 Dari: ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/hrs/article/view/2782. Diakses 25-01-2017.
 15. Niswatus S. (2013). *Hubungan antara pertambahan berat badan ibu hamil dengan angka kejadian preeklamsi di RSUD dr.Moewardi Surakarta*. Dari: www.naskahpublikasi.com Diakses: 25-01-2017
 16. Rika, D. (2014). *Hubungan Aktivitas Fisik, Rokok, Konsumsi Buah, Sayur dan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Pulau Kalimantan (Analisa data Riskesdes 2007)*. Dari: <D:/jurnal%20kumpul/imt%20dengan%20hipertensi.pdf>. Diakses: 25-01-2017
 17. Rika, F. (2012). *Prediksi Ibu Hamil Terhadap Kegemukan Terjadinya Preeklamsia Berat/Eklamsia Berdasarkan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi di Puskesmas Sumberhaya Tahun 2012*. Dari:

D:/jurnal%20kumpul/skripsi%20p
reeklamsi.pdf. Diakses: 25-01-
2017.

18. Michael J, dkk. (2009). *Gizi
kesehatan masyarakat*. Jakarta:
EGK

