

WASPADAI KETERLAMBATAN ONSET LAKTASI PADA IBU OBESITASEni Priska Dewi Silaban¹, Dwi Susanti¹¹STIKES Jenderal A. Yani Yogyakarta**ABSTRACT**

Background: Efforts to increase exclusive breastfeeding have become a Global Action since 1990. However, exclusive breastfeeding in Yogyakarta in 2010 was still low at 40.57%, still far from the national target of 80%. Several studies have shown that the onset of lactation may be an obstacle of mothers in breastfeeding their babies exclusively. One cause in the delay of the onset of lactation is body mass index (BMI).

Objective: To determine the relationship of body mass index (BMI) to the onset of lactation in primiparous postpartum mothers in Panembahan Senopati Hospital of Bantul.

Methods: The study design was a prospective cohort with primiparous postpartum mothers as the study subjects. Sampling was done by purposive sampling technique with a sample size of 62 people. The data were collected using observation sheet instruments. The data were analyzed with univariable and bivariable analysis using Chi-square test with a significance level of $p < 0.05$.

Results: Based on the results of the research, overweight BMI with a slow onset of lactation was 30.6%, and with a rapid onset of lactation was 3.2%. Normal BMI with a slow onset of lactation was 6.5%, and with a rapid onset of lactation was 59.7%. The result of Chi-square showed a significance of p value of 0.00 ($p < 0.05$) and a value of contingency coefficient of 0.62.

Conclusion: There was a significant relationship between BMI and the onset of lactation in primiparous postpartum mothers in Panembahan Senopati Hospital of Bantul. It is recommended that pregnant women prepare themselves for pregnancy in order to keep their body mass index in the normal range to avoid the delay of the onset of lactation.

Keywords: *Onset of lactation, body mass index, postpartum mothers*

PENDAHULUAN

Upaya peningkatan ASI telah menjadi *Global Action* sejak tahun 1990. Deklarasi ini menyangkut kerjasama dalam perlindungan, promosi dan dukungan dalam program ASI eksklusif sampai umur bayi 6 bulan.⁽¹⁾ Hal ini juga dibuktikan dengan kebijakan WHO dan UNICEF melalui *Baby-Friendly Hospital Initiative* merekomendasikan *Ten Steps to Successful Breastfeeding* untuk dilaksanakan pada setiap rumah sakit.

Namun kenyataan di lapangan angka pemberian ASI eksklusif masih rendah. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta bahwa tahun 2010 cakupan ASI eksklusif di Yogyakarta masih 40,57%. Hal ini jauh dari kesepakatan target pemberiaan ASI eksklusif sebesar 80% pada tahun 2010.⁽²⁾

Pemberian ASI tidak selalu berjalan dengan baik, ibu dan bayi mengalami kendala yang dapat menyulitkan pemberian ASI terutama pada ibu *primigravida* yang masih

muda dengan tingkat pengetahuan yang masih rendah tentang menyusui sehingga menghambat praktek pemberian ASI.⁽³⁾ Selain masalah kurangnya tingkat pengetahuan ibu tentang ASI, ada masalah laktasi lain yang muncul di tengah-tengah tingginya antusias ibu dalam menyusui, masalah tersebut diantaranya adalah keterlambatan onset laktasi.⁽⁴⁾ Dimana menurut penelitian di Guatemala keterlambatan onset laktasi secara signifikan berisiko lebih besar untuk melakukan pemberian ASI secara singkat.⁽⁵⁾

Keterlambatan onset laktasi ini sendiri dipengaruhi beberapa faktor, yaitu; 1) karakteristik kehamilan; 2) karakteristik antropometri ibu; 3) pengalaman melahirkan; 4) karakteristik bayi baru lahir; 5) faktor postpartum ibu; dan 6) variabel bayi menyusui.⁽⁶⁾ Dari keenam dimensi tersebut karakteristik antropometri ibu yang menjadi salah satu yang harus di perhatikan sejak awal sebelum ibu hamil. Antropometri ibu di ukur dengan *body mass index* atau indeks massa

tubuh (IMT). Menurut penelitian di New York ibu yang mempunyai IMT lebih atau obesitas secara signifikan memiliki rangsangan produksi prolaktin yang sangat rendah akibat kadar progesteron yang lebih tinggi dibandingkan dengan berat badan yang normal, hal ini yang membuat pengeluaran onset laktasi lebih lama.⁽⁷⁾

Dari studi pendahuluan di RSUD Panembahan Senopati Bantul pada tanggal 15-22 Februari 2012. Didapatkan hasil 4 orang ibu yang mengalami keterlambatan onset laktasi, 3 diantaranya memiliki IMT *overweight*. Berdasarkan latar belakang inilah maka peneliti ingin mengetahui “bagaimana hubungan indeks massa tubuh dengan onset laktasi pada ibu *postpartum* primipara di RSUD Panembahan Senopati Bantul”.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini adalah observasi dengan rancangan penelitian kohort prospektif menggunakan pendekatan kuantitatif.⁽⁸⁻⁹⁾ Populasi dalam penelitian ini adalah ibu *postpartum* primipara di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Pengambilan sampel dengan *purposive sampling* yaitu memilih ibu yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.⁽⁹⁾ Adapun kriteria inklusi: ibu primipara persalinan normal tanpa induksi dengan kehamilan cukup bulan (>37 minggu), bayi tunggal hidup, bayi lahir sehat dengan berat badan lahir >2500 gram, ibu dengan pendidikan minimal SLTP, ibu berdomisili di wilayah Kab. Bantul. Sedangkan kriteria eksklusi adalah : ibu dalam kondisi sakit, ibu dengan kelainan payudara, bayi yang mengalami kelainan kongenital, ibu yang mempunyai kebiasaan merokok dan bayi yang dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD).

Besar sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan penghitungan besar sampel untuk hipotesis risiko relatif.⁽¹⁰⁾ Berdasarkan perhitungan tersebut didapatkan besar sampel sebanyak 62 orang. Penghitungan IMT *postpartum* menggunakan rumus : $(BB \text{ setelah melahirkan dalam Kg}) - (2 \times \text{berat bayi dalam kg})$ dibagi TB dalam meter dikuadratkan.⁽¹¹⁾ Dikatakan normal jika nilai IMT

18-25 kg/m² dan dikatakan *overweight* jika IMT >25 kg/m².⁽¹²⁾ Sedangkan onset laktasi ditandai dengan payudaranya terasa keras, bengkak, berat dan penuh sampai air susu ibu keluar. Onset laktasi dikatakan cepat jika < 72 jam dan onset laktasi dikatakan lambat jika > 72 jam.^(6,11)

Data onset laktasi menggunakan lembar observasi yang di pantau setiap 12 jam selama 3 hari atau 72 jam. Jika ibu sudah pulang dari rumah sakit maka akan dilakukan *interview* via telepon untuk memantau onset laktasi.

Analisis data yang digunakan yaitu : analisis univariabel dan bivariabel. Analisa bivariabel menggunakan *Chi-square* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$ dengan *Convident Interval* 95%. Untuk mengetahui tingkat kekuatan hubungan antar variabel menggunakan nilai *coefficient contingency*.⁽¹³⁾

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian

| Karakteristik | n=62 | % |
|---------------------------|------|------|
| Ibu | | |
| a. Usia | | |
| - < 20 Tahun | 9 | 14,5 |
| - 20 – 30 Tahun | 41 | 66,1 |
| - > 30 Tahun | 12 | 19,4 |
| b. Pendidikan | | |
| - SLTP | 24 | 38,7 |
| - SLTA | 36 | 58,1 |
| - PT | 2 | 3,2 |
| c. Pekerjaan | | |
| - Bekerja | 27 | 43,5 |
| - Tidak | 35 | 56,5 |
| d. Umur Kehamilan | | |
| - 37 – 40 Minggu | 41 | 66,1 |
| - > 40 Minggu | 21 | 33,9 |
| Bayi | | |
| a. Jenis Kelamin | | |
| - Laki – laki | 34 | 54,8 |
| - Perempuan | 28 | 45,2 |
| b. Berat Badan bayi Lahir | | |
| - 2500 – 3000 gr | 44 | 71,0 |
| - > 3000 gr | 18 | 29,0 |

2. Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi IMT dan Onset Laktasi

| Variabel | n=62 | % |
|----------------------|------|----|
| IMT | | |
| Normal | 41 | 66 |
| <i>overweight</i> | 21 | 34 |
| Onset Laktasi | | |
| Cepat | 39 | 62 |
| Lambat | 23 | 38 |

Dari tabel 2 di atas diketahui bahwa ibu yang memiliki IMT *overweight* sebanyak 24 responden (33,9%). Sedangkan onset laktasi ibu yang lambat sebanyak 23 responden (37,1%).

Kenaikan berat badan pada fase kehamilan yang berlebih dapat mengakibatkan IMT ibu *overweight* atau obesitas.^(14,15) Selain itu mengkonsumsi makanan yang bernutrisi dan sesuai dengan kebutuhan tubuh dapat menjaga berat tubuh tetap ideal.^(15,16) Pengetahuan ibu yang baik tentang IMT dan nutrisi ibu hamil dapat mendorong responden untuk menjaga IMT dan nutrisinya saat hamil. Hal ini juga didukung dari karakteristik responden pendidikan ibu dimana sebagian besar adalah berpendidikan cukup (SLTA 58,1%). Menurut Notoatmodjo⁽¹⁷⁾ semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka pengetahuan yang dimilikinya akan semakin tinggi terkait dengan kemampuan dalam memahami informasi.⁽¹⁷⁾

Usia responden yang tergolong produktif dapat mendukung seseorang untuk mendapatkan pengetahuan yang baik. Usia yang produktif memiliki pengalaman yang lebih banyak dan antusias yang tinggi untuk mendapatkan informasi yang lebih. Pernyataan ini didukung dari hasil penelitian dimana usia responden sebagian besar berusia 20-30 tahun (66,1%).

Sedangkan IMT *overweight* pada ibu *postpartum* dapat disebabkan karena faktor genetik dimana menurut Agoes⁽¹⁵⁾ seseorang berisiko kegemukan sebesar 80% jika memiliki orang tua yang obesitas.⁽¹⁵⁾ Faktor psikologis juga mengambil peranan penting dalam terjadinya IMT yang *overweight* pada

ibu *postpartum*, dimana perasaan dan emosi seseorang dapat mempengaruhi kebiasaan makan dan membuat seseorang makan yang berlebih dari kebutuhan tubuh.^(14,15) Perubahan emosi atau psikologis yang sering terjadi pada ibu *postpartum* karena adanya perubahan hormon setelah melahirkan.⁽¹⁸⁾ Perubahan psikologis ini ditunjukkan dengan rasa kecemasan atau stress yang berlebihan pada ibu. Kecemasan atau stress pada ibu *postpartum* yang berlebihan tersebut disebabkan karena proses persalinan yang lama dan rasa kekhawatiran ibu akan kemampuan merawat bayi.⁽¹⁹⁾

Onset laktasi terjadi cepat dapat disebabkan karena faktor metode persalinan yaitu persalinan spontan tanpa induksi. Menurut hasil penelitian Dewey *et al*⁽⁴⁾ dan Rivers *et al*⁽⁶⁾ pada persalinan spontan ditemukan onset laktasi cepat. Bayi yang dilahirkan dengan persalinan spontan dalam keadaan sehat tanpa pengaruh obat-obatan, yang mana obat-obatan ini dapat mempengaruhi kekuatan reflek bayi untuk menghisap. Bayi yang lahir sehat dapat memungkinkan untuk menyusui secara dini sehingga dapat merangsang hormon prolaktin dengan baik sehingga produksi air susu ibu (ASI) dapat terjadi dengan cepat.⁽²⁰⁾

Umur kehamilan juga mempengaruhi terjadinya onset laktasi cepat. Umur kehamilan yang cukup bulan (>37 minggu) akan melahirkan bayi sehat.⁽²¹⁾ Ini memungkinkan bayi tersebut dapat menghisap secara baik sehingga stimulasi isapan bayi pada payudara dapat efektif. Stimulasi isapan yang efektif ini akan merangsang reflek *let down* meningkat sehingga produksi ASI juga meningkat.⁽²²⁾ Jika dilihat dari karakteristik bayi, berat bayi lahir juga mempengaruhi onset laktasi cepat. Bayi yang lahir lebih dari 2500 gram mempunyai kemampuan menghisap yang lebih baik dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram. Kemampuan menghisap yang baik ini dapat merangsang hormon prolaktin dan oksitosin dengan baik dalam memproduksi ASI.⁽²¹⁾

Onset Laktasi lambat dimungkinkan

karena usia responden. Menurut hasil penelitian Rivers *et al*⁽⁶⁾ usia yang lebih dari 30 tahun secara signifikan dapat terjadi keterlambatan onset laktasi. Pernyataan ini didukung dari hasil penelitian ini dimana usia responden lebih dari 30 tahun sebanyak 12 responden (19,4%). Usia yang lebih tua merupakan salah satu faktor risiko ketidaktoleran kadar karbohidrat selama hamil-

an.⁽²³⁻²⁵⁾ Ketidaktoleran kadar karbohidrat selama kehamilan dapat mengakibatkan kadar gula ibu meningkat sehingga dapat mengakibatkan IMT ibu *overweight* dan berat bayi yang lahir terlalu besar.⁽²⁴⁾ Dimana IMT *overweight* dan berat lahir bayi yang lebih dari 3600 gram dapat mengakibatkan keterlambatan onset laktasi.

3. Analisa Bivariat

Hasil analisis bivariabel mengenai hubungan IMT dengan onset laktasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3 Hasil Analisis Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Onset Laktasi

| Variabel | Onset Laktasi | | | | X ² | p | CI 95% |
|-------------------|---------------|----|--------|----|----------------|------|--------|
| | Cepat | | Lambat | | | | |
| | N | % | N | % | | | |
| IMT | | | | | | | |
| Normal | 37 | 60 | 4 | 6 | 38,77 | 0,00 | 0,62 |
| <i>Overweight</i> | 2 | 3 | 19 | 31 | | | |

Tabel 3 menunjukkan bahwa ibu yang memiliki IMT normal sebagian besar onset laktasinya terjadi cepat (60%), sedangkan ibu yang memiliki IMT *overweight* sebagian besar memiliki onset laktasi yang lambat (31%). Hasil analisis uji *Chi-square* menunjukkan nilai $\chi^2 = 38,78$ dan nilai $p = 0,00$. Ini memberikan arti secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan onset laktasi. Untuk keeratan hubungan diketahui nilai *contingency coefficient* sebesar 0,62, artinya ada hubungan yang kuat.

Hasil penelitian ini sesuai dari hasil penelitian Dewey *et al*⁽⁴⁾, Rivers *et al*⁽⁶⁾, Ramussen *et al*⁽⁷⁾ dan Hilson *et al*⁽³⁴⁾ yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan onset laktasi ibu *postpartum*. IMT ibu yang normal terjadi onset laktasi yang cepat disebabkan karena ibu yang memiliki IMT normal memiliki kadar progesteron yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang memiliki IMT *overweight*.⁽²⁷⁾ Sehingga setelah melahirkan kadar progesteron akan turun dan rangsangan ini dilanjutkan ke *hypothalamus* melalui medulla spinalis dan mensesephalon. *Hypothalamus* akan menekan pengeluaran faktor-faktor

yang menghambat sekresi prolaktin. Faktor-faktor yang memacu sekresi prolaktin akan merangsang *adenohypophysis (hipofise anterior atau anterior pituitary)* sehingga keluar prolaktin dan sekresi prolaktin meningkat sehingga merangsang sel-sel alveoli untuk memproduksi air susu.^(22, 28-30)

Selain rendahnya kadar progesteron pada ibu yang IMT normal, hasil observasi yang dilakukan dengan pengamatan melalui rekam medis diketahui ibu yang memiliki IMT normal sebagian besar proses persalinannya tidak terlalu lama dibandingkan dengan ibu yang memiliki IMT *overweight*. Proses persalinan yang tidak terlalu lama ini dapat mengurangi rasa kecemasan pada ibu sehingga kadar kortisol ibu tidak meningkat secara berlebihan sehingga tidak mengganggu produksi hormon oksitosin dalam merangsang reflek *let-down* untuk mengeluarkan ASI.⁽¹⁹⁾

Sedangkan untuk ibu yang memiliki IMT normal namun terjadi keterlambatan onset laktasi dari hasil observasi selama penelitian diketahui bahwa kurangnya dukungan orang terdekat (suami dan keluarga) setelah melahirkan bahkan terdapat sebagi-

an ibu tidak menginginkan kelahiran bayi tersebut. Dukungan atau support dari orang lain atau orang terdekat sangat berpengaruh terhadap pengeluaran ASI. Hal ini disebabkan karena ibu *postpartum* kadang mengalami perubahan psikologis akibat perubahan hormon yang terjadi setelah persalinan.⁽¹⁸⁾ Rasa cemas dan kekhawatiran ibu akan kemampuan merawat bayi terutama pada ibu primipara akan meningkatkan kadar kortisol ibu.⁽¹⁹⁾ Kadar kortisol yang tinggi dapat menghambat produksi oksitosin yang berpengaruh tidak sepenuhnya reflek *let down* untuk mengeluarkan ASI.^(19, 26)

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa ibu *postpartum* dengan IMT *overweight* yang terjadi onset laktasi cepat sebanyak 3,2% dan ibu *postpartum* dengan IMT *overweight* terjadi keterlambatan onset laktasi sebanyak 30,6%. Untuk ibu yang memiliki IMT *overweight* namun terjadi onset laktasi yang cepat dari pengamatan yang dilakukan saat penelitian disebabkan karena ibu memiliki motivasi menyusui yang tinggi hal ini diperkuat dari pernyataan ibu yang mengatakan pernah mengikuti edukasi mengenai pemberian ASI melalui *antenatal care*. Motivasi ibu yang baik untuk menyusui dapat mencegah perilaku ibu dalam pemberian makanan *prelacteal* dan penggunaan dot. Pemberian makanan *prelacteal* dan penggunaan dot dapat mengakibatkan keterlambatan onset laktasi.^(6,19,31) Hal ini disebabkan karena pemberian makanan *prelacteal* pada bayi dapat membuat bayi tidak akan merasa lapar dan membuat bayi menjadi malas untuk menghisap puting ibu atau bayi mengalami bingung puting sehingga tidak akan menghisap puting ibu.⁽¹⁸⁾

Sedangkan Ibu yang memiliki IMT *overweight* terjadi keterlambatan onset laktasi disebabkan karena ibu yang memiliki indeks massa tubuh yang lebih atau obesitas mempunyai kadar progesteron lebih tinggi, yang dimana setelah melahirkan kadar progesteron seharusnya menurun untuk merangsang sekresi prolaktin dalam memproduksi ASI. Namun karena kadar progesteron pada ibu yang memiliki IMT *over-*

weight lebih tinggi sehingga dapat menghambat rangsangan produksi prolaktin, ini yang membuat pengeluaran onset laktasi lebih lama.^(7,32) Pernyataan ini diperkuat dari hasil penelitian Rasmussen dan Kjolhede⁽⁷⁾ yang menyatakan bahwa indeks massa tubuh mempunyai hubungan negatif dengan waktu laktogenesis II, yaitu waktu sekresi onset laktasi.

Tingginya konsentrasi progesteron dalam *postpartum* dini pada ibu yang mempunyai indeks massa tubuh yang lebih atau obesitas disebabkan oleh jaringan adiposa (lemak) yang dimana jaringan adiposa merupakan sumber extraplacental dari hormon progesteron.⁽⁷⁾ Inilah yang menyebabkan ibu *postpartum* IMT *overweight* berisiko meningkatkan terjadinya keterlambatan onset laktasi dibandingkan dengan ibu *postpartum* dengan IMT normal.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian Hatini⁽³⁵⁾ dimana hasil dari analisis multivariat tidak menunjukkan hubungan yang bermakna antara IMT *overweight* dengan onset laktasi ($p= 0,372$). Hal ini dimungkinkan karena *prevalence* ibu yang mengalami kegumukan jumlahnya sedikit.

KESIMPULAN

Ibu *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul dengan IMT *overweight* berisiko untuk terjadi keterlambatan onset laktasi. Diharapkan tenaga kesehatan memberikan informasi dan edukasi pada ibu-ibu yang merencanakan kehamilan (Pre konsepsi) tentang pentingnya menjaga indeks massa tubuhnya.

KEPUSTAKAAN

1. Rokhanawati, D., Patria, S.Y. & Suparyanti, R. (2006) Hubungan Karakteristik Ibu Bersalin dan Petugas Kesehatan dengan Praktik Menyusui Dini Di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 2 (1), 1-10.
2. WHO/ UNICEF. (2006) *Breastfeeding Definitions and Data Collection Periods*. Canada: WHO and UNICEF.

3. Dewan, N., Wood, L., Maxwell, S., Cooper, C. & Brabin, B. (2002) Breast-feeding Knowledge and Attitudes of Teenage Mothers in Liverpool. *Hum Nutr Dietet*, 15, 33-37.
4. Dewey, K.G., Rivers, L.A.N., Heinig, M.J. & Cohen, R.J. (2003) Risk Factor for Suboptimal Infant Breastfeeding Behavior, Delayed Onset of Lactation, and Excess Neonatal Weight Loss. *American Academy of Pediatrics*, 112, 607-619.
5. Hruschka, D.J., Sellen, D.W., Stein, A.D. & Martorell, R. (2003) Delayed Onset of Lactation and Risk of Ending Full Breastfeeding Early in Rural Guatemala. *The Journal of Nutrition*, 133, 2592-2599.
6. Rivers, L.A.N., Chantry, C.J., Peerson, J.M., Cohen, R.J. & Dewey, K.G. (2010) Delayed Onset of Lactogenesis Among First-Time Mother Is Related to Maternal Obesity and Factors Associated with Ineffective Breastfeeding. *Am J Clin Nutr*, 92, 574-584.
7. Rasmussen, K.M. & Kjolhede, C.L. (2004) Prepregnant Overweight and Obesity Diminish the Prolactin Response to Suckling in the First Week Postpartum. *American Academy of Pediatrics*, 113, e465.
8. Gordis, L. (2004) *Epidemiologi, 3rd edition*. Pennsylvania: W.B. Elsevier Saunders.
9. Nursalam. (2011) *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan (Eds 2)*. Jakarta: Salemba Medika.
10. Susanto, N. (2010) *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Digibooks.
11. Rivers, L.A.N., Mastergeorge, A.M., Hansen, R.L., Cullum, A.S. & Dewey, K.G. (2009) Doula Care, Early Breastfeeding Outcomes, and Breastfeeding Status at 6 Weeks postpartum Among Low-Income Primiparae. *The Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses*, 38, 157-173.
12. Depkes RI. (2003) *Strategi Nasional Peningkatan Pemberian Air Susu Ibu Sampai Tahun 2005*. Jakarta : Depkes RI.
13. Sugiyono. (2007). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Cv Alfabeta.
14. Galletta, G. M. *Obesity Causes*. Diakses 8 Juli 2012. Available at :
15. Agoes, D. & Poppy, M. (2003) *Mencegah dan Mengatasi Kegemukan Pada Balita*. Jakarta: Puspa Swara.
16. Subardja, D. (2004) *Obesitas Primer Pada Anak*. Bandung: PT. Kiblat Buku Utama.
17. Notoatmodjo, S. (2003) *Pengantar pendidikan kesehatan dan ilmu perilaku*. Jakarta : Rineka cipta.
18. Kristiyansari, W. (2009) *ASI, Menyusui dan Sadari*. Yogyakarta: Nuha Medika.
19. Dewey, K.G. (2001) Maternal and Fetal Stress Are Associated with Impaired Lactogenesis in Humans. *The Journal of Nutrition*, 131, 3012-3015.
20. Roesli, U. (2008) *Inisiasi Menyusu Dini Plus ASI Eksklusif*. Jakarta: Pustaka Bunda.
21. Proverawati, A. & Rahmawati, E. (2010) *Kapita Selektasi ASI dan Menyusui*. Yogyakarta: Nuha Medika.
22. Ambarwati, E.R. & Wulandari, D. (2010) *Asuhan Kebidanan Nifas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
23. Lain, K.Y. & Catalano, P.M. (2007) Metabolic Changes in Pregnancy. *Clin Obstet Gynecol*, 50, 938 – 948.
24. Clausen, T., Burski, T.K., Oyen, N., Godang, K., Bollerslev, J. & Henriksen, T. (2005) Maternal Anthropometric and Metabolic Factors in the First Half of Pregnancy and Risk of Neonatal Macrosomia in Term Pregnancies. A Prospective Study. *Eur J Endocrinol*, 153, 887 – 894.
25. Ben-Haroush, A., Yogev, Y. & Hod, M. (2004) Epidemiology of Gestational Diabetes Mellitus and Its Association with Type 2 Diabetes. *Diabet Med*, 21, 103 – 113.
26. Grajeda, R. & Escamilla, R.P. (2002) Stress During Labor and Delivery Is Associated with Delayed Onset of Lactation among Urban Guatemalan Women. *The Journal of Nutrition*, 132, 3055-3060.
27. Rasmussen, K.M. & Kjolhede, C.L. (2004) Prepregnant Overweight and Obesity Diminish the Prolactin Response to Suckling in the First Week Postpartum. *American Academy of Pediatrics*, 113, e465.
28. Eglash, A., Montgomery, A. & Wood, J. (2008) Breastfeeding. *Dis Mon*, 54, 343-411.

29. Lawrence, R. & Lawrence, R. (2008) Approach to Breast-Feeding. Dalam Dugan, C (Eds). *Nutrition in Pediatrics*. 4th edition. Hamilton, Ontario, Canada: BC Decker Inc.
30. WHO. (2009) *Infant and Young Child Feeding: Model Chapter for Textbooks for Medical Students and Allied Health Professionals*. Geneva: WHO.
31. Hurst, N.M. (2007) Recognizing and Treating Delayed or Failed Lactogenesis II. *The American College of Nurse-Midwives*, 52 (6), 588-594.
32. Rasmussen, K.M., Hilson, J.A. & Kjolhede, C.L. (2001) Obesity May Impair Lactogenesis II. *The Journal of Nutrition*, 131, 3009-3011.
33. WHO dan IASO. (2000) *The Asian – Pacific Perspective : Redefining obesity and Its Treatment*. Australia : Health Communications Australia Pty Limited on behalf on the Steering Committee.
34. Hilson, J.A., Rasmussen, K.M. & Kjolhede, C.L. (2004) High Prepregnant Body Mass Index Is Associated with Poor Lactation Outcomes among White, Rural Women Independent of Psychosocial and Demographic Correlates. *J Hum Lact*, 20 (1), 18-29.
35. Hatini, E.E. (2011) *Pengaruh Onset Laktasi Terhadap Praktik Pemberian ASI Pada Neonatus Di Kota Palangka Raya*. Tesis S-2, Program Pascasarjana, IKM. UGM. Yogyakarta.