

**HUBUNGAN UMUR DAN PARITAS IBU DENGAN BERAT BAYI LAHIR  
DI RB CITRA INSANI SEMARANG  
TAHUN 2012**

**Siti Dewi Endriana<sup>\*)</sup>, Nuke Devi Indrawati<sup>\*)</sup>, Agustin Rahmawati<sup>\*)</sup>**

\*) Program Studi Diploma III Kebidanan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

Email : b1d4n\_unimus06@yahoo.co.id

***Abstrak***

*Berat Bayi Lahir merupakan salah satu indikator bahwa bayi baru lahir yang sehat. Umur ibu dan paritas mempengaruhi Berat Bayi Lahir. Angka Kematian Bayi pada tahun 2010, Indonesia masih sangat tinggi, dimana sekitar 82,5% dengan normal berat bayi yang dilahirkan (2500-4000 gram) dan 17,5% normal berat lahir terdiri 11,1% dengan berat badan lahir rendah (<2500 gram) dan 6,4% dari berat bayi yang dilahirkan (> 4000 gram). Yang kemungkinan itu terjadi yang berkaitan dengan usia ibu dan paritas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan umur Ibu dan paritas dengan Bayi Baru Lahir Berat.*

*Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik retrospektif. Sampel penelitian ini adalah semua populasi ibu bersalin di Rumah Sakit Bersalin Citra Insani dari Maret hingga Juni 2012. Ada 184 sampel tanpa berdasarkan kriteria apapun. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel jenuh. Instrumen penelitian ini adalah lembar observasi. Dari 159 orang (86,4%) dalam data ibu bersalin yang paling Rumah Sakit Bersalin Citra Insani adalah antara 20-35 usia. Sebagian besar dari mereka memiliki multipara paritas (102 orang / 55,4%) Dari uji Korelasi Rank Spearman, nilai koefisien korelasi (r) usia ibu adalah 0,215. Ini memiliki korelasi yang rendah dan memiliki pola linier positif. Dari uji hipotesis, nilai  $p = 0,003$  ( $p < 0,05$ ). The (r) nilai Paritas 0,194. Ini memiliki korelasi yang sangat rendah dan memiliki pola linier positif. Dari uji hipotesis, nilai  $p = 0,008$  ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara usia dan paritas dengan Berat Bayi Lahir.*

*Kata kunci: Usia, Paritas, Berat bayi lahir*

***Abstract***

*Newborn Baby Weight is one of the indicators that the newborn baby is healthy. The Maternal Age and parity affect on Newborn Baby Weight. Infant Mortality Rate in 2010, Indonesia still high, which about 82,5% with normally weight baby's born (2500-4000 gram) and 17,5% abnormally weight born consisted 11,1% with low weight baby's born (< 2500 gram) and 6,4% over weight baby's born (> 4000 gram). Presumable it's happened of related to mother's age and parity. The purpose of this research is to identify the correlation of The Maternal Age and parity with Newborn Baby Weight.*

*The Type of this research is retrospective analytical research. The sample of this research is all population of maternity mother in Citra Insani Maternity Hospital from March until June 2012. There are 184 samples without based on any criterion. The sampling technique used in this research is saturation sampling. The research instruments is observational sheet. From 159 people (86,4 %) in the data most maternity mother in Citra Insani Maternity Hospital is between 20-35 of age. Most of them has multipara parity (102 people/ 55,4%) From Rank Spearman Correlation, the coefficient correlation value ( r) of Maternal age is 0,215. It has low correlation and has positive linear pattern. From hypothesis test, the p value =0,003 ( $p < 0,05$ ). The (r) value of Parity is 0,194. It has very low correlation and has positive linear pattern. From hypothesis test, the p value =0,008 ( $p < 0,05$ ) so that the conclusion is there is a correlation between age and parity with Newborn Baby Weight.*

*Keywords: Age, Parity, Newborn baby weight.*

## Pendahuluan

Berat bayi lahir merupakan salah satu indikator kesehatan bayi baru lahir, yang mana seorang bayi sehat dan cukup bulan, pada umumnya mempunyai berat lahir sekitar 3000 gram. Secara umum berat bayi lahir yang normal adalah antara 3000 gram sampai 4000 gram, dan bila di bawah atau kurang dari 2500 gram dikatakan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). BBLR berhubungan dengan angka kematian dan kesakitan bayi, selain itu juga berhubungan dengan kejadian gizi kurang di kemudian hari yaitu pada periode balita, maka angka BBLR di suatu masyarakat dianggap sebagai indikator status kesehatan masyarakat (Kardjati, 1985, p.28 dalam Setyaningrum, 2005). Tidak semua bayi baru lahir yang memiliki berat lahir kurang dari 2500 gram lahir adalah Bayi Kurang Bulan (BKB). Demikian pula tidak semua bayi baru lahir dengan berat lahir lebih dari 2500 gram lahir adalah aterm atau Bayi Cukup Bulan (Kosim dkk, 2008, p.11).

Persentase berat badan bayi baru lahir anak balita menurut Provinsi, Riskesdas 2010 di Indonesia terdapat 82,5% dengan berat badan lahir normal 2500 – 3999 gram dan 17,5% dengan berat badan lahir yang tidak normal yang terdiri 11,1% berat badan lahir < 2500 gram, sedangkan 6,4% berat badan lahir 4000 gram. Sedangkan di Jawa Tengah terdapat 84,7% dengan berat badan lahir normal 2500 – 4000 gram, sedangkan 15,3% berat badan lahir tidak normal yang terdiri 9,9% berat badan lahir < 2500 gram dan 5,4% berat badan lahir 4000 gram.

Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2007 (SDKI 2007), Angka Kematian Bayi 34 kematian / 1000 kelahiran hidup. Dari hasil Riset Kesehatan Dasar (2007), penyebab kematian bayi adalah sepsis 20,5%, kelainan kongenital 18,1%, *pnumonia* 15,4%, *prematunitas* dan BBLR 12,8%, dan *respiratory disorder* 12,8%. Menurut Menkes (Kementerian Kesehatan) tahun 2010,

penyebab langsung kematian bayi adalah Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dan kekurangan oksigen (asfiksia).

Hal ini menunjukkan faktor – faktor yang dapat mempengaruhi berat bayi lahir menurut Kardjati (1985, p.18 – p.25) adalah faktor lingkungan internal (umur ibu, jarak kelahiran, paritas, kadar hemoglobin, status gizi ibu hamil, pemeriksaan kehamilan, dan penyakit pada saat kehamilan), faktor lingkungan eksternal (kondisi lingkungan, asupan zat gizi, dan tingkat sosial ekonomi ibu hamil), faktor penggunaan sarana kesehatan yang berhubungan frekuensi pemeriksaan kehamilan atau *antenatal care*.

Umur ibu erat kaitannya dengan berat bayi lahir. Kehamilan dibawah umur 20 tahun merupakan kehamilan berisiko tinggi, 2 - 4 kali lebih tinggi karena wanita masih dalam masa pertumbuhan, sehingga panggulnya relative masih kecil sedangkan kehamilan diatas umur 35 tahun mempunyai problem kesehatan seperti hipertensi, diabetes mellitus, anemia, dan penyakit kronis lainnya. Kemudian pada kehamilan > 4 anak / jarak kelahiran < 2 tahun dapat mempengaruhi berat bayi lahir rendah karena nutrisi yang kurang serta tumbuh kembang lebih lambat (Hartanto, 2004, p.23). Dari hasil penelitian di BPS SW Semarang tahun 2010 (Susilowati, 2010) ada hubungan antara kenaikan BB ibu selama hamil dengan BBLR.

Berdasarkan studi pendahuluan di RB Citra Insani dari bulan Januari – Maret 2012 yang berhubungan dengan judul “Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Berat Bayi Lahir”, terdapat 137 bayi baru lahir sebanyak 129 bayi (95,6%) dengan berat badan lahir normal 2500 – 4000 gram dan 8 bayi (4,4%) berat badan lahir tidak normal yang terdiri 2 bayi (1,5%) berat badan lahir < 2500 gram dan 6 bayi (2,9%) berat badan lahir 4000 gram. Kemudian dari hasil penelitian ada 184 ibu bersalin di RB Citra Insani mayoritas yang bersalin ada

159 orang (86,4%) berumur 20 – 35 tahun dan ada 100 orang (55,4%) berparitas multipara. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan umur dan paritas ibu dengan berat bayi lahir di Rumah Bersalin (RB) Citra Insani Semarang”.

### Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analitik yang bersifat *retrospektif*. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin di Rumah Bersalin (RB) Citra Insani Semarang dari Bulan Maret s/d Juni tahun 2012 sebesar 184 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah populasi sebesar 184 orang. Penelitian ini menggunakan *sampling jenuh* adalah tehnik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2010, p.68).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah umur dan paritas ibu dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah berat bayi lahir. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Corelation Rank Spearman*, yaitu sumber data untuk kedua variabel yang akan dikonversikan dapat berasal dari sumber yang tidak sama, jenis data yang dikorelasikan adalah data ordinal, serta data dari kedua variabel tidak harus membentuk distribusi normal (Sugiyono, 2010).

### Hasil dan Pembahasan

Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Umur Ibu Bersalin di RB Citra Insani Semarang

Variabel	f	%
Umur < 20 tahun	8	4,3
Umur 20-35 tahun	159	86,4
Umur > 35 tahun	17	9,2
Jumlah	184	100

Berdasarkan tabel 1.1 diketahui bahwa mayoritas umur ibu bersalin di RB Citra Insani berumur 20-35 tahun sebanyak 159 orang (86,4%) dan pada umur ibu bersalin yang < 20 tahun dan > 35 tahun sebanyak 25 orang (13,5%).

Sehingga menurut teori mengatakan bahwa pada umur di bawah 20 tahun, fungsi reproduksi seorang wanita belum berkembang dengan sempurna serta menyebabkan kesadaran untuk memeriksakan diri dan kandungannya rendah. Wanita yang berumur antara 15 sampai 19 tahun memiliki kemungkinan lebih besar mengalami anemia, dan beresiko lebih tinggi memiliki janin yang pertumbuhannya terhambat, persalinan prematur dan angka kematian bayi yang lebih tinggi (Cunningham, 2005, p.225).

Sedangkan wanita yang berumur > 35 tahun, fungsi reproduksi seorang wanita sudah mengalami penurunan dibandingkan fungsi reproduksi normal sehingga kemungkinan untuk terjadinya komplikasi serta beresiko lebih tinggi mengalami penyulit obstetris serta mengidap penyakit kronik atau kondisi fisiknya kurang yang memperlihatkan peningkatan bermakna dalam insiden hipertensi, diabetes mellitus, solusio plasenta, persalinan prematur, lahir mati dan plasenta previa. Itu sebabnya, tidak dianjurkan menjalani kehamilan dan persalinan di atas usia 35 tahun (Siswosudarmo, 2008).

Dalam kurun reproduksi sehat dikenal bahwa umur aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-35 tahun. Pada usia reproduktif (20-30 tahun) terjadi kesiapan respon maksimal baik dalam hal mempelajari sesuatu atau dalam menyesuaikan hal-hal tertentu dan setelah itu sedikit demi sedikit menurun seiring dengan bertambahnya umur. Di rentang usia ini kondisi fisik wanita dalam keadaan prima. Rahim sudah mampu memberi perlindungan atau kondisi yang maksimal untuk kehamilan. Umumnya secara mental pun siap, yang berdampak pada perilaku merawat dan menjaga kehamilannya secara hati-hati. Selain itu pada usia reproduktif mereka lebih terbuka terhadap orang lain dan biasanya mereka akan saling bertukar pengalaman tentang hal yang sama yang pernah mereka alami (Hurlock, E.B, 2002).

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi Paritas Ibu Bersalin di RB Citra Insani Semarang

Variabel	f	%
Primipara	80	43,5
Multipara	100	54,3
Grande Multipara	4	2,2
Jumlah	184	100

Berdasarkan tabel 1.2 diketahui bahwa mayoritas paritas ibu bersalin di RB Citra Insani pada paritas multipara sebanyak 100 orang (54,3%) dan pada paritas primipara dan grande multipara sebanyak 84 orang (45,7%).

Dalam penelitian ini masih terdapat ibu grande multipara atau melahirkan lebih dari 5 kali dan primipara atau melahirkan pertama kali. Hal ini sesuai dengan teori paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Salah satu dampak kesehatan yang mungkin timbul dari paritas yang tinggi adalah berhubungan dengan kejadian BBLR. Apabila kehamilan > 4 anak atau jarak kelahiran < 2 tahun dapat mempunyai resiko terhadap berat bayi lahir rendah, nutrisi kurang, waktu/lama menyusui berkurang, lebih sering terkena penyakit, tumbuh kembang lebih lambat serta pendidikan atau pengetahuan lebih rendah (Hartanto, 2004,p.23).

Pada primipara pertama kalinya terjadi kehamilan dan persalinan yang kemungkinan belum mempunyai pengalaman-pengalaman dalam menghadapi kehamilan dan persalinan sehingga bisa menyebabkan asupan gizi kurang, kunjungan ANC kurang serta untuk mendeteksi dini resiko tinggi kehamilan sulit.

Sedangkan pada multipara atau ibu yang melahirkan 2-4 kali merupakan mayoritas dalam penelitian ini. Ini disebabkan dari pengalaman bersalin yang lalu, sehingga membuat ibu untuk rutin berkunjung ANC. Menurut Sitorus (1999) dalam Setyaningrum (2005) Seorang wanita yang sudah mempunyai tiga anak dan terjadi kehamilan lagi keadaan kesehatannya akan mulai menurun, sering mengalami kurang darah (anemia), terjadi perdarahan lewat jalan lahir dan letak bayi sungsang maupun melintang.

Tabel 1.3 Distribusi Frekuensi Berat Bayi Lahir di RB Citra Insani Semarang

Variabel	f	%
< 2500 gram	7	3,8
2500-4000 gram	169	91,8
> 4000 gram	8	4,3
Jumlah	184	100

Berdasarkan tabel 1.3 diketahui bahwa mayoritas berat bayi lahir di RB Citra Insani yaitu bayi lahir dengan berat normal antara 2500-4000 gram sebanyak 169 bayi lahir (91,8%) dan bayi lahir dengan berat bayi lahir < 2500 gram dan > 4000 gram sebanyak 15 orang (8,1%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu bersalin di RB Citra Insani mempunyai bayi dengan berat badan lahir yang normal, hal tersebut menunjukkan bahwa dengan umur dan paritas ibu yang normal maka dapat menghasilkan bayi yang mempunyai berat bayi lahir yang normal, karena kematangan organ reproduksi untuk kehamilan dan persalinan pada umur 20-35 tahun serta mempunyai paritas maksimal 2 kali melahirkan.

Berdasarkan teori tentang berat bayi lahir yang kurang dari normal dan lebih dari normal, dapat disebabkan karena faktor biologis ibu, seperti paritas (jumlah anak) dan jarak kelahiran, serta ukuran antropometri ibu hamil seperti tinggi badan (Kardjati, 1998, p.18 dalam Setyaningrum, 2005).

Menurut teori (Sitorus, 1999 dalam Setyaningrum 2005) bahwa kelebihan berat badan dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya ibu menderita Diabetes Melitus, ibu yang memiliki riwayat melahirkan bayi besar, faktor genetik, pengaruh kecukupan gizi.

Sedangkan menurut teori Kosim dkk (2008, p.261) bahwa penelitian ini didukung beberapa faktor determinan yang potensial mempengaruhi berat bayi lahir antara lain: antropometri ibu, asupan makanan (energi, protein, sumber makanan hewani atau nabati), status sosial ekonomi.

Tabel 1.4 Faktor Risiko Umur Ibu dengan Berat Bayi Lahir di RB Citra Insani Semarang

Variabel	Pearson Correlation (r)	Nilai signifikan (p-value)	N
Umur ibu	0,207	0,005	184
Berat bayi lahir	-	-	184

Berdasarkan tabel 1.4 menunjukkan hasil bivariat terdapat hubungan umur ibu dengan berat bayi lahir. Besarnya nilai hubungan tersebut sebesar positif 0,207. Sifat korelasi positif menunjukkan semakin tua faktor resiko umur ibu maka semakin bertambah berat bayi yang dilahirkan, sebaliknya semakin muda faktor resiko umur ibu maka semakin rendah berat bayi yang dilahirkan. Dengan melihat nilai p value atau nilai signifikansi r-hitung sebesar  $p = 0,005$  pada hubungan umur ibu dengan berat bayi lahir sehingga  $p < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak maka ada hubungan signifikan umur ibu dengan berat bayi lahir.

Hasil penelitian tersebut juga berdasarkan teori (Cunningham, 2005, p.225) bahwa wanita berumur antara 15 sampai 19 tahun memiliki kemungkinan lebih besar mengalami anemia, dan beresiko lebih tinggi memiliki janin yang pertumbuhannya terhambat. Pada umur yang masih muda, perkembangan organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologisnya belum optimal. Selain itu emosi dan kejiwaannya belum cukup matang, sehingga pada saat kehamilan ibu tersebut belum dapat menanggapi kehamilannya secara sempurna dan sering terjadi komplikasi. Selain itu semakin muda usia ibu hamil, maka anak yang dilahirkan akan semakin ringan.

Meski kehamilan dibawah umur sangat beresiko tetapi kehamilan diatas umur 35 tahun juga tidak dianjurkan, sangat berbahaya. Mengingat mulai usia ini sering muncul penyakit seperti hipertensi, tumor jinak peranakan, atau penyakit degenerative pada persendian tulang belakang dan panggul. Kesulitan lain kehamilan diatas umur 35 tahun ini yaitu bila ibu ternyata mengidap penyakit seperti diatas yang ditakutkan bayi lahir

dengan membawa kelainan (Sitorus, 1999, p.15 dalam Setyaningrum, 2005).

Sedangkan dalam kurun reproduksi sehat dikenal bahwa usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-30 tahun. Pada usia reproduktif (20-30 tahun) terjadi kesiapan respon maksimal baik dalam hal mempelajari sesuatu atau dalam menyesuaikan hal-hal tertentu dan setelah itu sedikit demi sedikit menurun seiring dengan bertambahnya umur. Selain itu pada usia reproduktif mereka lebih terbuka terhadap orang lain dan biasanya mereka akan saling bertukar pengalaman tentang hal yang sama yang pernah mereka alami (Hurlock, E.B, 2002).

Tabel 1.5 Faktor Resiko Paritas Ibu dengan Berat Bayi Lahir di RB Citra Insani Semarang

Variabel	Pearson Correlation (r)	Nilai signifikan (p-value)	N
Paritas Ibu	0,198	0,007	184
Berat Bayi Lahir	-	-	184

Berdasarkan tabel 1.5 dari hasil analisis bivariat menunjukkan hubungan paritas ibu dengan berat bayi lahir. Besarnya nilai hubungan tersebut sebesar positif 0,198. Sifat korelasi positif menunjukkan semakin tinggi faktor resiko paritas ibu maka semakin bertambah berat bayi yang dilahirkan, sebaliknya semakin rendah faktor resiko paritas ibu maka semakin rendah berat bayi yang dilahirkan. Dengan melihat nilai p value atau nilai signifikansi r-hitung sebesar  $p = 0,007$  pada hubungan paritas ibu dengan berat bayi lahir sehingga  $p < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak maka ada hubungan signifikan paritas ibu dengan berat bayi lahir.

Hal ini sesuai dengan teori Manuaba (2007) dari sudut paritas terbagi atas: paritas satu tidak aman, paritas 2-3 aman untuk hamil dan bersalin dan paritas lebih dari 3 tidak aman. Karena bayi dengan berat lahir rendah sering terjadi pada paritas diatas lima disebabkan pada saat ini sudah terjadi

kemunduran fungsi pada alat-alat reproduksi. Paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Salah satu dampak kesehatan yang mungkin timbul dari paritas yang tinggi adalah berhubungan dengan kejadian BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah). Paritas lebih dari 4 ini beresiko mengalami komplikasi serius, seperti perdarahan dan infeksi yang akan mengakibatkan adanya kecenderungan bayi lahir dengan kondisi BBLR bahkan terjadinya kematian ibu dan bayi (Erica RE dkk, 2002).

Namun pada primipara atau wanita yang melahirkan bayi pertama kali ini belum mempunyai pengalaman sebelumnya dalam kehamilan dan persalinan sehingga bisa terjadi status gizi yang kurang atau berlebih yang menyebabkan anemia serta mempengaruhi berat bayi yang dilahirkan, kunjungan ANC yang kurang serta pengetahuan perawatan selama kehamilan yang belum memadai dan kesiapan mental dalam menerima kehamilan berkurang.

Sedangkan paritas yang ideal adalah 2 - 3 kali, dengan jarak persalinan 3 - 4 tahun. Ibu yang berparitas multipara atau melahirkan bayi 2 - 4 kali sebelumnya telah mempunyai pengalaman dari kehamilan dan persalinan sebelumnya, sehingga dalam merawat kehamilan selanjutnya ibu mengerti akan kondisinya sekarang ini. Status gizi terpenuhi dengan baik serta kerutinan kunjungan ANC berjalan dengan lancar.

Menurut teori Sarwono (2007) bahwa paritas tinggi (> 3 anak) mempunyai angka kematian maternal, lebih tinggi dibanding dengan kematian maternal pada paritas rendah (< 3 anak). Pada paritas rendah, risiko kematian maternal dapat dicegah dengan asuhan obstetrik lebih baik. Sedangkan risiko pada paritas tinggi dapat dikurangi atau dicegah dengan keluarga berencana.

## Kesimpulan

Umur ibu bersalin di RB Citra Insani Semarang mayoritas yang melahirkan berumur

20-35 tahun terdapat 159 orang (86,4%) dari 184 ibu bersalin.

Paritas ibu di RB Citra Insani Semarang mayoritas yang melahirkan berparitas multipara terdapat 100 orang (54,3%) dari 184 ibu bersalin.

Bayi lahir di RB Citra Insani Semarang mayoritas dengan berat badan lahir normal (2500-4000 gram) terdapat 169 bayi (91,8%) dari 184 bayi baru lahir.

Ada hubungan umur ibu bersalin dengan berat bayi lahir di RB Citra Insani Semarang dengan nilai  $p = 0,005$  ( $p < 0,05$ ) serta terdapat hubungan positif ( $r = 0,207$ ) artinya semakin tua umur ibu bersalin semakin besar berat bayi yang dilahirkan.

Ada hubungan paritas ibu dengan berat bayi lahir di RB Citra Insani Semarang dengan nilai  $p = 0,007$  ( $p < 0,05$ ) serta terdapat hubungan positif ( $r = 0,198$ ) artinya semakin tinggi paritas ibu yang melahirkan semakin besar berat bayi yang dilahirkan.

## Daftar Pustaka

- Armi. 2006. *Dasar-Dasar Ilmu Kebidanan*. Padang: Andalas University Press.
- Armilia YD, Dewi. 2011. *Hubungan status Gizi Ibu Hamil dengan Berat Badan Bayi Lahir di BPM Yohana Triana Bandarharjo Semarang*. Semarang. Universitas Muhammadiyah Semarang. Karya Tulis Ilmiah.
- Cunningham. 2005. *Williams Obstetrics 21<sup>st</sup>*. USA: The Mc Graw Hill Companies, Inc.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. 2010. *Profil Kesehatan 2010 Provinsi Jawa Tengah*. Semarang. Tertera dalam
- Hacker, N. 2003. *Essensial Obstetri Dan Ginekologi Edisi 2*. Jakarta: Hipokrates.
- Hidayat, A. AZIS Alimul. 2007. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.

- Hoetomo. 2005. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Jakarta : Mitra Pelajar Swadaya.
- Huliana, M. 2002. *Panduan Menjalani Kehamilan Sehat*. Jakarta : Puspa Swara. Cetakan I.
- Hurlock, EB. 2002. *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Tentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga.
- Jitowiyono, S. dan Weni Kristiyanasari. 2010. *Asuhan Keperawatan Neonatus Dan Anak*. Jakarta : Nuha Medika. Cetakan I.
- Kardjati, Sri, Anna Alisjahbana dan J. A. Kusin. 1985. *Aspek Kesehatan dan Gizi Anak Balita*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Kosim, SM, dan Ari Yunanto, Rizalya Dewi, Gatot IS, Ali Usman. 2008. *Buku Ajar Neonatologi*. Jakarta : IDAI.
- Kristiyanasari, Weni. 2010. *Gizi Ibu Hamil*. Jakarta: Nuha Medika.
- Manuaba, IBG. 2007. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC.
- Manuaba, IBG. 2010. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta : EGC.
- Moehji, Sjahmien. 2003. *Ilmu Gizi II. Penanggulangan Gizi Buruk*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti Bhratara.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Proverawati, A. dan Siti Asfuah. 2009. *Buku Ajar Gizi untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika. Cetakan I.
- Pudjiadi, Solihin. 2003. *Ilmu Gizi Klinis pada Anak*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Sitorus, Ronald H. Dkk 1999. *Pedoman Perawatan Kesehatan Ibu dan Janin Selama Kehamilan*. Bandung: CV. Pionir Jaya Bandung.
- Siswosudarmo, R. 2008. *Obstetri Fisiologi*. Yogyakarta: Pustaka Cendekia.
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung :Alfabeta. Cetakan Kesebelas.
- Supariasa, I.D.N. Bahyar B. dan Ibnu F. 2001. *Penelitian Status Gizi*. EGC : Jakarta.
- Survey Demografi Kesehatan Indonesia. 2007. *Angka Kematian Bayi*.
- Susilowati, 2010. *Hubungan Kenaikan BB Ibu Selama Hamil dengan berat badan bayi baru lahir di BPS SW Kota Semarang*. Semarang. Universitas Muhammadiyah Semarang. Karya Tulis Ilmiah.
- Varney, H. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan : Volume 1*. Jakarta: EGC
- Wibisono, H dan Ayu Bulan Febry Kurnia Dewi. 2008. *Solusi Sehat Seputar Kehamilan*. Jakarta : Argo Media.