

## HUBUNGAN PREEKLAMPSIA TERHADAP KEJADIAN ASFIKSIA PADA BAYI BARU LAHIR DI RSUD KOTA MADIUN

Sunarsih  
(STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun)

### ABSTRAK

Asfiksia adalah keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian asfiksia pada BBL salah satunya adalah faktor preeklampsia pada ibu hamil. Ibu hamil yang preeklampsia dapat menyebabkan hipoksia janin dalam uterus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada BBL.

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan *retrospektif*. Populasi dalam penelitian ini adalah bayi yang dilahirkan sebanyak 65 bayi. Tehnik pengambilan sampel dengan tehnik purposive sampling yaitu sebanyak 56 bayi di RSUD Kota Madiun. Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel tersebut dengan menggunakan *chi square* dengan  $\alpha$  0,05 df=1.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa dari 16 responden yang mengalami preeklampsia yang bayinya mengalami asfiksia sebanyak 9 bayi (56,25%) dan yang tidak mengalami asfiksia sebanyak 7 bayi (43,75%). Sedangkan dari 40 responden yang tidak mengalami preeklampsia yang bayinya mengalami asfiksia sebanyak 19 bayi (47,5%) dan yang tidak mengalami asfiksia sebanyak 21 bayi (52,5%). Dari hasil uji statistik diperoleh  $X^2$  hitung sebesar 0,0362 lebih kecil dari  $X^2$  tabel sebesar 3,841 dengan  $\alpha$  0,05 df=1.

Berdasarkan poladata yang diperoleh peneliti maka peneliti menyimpulkan bahwa ada hubungan antara preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada BBL, walaupun secara statistik tidak bermakna. Saran dari penelitian ini ialah pemberian pendidikan kesehatan untuk ibu hamil serta peran bidan pada saat ante natal care perlu ditingkatkan agar komplikasi apapun dapat dicegah dan dideteksi lebih dini.

**Kata kunci** : preeklampsia, kejadian asfiksia

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Preeklampsia ialah hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan disertai proteinuria. Preeklampsia merupakan salah satu penyebab mortalitas dan morbiditas ibu bersalin. Sedangkan asfiksia ialah keadaan dimana bayi tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. (Saifuddin, 2009).

Menurut WHO di seluruh dunia terdapat kematian ibu sebesar 500.000 jiwa pertahun salah satunya adalah preeklampsia, angka kejadian preeklampsia diperkirakan sekitar 65.000 wanita (12%) dan merupakan penyebab utama kematian maternal. Berdasarkan menurut Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2011 kejadian preeklampsia di Indonesia sebesar 23% dan merupakan salah satu penyebab kematian terbesar maternal kedua setelah perdarahan. Sedangkan prosentase penyebab kematian ibu di Jawa timur tahun 2011 karena preeklampsia mencapai 27,7%. (DINKES JATIM, 2011). Sedangkan angka kematian bayi menurut WHO, setiap tahunnya kira-kira 3% (3,6 juta) dari 120 juta bayi lahir mengalami asfiksia, hampir 1 juta bayi ini kemudian meninggal. Di Indonesia, dari seluruh kematian bayi, sebanyak 57% meninggal pada masa BBL (usia dibawah 1 bulan). Penyebab kematian BBL di Indonesia diantaranya asfiksia (27%), BBLR (29%). (Asuhan Persalinan Normal, 2008). Sedangkan menurut Depkes RI tahun 2009, menyebutkan data kematian bayi di Jawa Timur disebabkan oleh asfiksi neonatorum 23,13%, prematur 21,3%, BBLR 16,4%, infeksi 9,2%, kelainan kongenetal 4,6%. Berdasarkan studi pendahuluan di RSUD Kota Madiun didapatkan data mulai dari bulan Januari – September 2013 terdapat 72 ibu preeklampsia dari 582 ibu bersalin (12,4%). Sedangkan jumlah kasus bayi yang mengalami asfiksia neonatorum adalah sejumlah 197 kasus dari 582 persalinan (33,8%).

Berbagai upaya yang aman dan efektif untuk mencegah dan mengatasi penyebab utama kejadian preeklampsia serta mencegah kejadian asfiksia pada bayi adalah pelayanan antenatal yang berkualitas, asuhan persalinan normal atau dasar dan pelayanan kesehatan neonatal oleh tenaga profesional.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul “Hubungan preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada BBL di RSUD Kota Madiun”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas maka permasalahan penelitian adalah Adakah hubungan antara preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada bayi baru lahir khususnya di RSUD Kota Madiun.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Kota Madiun.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi kejadian preeklampsia di RSUD Kota Madiun.

1.3.2.2 Mengidentifikasi kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Kota Madiun.

1.3.2.3 Menganalisis hubungan antara kejadian preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Kota Madiun.

## 1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi institusi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

Menambah bahan kepustakaan dan menambah informasi mengenai hubungan preeklampsia terhadap asfiksia pada bayi baru lahir.

1.4.2 Bagi peneliti.

Dapat menambah hal-hal apa saja yang diteliti sehingga digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsep Preeklampsia

#### 2.1.1 Pengertian Preeklampsia

Preeklampsia merupakan kesatuan penyakit yang langsung disebabkan oleh kehamilan. Definisi preeklampsia adalah hipertensi disertai proteinuria dan edema akibat kehamilan setelah usia kehamilan 20 minggu atau segera setelah persalinan. Gejala ini dapat timbul sebelum 20 minggu bila terjadi penyakit trofoblastik ( Wibowo dan Rachimhadi, 2006).

Preeklampsia merupakan suatu sindrom spesifik kehamilan dengan penurunan perfusi pada organ-organ akibat vasospasme dan aktivasi endotel. Proteinuria adalah tanda yang penting dari preeklampsia (William, 2005). Menurut Cunningham, F.Gery (2006), preeklampsia adalah keadaan dimana hipertensi disertai proteinuria, edema atau keduanya, yang terjadi akibat kehamilan setelah minggu ke-20, atau kadang-kadang timbul lebih awal bila terdapat perubahan hidatidiformis yang luas pada vili khorialis.

Preeklampsia merupakan penyulit kehamilan yang ditimbulkan oleh kehamilan itu sendiri. Preeklampsia yang masih ringan hanya menunjukkan gejala hipertensi yaitu adanya kenaikan tekanan darah diastolik >90-110 mmHg dalam 2 pengukuran berjarak 1 jam pada kehamilan >20 minggu. Dengan disertai proteinuria 1+. Preeklampsia berat dapat diketahui dengan adanya kenaikan tekanan darah diastolik >110mmHg, proteinuria 2+, oliguria, hiperefleksia, gangguan penglihatan dan nyeri epigastrium. (Salmah, 2006)

#### 2.1.2 Etiologi Preeklampsia

Penyebab preeklampsia sampai sekarang belum diketahui secara pasti. Banyak teori yang menerangkan namun belum dapat memberi jawaban yang memuaskan. Teori yang dewasa ini banyak dikemukakan adalah iskemia plasenta. Namun teori ini tidak dapat menerangkan semua hal yang berkaitan dengan kondisi ini. Hal ini disebabkan karena banyaknya faktor yang menyebabkan terjadinya preeklampsia (Wibowo dan Rachimhadi, 2006).

Etiologi penyakit ini sampai saat ini belum diketahui dengan pasti. Banyak teori-teori dikemukakan para ahli yang mencoba menerangkan penyebabnya, oleh karena itu disebut “penyakit teori”. Namun belum ada yang memberikan jawaban yang memuaskan. Teori yang sekarang ini dipakai sebagai penyebab preeklampsia adalah teori “iskemia plasenta”. Namun teori ini belum dapat menerangkan semua hal yang berkaitan dengan penyakit ini. Rupanya tidak hanya satu faktor yang menyebabkan preeklampsia. Diantara faktor-faktor yang ditemukan sering kali sukar ditentukan mana yang sebab dan mana yang akibat (Winkjosastro, 2007).

## 2.2 KONSEP ASFIKSIA NEONATORUM

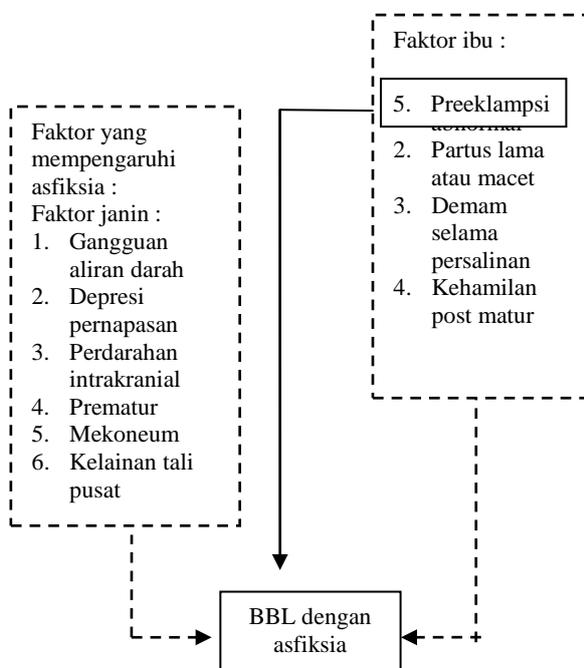
### 2.2.1 Definisi

Asfiksi neonatorum ialah keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir. Hal ini disebabkan oleh hipoksia janin dalam uterus dan hipoksia ini berhubungan dengan faktor-faktor yang timbul dalam kehamilan, persalinan, atau segera setelah bayi lahir. (Wiknjosastro, 2007).

Akibat-akibat asfiksi akan bertambah buruk apabila penanganan bayi tidak dilakukan secara sempurna. Tindakan yang akan dikerjakan pada bayi yang bertujuan mempertahankan kelangsungan hidupnya dan membatasi gejala-gejala lanjut yang mungkin timbul. Untuk mendapatkan hasil yang memuaskan, beberapa faktor perlu dipertimbangkan dalam menghadapi bayi dengan asfiksia. Faktor-faktor tersebut ialah: 1) etiologi dan faktor predisposisi; 2) gangguan homeostatis; 3) diagnosis asfiksia bayi; dan 4) resusitasi. ( Wiknjosastro, 2007)

### 1.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah konsep yang dipakai sebagai landasan berfikir dalam kegiatan ilmu (Nursalam, 2007).



Gambar 2.1 Kerangka konsep hubungan preeklampsia dengan kejadian asfiksia

### Hipotesis

H1: Ada hubungan preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Kota Madiun.

## METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Desain penelitian adalah suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses peneliti (Nursalam, 2008). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik, penelitian analitik yaitu penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi (Notoatmodjo, 2010).

### 3.2 Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Saryono, 2008).

Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel terikat, jadi variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi (Sugiyono, 2012). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kejadian preeklampsia.

Variabel terikat (*dependent*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012). Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian asfiksia pada BBL.

### 3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Variabel yang telah didefinisikan perlu dijelaskan secara operasional, sebab setiap istilah (variabel) dapat diartikan secara berbeda-beda oleh orang lain (Nursalam, 2011).

Tabel 3.1 Definisi operasional kejadian preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada BBL di RSUD Kota Madiun.

Variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Kode
Variabel <i>independent</i> : kejadian preeklampsia	Hipertensi disertai proteinuria dan edema setelah usia kehamilan 20 minggu.	Tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg, proteinuria +, terlihat edema pada wajah, jari tangan, dan kaki	Lembar isian dengan data sekunder	nominal	1 ibu preeklampsia/eklamsia 0 ibu tidak preeklampsia
Variabel <i>dependent</i> : kejadian asfiksia pada BBL	Hasil penilaian pada bayi baru lahir berdasarkan nilai APGAR	APGAR < 7 asfiksia, $\geq 7$ tidak asfiksia	Lembar isian dengan data sekunder	nominal	1 bayi asfiksia 0 bayi tidak asfiksia

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang dilahirkan di RSUD Kota Madiun rata-rata sebanyak 65 bayi/bulan.

#### 3.4.2 Sampel

Sampel penelitian ini adalah sebagian bayi yang dilahirkan di RSUD Kota Madiun pada bulan Januari – Maret 2014 sebanyak 56 orang

#### 3.4.3 Sampling

Dalam penelitian ini menggunakan jenis *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan yang dikehendaki peneliti. (Notoatmodjo, 2010)

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya baik (cermat, penelitian ini digunakan data yang diperoleh dari rekam medik di RSUD Kota Madiun.

### 3.6 Waktu dan tempat penelitian

#### 3.6.1 Waktu penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan September - Maret 2014.

#### 3.6.2 Tempat penelitian

Tempat penelitian yang digunakan adalah RSUD Kota Madiun.

### 3.7.3 Rencana analisa data

#### 3.7.3.1 Analisa Univariat

Analisa univariat ini digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel hasil penelitian, penyajiannya dalam bentuk distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel. Untuk variabel preeklampsia dengan mengklasifikasikan data ibu yang mengalami preeklampsia bayi yang dilahirkan mengalami asfiksia. Sedangkan untuk data bayi asfiksia dengan mengklasifikasikan dari data bayi asfiksia dengan menggunakan lembar observasi.

Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$N = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

#### 3.7.3.2 Analisis bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas (kejadian preeklampsia) dengan variabel terikat (asfiksia pada BBL). Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan *Chi-square*.

Untuk memenuhi hubungan preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada BBL maka digunakan uji *Chi Square* dengan taraf signifikansi 0,05 dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Membuat tabel kontingensi
2. Mencari frekuensi harapan ( $f_h$ ) masing-masing sel dengan rumus :

$$f_h = \frac{C \times R}{n}$$

3. Menentukan derajat kebebasan untuk Chi Square  
 $Dk = (R-1) (C-1)$
4. Mencari  $\chi^2$  dengan rumus

$$\chi^2 = \sum \left( \frac{f_o - f_h}{f_h} \right)^2$$

5. Menentukan taraf signifikansi

Suatu hubungan dikatakan signifikan bila  $\chi^2$  adalah sama atau melebihi angka yang terdapat dalam tabel. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tingkat kesalahan 5% atau signifikansi 0,05.

Ho ditolak bila nilai  $\chi^2$  hitung  $> \chi^2$  tabel.

Ho diterima bila nilai  $\chi^2$  hitung  $\leq \chi^2$  tabel.

6. Menentukan koefisien kontingensi

Setelah dilakukan adanya hubungan antara kedua variabel maka perlu diketahui bagaimana keeratan hubungan kedua variabel tersebut,

yaitu dengan rumus :

$$KK = \sqrt{\frac{x^2}{x^2 - N}}$$

Keterangan :

KK : koefisien kontingensi

$x^2$  : chi kuadrat

$N$  : jumlah yang diobservasi (Budiarto, 2002)

7. Menurut Sugiyono (2012) untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi antara dua variabel, maka digunakan pedoman sebagai berikut:

Korelasi (C)	Tingkat hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hubungan preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada BBL

Tabel 4.1 Tabulasi silang hubungan preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Kota Madiun

	Preeklampsi a		Tdk preeklamp sia		Jumlah	
	F	%	F	%	F	%
Asfiksia	9	16	19	34	28	50
Tidak asfiksia	7	12,5	21	37,5	28	50
Jumlah	16	28,6	40	71,4	56	100

Data diambil Januari – maret 2014, di ruang Perinatologi RSUD Kota Madiun

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa dari 28 bayi yang mengalami asfiksia yang dilahirkan oleh ibu yang mengalami preeklampsia sebanyak 9 bayi (16%) dan yang dilahirkan oleh ibu yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 19 bayi (34%). Sedangkan dari 28 bayi yang tidak mengalami

asfiksia yang dilahirkan oleh ibu yang mengalami preeklampsia sebanyak 7 bayi (12,5%) dan yang dilahirkan oleh ibu yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 21 bayi (37,5%).

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa hasil uji chi square didapat  $x^2$  hitung sebesar 0,0362 dengan  $\alpha$  0,05 dan  $df = 1$  dan  $x^2$  tabel 3,841 maka  $x^2$  hitung <  $x^2$  tabel sehingga  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak artinya tidak ada hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia di RSUD Kota Madiun.

### 4.2 Hubungan Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia di RSUD Kota Madiun.

Dari data tabel 4.5 dapat diketahui bahwa dari 28 bayi yang mengalami asfiksia yang dilahirkan oleh ibu yang mengalami preeklampsia sebanyak 9 bayi (16%) dan yang dilahirkan oleh ibu yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 19 bayi (34%). Sedangkan dari 28 bayi yang tidak mengalami asfiksia yang dilahirkan oleh ibu yang mengalami preeklampsia sebanyak 7 bayi (12,5%) dan yang dilahirkan oleh ibu yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 21 bayi (37,5%).

Pada preeklampsia akan terjadi spasms arteriola spiralis desidua yang mengakibatkan menurunnya aliran darah ke plasenta sehingga terjadi gangguan fungsi plasenta. Pada hipertensi yang agak lama pertumbuhan janin terganggu, pada hipertensi yang lebih pendek bisa terjadi gawat janin karena kekurangan oksigenasi, yang akan menyebabkan bayi lahir dengan asfiksia. (Winkjosastro, 2007). Asfiksia adalah penyebab utama kematian dan morbiditas neonatus.

Adapun faktor yang dapat mengakibatkan asfiksia pertama keadaan ibu seperti preeklampsia dan eklamsia, perdarahan, partus lama atau macet. Kedua keadaan tali pusat seperti lilitan tali pusat, tali pusat pendek. Ketiga keadaan bayi seperti bayi prematur, persalinan sulit, air ketuban bercampur mekonium (Winkjosastro, 2008).

Berdasarkan teori dan fakta serta hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti, peneliti menyimpulkan bahwa hasil tidak ada hubungan antara preeklampsia terhadap kejadian asfiksia pada BBL merupakan kesimpulan sementara karena hanya ditemukan 16 responden bayi yang dilahirkan oleh ibu dengan preeklampsia dalam waktu 3 bulan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan sampel 56 responden dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 5.1.1 Jumlah ibu yang melahirkan di RSUD Kota Madiun ibu dengan preeklampsia sebanyak 16 orang (28,6%).
- 5.1.2 Jumlah bayi asfiksia dari ibu dengan preeklampsia di RSUD Kota Madiun sebanyak 9 bayi (56,25%).
- 5.1.3 Ibu dengan preeklampsia cenderung melahirkan bayi asfiksia, walaupun secara statistik tidak bermakna.

### 5.2 Saran

#### 5.2.1 Bagi RSUD Kota Madiun

Diharapkan dapat memberikan informasi kontribusi pada tempat penelitian sehingga bidan dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan seperti resusitasi penatalaksanaan bayi asfiksia dapat diterapkan dengan baik sesuai dengan teori yang telah dipelajari.

#### 5.2.2 Bagi Institusi Pendidikan DIII Kebidanan

Diharapkan dapat memberikan manfaat bagi institusi khususnya STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun sebagai masukan dan menambah referensi tentang preeklampsia dengan kejadian asfiksia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiarto, Eko. 2002. *Metodologi Penelitian Kedokteran*. Jakarta : Sebuah Pengantar.
- Cunningham F.G., 2006. *Obstetri William*. Jakarta: EGC.
- Manuaba, Ida Bagus. Gde., 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*, Jakarta : EGC.
- Mitayani. 2010. *Mengenal Bayi Baru Lahir dan Penatalaksananya*. Padang : Praninta Offset.
- Notoadmojo.2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2008. *Pendidikan Dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- \_\_\_\_\_. 2007. *Konsep dan Penerapan Teknologi Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Saifuddin A.B., 2009.*Buku Acuan Nasional Peayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Santjaka, Aris.2011. *Statistik Untuk Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Saryono.2008.*Metodologi Penelitian Kesehatan Penuntun Praktis Bagi Penulis*. Yogyakarta:Mitra Cendekia Press.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif Dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Sunaryo. 2004. *Psikologi untuk Keperawatan*. Jakarta: EGC Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Winkjosastro H. 2007. *Ilmu Kandungan*.Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.

\_\_\_\_\_. 2008. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.