

**Hubungan Antara Partus Lama Dan Kondisi Air Ketuban  
Dengan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir  
(Stady Kasus Di Rsud Kota Salatiga Tahun 2012)**

**Eka Ayu Septiana**

Dosen tetap Akademi Kebidanan Nadira Bandar Lampung

### ABSTRAK

Latar Belakang : Fenomena penyebab kematian bayi baru lahir yakni *asfiksia* menjadi penyebab yang terlihat cukup tinggi, penyebab terjadinya *asfiksia* mengarah pada faktor ibu, janin, dan tali pusat. Salah satu penyebab *asfiksia* pada faktor ibu yakni partus lama yang menyumbangkan angka kematian pada bayi baru lahir, dan faktor janin yang dapat menyumbangkan angka kematian pada bayi baru lahir.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara partus lama dan kondisi air ketuban dengan kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir di RSUD Kota Salatiga Metode yang digunakan adalah survey analitik dengan pendekatan *Kohort* , sampel ditentukan dengan *total sampling* menggunakan analisis bivariat menggunakan *Chi-Square*.

Hasil : Sebagian besar *asfiksia* yang terjadi disebabkan oleh partus lama. Ada hubungan signifikan antara partus lama dengan  $p\ value=0,00$ , kondisi air ketuban dengan  $p\ value=0,01$  dengan asfiksia pada bayi baru lahir.

Setelah dilakukan penelitian pada 79 ibu bersalin didapatkan adanya hubungan yang signifikan antara partus lama kondisi air ketuban dengan kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir di RSUD Kota Salatiga

Saran bagi RSUD Kota Salatiga agar dapat menjaga lebih intensif ibu dengan factor penyebab *asfiksia* pada bayi baru lahir. Bagi ibu hamil diharapkan dapat memeriksakan kehamilannya secara rutin.

**Kata kunci : Asfiksia, Partus Lama, Kondisi Air Ketuban**

#### **Pendahuluan**

Kemampuan pelayanan dibidang kesehatan suatu negara salah satunya ditentukan melalui pelayanan kebidanan yaitu dengan perbandingan tinggi rendahnya angka kematian ibu (AKI), angka kematian bayi (AKB) dan angka kematian *neonatal* (AKN). Angka kematian ibu, angka kematian bayi dan angka kematian *neonatal* di Indonesia adalah yang tertinggi di Asia Tenggara, karenanya hal itu menjadi kegiatan prioritas Departemen Kesehatan pada periode 2005-2009.

Kematian bayi dibagi menjadi dua, kematian *neonatal* (kematian di 27 hari pertama hidup), dan post-*neonatal* (setelah 27 hari). Kematian bayi masa neonatal terletak pada periode transisi pada bayi baru lahir yakni terjadi perubahan Sistem Pernafasan dimana periode ini rentan terhadap kematian pada bayi.

*Asfiksia* dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya faktor ibu seperti *hipertensi*, *preeklamsi* dan *eklamsi*, perdarahan abnormal (*Plasenta previa* atau *solusio plasenta*), partus lama atau partus macet, infeksi berat (*malaria*, *sifilis*,

*TBC, HIV*), kehamilan lewat waktu (sesudah 42 minggu kehamilan), dan ketuban pecah dini. Faktor tali pusat seperti lilitan tali pusat, tali pusat pendek, simpul tali pusat, *prolapsus* tali pusat. Faktor bayi seperti bayi prematur (sebelum 37 minggu kehamilan), persalinan dengan tindakan (*sungsang, gemelli, distosia bahu, ekstraksi vakum, ekstraksi forcep*), Kelainan bawaan, dan air ketuban bercampur mekonium (JNPK-KR, 2008:107-108).

Kasus kematian bayi di Jawa Tengah sendiri ada kecenderungan meningkat. Dari data tahun 2009, sedikitnya 9,7 bayi meninggal di setiap 1.000 kelahiran hidup. Jumlah itu meningkat di tahun 2010, di mana angkanya menjadi 10,2 tiap 1.000 kelahiran hidup. Penyebabnya sendiri untuk ibu kebanyakan perdarahan dan *eklamptia* (keracunan saat kehamilan), sedangkan untuk bayi paling banyak masalah neonatal seperti *afiksi* (sesak napas), berat badan lahir rendah dan juga prematur (BKKBN, 2011).

Berdasarkan latar belakang penulis merumuskan masalah tentang adakah "Hubungan Antara Partus Lama Dan Kondisi Air Ketuban Dengan Kejadian *Asfiksia* Pada Bayi Baru Lahir Tahun 2012 Di RSUD Kota Salatiga".

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara partus lama dan kondisi air ketuban dengan kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir di RSUD Kota Salatiga. Sementara tujuan khususnya adalah mengetahui distribusi frekuensi partus lama, kondisi air ketuban, kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir dan melihat adanya hubungan partus lama dan kondisi air ketuban dengan kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir.

## Metode Penelitian

### 1. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah surveil analitik yaitu mencoba menghubungkan variabel bebas (partus lama dan kondisi air ketuban) dengan variabel terikat (*asfiksia* pada bayi baru lahir). Penelitian ini

menggunakan pendekatan *kohort* yaitu study observasional yang mempelajari hubungan antara paparan (partus lama dan kondisi air ketuban) dan penyakit (*asfiksia* pada bayi baru lahir) dengan memilih dua atau lebih kelompok-kelompok study berdasarkan perbedaan status paparan, kemudian mengikuti sepanjang suatu periode waktu untuk melihat berapa banyak subjek dalam masing-masing kelompok yang mengalami penyakit. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2012 di RSUD Kota Salatiga.

### 2. Variabel Penelitian

- Variabel independen : partus lama dan kondisi air ketuban
- Variabel dependen : *asfiksia* pada bayi baru lahir

### 3. Populasi, Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin dan bayi baru lahir hidup di RSUD Salatiga pada bulan april tahun 2012 berjumlah 79 ibu bersalin. Jumlah sampel yang diambil sebagai objek penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* yaitu jumlah keseluruhan ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah Salatiga dari data *Observasi* yang berjumlah 79 ibu bersalin.

### 4. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data Primer yang diperoleh dari *Observasi*. Cara pengumpulan data yang digunakan pada penelitian mengenai faktor (partus lama dan kondisi air ketuban) yang berhubungan dengan kejadian *asfiksia* adalah *Observasi*.

### 5. Analisa Data

#### a. Analisa Univariat

Analisa univariat dimaksudkan untuk mengetahui distribusi dan proporsi /presentase dari tiap variabel penelitian ini yaitu variabel *asfiksia*, partus lama, dan kondisi air ketuban. Guna menghitung proporsi / Analisa Bivariat Analisa Bivariat yaitu analisa yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau Analisa univariat dilakukan untuk menguji

hubungan antara variabel-variabel *independen* yaitu hubungan antara kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Salatiga tahun 2010 dan 2011 yang dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* yaitu:

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Keterangan :

$\chi^2$  : *Chi square*

Fo : Frekuensi teramati

fe : Frekuensi harapan  
(Sugiono, 2009: 239).

## Hasil

### Hasil Analisis Univariat

#### 1. Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir

Hasil penelitian *asfiksia* pada bayi baru lahir di peroleh data sebagai berikut:

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir di RSUD Kota Salatiga Tahun 2012

NO	Asfiksia	Jumlah	Persentase (%)
1	Asfiksia	34	43,0
2	Tidak Asfiksia	45	57,0
<b>Total</b>		<b>79</b>	<b>100</b>

Tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa terdapat 43,0% (34 bayi baru lahir) yang di rawat di ruang perinatologi RSUD Kota Salatiga 2012 mengalami *asfiksia*.

#### 2. Partus Lama

Hasil penelitian partus lama di peroleh hasil sebagai berikut

Tabel 2  
Distribusi Frekuensi Partus Lama di RSUD Kota Salatiga Tahun 2012

NO	Partus Lama	Jumlah	Persentase (%)
1	Partus Lama	19	24,1
2	Tidak Partus Lama	60	75,9
<b>Total</b>		<b>79</b>	<b>100</b>

Tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa terdapat 24,1% (19 Bayi baru lahir) yang di rawat di ruang perinatologi RSUD Kota Salatiga 2012 riwayat persalinannya adalah partus lama.

#### 3. Kondisi Air Ketuban

Hasil kondisi air ketuban di RSUD Kota Salatiga 2012

Tabel 3  
Distribusi Frekuensi Kondisi Air Ketuban di RSUD Kota Salatiga Tahun 2012

NO	Kondisi Air Ketuban	Jumlah	Persentase (%)
1	Air Ketuban Bercampur Mekonium	11	13,9
2	Air Ketuban Tidak Bercampur Mekonium	68	86,1
<b>Total</b>		<b>79</b>	<b>100</b>

Tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa terdapat 13,9 % (11 bayi baru lahir) yang di rawat di ruang perinatologi RSUD Kota Salatiga 2012 dengan riwayat air ketuban bercampur mekonium.

**Hasil Analisa Bivariat**

**2. Hubungan Partus Lama dengan Kejadian *Asfiksia* Pada Bayi Baru Lahir**

Tabel 4  
Hubungan Partus Lama dengan Kejadian *Asfiksia* Pada Bayi Baru Lahir

No	Partus Lama	Asfiksia				Total		P value	RR (95% CI)
		Ya		Tidak		N	%		
		N	%	N	%				
1	Partus Lama	17	89,5	2	10,5	19	100	0,000	3,2
2	Tidak partus Lama	17	28,3	43	71,7	60	100		
<b>Total</b>		<b>34</b>	<b>43,0</b>	<b>45</b>	<b>57,0</b>	<b>79</b>	<b>100</b>		

Data yang didapat, dari 19 responden partus lama yang mengalami *asfiksia* sebesar 89,5%, sedangkan yang tidak partus lama mengalami *asfiksia* sebesar 28,3%. Kejadian partus lama yang tidak mengalami *asfiksia* sebesar 10,5%, dan partus normal yang tidak mengalami *asfiksia* sebesar 71,7%. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,00 yang berarti ada hubungan yang signifikan antara Partus Lama dengan kejadian *asfiksia* pada bayi

baru lahir di RSUD Kota Salatiga tahun 2012.

Analisa hubungan dua variabel didapatkan nilai RR = 3,2 yang berarti bahwa responden dengan partus lama mempunyai resiko sebanyak 3,2 kali terjadi *asfiksia* pada bayi baru lahir dibandingkan dengan partus normal

**b. Hubungan Kondisi Air Ketuban dengan Kejadian *Asfiksia* Pada Bayi Baru Lahir.**

Hubungan antara kondisi air ketuban dengan kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir dengan menggunakan uji *Chi-Square*, hasil perhitungan *chi\_square* partus lama dengan kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir sebagai berikut

Tabel 5  
Hubungan Kondisi Air Ketuban Dengan Kejadian *Asfiksia* Pada Bayi Baru Lahir Di RSUD Kota Salatiga Tahun 2012

No	Kondisi Air Ketuban	Asfiksia				Total		p value	RR (95% CI)
		Ya		Tidak		N	%		
		N	%	N	%				
1	Air Ketuban Bercampur Mekonium	10	90,9	1	9,1	11	100	0,001	2,6
2	Air Ketuban Tidak Bercampur Mekonium	24	35,3	44	64,7	68	100		
<b>Total</b>		<b>34</b>	<b>43,0</b>	<b>45</b>	<b>57,0</b>	<b>79</b>	<b>100</b>		

Data yang didapat dari 11 responden yang air ketubannya bercampur mekonium mengalami *asfiksia* sebesar 90,9%, sedangkan dari ibu bersalin dengan air ketubannya tidak bercampur mekonium

dan mengalami *asfiksia* sebesar 35,3%. Kejadian air ketuban bercampur mekonium yang tidak mengalami *asfiksia* sebesar 9,1%, dan ibu bersalin yang kondisi air ketuban tidak bercampur mekonium dan

tidak mengalami *asfiksia* sebesar 64,7%. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,01 yang berarti ada hubungan yang signifikan antara Kondisi air ketuban dengan kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir di RSUD Kota Salatiga 2012.

Analisa hubungan dua variabel didapatkan nilai RR = 2,6 yang berarti bahwa responden dengan air ketuban bercampur mekonium mempunyai resiko sebanyak 2,6 kali terjadi *asfiksia* pada bayi baru lahir dibandingkan dengan kondisi air ketuban tidak bercampur mekonium.

## 2. Pembahasan

### Analisa Univariat

#### a. Partus Lama

Keadaan ibu bersalin di RSUD Kota Salatiga sebagian besar dalam waktu yang normal, namun terdapat juga kejadian ibu bersalin dalam waktu yang lama atau partus lama. Penelitian ini menunjukkan masih adanya kejadian partus lama di RSUD Kota Salatiga. Hasil penelitian di RSUD Kota salatiga melalui partograf, persalinan dengan partus lama sebagian besar disebabkan oleh fase laten yang memanjang, fase aktif yang memanjang, dan his yang tidak adekuat juga tenaga ibu. Hasil penelitian ini sesuai dengan yang di kemukakan Sumampauw bahwa his yang tidak normal dalam kekuatan atau setiap persalinan, tidak dapat diatasi, sehingga persalinan mengalami hambatan atau kemacetan (Sumampauw, 2006). Hasil penelitian ini juga di dukung oleh penelitian lin wahyuni 2010, di Rumah Sakit Denkesyah Kesehatan Wilayah Provinsi Lampung tahun 2009 yang mengalami partus lama yaitu sebanyak orang (24,5%). Partus lama yang terjadi disebabkan oleh persalinan palsu/belum in partu, fase laten yang memanjang, fase aktif yang memanjang, kontraksi adekuat, kontraksi tidak adekuat.

#### b. Kondisi Air Ketuban

Kondisi air ketuban pada proses persalinan di RSUD Kota Salatiga sebagian besar normal namun dalam proses persalinan terdapat juga kondisi air

ketuban bercampur mekonium. Hasil penelitian di RSUD Kota Salatiga dari hasil observasi sebagian besar menunjukkan kondisi air ketuban bercampur mekonium pada ibu yang memiliki usia kehamilan lewat waktu. Hasil penelitian tersebut serupa dengan teori Manuaba yakni, bayi-bayi dengan resiko tinggi gawat janin (misal : kecil untuk masa kehamilan/KMK atau hamil lewat waktu) ternyata air ketubannya lebih banyak tercampur oleh mekonium (warna kehijauan) dibandingkan dengan air ketuban pada kehamilan normal. (Manuaba 2010;99) Hasil penelitian ini juga sependapat dengan penelitian Dhita septiana terdapat 11,01% (25 neonatus) yang di rawat di ruang perinatologi RSUD Pringsewu tahun 2009 dengan riwayat air ketuban bercampur mekonium.

#### c. Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir

Hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Kota Salatiga tahun 2012, didapatkan jumlah bayi baru lahir yang mengalami asfiksia sebanyak 34 (43,0%). Hasil penelitian ini lebih tinggi bila dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ayuditha (2009) di RS Harapan. Hasil penelitian Ayuditha didapatkan dari 679 responden 102 (15%) responden mengalami asfiksia bayi baru lahir. Hasil penelitian di RSUD Kota Salatiga dari hasil observasi ditemukan penyebab terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir yakni partus lama, usia kehamilan lewat waktu (sesudah 42 minggu kehamilan), air ketuban bercampur mekonium, ketuban pecah dini. Hasil penelitian ini didukung dengan teori, beberapa faktor yang diketahui dapat menjadi penyebab terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir, diantaranya adalah faktor ibu (hipertensi, preeklamsi dan eklamsi, perdarahan abnormal, partus lama, infeksi berat, kehamilan lewat waktu, dan ketuban pecah dini), faktor tali pusat (lilitan tali pusat, tali pusat pendek, simpul tali pusat, dan prolapsus tali pusat), dan faktor bayi (bayi prematur, persalinan dengan tindakan, kelainan bawaan, dan air ketuban

bercampur mekonium) (JNPK-KR, 2008:107-108). Hasil penelitian ini juga di dukung dengan penelitian Hasil penelitian Desy tahun 2010 faktor penyebab terjadi asfiksia di Rumah Sakit Urip Soemoharjo dengan hasil penelitian menunjukkan responden faktor usia gestasi, posterm dan prematur berjumlah (39,1%) bayi, disebabkan karena faktor partus lama berjumlah (19,6%), disebabkan karena faktor lilitan tali pusat berjumlah (15,2%), karena faktor air ketuban bercampur mekonium berjumlah (34,8%).

## 2. Analisa Bivariat

### a. Hubungan Partus Lama Dengan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir di RSUD Kota Salatiga Tahun 2012

Hasil penelitian yang di lakukan di RSUD Kota Salatiga menggunakan uji *chi square* menunjukkan ada hubungan antara partus lama dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir, dengan hasil statistik diperoleh *p-value* 0,00 dan analisa hubungan dua *variable* didapatkan nilai RR = 3,2 yang berarti bahwa responden dengan partus lama mempunyai resiko sebanyak 3,2 kali terjadi *asfiksia* pada bayi baru lahir dibandingkan dengan kejadian partus normal.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Oxorn (1996) yang mengatakan bahwa semakin lama persalinan, semakin tinggi morbiditas dan mortalitas janin dan semakin sering terjadi keadaan asfiksia akibat partus lama itu sendiri.

Beberapa penelitian terkait antara partus lama dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir mempunyai hasil yang sangat bervariasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Fahrudin (2000) di RSUD Purworejo dengan hasil *p value* : 0,000 yang artinya ada hubungan antara partus lama dengan kejadian asfiksia neonatorum, dari keseluruhan sampel bayi yang lahir dengan mengalami partus lama proporsinya 43 %.

### b. Hubungan Kondisi Air Ketuban Dengan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir di RSUD Kota Salatiga Tahun 2012

Hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Kota Salatiga menggunakan uji *chi square* menunjukkan ada hubungan antara kondisi air ketuban bercampur mekonium dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* 0,001 yang berarti ada hubungan yang signifikan, dan hasil hubungan dua *variable* didapatkan nilai RR = 2,6 yang berarti bahwa responden dengan air ketuban bercampur mekonium mempunyai resiko sebanyak 2,6 kali terjadi asfiksia pada bayi baru lahir dibandingkan dengan kondisi air ketuban tidak bercampur mekonium.

Hasil penelitian ini serupa dengan yang di ungkapkan Manuaba bahwa jika janin tidak mendapat cukup O<sub>2</sub> selama kehamilan dan persalinan, janin akan mengeluarkan mekonium. Penyebab janin mengeluarkan mekonium sebelum persalinan tidak selalu jelas mengapa mekonium dikeluarkan sebelum persalinan, kadang-kadang hal ini terkait dengan kurangnya pasokan O<sub>2</sub> (hipoksia). Hipoksia akan meningkatkan peristaltik usus dan relaksasi sfingter ani sehingga isi rektum (mekonium) di ekskresikan. Bayi-bayi dengan resiko tinggi gawat janin (misal : kecil untuk masa kehamilan/KMK atau hamil lewat waktu) ternyata air ketubannya lebih banyak tercampur oleh mekonium (warna kehijauan) dibandingkan dengan air ketuban pada kehamilan normal.

Beberapa penelitian terkait antara Air ketuban bercampur mekonium dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir mempunyai hasil yang sangat bervariasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novita Dewi di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta, ada hubungan yang signifikan antara bercampurnya air ketuban dengan mekonium dengan kejadian asfiksia neonatorum dengan *p value* 0,000.

### Simpulan

Ada hubungan antara kondisi air ketuban dengan kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir di RSUD Kota Salatiga ( *p value* = 0,001), dan ada hubungan antara partus lama dengan kejadian *asfiksia* pada bayi baru lahir di RSUD Kota Salatiga ( *p value* = 0,000).

### Saran

Untuk ibu hamil diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan pengetahuan penyebab *asfiksia* pada bayi baru lahir dan selalu memeriksakan kandungan ke tenaga kesehatan.

### Daftar Pustaka

- Anonim. 2008. "Partus macet". (<http://yuwielueninet.com> diakses 17 Desember 2011).
- Arikunto, Suharsini, 2006, *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rinka Cipta.
- Fahrudin. 2000. "ada hubungan antara partus lama dengan kejadian *asfiksia* neonatorum di RSUD Purworejo". Thesis. Purworejo
- Handayani, Desy. 2010." *factor –faktor penyebab asfiksia pada bayi baru lahir di Rumah Sakit suoemohardjo*". *Karya tulis ilmiah*. Kertosuro: Jurusan Kebidanan.
- Hastono, 2006, *Basic Analysis for Health Research*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta : Universitas Indonesia.
- JNPK-KR, 2007, *Asuhan Persalinan Normal*, JNPK-KR/POGI dan JHPIEGO Corporation, Jakarta.
- Maryunani, Anik, Nurhayati, 2009. *Asuhan Kegawatdaruratan dan Penyulit pada Neonatus*, Jakarta: Trans Info Media.
- Mochtar, Rustam, 1998, *Sinopsis Obstetri, Obstetri Fisiologi, Obstetri Patologis, Jilid I*, Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S. 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Cek ketiga, September. Jakarta: PT Rineka Cipta .
- Prawirohardjo, Sarwono. 2005. *Ilmu Kebidanan*, Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.
- Proverawati, Atika, dkk. 2010. *Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medik.
- Septiana, Dhita. 2009" *Faktor-faktor penyebab terjadi Asfiksia Neonatorum di ruang perinatologi RSUD Pringsewu* ". *Karya Tulis Ilmiah*. Prengsewu: Akademi Kebidanan
- Syaifuddin, 2002. *Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*, Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Sumampauw, 2006. *Ilmu Kebidanan*, Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Saifuddin, AB, 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.
- Tiran, D. 2005. *Kamus Saku Bidan (Terjemahan)*. Jakarta: EGC.
- Varney, Helen, Jan M. Kriebs, Carolyn L. Gegor, 2007, *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*, Jakarta: EGC.
- Wiknjastro, Hanifa, 2006, *Ilmu Kebidanan*, Jakarta: YBP-SP.
- Wahyuni, lin. 2010. "Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian partus lama di Rumah Sakit Denkesyah Kesehatan Wilayah Provinsi Lampung". *Karya Tulis Ilmiah*. Lampung: Akademi Kebidanan