# FAKTOR RISIKO KEJADIAN ABORTUS DI RSUD DR. CHASAN BOESOIRIE TERNATE PROVINSI MALUKU UTARA

# Sitti Hubaya M.<sup>1</sup>, Arifin S<sup>2</sup>, Burhanuddin B<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Ternate, Maluku Utara

**Abstract**: This study aims to determine the risks of pregnancy outside marriage, contraception failure, socioeconomic status, history of abortion, and parity on the incidence of abortion in Hospital Dr.Chasan Boesoirie Ternate. The study design was a "Case Control Study", with oservasi unit consisting of a group of cases and controls. Sample size of 158 people that is the case group and the control group of 79 respondents 79 respondents were taken by purposive sampling. Data analysis was performed using univariate, bivariate odds ratio test and multivariate analysis with logistic regression. The results showed that the risk variabels on the incidence of abortion, namely: contraceptive failure OR = 3.57 (95% CI: 1.746 to 7.307; p = 0.001), socioeconomic status OR = 3.22, 95% CI: 1.573 to 3.57 to 3.5

Keywords: Genesis Abortion

#### **PENDAHULUAN**

Abortus adalah keluarnva konsepsi atau embrio sebelum mampu hidup di luar kandungan dengan berat kurang dari 500 gram setara dengan sekitar 20-22 minggu kehamilan. Abortus yang berlangsung tanpa tindakan disebut abortus spontan, sedangkan abortus yang terjadi dengan sengaja dilakukan disebut provokatus. Awal terjadinya abortus adalah lepasnya sebagian atau seluruh bagian embrio akibat adanya perdarahan minimal pada desidua. Kegagalan fungsi plasenta yang terjadi akibat perdarahan subdesidua tersebut menyebabkan terjadinya kontraksi uterus dan mengawali adanya proses abortus sehingga terjadi perdarahan pervaginam sedikit demi sedikit. faktor risiko terjadinya abortus tergantung dari jenis abortus berdasarkan cara terjadinya (Prawirohardjo, 2007 dan SPMPOGI, 2006).

Abortus merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang menyebabkan kematian ibu yaitu sebesar 5%, WHO memperkirakan diseluruh dunia, dari 46 juta kelahiran pertahun terdapat 20 juta kejadian abortus. WHO juga memperkirakan 4,2 juta abortus dilakukan setiap tahun di Asia Tenggara, dengan perincian 1,3 juta dilakukan di Vietnam dan Singapura, antara 750.000 sampai 1,5 juta di Indonesia, antara 155.000 sampai 750.000 di Filipina, antara 300.000 sampai 900.000 di Thailand (Sukriani, 2010), dan diperkirakan sekitar 15–20% kematian ibu

disebabkan oleh abortus. Angka kematian ibu karena abortus yang tidak aman diperkirakan 100.000 wanita setiap tahun, 99% diantaranya terjadi di Negara—negara berkembang termasuk Indonesia (Depkes RI, 2010).

Kehamilan yang tidak diingini dalam jumlah yang besar juga terjadi pada kelompok remaja. Para remaja yang dihadapkan pada realitas pergaulan bebas masyarakat modern tidak dibekali sedikitpun pengetahuan tentang fisiologi reproduksi dan perilaku seksual yang benar. Berdasarkan data WHO diketahui bahwa di seluruh dunia, setiap tahunnya diperkirakan ada sekitar 15 juta remaja yang mengalami kehamilan, dan sekitar 60 % diantaranya tidak ingin melanjutkan kehamilan tersebut dan mengakhirinya (Gant dan Cunningham, 2010).

Kejadian abortus di kota Ternate tahun 2011 tercatat sebesar 124 kasus (Dinkes Kota Ternate, 2011), sementara angka kejadian abortus di RSUD Hi. Chasan Boesoeri Ternate sendiri masih cukup tinggi dan setiap tahunnya mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2010 tercatat 181 dari 1102 kehamilan, 2011 tercatat 192 dari 1013 kehamilan, dan 2012 tercatat 237 dari 1147 kehamilan.

Berbagai penelitian telah dilakukan tentang penyebab terjadinya abortus, yang diantaranya dilakukan oleh Elias dkk, 2005 tentang prevalence and associated risk factors of Induced Abortion innorthwest Ethiopia dengan hasil bahwa ibu hamil dengan kehamilan diluar nikah berisiko mengalami

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, PPs UNHAS, Makassar <sup>3</sup> Fakultas Kesehatan Masyarakat, PPs UNHAS, Makassar

abortus dimana nilai (OR = 14,55 dan p = 0.024), ibu hamil karena kegagalan kontrasepsi juga berisiko abortus, dengan nilai (OR = 3,18 dan p = 0.0002). Penelitian yang dilakukan oleh Angelica dkk, 2009 tentang Exploring the determinants of unsafe abortion: improving the evidence base in Mexico dengan hasil bahwa ibu hamil dengan paritas > 3 (paritas tinggi) berisiko mengalami abortus dimana nilai (OR = 3.73), ibu hamil dengan keadaan ekonomi rendah juga berisiko abortus, dengan nilai (OR = 2,48). Penelitian yang dilakukan oleh Arsana dkk, 2004 tentang Hubungan Risiko Faktor-Faktor dengan Terjadinya Abortus Spontan di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang dengan hasil bahwa ibu hamil dengan adanya riwayat abortus berisiko mengalami abortus dimana nilai (OR = 11,16 dan p = 0,02).

Jika melihat hasil penelitian tersebut diatas, maka hal ini adalah merupakan masalah yang nyata yang dihadapi pemerintah khususnya bidang kesehatan, kesakitan dan kematian serta kelangsungan reproduksi wanita di Indonesia. Dimana fungsi reproduksi ini sering merepotkan manusia. banyak pasangan ingin sekali mendapat anak dengan berbagai cara namun ironisnya disisi lain ada pasangan yang istrinya hamil tetapi kehamilan tersebut tidak diinginkan dan menempuh segala cara untuk menggugurkan kandungannya, oleh karena itu pencegahan serta penangannya perlu segera dilaksanakan untuk menurunkan angka kematian ibu (Wiknjosastro, 2008).

Berdasarkan statistik kesehatan ibu menurut data global yang dihimpun dari berbagai organisasi nirlaba dunia dan Badan Kesehatan Dunia (WHO), memperkirakan setiap 90 detik seorang perempuan meninggal pada masa kehamilan atau persalinan. Angka kematian ibu hamil dan melahirkan mencapai 350.000 per tahun atau lebih dari 1.000 orang per hari diseluruh dunia. Sekitar 99 persen kematian ibu tersebut terjadi di negara berkembang termasuk Indonesia (Sukriani, 2010).

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia merupakan angka yang paling tinggi di Asia Tenggara, dimana Malaysia yaitu 41 / 100.000 kelahiran hidup, Singapura 6 / 100.000 kelahiran hidup, Thailand 44 / 100.000 kelahiran hidup, dan Filiphina 170 / 100.000 kelahiran hidup. Bahkan Indonesia kalah dibandingkan Vietnam, Negara yang belum lama merdeka, yang memiliki angka

kematian ibu 160 / 100.000 kelahiran hidup (Pradono, Julianty, Dkk. 2011)

Angka kematian ibu di provinsi Maluku Utara tahun 2011 sebanyak 85 kasus disebabkan karena perdarahan 29 orang, eklamsia 15 orang, infeksi 18 orang, 9 partus lama, dan 14 penyebab lain. (Profil Dinkes Provinsi Maluku Utara, 2011), sedangkan angka kematian ibu di kota Ternate tahun 2011 dilaporkan sebanyak 5 kasus disebabkan karena perdarahan 3 orang, infeksi 1 orang dan hipertensi 1 orang. (Dinkes Kota Ternate, 2011).

Selain masalah medis. tingginya kematian ibu juga dikarenakan rendahnya kesadaran masyarakat tentang kesehatan ibu hamil, masalah ketidaksetaraan gender, nilai budaya, perekonomian serta rendahnya perhatian laki-laki terhadap ibu hamil dan melahirkan. Oleh karena itu, pandangan yang menganggap kehamilan adalah peristiwa alamiah perlu diubah secara sosiokultural agar perempuan dapat perhatian dari masyarakat. diperlukan upaya peningkatan pelayanan perawatan ibu baik oleh pemerintah, swasta maupun masyarakat terutama suami (DepKes RI, 2010).

Dari uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang faktor risiko kejadian abortus di RSUD Dr. Chasan Boesoirie Ternate sehingga diharapkan dari hasil penelitian ini membawa manfaat bagi semua pihak. Sebagai tenaga kesehatan dapat melakukan pengawasan secara ketat dan lebih teliti pada saat pemeriksaan kehamilan untuk deteksi dini. Apabila deteksi dini dilakukan lebih cermat maka dapat menurunkan komplikasi pada kehamilan dan dapat menurunkan morbiditas serta mortalitas.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian bersifat observasional analitik dengan desain case control study, yaitu salah satu bentuk rancangan penelitian yang mengikuti proses perjalanan penyakit ke arah belakang berdasarkan waktu (retrospektif). Penelitian kasus kontrol bersifat observasional, berarti intervensi tidak dilakukan oleh peneliti, tetapi dilakukan oleh alam atau orang yang bersangkutan dan peneliti hanya mengadakan pengamatan secara pasif terhadap proses perjalanan penyakit secara alamiah (Nursalam, 2008).

Peneliti melakukan pengukuran pada variabel terikat (dependent) terlebih dahulu

yaitu memilih kasus ibu hamil yang mengalami abortus dan kontrol yaitu ibu hamil tidak abortus. Sedangkan variabel bebas (independent) yaitu ibu hamil, peneliti kemudian melakukan observasi untuk mengetahui paparan yang dialami ibu pada waktu lalu (retrospektif), dengan cara menganalisis atau membandingkan antara dua kelompok tertentu yaitu kelompok kasus dengan kelompok kontrol (Notoatmojo, 2005).

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate dengan alasan peneliti merasa tertarik karena Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate merupakan pusat rujukan khususnya pasien obstetric dan gynekologi (Abortus) di Ternate, yang terbukti dari banyaknya pasien rujukan dengan kasus tersebut dari daerah kabupaten lain, juga pasien dari RSUD Dr. Chasan Boesoirie Ternate itu sendiri, selain itu penulis melihat dari segi tenaga, waktu, dan biaya lebih efektif dan efisien. Pelaksanaan penelitian bulan Maret sampai dengan Juni 2013.

## 1. Pengumpulan Data

## a. Data primer

Data primer diperoleh dengan mengisi kuesioner dengan mengunjungi responden.

### a. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari kartu status pada bagian Rekam Medik di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate.

#### 2. Pengolahan Data

Pengolahan Data yang diperoleh dilakukan dengan manual dan dengan menggunakan program SPSS 16,0 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Editing
- b. Koding

- c. Entry Data
- d. Cleaning Data

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate selama 4 bulan mulai bulan Maret sampai dengan bulan Juni 2013. Subjek pada kelompok penelitian kasus dalam penelitian ini adalah Ibu hamil yang mengalami abortus yang pernah dirawat atau berkunjung di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate tahun 2012. Sesuai dengan perhitungan besar sampel minimal, jumlah sampel kasus abortus terdiri dari 79 kasus sedangkan sampel kontrol adalah Ibu hamil yang tidak mengalami abortus dengan jumlah sampel yaitu 79 kontrol. Sampel kontrol diambil dari rumah sakit yang sama dan waktu yang bersamaan dengan terjadinya kasus abortus. Jadi jumlah sampel seluruhnya adalah 158 orang.

Data primer pada kasus abortus dikumpulkan dengan melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner pada ibu yang mengalami abortus. Data primer pada kontrol dikumpulkan dengan melakukan wawancara pada ibu yang tidak mengalami abortus dan memenuhi syarat sebagai kontrol penelitian. Data sekunder diperoleh dari kartu status pada bagian Rekam Medik di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate.

## 1. Hasil Analisis Deskriptif Karakteristik Umum Responden

#### a) Umur

Distribusi responden berdasarkan kelompok umur di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1 Distribusi Kejadian abortus Berdasarkan Kelompok Umur Di Rumah Sakit Umu Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

T7 1 1 T1		Kejadiai				
Kelompok Umur	Ka	Kasus		ntrol	N	%
(Tanun)	$\frac{\text{Tahun}}{N}$	%	n	%	•	
< 20	8	10,1	2	2,5	10	6,3
20 - 35	56	70,9	72	91,1	128	81,0
≥35	15	19,0	5	6,3	20	12,7
Jumlah	79	100	79	100	158	100

Sumber: Data primer, 2013

Tabel 1 menunjukkan bahwa perbandingan secara proporsional karakteristik ibu berdasarkan kelompok umur lebih banyak ditemukan pada kelompok kontrol umur 20-35 tahun (91,1%) dibandingkan kelompok kasus pada umur 20-35 tahun (70,9%).

## b) Tingkat pendidikan

Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr.

Chasan Boesoirie Ternate dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2 Distribusi Kejadian Abortus Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

TD: 1 4		Kejadia				
Tingkat Pendidikan	Ka	Kasus		ntrol	N	%
rendidikan	N	%	n	%	•	
SD	7	8,9	11	13,9	18	11,4
SMP/sederajat	25	31,6	9	11,4	34	21,5
SMA/sederajat	30	38,0	40	50,6	70	44,3
Diploma	5	6,3	1	1,3	6	3,8
S1	12	15,2	18	22,8	30	19,0
Jumlah	79	100	79	100	158	100

Sumber: Data primer, 2013

Tabel 2 menunjukkan bahwa perbandingan secara proporsional kejadian abortus lebih banyak ditemukan pada kelompok kontrol dengan tingkat pendidikan SMA (50,6%)

dibandingkan pada kelompok kasus dengan pendidikan SMA (38,0%).

# c) Pekerjaan

Distribusi responden berdasarkan pekejaan dapat dilihat pada tabel 3 :

Tabel 3 Distribusi Kejadian Abortus Berdasarkan Tingkat Pekerjaan Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

		Kejadia	S			
Pekerjaan	Ka	Kasus		ntrol	N	%
	N	%	n	%	•	
PNS	9	11,4	5	6,3	14	8,9
Wiraswasta	17	21,5	14	17,7	31	19,6
Pegawai swasta	13	16,5	14	17,7	27	17,1
Buruh	8	10,1	11	13,9	19	12,0
Petani	2	2,5	7	8,9	9	5,7
IRT	30	38,0	28	35,4	58	36,7
Jumlah	79	100	79	100	158	100

Sumber: Data primer, 2013

Tabel 3 menunjukkan bahwa perbandingan secara proporsional kejadian abortus lebih banyak ditemukan kelompok kasus pada ibu rumah tangga (IRT) (38,0%) dibandingkan kelompok kontrol pada IRT (35,4%).

d) Kejadian Diabetes Mellitus Distribusi responden berdasarkan pendapatan dapat dilihat pada tabel 4 :

Tabel 4 Distribusi Kejadian Abortus Berdasarkan Kejadian DM Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

		Kejadi				
Kejadian DM	K	Kasus		ntrol	N	%
	N	%	n	%	•	
DM	9	11,4	9	11,4	18	11,4
Tidak DM	70	88,4	70	88,6	140	88,6
Jumlah	<b>79</b>	100	<b>79</b>	100	158	100

Sumber: Data primer, 2013

Tabel 4 menunjukkan bahwa perbandingan secara proporsional ibu yang mengalami DM, jumlah kejadiannya sama antara kasus dan kontrol sebanyak 9 (11,4%).

# 2. Hasil Analisis Risiko Kejadian Abortus

Adanya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Kejadian Abortus) ditunjukkan dengan

nilai p < 0,05, nilai OR > 1 dan nilai 95% CI tidak mencakup angka 1.

a) Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Kehamilan Di Luar Nikah

Kehamilan di luar nikah pada penelitian ini ialah kehamilan yang terjadi dalam status ibu belum menikah. Risiko kejadian abortus berdasarkan kehamilan di luar nikah dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Kehamilan Di Luar Nikah Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

Kehamilan Di - Luar Nikah -	]	Kejadian	Abort	us			OR
	Kasus		Kontrol		N %		(95 % CI)
	N	%	n	%			P value
Hamil diLuar Nikah	7	8,9	5	6,3	12	7,6	1,43
Tidak Hamil Diluar nikah	72	91,1	74	93,7	146	92,4	0,437 – 4,742 0,764
Jumlah	<b>79</b>	100	<b>79</b>	100	158	100	

Sumber: Data primer, 2013

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa proporsi ibu dengan kejadian abortus dengan kehamilan di luar nikah sebesar 8,9% lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami abortus sebesar 6,3%. Berdasarkan hasil uji statistic chi square didapatkan nilai p = 0,764 hal tersebut berarti bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kehamilan diluar nikah dengan kejadian abortus.

Hasil analisis *Odds Ratio* menunjukkan bahwa ibu dengan kehamilan di luar nikah memiliki risiko untuk mengalami abortus 1,43 kali lebih besar bila dibandingkan dengan ibu yang tidak

mengalami kehamilan di luar nikah (OR = 1,43; 95% CI : 0,437-4,742) dan secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna (p = 0,764).

## b) Risiko Kejadian abortus Berdasarkan Kegagalan Kontrasepsi

Kegagalan kontrasepsi dalam penelitian ini adalah penggunaan alat kontrasepsi yang gagal ditandai dengan terjadinya kehamilan pada akseptor saat menggunakan kontrasepsi yang sebelumnya dinyatakan tidak hamil. Risiko kejadian abortus berdasarkan kegagalan kontrasepsi dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Kegagalan Kontrasepsi Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

Kegagalan Kontrasepsi	]	Kejadian	Abort	us			OR	
	Kasus		Ko	Kontrol		%	(95 % CI)	
	N	%	n	%	•		P value	
Pakai Kontrasepsi	36	45,6	15	19,0	51	32,3	3,57	
Tidak pakai Kontrasepsi	43	54,4	64	81,0	107	67,7	1,746-7,307 0,001	
Jumlah	79	100	<b>79</b>	100	158	100		

Sumber: Data primer, 2013

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan proporsi kegagalan kontrasepsi bagi ibu yang menggunakan kontrasepsi yang berisiko pada kejadian abortus sebesar

45,6%, lebih besar daripada kelompok kontrol yaitu sebesar 19,0%.

Hasil analisis *Odds Ratio* menunjukkan ada hubungan yang bermakna

antara kegagalan kontrasepsi berisiko dengan kejadian abortus (p=0,001). Ibu yang mengalami kegagalan kontrasepsi memiliki risiko untuk mengalami abortus 3,57 kali lebih besar daripada ibu yang tidak mengalami kegagalan kontrasepsi (OR = 3,57; 95% CI: 1,746-7,307).

c) Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi dalam penelitian ini rata-rata pendapatan per kapita perbulan dari keluarga yang dinilai berdasarkan BPS kota Ternate tahun 2011. Distribusi responden berdasarkan sosial ekonomi dapat dilihat pada tabel 7:

Tabel 7 Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Sosial Ekonomi Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

Sosial Ekonomi	1	Kejadian	Abort	us	N		OR	
	Kasus		Ko	Kontrol		<b>%</b>	(95 % CI)	
	n	%	n	%			P value	
Rendah	34	43,0	15	19,0	49	31,0	3,22 1,573 – 6,605	
Tinggi	45	57,0	64	81,0	109	69,0	0,002	
Jumlah	<b>79</b>	100	<b>79</b>	100	158	100		

Sumber: Data primer, 2013

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan proporsi status sosial ekonomi rendah pada kelompok kasus sebesar 43,0%, lebih besar daripada kelompok kontrol yaitu sebesar 19,0%. Sedangkan pada status ekonomi tinggi untuk terjadinya abortus, proporsi kelompok kasus sebesar 57,0%, lebih kecil daripada kelompok kontrol yaitu sebesar 81,0%.

Hasil analisis Odds Ratio menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara status sosial ekonomi dengan kejadian abortus (p=0,002). Ibu dengan status sosial ekonomi rendah memiliki risiko untuk mengalami abortus 3,22 kali lebih besar daripada ibu dengan status ekonomi tinggi (OR = 3,22; 95% CI: 1,573 -6,605).

d) Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Riwayat Abortus

Distribusi risiko kejadian abortus berdasarkan riwayat abortus dapat dilihat pada tabel 8 :

Tabel 8 Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Riwayat Abortus Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

Riwayat Abortus	I	Kejadian	Abort	us			OR	
	Kasus		Kontrol		N	%	(95 % CI)	
	N	%	n	%			P value	
Ada Riwayat	42	53,2	24	30,4	66	41,8	2,60	
Tidak Ada Riwayat	37	46,8	55	69,6	92	58,2	1,355-4,9930,006	
Jumlah	79	100	79	100	158	100		

Sumber: Data primer, 2013

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa proporsi ibu dengan riwayat abortus pada kelompok kasus sebesar 53,2%, lebih besar daripada kelompok kontrol yaitu sebesar 30,4%.

Pada variabel riwayat abortus, ibu dengan riwayat abortus memiliki risiko 2,60 kali lebih besar untuk mengalami abortus dibandingkan ibu dengan tidak ada riwayat abortus (OR = 2,60, 95% CI : 1,355 - 4,993), berarti ada hubungan yang bermakna antara riwayat abortus berisiko dengan kejadian abortus (p = 0,006).

e) Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Paritas

Risiko kejadian abortus berdasarkan paritas dapat dilihat pada tabel 9 berikut.

Tabel 9 Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Paritas Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

Paritas	I	Kejadian	Abort	us			OR	
	Kasus		Ko	Kontrol		<b>%</b>	(95 % CI)	
	N	%	n	%	•		P value	
Risiko Tinggi	37	46,8	18	22,8	55	34,8	2,98	
Risiko Rendah	42	53,2	61	77,2	103	65,2	1,502-5,933 0,003	
Jumlah	79	100	79	100	158	100		

Sumber: Data primer, 2013

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan proporsi ibu dengan paritas > 3 pada kelompok kasus sebesar 46,8% lebih besar daripada kelompok kontrol yaitu sebesar 22,8%.

Hasil analisis Odds Ratio menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian abortus (p=0,003). Ibu dengan paritas 3 memiliki risiko untuk mengalami abortus 2,98 kali lebih besar daripada

ibu dengan paritas  $\leq 3$  (OR = 2,98; 95% CI: 1.502-5.933).

## 3. Analisis Hubungan Variabel Perancu Dengan Kejadian Abortus

# a. Hubungan Keterpaparan Rokok Dengan Kejadian Abortus

Keterpaparan rokok dalam penelitian ini adalah ibu dengan keterpaparan rokok selama hamil. Risiko kejadian abortus berdasarkan keterpaparan rokok dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10 Risiko Kejadian Abortus Berdasarkan Paparan Rokok Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

Asap Rokok	I	Kejadian	Abort	us			OR	
	Kasus		Ko	Kontrol		%	(95 % CI)	
	n	%	n	%	•		P value	
Terpapar	41	51.9	18	22,8	59	37,3	3,65	
Tidak Terpapar	38	48,1	61	77,2	99	62,7	1,841-7,264 0,000	
Jumlah	<b>79</b>	100	<b>79</b>	100	158	100		

Sumber: Data primer, 2013

Tabel 10 menunjukkan bahwa ibu yang selalu terpapar rokok selama kehamilan, yang menderita kasus abortus sebanyak 51,9% lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol yaitu 22,8%.

Hasil analisis *Odds Ratio* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara keterpaparan rokok dengan kejadian abortus (p=0,000). Ibu yang selalu terpapar asap rokok memiliki risiko untuk mengalami kejadian abortus 3,65 kali lebih besar daripada ibu yang tidak terpapar rokok(OR = 3,65; 95% CI: 1,841-7,264).

# 4. Penentuan Variabel Independen Yang Akan Diikutkan Dalam Uji Regresi Berganda Logistik

Variabel yang diduga merupakan faktor penyebab kejadian abortus akan dijadikan calon uji multivariat. Variabel yang akan diikutkan adalah variabel yang mempunyai nilai p < 0,05. Ketentuan nilai p < 0,05 adalah memberi peluang variabel independen yang mungkin secara bersamaan memberikan pengaruh yang bermakna terhadap variabel dependen. Dari hasil uji bivariat tentang hubungan variabel independen dengan variabel dependen atau variabel yang secara subtantif diduga ada hubungan yang erat dengan nilai p

Tabel 11 Hasil uji Bivariat masing-masing variabel independen yang diikutkan dalam Analisis Multivariat

Variabel Independen	<b>(p)</b>	Diikutkan
Kehamilan Di luar nikah	0,764	Tidak Diikutkan
Kegagalan Kotrasepsi	0,001	Diikutkan
Sosial Ekonomi	0,002	Diikutkan
Riwayat Abortus	0,006	Diikutkan
Paritas	0,003	Diikutkan

Sumber: Data primer, 2013

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa dari 5 variabel yang diteliti, hanya 4 variabel memenuhi syarat untuk diikutkan dalam analisis multivariat dengan nilai p < 0,05 sehingga variabel tersebut dapat dimasukkan dalam analisis multivariat dengan uji regresi berganda logistik.

#### 5. Hasil Analisis Multivariat

Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui besarnya OR murni dari variabel bebas, setelah memperhitungkan variabel lain. Keluaran dari analisis ini adalah nilai Odds Ratio murni yang sudah dikontrol dengan menghilangkan pengaruh variabel yang diduga sebagai perancu dan memperhitungkan adanya interaksi antara variabel lain dengan variabel bebas utama. Variabel yang dilakukan saat uji memiliki p < 0,05 pada uji *Wald* dapat dijadikan kandidat yang akan dimasukkan dalam model multivariat. Hasil analisis regresi berganda logistik dengan metode backward Wald dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12 Hasil Analisis Regresi Berganda Logistik Backward Wald Risiko Kejadian Abortus Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

Variabal Danalitian	Wald	ΩD	95%	- Р		
Variabel Penelitian	Wald	OR	LL	UL	· r	
Kegagalan Kontrasepsi	8.796	3.25	1.493	7.107	0.003	
Sosial Ekonomi	9.830	3.60	1.617	8.039	0.002	
Riwayat Abortus	5.687	2.46	1.174	5.160	0.017	
Paritas	5.275	2.42	1.138	5.148	0.022	

Sumber: Data primer, 2013

Hasil analisis regresi berganda logistik dengan metode Forward Wald dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 13 Hasil Analisis Regresi Berganda Logistik Forward Wald Risiko Kejadian Abortus Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013

Variabel Penelitian	Wald	OR	95% CI		P
			LL	UL	value
Kegagalan Kontrasepsi	8.796	3.25	1.493	7.107	0.003
Sosial Ekonomi	9.830	3.60	1.617	8.039	0.002
Riwayat Abortus	5.687	2.46	1.174	5.160	0.017
Paritas	5.275	2.42	1.138	5.148	0.022

Sumber: Data primer, 2013

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa variabel status sosial ekonomi merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian abortus dengan nilai Wald sebesar 8,796 dan signifikansi sebesar 0,003. Dengan demikian, status sosial ekonomi merupakan faktor risiko kejadian abortus di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate Tahun 2013.

Jika dibandingkan dengan hasil bivariat dan multivariat, dapat dilihat pada summary bivariat dan multivariat di bawah ini :

Tabel 14 Hasil Summary Bivariat dan Multivariat

Variabel Independen	Bivariat		Multivariat		
	<b>(p)</b>	OR	<b>(p)</b>	OR	
Kehamilan Diluar Nikah	0,764	1,43	-	-	
Kegagalan Kontrasepsi	0,001	3,57	0.003	3.25	
Sosial Ekonomi	0,002	3,22	0.002	3.60	
Riwayat Abortus	0,006	2,60	0.017	2.46	
Paritas	0,003	2,98	0.022	2.42	

Sumber: Data primer, 2013

#### **PEMBAHASAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besar risiko dari beberapa faktor yang diduga erat kaitannya dengan kejadian abortus. Beberapa faktor risiko yang dimaksud vaitu kehamilan di luar nikah, kegagalan kontrasepsi, sosial ekonomi, riwayat abortus, dan paritas. Untuk tujuan tersebut maka pada analisis data digunakan nilai OR (Odds Ratio) yang sejalan dengan jenis rancangan penelitian digunakan yaitu case control (Retrospektif). Adapun pembahasan untuk masing-masing variabel independen berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan selengkapnya sebagai berikut.

# a. Analisis besar risiko kehamilan diluar nikah terhadap kejadian abortus

Aborsi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang belum teratasi sampai saat ini. Data tentang kejadian aborsi dan kematian yang diakibatkannya sangat sulit diperoleh, karena menurut Undang-undang No. 23 tentang Kesehatan Pasal 15, tindakan aborsi tanpa indikasi medis merupakan tindakan legal dengan ancaman denda dan hukuman penjara bagi pelakunva. Data dan lapangan menunjukkan bahwa ternyata sekitar 70-80% wanita yang meminta tindakan aborsi legal ternyata dalam status menikah, karena tidak menginginkan kehamilannya.

Seks pranikah dilakukan saat usia remaja diliputi rasa penasaran dan ingin mencoba, tapi tidak mau bertanya pada orang tua ataupun guru konseling, dan terlebih lagi pengetahuan remaja mengenai kontrasepsi masih minim. Akhirnya, mereka mendapatkan informasi dari sumber-sumber yang salah. Orang tua harus memberi pendampingan dan pendidikan seks agar tidak terjerumus pada hubungan seks pranikah. Karena, ujung-ujungnya yang menjadi korban adalah perempuan jika kehamilan tidak diinginkan (KTD) terjadi, meskipun aborsi dilakukan maupun tidak (Finer, L. B. 2007).

Berdasarkan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate dapat dilihat bahwa proporsi ibu dengan kejadian abortus dengan kehamilan di luar nikah sebesar 8,9% lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami abortus sebesar 6,3%. Setelah diuji dengan statistic chi square didapatkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kehamilan diluar nikah dengan kejadian abortus, namun hasil analisis Odds Ratio menunjukkan bahwa ibu dengan kehamilan di luar nikah memiliki risiko untuk mengalami kejadian abortus 1,43 kali lebih besar bila dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami kehamilan di luar nikah meskipun tidak bermakna (p = 0.764). Hal ini terjadi kemungkinan karena variabel baik kasus maupun kontrol tidak berbeda karena jumlah sampel kasus digunakan terbatas, sehingga pengaruhnya terhadap variabel tersebut tidak ada.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Manuaba (2009) bahwa kehamilan pada remaja putri sering berakhir dengan aborsi, karena memang bayi yang dikandung ini tak diinginkan kehadirannya. Komplikasi aborsi berupa robeknya rahim dan kelainan pada pembekuan darah, dimungkinkan terjadi saat remaja putri mendapatkannya tidak aman karena sarana pelayanannya ilegal.

Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya, jika terjadi kehamilan diluar nikah, 82% wanita di Amerika akan melakukan aborsi. Jadi, para wanita muda yang hamil di luar nikah, cenderung dengan mudah akan memilih membunuh anaknya sendiri (American college of Obstetrican and Gynecologist, 2011).

Untuk di Indonesia, jumlah ini tentunya lebih besar, karena di dalam adat Timur, kehamilan di luar nikah adalah merupakan aib, dan merupakan suatu tragedi yang sangat tidak bisa diterima masyarakat maupun lingkungan keluarga.

b. Analisis besar risiko kegagalan kontrasepsi terhadap kejadian abortus

Berdasarkan hasil penelitian proporsi kegagalan menunjukkan kontrasepsi yang berisiko pada kejadian abortus sebesar 45,6%, lebih besar daripada kelompok kontrol yaitu sebesar 19,0%. Hasil analisis Odds Ratio menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kegagalan kontrasepsi berisiko dengan kejadian (p=0,001). Ibu yang mengalami abortus kegagalan kontrasepsi memiliki risiko untuk mengalami abortus 3,57 kali lebih besar daripada ibu yang tidak mengalami kegagalan kontrasepsi (OR = 3,57; 95% CI: 1,746-7,307).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukanWidyastuti (2009) bahwa kegagalan pemakaian kontrasepsi oleh akseptor KB di Medan dengan OR=13,6 mempunyai peluang 13,6 kali untuk mengalami risiko kejadian abortus dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami gagal kontrasepsi

c. Analisis besar risiko status sosial ekonomi rendah terhadap kejadian abortus.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate menunjukkan proporsi status sosial ekonomi rendah pada kelompok kasus sebesar 43,0%, lebih besar daripada kelompok kontrol yaitu sebesar 19,0%. Hasil analisis Odds Ratio menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara status sosial ekonomi dengan

kejadian abortus (p=0,002). Ibu dengan status sosial ekonomi rendah memiliki risiko untuk mengalami abortus 3,22 kali lebih besar daripada ibu dengan status ekonomi tinggi (OR = 3,22; 95% CI: 1,573 -2,249).

Berdasarkan hasil uji analisis multivariat menunjukkan bahwa status sosial ekonomi merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian abortus dengan nilai Wald sebesar 8,796 dan signifikansi sebesar 0,003.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Australia oleh Priscilla K. Coleman (2011) pada 22 kasus dan 36 kontrol menunjukkan adanya masalah dalam status social ekonomi yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian abortus dengan OR=1,59 (CI 1,36-1,85, p = 0,001).

Hal ini sejalan dengan penelitian Reardon DC, et.al (2009) menyatakan bahwa persiapan financial dengan nilai OR 4,356 (p=0,002) berhubungan dengan kejadian abortus. Persiapan finalsial yang didapatkan dari besarnya penghasilan keluarga untuk memenuhi kebutuhan gizi pada saat kehamilan sampai dengan persalinan.

d. Analisis besar risiko adanya riwayat abortus terhadap kejadian abortus.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa proporsi ibu dengan riwayat abortus pada kelompok kasus sebesar 53,2%, lebih besar daripada kelompok kontrol yaitu sebesar 30,4%. Hasil analisis Odd Ratio diperoleh ibu dengan riwayat abortus memiliki risiko 2,60 kali lebih mengalami besar untuk abortus dibandingkan ibu dengan tidak ada riwayat abortus (OR = 2,60, 95% CI: 1, 355-4,993), berarti ada hubungan yang bermakna antara riwayat abortus berisiko dengan kejadian abortus (p = 0.006).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa setelah 1 kali abortus spontan, punya risiko 15 untuk menglami keguguran lagi, sedangkan bila pernah 2 kali, risikonya meningkat 25% beberapa studi meramalkan bahwa risiko abortus setelah 3 abortus berurutan adalah 30-45% (Prawirohardjo, 2005).

Hasil penelitian Wardhana (2009) juga menyebutkan riwayat abortus merupakan faktor risiko kejadian abortus dengan rasio Odd 3,497 (95% IK 1.183; 10.339); wanita dengan riwayat abortus mempunyai risiko kejadian abortus 4 kali lebih besar dibanding wanita dengan tanpa riwayat abortus, dan terdapat hubungan bermakna faktor risiko abortus dengan kejadian abortus (p = 0.024).

e. Analisis besar risiko paritas tinggi terhadap kejadian abortus.

Ibu yang mempunyai paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut maternal. Tingginya paritas bisa menyebabkan terjadinya abortus, paritas 1 dan paritas tinggi (lebih dari 3) mempunyai angka kematian maternal lebih tinggi (Wiknjosastro, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasan Boesoirie Ternate menunjukkan proporsi ibu dengan paritas > 3 pada kelompok kasus sebesar 46,8% lebih besar daripada kelompok kontrol yaitu sebesar 22,8%. Hasil analisis Odds Ratio menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian abortus (p=0,003). Ibu dengan paritas > 3 memiliki risiko untuk mengalami abortus 2,98 kali lebih besar daripada ibu dengan paritas  $\le 3$  (OR = 2,98; 95% CI: 1, 502-5,933).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Pasaribu Ernawaty (2009) diperoleh ada pengaruh signifikan antara paritas dengan kejadian abortus spontan dengan nilai (p) = 0.037, OR = 4.351.

Paritas ibu > 3 akan meningkatkan risiko kelainan luaran maternal dan perinatal. Sebagian besar pasien mengalami abortus pada paritas > 3. Hal ini sesuai dengan kriteria paritas yang disarankan WHO bahwa paritas sebaiknya < 3 untuk mencegah luaran maternal dan perinatal yang kurang baik. Hal ini juga didukung oleh penelitian Maconochie dkk (2011) bahwa jumlah kehamilan yang terlalu banyak dapat meningkatkan terjadinya abortus.

#### SIMPULAN DAN SARAN

## Simpulan:

 Ibu dengan kehamilan di luar nikah memiliki risiko untuk mengalami abortus 1,43 kali lebih besar bila dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami kehamilan di luar nikah.

- 2. Ibu yang mengalami kegagalan kontrasepsi memiliki risiko untuk mengalami abortus 3,57 kali lebih besar daripada ibu yang tidak mengalami kegagalan kontrasepsi
- 3. Ibu dengan status sosial ekonomi rendah memiliki risiko untuk mengalami abortus 3,22 kali lebih besar daripada ibu dengan status ekonomi tinggi
- 4. Ibu dengan riwayat abortus memiliki risiko 2,60 kali lebih besar untuk mengalami abortus dibandingkan ibu dengan tidak ada riwayat abortus.
- 5. Ibu dengan paritas > 3 memiliki risiko untuk mengalami abortus 2,98 kali lebih besar daripada ibu dengan paritas ≤ 3.
- 6. Hasil uji multivariat menunjukkan status sosial ekonomi merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian abortus dengan nilai Wald sebesar 8,796 dan signifikansi sebesar 0,003.

#### Saran:

- 1. Diharapkan semua ibu hamil perlu merencakanan dan mempersiapkan kehamilannya, pemeriksaan antenatal care rutin dan sedini mungkin dengan kualitas dan kuantitas yang baik.
- 2. Diharapkan agar di setiap tempat pelayanan KB tersedia sistem konseling kontrasepsi, memberikan informasi yang benar dan lengkap terhadap pola penggunaan kontrasepsi serta masalah efek samping sehingga dapat mengurangi kegagalan pemakaian alat kontrasepsi.
- 3. Sebaiknya setiap ibu hamil mempersiapkan sedini mungkin biaya untuk kehamilan sampai dengan persalinan.
- 4. Ibu yang pernah mengalami abortus sebelumnya diharapkan untuk menjaga kehamilan dengan melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin dan teratur sehingga kejadian abortus pada persalinan berikutnya tidak terjadi.
- 5. Kepada ibu-ibu terutama yang mempunyai resiko tinggi terhadap kejadian abortus, untuk merencanakan dan mempersiapkan kehamilannya dan ibu perlu juga mengikuti program KB sehingga dapat membatasi jumlah kelahiran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abeysena C. et.al. 2009. *Risk Factors for Spontaneous Abortion*. Journal of the College of Community Physicians of Sri Lanka Vol. 14 (1) pp 14-19.
- American college of Obstetrican and Gynecologist, 2011.Management of pregnancy Recurrent early loss "practice Bulletin. [online] http;www.ncbi.nml.nih.gov. diakses tanggal 30 Juni 2013.
- Bailey PE, e.al. 2011. Adolescent pregnancy 1 year later: the effects of abortion vs. motherhood in Northeast Brazil. J Adolesc Health 2011; 29: 223–32.
- BKKBN. 2006. *Deteksi Dini Komplikasi Persalinan*. Jakarta : BKKBN
- Carroll, dkk. 2011. Legally Induced Abortion:

  The Demographic Profile and Hazards
  to the Health of Women.
  http://www.krepublishers.com /02Journals/S-EM/EM-05-0-000-11Web/EM-05-1-000-11-Abst-PDF/EM05-1-001-11-164-Carroll-P/EM-05-1001-11-164-Carroll-P-Tt.pdf. diakses 11
  Maret 2013
- Coleman, Priscilla K. 2011. Abortion and mental health: quantitative synthesis and analysis of research published 1995–2010. The British Journal of Psychiatry (2011) 199, 180–186. doi: 10.1192/bjp.bp.110.077230.
- Danvers, Rosewood. 2010. Early pregnancy loss: miscarriage and molar pregnancy. [online] http://www.acog.org. diakses 11 Juni 2013.
- Depkes RI. 2010. Ibu selamat bayi sehat, Suami Siaga, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2008. *Peta Kesehatan Indonesia Tahun 2007*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Dinas Kesehatan Provinsi Maluku Utara (2011) *Profil Kesehatan Provinsi Maluku Utara*
- Dinas Kesehatan Kota Ternate (2011), *Profil Kesehatan Kota Ternate*
- Data Rekam Medik RSUD Dr. Chasan Boesoirie Ternate, 2012.
- Dhermawan.2008. Penerapaan Hukum Terhadap Pelaksana Aborsi Perempuan Korban Perkosaan Ditinjau dari Perspektif Perbuatan Melawan Hukum Materil Fungsi Negatif.http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/j

- urnal/7209207211\_1693-1912.pdf diakses 11 Januari 2013
- Elrifda, dkk. 2006. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Ibu Tentang Abortus di Ruang Kebidanan RSU Raden Mattaher Jambi. http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/ jurnal/1JAN093340.pdf.diakses 11 Januari 2013
- Florina, dkk.2010. ContraceptionMatters:Two Approaches to Analyzing Evidence of the AbortionDecline in Georgia. http://www.guttmacher.org/pubs/journals/3609910.pdf. diakses 11 Januari 2013
- Finer, L. B. 2007. Trends in premarital sex in the United States. Public Health Reports, 112(6), 29-36.
- Gant dan Cunningham. 2010. *Dasar-Dasar Ginekologi & Obstetri*. EGC, Jakarta.
- Gloria, dkk. 2011. Brucella Abortus Antibodies in Raw Cow Milk Collected from Kraals within the Coastal Savannah Zone of Ghana. Journal of Basic and Applied.http://www.textroad.com/pdf/J BASR
  - /J.%20Basic.%20Appl.%20Sci.%20Res. ,%201%288%29942-947,%202011.pdf. diakses 7 Januari 2013
- Lawrence, dkk. 2005. Reasons U.S. Women Have Abortions: Quantitative and Qualitative Perspectives. http://www.guttmacher.org/pubs/journals/3711005.pdf.diakses 11 Januari 2013
- Lanre. 2011. Attitudes of university students towards abortion in Nigeria Journal of Neuroscience and Behavioural Health. http://www.academicjournals.org/jnbh/P DF/pdf2011/June/Olaitan.pdf diakses 11 Januari 2013
- Maconochie, C. et al. 2011. Risk factors for first trimester miscarriage-results from a UK-population-based case-control study. BJOG;114:170–186.
- Manuaba. 2009. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: EGC.
- Manuaba, dkk. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB*.Edisi 2. EGC, Jakarta.
- Nursalam. 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Salemba medika, Jakarta
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Pasaribu, Ernawaty. Hubungan Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Abortus

- Spontan DinInstalasi Rawat Inap Kebidanan RSU Dr. M. Soewandhie Surabaya2009.Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Volume 4, Nomor 1, Agustus 2009 ISSN 1907-7505.
- Pradono, Julianty. Dkk. 2011.*Pengguguran* yang Tidak Aman di Indonesia.Jurnal Epidemiologi Indonesia.Volume 5 Edisi I-2011.hal. 14-19
- Prawirohardjo, Sarwono. 2005. *Ilmu Kebidanan*, Jakarta : Yayasan Bina
  Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Reardon DC, et.al. 2009. Deaths associated with pregnancy outcome: a record linkage study of low income women. Southern Medical Journal, August 2009, 95(8):834-841.
- Sukriani, dkk.2010. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Abortus Spontan Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.Jurnal Kebidanan dan Keperawatan, Vol. 6, NO 1 http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/61 101015\_1858-0610.pdf.diakses 7 Januari 2013
- Susanti, dkk. 2010.Faktor Risiko Kejadian Abortus Di Puskesmas Padas Kabupaten Ngawi http://repository.uii.ac.id/100/SK/I/0/00/ 001/001036/jurnal/faktor%20risiko%20 kejadi-08711216-PEBRI%20SUSANTI-5528769929-abstract.pdf. diakses 7 Januari 2013
- Syahid, dkk.2011. Deskripsi Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Hubungan Seksual Selama Kehamilan Trimester Pertama Di Puskesmas Krembangan Surabaya.http://jurnal.pdii.lipi.go.id/ad min/ jurnal/42116366\_1979-8091.pdf.diakses 11 Januari 2013
- Saminem.2009. Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Abortus Di Poli Kandungan RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik.http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/ju rnal/11097381\_2086-2466.pdf diakses 11 Januari 2013
- Susheela, dkk. 2008. *The Estimated Incidence of Induced Abortion In Ethiopia*. http://www.guttmacher.org/pubs/journal s/3601610.pdf. diakses 11 Januari 2013

- Stanley, dkk. 2008. Severity and Cost of Unsafe
  Abortion Complications Treated
  inNigerian Hospitals. http://www.
  guttmacher.org/pubs/journals/3404008.p
  df. diakses 11 Januari 2013
- Sapriatiningsih. 2009. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Komplikasi Kehamilan Pada Ibu di Kota Metro. http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/21 09110.pdf. diakses 11 Januari 2013
- Suprijadi, Siskel. 2008. *Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: Yayasan Pendidikan Kesehatan Perempuan
- Suwiyogo, IK. 2011. Aborsi dan Kesehatan Reproduksi; dari Ilmu ke Undangundang. Majalah Kedokteran Indonesia. Vol. 54, No.10: 391 - 395.
- Thabita. 2008. *Gambaran Karakteristik Penderita Abortus Inkomplit di Rumah*. *Sakit Umum Daerah Kota Mamuju tahun*2008.http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jur

  nal/2210117127\_2087-1325.pdf. diakses

  7 Januari 2013.
- Taufan Nugroho. 2010. *Kasus Emergency Kebidanan*. Nuha Medika, Jogyakarta
- Utomo, Budi et al. 2010. Incidence and Social-Psychological Aspects of Abortion in Indonesia: A Community-Based Survey in 10 Major Cities and 6 Districts, Year 2009. Jakarta: Center for Health Research University of Indonesia.
- Widyastuti Y. 2009. Faktor yang berhubungan dengan kejadia Abortus di Instalasi rawat Inap Kebidanan Rumah Sakit Umum Muhammadiyah. Tesis USU; Medan.
- Wiknjosastro.G. dkk, 2008. Pelayanan Obstetri dan Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK). diterbitkan atas kerjasama JNPK-KR, POGI, IDAI dengan dukungan dari USAID Indonesia-Health services Program.
- Wiknjosastro, dkk. 2011. *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka Prawirohardjo, Jakarta
- World Health Organization. 2006. Technical consultation on birth spacing
- World Health Organization (WHO). 2007. Development of a strategy towards promoting optimal fetal growth. Geneva.