

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMENGARUHI INFERTILITAS  
PADA WANITA DI KLINIK FERTILITAS ENDOKRINOLOGI  
REPRODUKSI RSMH PALEMBANG**

**Skripsi**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



**Oleh:**

**Anastasia Oktarina**

**04101001029**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2014**



26073 / 26634.

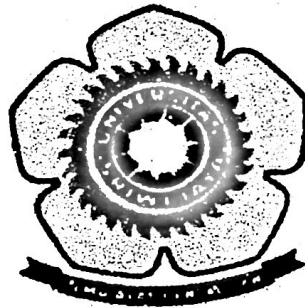
612.507  
Bun  
+  
2014.

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMENGARUHI INFERTILITAS  
PADA WANITA DI KLINIK FERTILITAS ENDOKRINOLOGI  
REPRODUKSI RSMH PALEMBANG**



**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:

**Anastasia Oktarina**  
**04101001029**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI INFERTILITAS PADA  
WANITA DI KLINIK FERTILITAS ENDOKRINOLOGI  
REPRODUKSI RSMH PALEMBANG**

Oleh:  
**Anastasia Oktarina**  
04101001029

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 15 Januari 2014

**Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**

**Pembimbing I  
Merangkap penguji I**

**dr. H. Adnan Abadi, Sp. OG (K)**  
NIP. 1963 0619 198903 1 002

*-14*

**Pembimbing II  
Merangkap penguji II**

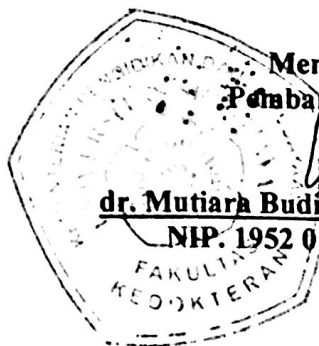
**dr. Ramli Bachsin, Sp.F**  
NIP. 1948 0713 197803 1 002

**Penguji III**

**dr. Iskandar Zulkarnain, Sp. OG (K)**  
NIP. 1956 0817 198403 1 002

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**Mengetahui,  
Pembantu Dekan I**

**dr. Mutiara Budi Azhar, SU, M.MedSc**  
NIP. 1952 0107 198303 1 001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 15 Januari 2014

Yang membuat pernyataan

Anastasia Oktarina



# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI INFERTILITAS PADA WANITA DI KLINIK FERTILITAS ENDOKRINOLOGI REPRODUKSI RSMH PALEMBANG

(Anastasia Oktarina, Januari 2014, 59 Halaman)  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Infertilitas adalah kegagalan untuk memperoleh kehamilan setelah 12 bulan atau lebih melakukan hubungan seksual secara teratur tanpa menggunakan alat kontrasepsi. Secara global diperkirakan adanya kasus infertilitas pada 8-10% pasangan. Infertilitas dikategorikan menjadi dua yaitu infertilitas primer dan infertilitas sekunder. Tingginya persentase faktor wanita yang menyebabkan infertilitas serta berdasarkan data terdapat beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi infertilitas pada wanita maka peneliti tertarik untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi infertilitas pada wanita.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan desain *cross sectional* (potong lintang) berdasarkan data sekunder, yaitu rekam medik.

**Hasil Penelitian:** Mayoritas (71%) wanita infertil dalam penelitian ini berada pada rentang umur 25-35 tahun. Sebanyak 66.1% wanita infertil merupakan wanita karir. Rata-rata wanita infertil (69.4%) berdomisili di Palembang. Mayoritas wanita infertil (61.3%) mengalami infertilitas lebih dari tiga tahun. Berdasarkan jenis infertilitas, sebanyak 79% merupakan infertilitas primer. Jenis pemeriksaan lanjutan yang paling banyak dilakukan adalah pemeriksaan USG dan Laparoskopi diagnostik. Endometriosis (25.6%) dan mioma uteri (20.2%) merupakan jenis penyakit penyerta yang paling banyak ditemukan pada wanita infertil. Jenis tatalaksana terbanyak yang dilakukan adalah dengan tindakan operatif (55%).

**Kesimpulan:** Sebagian besar wanita infertil yang menjadi sampel dalam penelitian ini merupakan wanita infertil jenis infertilitas primer yang berumur 25-35 tahun dengan lama infertil diatas tiga tahun. Penyakit penyerta yang banyak ditemukan pada wanita infertil adalah endometriosis dan mioma uteri.

**Kata kunci:** *infertilitas, endometriosis, mioma uteri, laparoskopi diagnostik*

# **FACTORS INFLUENCING INFERTILITY AMONG WOMEN IN REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY FERTILITY CLINIC RSMH PALEMBANG**

(Anastasia Oktarina, January 2014, 59 Pages)  
Medical Faculty of Sriwijaya University

## **ABSTRACT**

**Background:** Infertility is the inability of a couple to achieve pregnancy over an average period of one year without use of birth control means and while having normal sexual intercourse. Approximately 8-10% of couples are facing some kind of infertility problem. Infertility is divided into primary and secondary infertility. The high percentage of female factors in relation to infertility and the existing studies on the infertility related factors in women leads to the researcher interest to study the factors influencing infertility in women.

**Method:** This study is an observational descriptive study with cross sectional design based on secondary data collected from medical records.

**Results:** The majority (71%) of infertile women in this study were within the 25-35 years old age group. Most of the infertile women were career women (66.1%) and Palembang residents (69.4%), and had been infertile for more than three years (61.3%). The most commonly conducted examinations are USG and diagnostic laparoscopy. Endometriosis (25.6%) and uterine myoma (20.2%) were the most common comorbidity in infertile women and the most common management was operative management (55%).

**Conclusion:** Most of the infertile women in this study were primary infertility within the 25-35 years old age group and had been infertile for more than three years. The most comorbidity in infertile women were endometriosis and uterine myoma.

**Keywords:** *infertility, endometriosis, uterine myoma, diagnostic laparoscopy*



## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul **Faktor-Faktor yang Memengaruhi Infertilitas di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang** disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan, bantuan, dan dorongan serta petunjuk dari semua pihak, maka penyusunan skripsi ini tidak mungkin terselesaikan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulusnya kepada :

1. dr. H. Adnan Abadi, SpOG (K) dan dr. Ramli Bachsin, SpF, selaku dosen pembimbing yang telah berkenan membantu, memberi bimbingan, dukungan serta saran selama pembuatan skripsi ini.
2. dr. H. Iskandar Zulkarnain, SpOG (K) selaku penguji, atas saran yang telah diberikan untuk menyempurnakan skripsi ini.
3. Kedua Orang tuaku tercinta (Drs. Abel Tasman dan Suryawati S.sos, Msi dan kakakku ( Albetsya Dilova, ST ) yang selalu mendukung, membantu dan senantiasa mencurahkan kasih sayang.
4. Seluruh staf dosen dan dekanat Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
5. Seluruh staf rekam medik RSMH Palembang.
6. Para Sahabat dan rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan bantuan selama pembuatan skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Dalam skripsi yang sederhana ini, masih banyak terdapat kekurangan, baik dalam isi, bentuk, maupun cara penyajian. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan guna kesempurnaan di masa yang akan datang.

Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembacanya.

Palembang, 15 Januari 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR SINGKATAN .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Landasan Teori .....	5
2.1.1 Definisi .....	5
2.1.2 Jenis Infertilitas .....	5
2.1.3 Epidemiologi Infertilitas.....	6
2.1.4 Faktor Risiko Infertilitas pada Wanita.....	6
2.1.5 Faktor Etiologi Infertilitas pada Wanita.....	12
2.1.6 Diagnosis Infertilitas.....	21
2.1.7 Pengobatan Infertilitas pada Wanita.....	28
2.1.8 Prognosis Infertilitas.....	32
2.1.9 Pencegahan Infertilitas .....	32
2.2 Kerangka Teori .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	34
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	34
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
3.3.1 Sampel Penelitian .....	34
3.3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	34
3.3.3 Cara Pengambilan Sampel .....	35
3.4 Variabel Penelitian .....	35
3.5 Definisi Operasional Penelitian .....	35
3.6 Kerangka Operasional .....	40



3.7 Pengambilan Sampel .....	40
3.8 Cara Pengumpulan Data .....	40
3.9 Rencana Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	41
3.10Rencana Kegiatan .....	41
3.11Rancangan Anggaran Penelitian.....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian.....	43
4.1.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Infertilitas .....	43
4.1.2 Umur .....	43
4.1.3 Status Pekerjaan.....	44
4.1.4 Tempat Tinggal.....	45
4.1.5 Sebaran Lamanya Infertilitas .....	45
4.1.6 Jenis Infertilitas.....	45
4.1.7 Umur dan Infertilitas Primer.....	46
4.1.8 Umur dan Infertilitas Sekunder .....	46
4.1.9 Pemeriksaan Lanjutan.....	47
4.1.10Penyakit Penyerta .....	47
4.1.11Jenis Tatalaksana .....	49
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	50
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA. ....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>BIODATA</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Definisi Operasional .....	35
Tabel 2. Rencana Kegiatan .....	41
Tabel 3. Sebaran Umur Wanita Infertil.....	44
Tabel 4. Sebaran Status Pekerjaan Wanita Infertil.....	44
Tabel 5. Jenis Pekerjaan Wanita Infertil ... ..	44
Tabel 6. Sebaran Tempat Tinggal Wanita Infertil... ..	45
Tabel 7. Sebaran Lamanya Wanita Mengalami Infertilitas.....	45
Tabel 8. Distribusi Jumlah dan Persentase Wanita Infertil Menurut Jenis Infertilitas.....	45
Tabel 9. Distribusi Jumlah dan Persentase Wanita Infertil Jenis Infertilitas Primer Menurut Usia .....	46
Tabel 10. Distribusi Jumlah dan Persentase Wanita Infertil Jenis Infertilitas Sekunder Menurut Usia .....	47
Tabel 11. Distribusi Jenis Pemeriksaan Lanjutan yang Dijalani oleh Wanita Infertil .....	47
Tabel 12. Distribusi Penyakit Penyerta Wanita Infertil .....	48
Tabel 13. Distribusi Jumlah dan Persentase Wanita Infertil Berdasarkan Temuan Penyakit Penyerta .....	49
Tabel 14. Sebaran Jenis Tatalaksana Wanita Infertil .....	50



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	33
Gambar 2. Kerangka Operasional .....	40

## DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
RS	: Rumah Sakit
PID	: Pelvic Inflammatory Disease
IVF	: In Vitro Fertilization
ART	: Assisted Reproductive Technique
FSH	: Follicle Stimulating Hormone
BMI	: Body Mass Index
GnRH	: Gonadotropin Releasing Hormone
HSG	: Hysterosalpingography
LUFS	: Luteinized Unruptured Follicle Syndrome
PCOS	: Polycystic Ovaries Syndrome
AMH	: Antimullerian Hormone

## BAB I

### PENDAHULUAN



#### 1.1 Latar Belakang

Memiliki anak merupakan bagian yang amat penting dalam setiap kehidupan manusia dan erat kaitannya dengan tujuan penting dalam melengkapi kebahagiaan dalam suatu kesatuan keluarga yang utuh yang terdiri dari ayah, ibu, dan anak. Namun terkadang pasangan suami istri mempunyai permasalahan ataupun penyakit yang menyebabkan pasangan sulit atau tidak bisa memperoleh keturunan, inilah yang kita kenal sebagai infertilitas. Pengertian klinis mengenai infertilitas yang digunakan WHO adalah sebuah permasalahan sistem reproduksi yang digambarkan dengan kegagalan untuk memperoleh kehamilan setelah 12 bulan atau lebih melakukan hubungan seksual minimal 2-3 kali seminggu secara teratur tanpa menggunakan alat kontrasepsi (Hochschild dkk, 2009).

Berdasarkan laporan WHO, secara global diperkirakan adanya kasus infertilitas pada 8-10% pasangan, yaitu sekitar 50 juta hingga 80 juta pasangan. Di Amerika sekitar 5 juta orang mengalami permasalahan infertilitas, sedangkan di Eropa angka kejadiannya mencapai 14% (Roupa dkk, 2009). Pada tahun 2002, dua juta wanita usia reproduktif di Amerika merupakan wanita infertil (Macaluso dkk, 2008). Sedangkan di Indonesia, berdasarkan survei kesehatan rumah tangga tahun 1996, diperkirakan ada 3,5 juta pasangan (7 juta orang) yang infertil. Mereka disebut infertil karena belum hamil setelah setahun menikah. Kini, para ahli memastikan angka infertilitas telah meningkat mencapai 15-20 persen dari sekitar 50 juta pasangan di Indonesia (Ian Danny, 2009).

Infertilitas dikatakan infertilitas primer jika sebelumnya pasangan suami istri belum pernah mengalami kehamilan. Sementara itu, dikatakan infertilitas sekunder jika pasangan suami istri gagal untuk memperoleh kehamilan setelah satu tahun pasca persalinan atau pasca abortus tanpa menggunakan kontrasepsi apapun (Prawirohardjo, 2011). Pada tahun 2010,

sekitar 10,5% wanita usia 20-44 tahun mengalami infertilitas sekunder dan sekitar 1,9% wanita usia 20-44 tahun mengalami infertilitas primer (Mascarenhas dkk, 2012).

Infertilitas dapat disebabkan oleh pihak istri maupun suami. Kondisi yang menyebabkan infertilitas dari faktor istri 65%, faktor suami 20%, kondisi lain-lain dan tidak diketahui 15% (Beckmann dkk, 2010). Suatu penelitian menunjukkan penyebab infertilitas terkait dengan permasalahan dari pihak istri adalah tuba (27,4%), tidak diketahui (24,5%), masalah menstruasi (20%), uterus (9,1%), ovarium (3,6%), kelainan seksual (2,7%). Angka kejadian infertilitas pada wanita terjadi pada berbagai rentang umur, 20-29 tahun (64,5%), 30-39 tahun (20%), 40-49 tahun (11,8%), diatas 50 tahun (3,7%) (Roupa dkk, 2009).

Penelitian lain nya menemukan 54,4% wanita infertil merupakan wanita yang bekerja penuh waktu, 33,3 % wanita yang bekerja paruh waktu, 3,5% merupakan ibu rumah tangga (Hammerli, Znoj dan Berger, 2010). Delapan puluh empat persen (84%) perempuan akan mengalami kehamilan dalam kurun waktu satu tahun pertama pernikahan bila mereka melakukan hubungan suami istri secara teratur tanpa menggunakan alat-alat kontrasepsi. Angka kehamilan kumulatif akan meningkat menjadi 92% ketika lama usia pernikahan dua tahun (Prawirohardjo, 2011). Dalam beberapa dekade terakhir, beberapa teknologi dan pengobatan telah dikembangkan untuk mengatasi permasalahan infertilitas (Gibbs dkk, 2008).

Tingginya persentase faktor wanita yang menyebabkan infertilitas serta berdasarkan data terdapat beberapa faktor-faktor yang memengaruhi infertilitas pada wanita maka peneliti tertarik untuk meneliti faktor-faktor yang memengaruhi infertilitas pada wanita di RSMH Palembang. Hal ini didukung pula oleh belum pernah dilakukannya penelitian mengenai infertilitas pada wanita di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang. Melalui penelitian ini diharapkan bahwa wanita menyadari sejak usia muda pentingnya menjaga kesehatan reproduksi



untuk mencegah timbulnya kasus wanita infertil serta mengenal apa saja faktor-faktor yang memengaruhi infertilitas pada wanita.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apa saja faktor-faktor yang memengaruhi infertilitas pada wanita di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi infertilitas pada wanita di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

a. Mengetahui jenis infertilitas pada wanita infertil di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang.

b. Mengetahui distribusi umur pada wanita infertil di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang.

c. Mengetahui distribusi jenis pekerjaan dan tempat tinggal wanita infertil di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang.

d. Mengetahui lama infertilitas wanita infertil di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang.

e. Mengetahui jenis penyakit penyerta wanita infertil di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang.

f. Mengetahui pemeriksaan lanjutan yang dilakukan pada wanita infertil di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang.

g. Mengetahui jenis tindakan dan tatalaksana yang dilakukan pada wanita infertil di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi RSMH Palembang.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Ilmiah**

#### **a. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuktikan kesesuaian antara hasil penelitian dengan teori kedokteran tentang infertilitas pada wanita yang telah ada sebelumnya.

#### **b. Bagi Institusi**

Hasil penelitian ini bisa menjadi data untuk pengembangan dan peningkatan cakupan kualitas pelayanan.

### **1.4.2 Manfaat bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan akan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang infertilitas pada wanita terutama mengenai jenis infertilitas, karakteristik umur, pekerjaan, tempat tinggal, penyakit penyerta wanita infertil serta tindakan yang dilakukan, sehingga bisa memberikan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan reproduksi untuk mencegah kejadian infertilitas pada wanita.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adamson, P.C., K. Krupp, A.H. Freeman, J.D. Klausner, A.L. Reingold, P. Madhivanan. 2011. Prevalence & Correlates of primary infertility among young women in Mysore, India. *Indian J Med Researce*. 134 (4) : 440-446.
- American Society for Reproductive Medicine. 2003. Patient's Fact Sheet : "Smoking and Infertility". Birmingham, Alabama. Halaman 1.
- American Society for Reproductive Medicine. 2008. Myomas and reproductive function. Birmingham, Alabama. Volume 90, halaman 125 – 130.
- American Society for Reproductive Medicine. 2012. Diagnostic evaluation of the infertile female : " a committee opinion". Birmingham, Alabama. Halaman 302 – 307.
- Augood, C., K. Duckitt, A.A. Templeton. 1998. Smoking and female infertility : " a systematic review and meta-analysis". *Human Reproduction Journal*. Volume 13, no.6, halaman : 1532-1539.
- Beckmann, C.R.B., F.W. Ling, B.M. Barzansky, W.N.P Herbert, D.W. Laube, R.P. Smith. 2010. *Obstetrics and Gynecology sixth edition*. Lippincott Wiliams & Wilkins, a Wolters Kluwer collaboration with American Collage of Obstetricians and gynecologists. Philadelphia. London. Halaman 337.
- Bedaiwy, M.A., T. Falcone. 2003. Peritoneal fluid environment in endometriosis: " Clinical implications". Volume 55, halaman 1 – 13.
- Brigham and Women's Hospital. 2003. *Infertility : A Guide to Evaluation, Treatment, and Counseling*, Boston, Massachusetts.hal. 1-12.
- Campo, S., V. Campo, G. Benagiano. 2012. Adenomyosis and infertility. *Reproductive BioMedicine*. Volume 24, halaman 35 – 46.
- Decherney, A.H., L. Nathan, T.M. Goodwin, N. Laufer. 2007. *Current Diagnosis & Treatment Obstetrics & Gynecology, Tenth Edition*. The McGraw-Hill Companies, Inc. United States of America. Chapter 55.
- Dhont, N., S. Luchters, C. Muvunyi, J. Vyankandondera, L.D. Naeyer, M. Temmerman, J.V.D Wijgert. 2011. The risk factor profile of women with

- secondary infertility : “ an unmatched case-control study in Kigali, Rwanda”. Biomed central. 1472-6874/11/32.
- Foroozanfard, F., Z. Sadat. 2013. Diagnosis value of hysterosalpingography and laparoscopy for tubal patency in infertile women. *Nursing and Midwifery studies*. 1 (4): 188 – 192.
- Gaware, V.M., S.K. Parjane, A.N. Merekar, S.R. Pattan, N.S. Dighe, B.S. Kuchekar, R.K. Godge. 2009. Female infertility and its treatment by alternative medicine : “ A review”. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*. 1(1) : 148-162.
- Gibbs R.S., B.Y. Karlan, A.F. Haney, I.E. Nygaard. 2008. *Danforth’s Obstetrics and Gynecology*, 10<sup>th</sup> edition. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia. London. Chapter 40.
- Government of Alberta. 2013. *Public Health Notifiable Disease Management Guidelines :”Muco-Purulent Cervicitis”*. Halaman 1-9.
- Grodstein, F., M.B. Goldman, D.W. Cramer. 1994. Infertility in women and moderate alcohol use. *American Journal of Public Health*. Volume 84, No. 9, Halaman 1429 – 1432.
- Hammerli, K., H. Znoj, T. Berger. 2010. What are the issues confronting infertile woman? A qualitative and quantitative approach. Volume 15. Nomor 4. Halaman 766-782.
- Hochschilds, Z.F., G.D. Adamson, J.D. Mouzon, O. Ishihara, R. Mansour. 2009. The International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) revised glossary on ART terminology. Volume 92. Nomor 5. Halaman 1520-1524.
- IanDanny. 2009. Infertilitas Pasutri.(online). <http://muslimah.or.id/kesehatan-muslimah/infertilitas-pasutri-1.html>. Diakses tanggal 24 Juli 2013.
- Katz, V.L., G.M. Lentz, A.L. Rogerio, M.G. David. 2007. *Katz : Comprehensive Gynecology*, 5<sup>th</sup> ed. Mosby, an affiliate of Elsevier Inc. Philadelphia. USA. Part V. Chapter 41.



- Klein, J., dan M. V. Sauer. 2001. Assessing fertility in women of advanced reproductive age. *American Journal Obstetrics and Gynecology (AJOG)*. Halaman 758- 770.
- Luoma, J. 2005. Challenged conceptions : “ environmental chemicals and fertility”. Stanford, California. Halaman 1-28
- Macaluso, M., W.S. Tracie, A. Chandra, R. Johnson, C.L. Satterwhite, A. Pulver, S.M. Berman, R.Y. Wang, S.L. Farr. dan L.A. Pollack. 2008. A public health focus on infertility prevention, detection, and management. Volume 5. Halaman 1-10.
- Mascarenhas, M.N., S.R. Flaxman, T. Boerma, S. Vanderpoel, G.A. Stevens. 2012. National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990 : “ A systemic analysis of 277 health surveys”. Volume 9. Issue 12. Halaman 1-12.
- National Institute of Child Health and Human Development. 2002. Endometriosis. USA. Halaman 1-12.
- Norwitz, E.R., J.O. Schorge. 2001. *Obstetrics and Gynecology at a Glance*. Blackwell Science Ltd. Malden. USA. Halaman 52-53.
- Olooto, W. Eniola, Amballi, A. Adetola, Banjo, T. Abayomi. 2012. A review of female infertility : “ important etiological factors and management”. *Journal of microbiology and biotechnology research*. 2 (3) : 379-385.
- Ozkan, S., W. Murk, A. Arici. 2008. Endometriosis and Infertility : “ Epidemiology and Evidence-based Treatments”. Halaman 92-100.
- Pramanik, J.M., S.C. Kerkar, V.S. Salvi. 2009. Bacterial vaginosis : “ a cause of infertility?”. *International journal of STD & AIDS*. Volume 20, halaman 778- 781.
- Prawirohardjo, S. 2011. Infertilitas. Dalam : Mohammad, A., A. Baziad, P. Prabowo ( Editor). *Ilmu Kandungan* (halaman 424-434). PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta, Indonesia.
- Rakhmawati, A., F.F. Dieny. 2013. Hubungan obesitas dengan kejadian gangguan siklus menstruasi pada wanita dewasa muda. *Journal of nutrition college*. Volume 2, nomor 1, halaman 264-280.

- Rosendahl M., C. Andersen, L.C. Freisesleben, A.J. Lossl, A. Andersen. 2010. Fertility and Sterility. Human Reproduction journal. 94 (1) : 156-166.
- Roupa, Z., M. Polikandrioti, P. Sotiropoulo, E. Faros, A. Koulouri, G. Wozniak. dan M. Gourni. 2009. Causes of infertility in women at reproductive age. Volume 3.Issue 2. Halaman : 80-87.
- Samarakoon, S., L.Rajapaksa, and H.R. Seneviratne. 2002. Prevalence of Primary and Secondary Infertility in Colombo District. The Ceylon Journal of Medical Science; 45 : 83-91.
- Shetty, S, K., H. Shetty, and S. Rai. 2013. Laparoscopic evaluation of tubal factor in cases of infertility. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics, and Gynecology. 2(3);410-413.
- Songer, T.J., J.R. Lave, M.S. Kamlet, S. Frederick, R. B. Ness. 2004. Preferences for fertility in women with pelvic inflammatory disease. Fertility and sterility. Volume 81, No. 5, halaman 1344 – 1350.
- Steege, J.F., dan D.A. Zolnoun. 2009. Evaluation and Treatment of Dyspareunia. Clinical medical education (CME). Volume 113, No. 5, Halaman : 1124 – 1136.
- Sultanate of Oman Ministry of Health. 2001. Infertility Standart Operating Procedures, hal. 1-65.
- Tayebi, N., S.M.Y. Ardakani. 2009. Incidence and prevalence of the sexual dysfunctions in infertile women. Eur J Gen Med. 6(2) : 74-77.
- Wallach, E.E., N.F. Vlahos. 2004. Uterine myomas : “ An overview of development, clinical features, and management”. Clinical gynecologic series : an expert’s view. Volume 104, No. 2, halaman 393 - 406.
- Wilson, J.F., C. Laine, S. Williams. 2009. In the clinic vaginitis and cervicitis. Annals of Internal Medicine. Halaman 1-16.
- World Health Organization (WHO). 2010. Mother or nothing : “ the agony of infertility”. Bull World Health Organization. Halaman 881- 882.