

**ANGKA KEJADIAN INFERTILITAS PADA PASIEN
ENDOMETRIOSIS DI RSUP DR. MOH. HOESIN
PALEMBANG 1 JANUARI 2008-31 DESEMBER 2010**

Skripsi

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



Oleh:

**Astika Novita Sari
NIM: 04081001006**

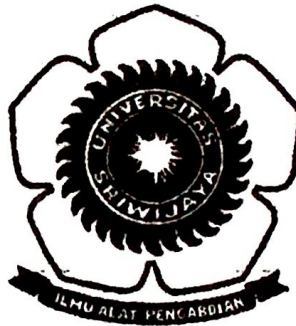
**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2012**

S
618.178 07
Ast.
a
2012.

**ANGKA KEJADIAN INFERTILITAS PADA PASIEN
ENDOMETRIOSIS DI RSUP DR. MOH. HOESIN
PALEMBANG 1 JANUARI 2008-31 DESEMBER 2010**



Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)



Oleh:
Astika Novita Sari
NIM: 04081001006

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2012**

HALAMAN PENGESAHAN

ANGKA KEJADIAN INFERTILITAS PADA PASIEN ENDOMETRIOSIS DI RSUP DR. MOH. HOESIN PALEMBANG 1 JANUARI 2008-31 DESEMBER 2010

Oleh:
ASTIKA NOVITA SARI
04081001006

Skripsi

Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran
Telah diuji oleh tim penguji dan disetujui oleh pembimbing.

Palembang, Januari 2012

Pembimbing I/Penguji I

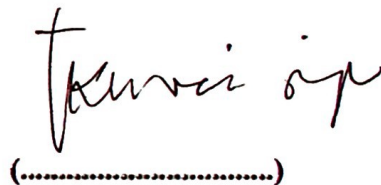
Dr. Azhari, Sp. OG (K)
NIP. 19540808 198303 1 001



(.....)

Pembimbing II/Penguji II

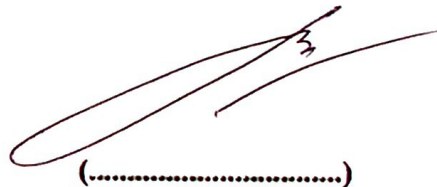
dr. Triwani, M.Kes
NIP. 19540314 198303 2 002



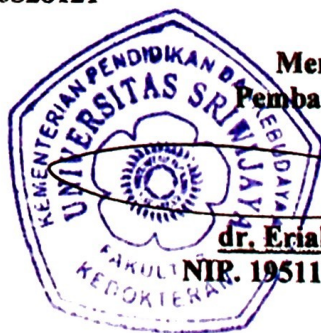
(.....)

Penguji III

dr. H. Asrol Byrin, Sp. OG (K)
NIP. 130528121



(.....)



Mengetahui,
Pembantu Dekan I

dr. Erial Bahar, M.Sc
NIP. 19511114 197701 1001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, 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 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.
4. 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, 14 Januari 2012
Yang membuat pernyataan

ttd

(Astika Novita Sari)
NIM: 04081001006

Halaman Persembahan

Akhirnya selesai juga skripsi ku ☺

Puji syukur banget ku ucapkan kehadirat **Allah SWT** karena atas rahmat-Nya lah jerih payah ku buat ngelarin skripsi nech terwujud.

Terima kasih ku ucapkan buat **Ibu ku tersayang (Yuslianah)** yang selalu memberi dukungan n semangat juga doanya buat ku selalu... ibu 1 luph u.....

Terima kasih juga buat **Ayah (Remanudin)** karena selalu ngingetin aku buat sabar n pantang menyerah, ngeyakinin aku kalo aq bisa ngelakuin yang terbaik.. makasih ayah..luph u ayah...

Ayah.., ibu kalian adalah semangat n kekuatan ku.

Buat **adek ku tersayang Jumaspi Haresman Mulya**, makasih yach adek sayang uda dukung Wa selama ini...

Makasih buat dosen2 pembimbingku **dr. Azhari, Sp.OG (K) dan dr. Triwani, M.Kes** atas bimbingannya sehingga skripsi ini bisa cepet selesai. Buat **dr. Asrol Byrin, Sp.OG (K)** makasih buat kritik dan sarannya.

Buat **staf FK unsri** n semua yang uda ngebantu selesainya skripsi ini makasih banyak yach..

Terimakasih buat **staf RSMH n Rekam medik** yg uda ngebantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Buat yang paling spesial n paling ku sayang.. **Harry Atmaja** makasih yach sayang jelek uda dukung mi selama ini,, selalu ngasih support, selalu ngasih masukan, bisa ngehibur mi disaat mi sedih, kamu yang selalu nemenin aq begadang nyelesein skripsi ..ya walaupun nemeninnya sambil tidur, pokonya kamu selalu ada disaat aq butuh makasih yach..

Buat **temen2 genk ku tersayang (gx tau nama genknya) yang gokil2, Amma, inga, cokom, bucix, ve n rahman** seneng bisa kenal kalian, bersyukur punya temen kayak kalian .. kalian bikin hidup aq indah n penuh warna..makasih yach Guys...

Buat kiki Amelia, Nina n temen2 senasib yang nunggu n ngejar2 dosen kita temen seperjuangan waktu nungguin dosen akhirnya perjuangan kita gx sia2...

Buat semua temen2 PDU 2008 reguler FK UNSRI ternyata gx terasa 3,5 tahun uda dilewati ma kalian, susah , seneng bareng2.. waktu2 bersama kalian adalah unforgettable moment for me..always remember in my life.

- ✚ Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin....
- ✚ Selalu ada jalan dari semua kesulitan.....

ABSTRAK

ANGKA KEJADIAN INFERTILITAS PADA PASIEN ENDOMETRIOSIS DI RSUP DR. MOH.HOESIN PALEMBANG 1 JANUARI 2008-31 DESEMBER 2010

(Astika Novita Sari, 2012; 45 Halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
Palembang

Latar belakang: Infertilitas adalah tidak terjadinya kehamilan setelah menikah selama 12 bulan atau lebih sedangkan pasangan tersebut melakukan hubungan seksual secara teratur tanpa menggunakan kontrasepsi.^{1,2} Infertilitas menyebabkan pasangan suami istri sulit memiliki anak. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan infertilitas adalah faktor suami, faktor istri dan faktor yang tidak diketahui. Faktor istri diantaranya adalah endometriosis. Endometriosis adalah jaringan endometrium yang ditemukan di luar kavum uteri dan di luar myometrium. Dari referensi didapatkan bahwa endometriosis itu dapat menyebabkan infertilitas. Untuk itulah peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui angka kejadian infertilitas pada pasien endometriosis.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan rancangan survei terhadap rekam medis pasien.

Hasil penelitian: Angka kejadian infertilitas pada pasien endometriosis adalah 42,3%.

Kesimpulan: Angka kejadian infertilitas pada pasien endometriosis adalah 42,3%. Berdasarkan umur, paling banyak pasien endometriosis mengeluh tentang gejala di usia 43-46 tahun. Dilihat dari gangguan haid, maka 19,2% pasien endometriosis mengalami gangguan haid dan berlokasi di ovarium. Pasien endometriosis yang mengalami infertilitas sebanyak 23,1% berlokasi di uterus.

Kata Kunci: Endometriosis, Infertilitas, Angka Kejadian

ABSTRACT

INCIDENCE RATE OF INFERTILITY IN ENDOMETRIOSIS PATIENT AT GENERAL HOSPITAL DR. MOH. HOESIN PALEMBANG 1 JANUARY 2008-31 DECEMBER 2010

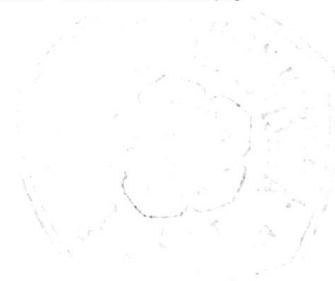
(Astika Novita Sari, 2012; 45 pages)
Faculty of Medicine Sriwijaya University
Palembang

Background: infertility is not happening pregnancy after married in 12 months or more and the couple having sex continuity without contraception. Infertility can cause a couple has a difficulty to having child. There are many things can cause infertility such as a husband, wife problem and unknow problem. From wife problem like endometriosis. Endometriosis is endometrium tissue which found outside uteri chamber and myometrium. from the reference can be could that endometriosis can cause infertility. That why the observer do the observation to know incidence rate of infertility in patient with endometriosis.

Metode: This observation using viiescriptive method with survey design in medical record

Result: incidence rate of infertility in patient with endometriosis is 42,3%

Conclusion: Incidence rate of infertility in patient with endometriosis is 42,3%. Based on age, most of endometriosis patient complaint about the symptom in 43-46 years old. If we look from menstruation, the are 19,2% of endometriosis patient having problem menstruation and look at at ovarium. Endometriosis patient who has infertility 23,1 % look at at uterus.



Key Words: Endometriosis, Infertility, Incidence Rate

KATA PENGANTAR

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

Skripsi dengan judul **Angka Kejadian Infertilitas pada Pasien Endometriosis di RSUP dr. Moh. Hoesin Palembang 1 Januari 2008-31 Desember 2010** disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

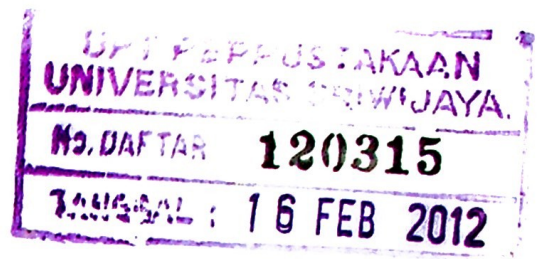
Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan, bantuan, dan dorongan serta petunjuk dari semua pihak, maka penyusunan skripsi ini tidak mungkin terselesaikan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada dr. Azhari, SpOG (K) sebagai pembimbing I, dr. Triwani, M. Kes sebagai pembimbing II, dr. Asrol Byrin, Sp.OG (K) sebagai penguji juga kepada semua pihak yang telah ikut membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

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

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Palembang, Januari 2012

Penulis



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | iv |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Anatomi, fisiologi, dan histologi organ genitalia interna Wanita | |
| 2.1.1 Vagina | 5 |
| 2.1.2 Uterus | 6 |
| 2.1.3 Tuba..... | 7 |
| 2.1.4 Ovarium | 7 |
| 2.2 Siklus haid | |
| 2.2.1 Siklus ovarium..... | 8 |
| 2.2.2 Siklus uterus | 8 |
| 2.3 Infertilitas | |
| 2.3.1 Definisi infertilitas..... | 9 |
| 2.3.2 Angka Kejadian..... | 9 |
| 2.3.3 Etiologi..... | 10 |
| 2.3.4 Faktor-faktor yang menyebabkan infertilitas pada Wanita.. | 10 |
| 2.4 Endometriosis | |
| 2.4.1 Definisi endometriosis..... | 12 |
| 2.4.2 Etiologi..... | 12 |
| 2.4.3 Klasifikasi dari endometriosis..... | 14 |
| 2.4.4 Patologi..... | 16 |
| 2.4.5 Gambaran mikroskopik..... | 16 |
| 2.4.6 Gambaran klinik dan diagnosis..... | 17 |
| 2.4.7 Penatalaksanaan..... | 24 |
| 2.4.8 Pencegahan | 27 |
| 2.4.9 Pengaruh endometriosis terhadap infertilitas..... | 27 |
| 2.5 Kerangka teori | 28 |

| | | |
|------------------------------------|--|----|
| 2.6 | Kerangka konsep..... | 29 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | |
| 3.1 | Jenis penelitian..... | 30 |
| 3.2 | Waktu dan tempat penelitian | 30 |
| 3.3 | Populasi dan sampel | |
| | 3.3.1 Populasi..... | 30 |
| | 3.3.2 Sampel..... | 30 |
| | 3.3.3 Kriteria inklusi dan ekskusi..... | 31 |
| | 3.3.4 Cara pengambilan sampel..... | 31 |
| 3.4 | Variabel penelitian..... | 31 |
| 3.5 | Definisi operasional..... | 31 |
| 3.6 | Kerangka operasional | 32 |
| 3.7 | Cara pengumpulan data | 33 |
| 3.8 | Cara pengolahan dan analisis data | 33 |
| 3.9 | Rencana kegiatan | 34 |
| 3.10 | Anggaran biaya | 34 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | |
| 4.1 | Karakteristik penderita endometriosis | |
| | 4.1.1 Umur | 35 |
| | 4.1.2 Lokasi endometriosis..... | 36 |
| | 4.1.3 Keluhan utama yang dialami..... | 37 |
| | 4.1.4 Gangguan Haid..... | 38 |
| 4.2 | Distribusi infertilitas pada penderita endometriosis..... | 39 |
| | 4.2.1 Distribusi Infertilitas pada Penderita Endometriosis Berdasarkan Lokasi Endometriosis..... | 39 |
| | 4.2.2 Distribusi Infertilitas pada Penderita Endometriosis Berdasarkan Riwayat Gangguan Haid..... | 40 |
| 4.3 | Angka Kejadian Infertilitas pada penderita Endometriosis..... | 41 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | |
| 5.1 | Kesimpulan | 43 |
| 5.2 | Saran..... | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 44 |
| LAMPIRAN..... | | 46 |
| BIODATA | | |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 1. Penilaian Stadium Endometriosis | 15 |
| 2. Mekanisme Infertilitas pada Endometriosis | 20 |
| 3. Tanda-tanda pada Pemeriksaan Penunjang Klinis pada Penderita endometriosis | 21 |
| 4. Patokan Diagnosis Secara Klinis | 24 |
| 5. Rencana Kegiatan..... | 34 |
| 6. Sebaran Umur Penderita Endometriosis | 36 |
| 7. Distribusi Jumlah dan Persentase Penderita Endometriosis Menurut Lokasi Endometriosis..... | 36 |
| 8. Distribusi dan Jumlah Penderita Endometriosis Menurut Keluhan Utama | 37 |
| 9. Distribusi Gangguan Haid pada Penderita Endometriosis Berdasarkan Lokasi Endometriosis..... | 38 |
| 10. Distribusi Infertilitas pada Penderita Endometriosis Berdasarkan Lokasi Endometriosis..... | 39 |
| 11. Distribusi Infertilitas pada Penderita Endometriosis Berdasarkan Riwayat Gangguan Haid | 40 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 1. Organ Genitalia Interna..... | 5 |
| 2. Tuba, Uterus, Ovarium..... | 6 |
| 3. Lokasi Terjadinya Endometriosis..... | 16 |
| 4. Endometriosis di Ovarium..... | 17 |
| 5. Histologi dari Endometriosis..... | 22 |
| 6. Endometriosis di <i>Cul-de-sac</i> Dilihat dengan Laparoscopi..... | 23 |
| 7. Kerangka Teori | 28 |
| 8. Kerangka Konsep..... | 29 |
| 9. Kerangka Operasional..... | 32 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Definisi dari infertilitas adalah tidak terjadinya kehamilan setelah menikah selama 12 bulan atau lebih sedangkan pasangan tersebut melakukan hubungan seksual secara teratur tanpa menggunakan kontrasepsi.^{1,2} Infertilitas menyebabkan pasangan suami istri sulit memiliki anak. Sedangkan memiliki anak sebagai generasi penerus merupakan suatu keharusan oleh sebagian masyarakat kita. Keberadaan anak dianggap mampu menyatukan dan menjaga agar suatu keluarga atau pernikahan tetap utuh.³

World Health Organization (1984) menyatakan bahwa pasangan suami istri yang mengalami infertil lebih kurang 10-15% pasangan suami istri yang masih dalam kategori usia reproduktif. Bila di Indonesia saat ini terdapat 25 juta pasangan usia subur, maka berarti terdapat 2,5-4 juta pasangan yang mengalami infertilitas.^{1,4} Dan sampai sekarang ilmu kedokteran baru berhasil membantu sekitar 50% pasangan suami istri yang infertil untuk bisa memperoleh keturunan yang diinginkannya.⁵

Ada banyak faktor yang menyebabkan infertilitas pada pasangan suami istri. Diantaranya adalah karena faktor dari istri 40-50%, faktor dari suami 35-40% dan 10-20% penyebabnya tidak diketahui dengan jelas. Faktor penyebab dari istri diantaranya: faktor ovulasi (20-40%), faktor tuba (20-40%), defek fase luteal (<8-10%), endometriosis (10%), faktor serviks atau imunologik (5-10%), mioma uteri(5%), faktor lain (10-25%).^{1,6} Sedangkan faktor penyebab dari suami adalah gangguan spermatogenesis dan juga kelainan mekanis sehingga sperma tidak dapat dikeluarkan kedalam puncak vagina.

Infertilitas itu memiliki dampak terhadap terhadap seorang istri. Dimana infertilitas yang dialami oleh seorang istri dapat menimbulkan dampak psikologis

yang cukup berat. Dampak psikologisnya berupa munculnya perasaan frustrasi, depresi, isolasi, marah, rasa bersalah dan kurang berarti. Selain itu infertilitas berdampak juga pada keharmonisan rumah tangga. Dimana mereka menjadi jauh satu sama lainnya, hubungan seks antara suami tidak harmonis dan hangat lagi. Dampak yang dialami suami berupa perasaan sedih, tidak berguna, rendah diri, dan merasa bersalah terhadap pasangan.³

Endometriosis adalah jaringan endometrium yang ditemukan di luar kavum uteri dan di luar myometrium.⁵ Lokasi yang paling sering adalah pada organ pelvik dan peritoneum tapi ada juga yang ditemukan di ovarium, septum rektovaginal, ureter dan lokasi yang jarang adalah pada pleura, perikardium dan kantung empedu.^{5,7,8} Endometriosis menyerang wanita mulai dari remaja, usia reproduksi sampai pascamenopause tapi yang dijumpai paling menonjol pada wanita usia reproduksi.⁹

Endometriosis selama kurang lebih 30 tahun terakhir ini menunjukkan angka kejadian yang meningkat. Angka kejadiannya antara 5-15% dapat ditemukan pada operasi pelvik. Endometriosis jarang ditemukan pada orang Negro dan lebih sering ditemukan pada wanita-wanita dari golongan sosio-ekonomi kuat. Yang menarik perhatian bahwa endometriosis lebih sering pada wanita yang tidak kawin pada usia muda dan yang tidak mempunyai banyak anak.⁵

Endometriosis sangat erat kaitannya dengan infertilitas. Diperkirakan 20-40% wanita infertilitas menderita endometriosis.² Di Indonesia data penderita endometriosis belum diketahui secara pasti. Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi pada temuan bedah ginekologi endometriosis berkisar 13,6%;¹⁰ di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Sutomo angka kejadian endometriosis kelompok infertilitas 37,2%¹¹ dan di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangun Kusumo angka kejadian endometriosis pada kelompok infertilitas berkisar 69,5%.¹² Sementara itu untuk di Palembang sendiri, penulis belum menemukan data tentang angka kejadian endometriosis.

Dua gejala yang paling sering muncul pada penderita endometriosis adalah infertil dan nyeri pelvik. Sekitar 30-40% wanita dengan endometriosis menderita infertilitas.⁵ Dan 40-50% mengeluh nyeri pelvik.¹³

Diagnosis primer untuk endometriosis adalah laparoskopi dengan atau tanpa biopsi untuk diagnosis histologi.^{14,15} Di laporkan bahwa dari operasi diagnosis endometriosis 1,6 kasus per 1000 wanita usia 15 tahun dan 49 tahun.¹⁶

Manajemen dari infertilitas karena endometriosis sendiri diantaranya dilakukan dengan terapi hormon dan pembedahan. Penggunaan terapi *pseudopregnancy* 30% mengatakan keluhannya berkurang, 18% yang mengalami kesembuhan, sedangkan 40% tidak menyelesaikan terapi karena efek samping. Terapi dengan progestogen terjadi kehamilan rata-rata sebesar 26% atau berkisar antara 5-73%. Untuk pembedahan, cara yang dipakai adalah laparotomi atau laparoskopi operatif.⁵

Dari data-data penelitian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa endometriosis merupakan salah satu penyebab dari infertilitas. Selain itu juga penulis belum menemukan data tentang angka kejadian infertilitas pada pasien endometriosis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Ini menjadi pertimbangan penulis untuk melakukan penelitian tentang angka kejadian endometriosis di bagian Obstetri dan Ginekologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Berapa angka kejadian infertilitas pada pasien yang menderita endometriosis di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui angka kejadian infertilitas pada pasien yang menderita endometriosis.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui umur terbanyak yang menderita endometriosis
- b. Mengetahui letak terbanyak terjadinya endometriosis.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat akademis

1. Mengetahui angka kejadian infertilitas pada pasien yang menderita endometriosis.
2. Penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Hasil Penelitian ini diharapkan bisa menjadi salah satu sumber data mengenai angka kejadian infertilitas pada pasien endometriosis di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Hasil Penelitian ini diharapkan bisa membantu deteksi dini adanya endometriosis pada wanita-wanita usia reproduktif.
3. Penelitian ini diharapkan bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengobatan pada wanita yang menderita endometriosis.
4. Penelitian ini diharapkan bisa menambah wawasan dan pengetahuan bagi masyarakat tentang endometriosis dan pengaruhnya terhadap kesuburan wanita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bansal K, 2004. *Practical Approach to Infertility Management*, Jaypee Brother. New Delhi; 1-37.
2. Speroff, Fritz A.M. 2005. *Clinical Gynecology Endocrinology and Infertility*. 7th Edition. Baltimore Maryland: Williams and Wilkins.
3. Nurfitra, Eva. 2007. *Mekanisme coping pasangan infertilitas di Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil*. Skripsi. Prodi ilmu keperawatan FK USU.
4. Valle R. F, Sciara J.J A. 1998. *Manual of Clinical Hysteroscopy*, The Partenon Publishing Group Inc. USA,p. 11-38
5. Wiknojosastro H, Saifuddin AB, Rachimhadni T, 2009. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
6. Alif NK. *Aspek Pasangan dengan Infertilitas*. Diunduh dari <http://www.ners.unair.ac.id/materikuliaah/Askep%20Infertilitas.pdf>, 10 juli 2011.
7. Comiter CV, 2002. *Endometriosis of Urinary Tract*. Urol Clin North Am. 29:625.
8. Guidice LC, Karo LC, 2004. *Endometriosis*. Lancer 364:1789.
9. Jacob, T. Z., Hadisaputra. W. 2009. *Penanganan Endometriosis Panduan Klinis dan Algoritme*. Jakarta. Sagung Seto.
10. Oepomo TD, Hendrawan. 2001. *Temuan Endometriosis pada Sediaan Bedah Ginekologi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. PTP XII Palembang.
11. Samsulhadi. 1994. *Majalah Obstetri dan Ginekologi. Epidemiologi Endometriosis pada Infertilitas*. Edisi khusus, Surabaya: Lab UPF Obstetri dan Ginekologi FK UNAIR. 4: hlm611-618.
12. Yacob TZ. 1998. *Endometriosis Pelvik dan Ekstra Pelvik*; *Majalah Obstetri dan Ginekologi Indonesia*: 22;23-32.
13. Balasch J, Creus M, Fabregues F, et al. 1996. *Visible and Non Visible Endometriosis at Laparoscopy in Fertile and Infertile Women and in Patients Chronic Pelvic Pain: a Prospective Study*. Hum Reprod 11:387.
14. Kennedy S, Bergqvist A, Chapron C, et al, 2005. *ESHRE Guideline for diagnosis and Treatment of Endometriosis*. Hum Reprod 20(10): 2698.
15. Marchino GL, Gennarelli G, Enria R, et al, 2005. *Laparoscopic visualization with Histologic Confirmation Represent The best Available Option to date in The Diagnosis of Endometriosis*. Fertil Steril.84:38
16. Houston DE, Noller KL, Melton LJ III, et al. 1987. *Incidence of Pelvic Endometriosis in Rochester, Minnesota, 1970-1979*. Am J Epidemiol 125:959.
17. Prawirohardjo, Sarwono. 2010. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
18. Rowe J.P. Comhaire F.H. 1993. *WHO Manual for The Standardize Investigation and Diagnosis of The Infertile Couple*. Cambridge University Press, USA. 40-67.

19. Weiser F, Fabjani G, Tempfer C, Schneeberger C, Zeilinger R, Huber JC. 2002. *Tumor Necrosis Factor-alpha promotor polymorphism and endometriosis*. J Soc Gynecol Investing (9); 313-318.
20. Adiyono W, Praptoharjo U, Moerjono S, 2005. *Laparoskopi dan Histeroskopi. Buku Ajar Endoskopi*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.231-234.
21. Guedj H, Valle R.F,1997. *An Atlas of Hystercopy, The Encyclopedia of the Visual Medicine series*, The Partenon Publishing Group. USA. 11-14.
22. Taylor P.J. Gordon A.G. 1993. *Practical Hysteroscopy*, Blackwell Scientific Publication, London, 1-29
23. Hadibroto B.R. 2005. *Histeroskopi*. Departemen Obstetri dan Ginekologi FK USU RS HAM-RSPM. Medan,1-16.
24. Shearman R.P, 1985. *Clinical Reproductive Endocrinology*, Churchill Livingstone, Sydney. 481-06
25. Gomel V, Jain N, 2004. *State of Art Atlas of Endoscopic Surgery in Infertility and Gynecology*. Jaypee Brother. New Delhi, 469-72.
26. Simatupang, Januar. 2003. *Perubahan imunologis pada Endometriosis Peritoneal*. Palembang. Bagian obstetric dan Ginekologi RSMH. diunduh dari:
<http://digilib.unsri.ac.id/download/perubahan%20imunologis%20imunologis%20pada%20endometriosis>, 31 Juli 2011.
27. Kitchin I.H. J.D, Nunley W.C.1998. *Endometriosis. Clinical Gynecology*. 20: 1-28.
28. Berek, J.S .2002. *Novak's Gynecology*. 13th edition. Pennsylvania. Lippincott Williams and Wilkins
29. D'Hooge TM. 1996. *Immunobiology of endometriosis of endometriosis*. In: Bronston R, Anderson DJ, editor. Immunology of reproduction. Cambridge, Ma: Blackwell Scientific, 322-356
30. Ritz et al, 2003. *Endometriosis*. Fast Fact 2nd ed. Health Press, pp 7-20
31. Speroff L, Fritz MA, 2005. *Endometriosis. In Clinically Gynecologic Endocrinology and Infertility*.7th ed. Philadelphia: Lippincott William & Wilkin, pp 1103-1133.
32. Marcela G del Carmen, 2003. *Endometriosis-Associated Ovarian Carcinoma*. American Cancer Society, 1658-1663.
33. Carbognin G, Guarise A, Minelli L, et al. 2004. *Pelvic Endometriosis: US and MRI features*. Abdom Imaging 29:609.
34. Jansen RP, Russel P, 1986. *Nonpigmented Endometriosis: Clinical, Laparoscopic, and pathologic definition*. Am J Obstet Gynecol 155: 1154
35. Nezhat F, Nezhat C, Allan CJ, et al. 1992. *Clinical and histologic classification of endometriomas*. Implications for a mechanism of pathogenesis. J Reprod Med 37: 771.
36. Vercellini P, Vendola N, Bocciolone L. et al. 1991. *Reliability of the visual diagnosis of ovarian endometriosis*. Fertil Steril 56:1198.