

**GAMBARAN ENDOMETRIOSIS DI LABORATORIUM PATOLOGI
ANATOMI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG PERIODE 2010-2013**

SKRIPSI

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
pemenuhan salah satu syarat untuk mendapatkan
gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh

**KENNY CANTIKA ABADI
No.BP. 1110313040**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2014**

GAMBARAN ENDOMETRIOSIS DI LABORATORIUM
PATOLOGI ANATOMI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG
PERIODE 2010-2013

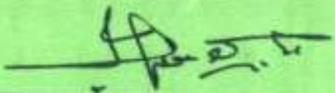
Skripsi

Oleh :

KENNY CANTIKA ABADI
No.BP. 1110313040

Telah disetujui oleh Pembimbing Skripsi Fakultas Kedokteran Unand

Pembimbing Skripsi

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
dr.Noza Hilbertina, M.Biomed, SpPA	Pembimbing I	
dr. Hardisman, MHID, DrPH (Med)	Pembimbing II	

**GAMBARAN ENDOMETRIOSIS DI LABORATORIUM
PATOLOGI ANATOMI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG
PERIODE 2010-2013**

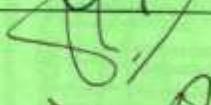
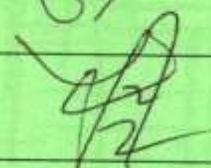
Skripsi

Oleh :

**KENNY CANTIKA ABADI
No.BP. 1110313040**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji skripsi Fakultas Kedokteran Unand
pada tanggal 18 November 2014

Penguji Skripsi

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
dr. Aswiyanti Asri, M.Si.Med, SpPA	Ketua	
dr. Syamel Muhammad, SpOG	Anggota I	
dr. Nita Afriani, M.Biomed	Anggota II	

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas semua rahmat, nikmat dan kasih sayang yang tiada henti Allah SWT berikan kepada kita, hamba-Nya. Shalawat beserta salam penulis doakan untuk junjungan umat, Rasulullah Muhammad SAW semoga selalu menjadi panutan kita menuju kehidupan kekal di akhirat kelak. *Alhamdulillah* skripsi dengan judul “Gambaran Endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode 2010-2013” ini telah selesai dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana kedokteran Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat banyak dukungan dari berbagai pihak, baik berupa bantuan, bimbingan, dukungan semangat dan doa. Oleh karena itu dengan sepuh hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr.dr.Masrul, MSc, Sp.GK selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
2. dr. Noza Hilbertina, M.Biomed, SpPA selaku pembimbing I, terima kasih untuk waktu, ilmu, inspirasi, arahan dan motivasi Ibu.
3. dr. Hardisman, MHID, DrPH (Med) selaku pembimbing II, terimakasih untuk waktu, ilmu, inspirasi, arahan dan motivasi Bapak.
4. dr. Aswiyanti Asri, M.Si.Med, SpPA, dr. Syamel Muhammad, SpOG, dan dr. Nita Afriani, M.Biomed selaku penguji yang telah meluangkan waktu, memberi saran dan perbaikan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Azwardi (Papa) tercinta yang tidak pernah lelah bekerja, mendidik, menasehati, memotivasi dan mendidik anaknya hingga menjadi seperti sekarang. Desmarni (Mama) tercinta yang selalu mendidik, mengarahkan, memberi pelajaran, menenagkan dan mendoakan anaknya dengan sepenuh hati. Terimakasih pa, ma.. untuk kasih sayang yang tak pernah henti kalian berikan.
6. Prof. Dr .Nuzulia Irawati, MS, Prof. Dr. dr. Delmi Sulastri, MS, SpGK, Prof. dr. Kamardi Thalut, SpB, Prof. dr. Fadil Oenzil, Phd, Sp.GK, dr.Roslaily Rasyid, M.Biomed, dr. Rima Semiarti, MARS, dr. M. Hidayat, SpM, serta semua bapak-ibu dosen yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terimakasih sudah memberikan ilmu, nasehat, inspirasi, semangat, pembelajaran dan arahan kepada penulis selama ini.
7. Untuk saudara dan kakanda tercinta Sesilia Desvita, SE, Anugerah Sukma Agung, Harry Ramdhan, dan Revi Naldi, S.Ked terima kasih untuk semua dukungan, motivasi, bantuan, ketenangan, kasih sayang dan doa yang diberikan.
8. Keluarga besar staf RSUP Dr. M. Djamil Padang, terkhusus untuk bagian Diklit, Laboratorium Patologi Anatomi dibawah naungan Laboratorium Sentral, dan bagian Rekam Medik yang telah memberikan izin penelitian dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas calon sejawat khususnya Neuro-11 (angkatan 2011) tercinta, sahabat-

sahabat dan saudara tercinta (Fhany El Shara, Dita Maharani, Wiwi Hermy Putri, Intan Dwi Putri, Ulya Lathifa Sari, Farissah Izzati, Dwi Restiva Sari, Resty Yomelia, Nurul Aini Yudita, Zurayya Fadila, Akmal Arif dan Oksa Sukma Perdana) , saudara-saudara di UKM tersayang BROCA, Anatomy Club, teman-teman SMP dan SMA (terkhusus untuk Aidii Safarah tercinta). Terimakasih untuk semangat, doa, dan kebersamaan selama ini.

10. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Semoga usaha, bimbingan, bantuan, dorongan, semangat, inspirasi, motivasi, dan doa yang telah diberikan tidak sia-sia. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda dan menjadikan kita manusia yang sebaik-baik manusia yaitu yang bermanfaat untuk sesama.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini bisa memberikan sumbangsih untuk pembaca dan bagi penulis sendiri.

Padang, 18 November 2014

Penulis

ABSTRACT

DESCRIPTION OF ENDOMETRIOSIS CASE IN LABORATORY OF ANATOMICAL PATHOLOGY DR. M. DJAMIL HOSPITAL PADANG FROM 2010 TO 2013

By :

Kenny Cantika Abadi

Introduction : *Endometriosis is benign gynecologic disease which can be developed into malignancy, associated to infertility and will reduce patients' quality of life. It's difficult to diagnosed based on clinical appearance only, because anatomical locations and clinical symptoms are varied. This study was performed to find out the description of endometriosis in the Laboratory of Anatomical Pathology Dr. M. Djamil Hospital Padang from 2010 to 2013.*

Method: *This is retrospective descriptive study and has 33 samples. Data of age, parity history, anatomical location, and clinical symptom is collected from laboratory of anatomical pathology and medical record of patients. The data was grouped then processed and presented in tabular form.*

Result: *Out of 33 samples, 21 (64%) in reproductive age, the most of them were nulliparous, all of samples were found in internal genital organ which 27 (82%0 found in ovarium, additionally it also found in out of genital organ 6 (18%). The most clinical symptom that found was dysmenorrhoea in 23 (70%).*

Conclusions: *Endometriosis predominantly in reproductive age and nulliparous. The disease most located in internal genital organ especially in ovarium. The most of clinical symptoms is pain, especially dysmenorrhoea. Where ever it found, pain is always be the most symptom, meanwhile abdominal swelling, dysfunctional uterine bleeding and infertility often just found in internal genital organ.*

Key Word: *Endometriosis, Pathology, Symptoms.*

ABSTRAK

GAMBARAN ENDOMETRIOSIS DI LABORATORIUM PATOLOGI ANATOMI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG PERIODE 2010-2013

Oleh :

Kenny Cantika Abadi

Pendahuluan: Endometriosis merupakan penyakit jinak ginekologi yang bisa berkembang menjadi keganasan, berkaitan dengan infertilitas dan menurunkan kualitas hidup penderita. Diagnosis berdasarkan klinis saja tidak bisa dilakukan, karena gejala klinis dan lokasi anatomi yang beragam. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2010-2013.

Metode: Jenis penelitian ini adalah deskriptif retrospektif dengan jumlah sampel 33 orang. Data usia, riwayat paritas, lokasi anatomi, dan gejala klinis pasien didapatkan dari data di laboratorium patologi anatomi dan rekam medis pasien. Data dikelompokkan, kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk tabel.

Hasil: Dari 33 sampel, 21 (64%) adalah usia reproduktif dan sebagian besar nulipara, 33 (100%) ditemukan di organ genitalia interna dengan 27 (82%) ditemukan di ovarium, selain itu juga ditemukan 6 (18%) di luar organ genital. Gejala klinis yang paling banyak ditemukan adalah dismenorea yaitu 23 (70%).

Kesimpulan: Endometriosis ditemukan terutama pada usia reproduktif dan nulipara. Lokasi anatomi paling banyak adalah di organ genitalia interna, terutama di ovarium. Gejala klinis paling sering adalah nyeri, terutama dismenorea. Dimanapun lokasi anatomi ditemukan endometriosis, selalu dengan gejala klinis nyeri, sedangkan bengkak diperut, PUD dan infertilitas hanya sering ditemukan di organ genitalia interna.

Kata Kunci: Endometriosis, Patologi, Gejala Klinis.

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
Kata Pengantar	i
Abstract	iv
Abstrak	v
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Singkatan	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Definisi	6
2.2 Epidemiologi	6
2.3 Etiopatogenesis	7
2.4 Faktor Risiko	10
2.5 Klasifikasi dan Lokasi Anatomi	10
2.5.1 Klasifikasi	10
2.5.2 Lokasi Anatomi	13
2.6 Gejala Klinis	14

2.7 Hubungan Gejala Klinis dengan Lokasi Anatomi	18
2.8 Diagnosis Banding	19
2.9 Diagnosis	20
2.10 Prognosis	27
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Jenis Penelitian	29
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	29
3.3 Populasi dan Sampel	29
3.3.1 Populasi	29
3.3.2 Sampel	29
3.4 Definisi Operasional	30
3.5 Instrumen Penelitian	32
3.6 Prosedur Pengumpulan Data	32
3.7 Proses Pengolahan Data	32
3.8 Analisis dan Penyajian Data	33
3.8.1 Analisis Univariat	33
3.8.3 Penyajian Data	33
BAB 4 HASIL PENELITIAN	34
4.1 Deskripsi Umum Penelitian	34
4.2 Hasil Analisis Univariat	34
4.2.1 Distribusi Endometriosis Berdasarkan Usia	34
4.2.2 Distribusi Endometriosis Berdasar Riwayat Paritas	35

4.2.3 Distribusi Endometriosis Berdasar Lokasi Anatomi	36
4.2.4 Gambaran Endometriosis Berdasarkan Gejala Klinis	36
4.2.5 Gambaran Gejala Klinis Endometriosis Berdasarkan Lokasi Anatomi	37
BAB 5 PEMBAHASAN	38
5.1 Karakteristik Penderita	38
5.2 Lokasi Anatomi	39
5.3 Gejala Klinis	40
BAB 6 PENUTUP	45
6.1 Kesimpulan	45
6.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1: Distribusi Frekuensi Lokasi Anatomi Endometriosis	14
Tabel 2.2 : Distribusi Frekuensi Gejala pada 500 Wanita Endometriosis	18
Tabel 2.3 : Gejala Klinis Berdasarkan Lokasi Implan Endometriosis	19
Tabel 2.4 : Karakteristik Histologi Implan Endometriosis dan Gambaran Laparoskopinya	26
Tabel 2.5 : Pemeriksaan Histologi dari Implan Atipik	26
Tabel 4.1 : Distribusi Endometriosis Berdasarkan Usia	34
Tabel 4.2 : Distribusi Endometriosis Berdasarkan Riwayat Paritas	35
Tabel 4.3 : Distribusi Endometriosis Berdasarkan Lokasi Anatomi	36
Tabel 4.4 : Gambaran Endometriosis Berdasarkan Gejala Klinis	37
Tabel 4.5 : Gambaran Gejala Klinis Endometriosis Berdasarkan Lokasi Anatomi	37

DAFTAR GAMBAR

	<i><u>Halaman</u></i>
Gambar 2.1 : Klasifikasi endometriosis menurut American Society For Reproductive Medicine yang telah di revisi pada Tahun 1997	12
Gambar 2.2 : Stadium Endometriosis	13
Gambar 2.3 : Lokasi Anatomi ditemukan Endometriosis	14
Gambar 2.4 : Gambaran Histologi Endometriosis	23

DAFTAR SINGKATAN

CA 125	= <i>Cancer Antigen 125</i>
CA 19-9	= <i>Cancer Antigen 19-9</i>
C3	= <i>Complement-3</i>
IgA	= <i>Immunoglobulin A</i>
IgG	= <i>Immunoglobulin G</i>
IgM	= <i>Immunoglobulin M</i>
IL-6	= <i>Interleukine-6</i>
MRI	= <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
NK	= <i>Natural Killer</i>
OAINS	= <i>Obat Anti Inflamasi Non Steroid</i>
PUD	= <i>Perdarahan Uterus Disfungsional</i>
TNF-	= <i>Tumor Necrotizing Factor-</i>
USG	= <i>Ultrasonography</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Endometriosis adalah jaringan endometrium (kelenjar dan stroma) yang terdapat di luar kavum uteri seperti organ-organ genitalia interna termasuk ovarium (endometrioma), myometrium (adenomiosis) atau dapat juga di tempat lain seperti vesika urinaria, usus, peritoneum, paru, umbilikus, bahkan dapat ditemui di mata dan otak (Baziad, 2003; Ceyhan, 2008). Endometriosis merupakan salah satu penyakit jinak ginekologi yang akhir-akhir ini banyak mendapat perhatian para ahli (Nurcahyo, 2010). Penyakit ini masih banyak menimbulkan masalah sejak dipublikasikan pertama kali pada tahun 1800 hingga sekarang (Berek dan Novack's, 2007). Hal tersebut disebabkan oleh gejala klinis, diagnosis, pengobatan dan patogenesis yang belum jelas sehingga dikatakan sebagai *The Disease of Theory*. Meskipun endometriosis bersifat jinak, akan tetapi dampak klinis yang ditimbulkannya cukup serius, yaitu meningkatnya infertilitas, nyeri panggul kronis, dan risiko menjadi ganas (Nurcahyo, 2010).

Endometriosis sangat sering terjadi dalam ovarium, ligamentum latum, permukaan peritoneum dari kavum douglas termasuk ligamentum uterosakral, serviks posterior, dan dalam septum rektovagina. Meskipun terdapat variasi tempat yang besar, 60% pasien dengan endometriosis mempunyai keterlibatan ovarium. Sumber lain menyebutkan tempat biasa yang banyak ditemukan endometriosis yaitu di ovarium, tuba fallopi, *round ligament*, dan peritoneum pelvis. Sedangkan usus, dinding vesika urinaria, umbilikus dan luka laparatomi

merupakan tempat biasa namun sedikit ditemukan. Keterlibatan nodus limfe, paru, dan pleura sangat jarang ditemukan (Hacker dan Moore, 2007).

Endometriosis masih respon terhadap stimulasi hormonal, ditandai dengan jaringan tersebut berubah sesuai dengan siklusnya. Endometriosis akan berproliferasi, bersekresi, dan meluruh sesuai dengan siklus menstruasi. Peluruhan dan perdarahan memicu terbentuknya adhesi fibrosa dan akumulasi dari pigmen hemosiderin (Hoffman *et al.*, 2012). Sebaran jaringan endometrium abnormal ini memicu reaksi peradangan menahun (Jacob *et al.*, 2009). Robert S. Schenken (2008) menyebutkan di dalam buku *Danforth's Obstetrics and Gynecology* bahwa obstruksi dan perlengketan (*adhesion*) menjadi salah satu mekanisme yang menyebabkan infertilitas pada wanita dengan endometriosis. Diperkirakan 25-50% dari wanita infertil mengalami endometriosis dan 30-50% dari wanita dengan endometriosis mengalami infertilitas (Schenken, 2008).

Endometriosis tidak hanya berhubungan dengan infertilitas, namun juga dapat berkembang kearah keganasan. Endometriosis memang tidak dapat disebut sebagai kondisi premaligna, tetapi data epidemiologi, histopatologi, dan molekuler memberi kesan endometriosis mempunyai potensi untuk menjadi ganas. Simpson pada tahun 1925 pertama kali melaporkan bahwa endometriosis dapat berubah menjadi ganas (Nurchahyo, 2010).

Beberapa data dan penelitian menjelaskan hubungan endometrioma dengan kejadian kanker ovarium. Data *National Swedish Cancer* (2006) menyatakan adanya peningkatan risiko terjadinya karsinoma ovarium sebesar 2,5 kali pada wanita endometriosis yang melakukan *follow up* diatas 10 tahun. Ness juga menyatakan wanita yang terkena karsinoma ovarium 1,7 kali dengan riwayat

endometriosis. Sedangkan Brinton menyatakan adanya risiko keganasan ovarium pada wanita endometriosis sebesar 4 kali setelah dilakukan *follow up* selama 10 tahun (Nurcahyo, 2010). Pada pemeriksaan penanda tumor CA125 ditemukan meningkat sehingga semakin mendukung penjelasan diatas. Oleh karena itu dibutuhkan penegakkan diagnosis yang cepat pada endometriosis (Hoffman *et al.*, 2012).

Temuan klinis pada endometriosis dapat berupa dismenorea (paling sering), perdarahan abnormal, diskezia (nyeri saat buang air besar), penyumbatan dan perdarahan intestinal, meningkatnya kejadian kehamilan ektopik, infertilitas, dispareunia, kista coklat ovarium dan pembesaran ovarium (Hoffman *et al.*, 2012). Temuan klinis yang bermacam-macam ini juga merupakan gejala pada penyakit lain, hal ini menyebabkan endometriosis susah ditegakkan dengan berdasar pada gejala klinis saja.

Diperkirakan lebih dari 70 juta perempuan dan gadis di seluruh dunia menderita endometriosis. Di Amerika Serikat diperkirakan 5-10% wanita usia reproduksi mengalami endometriosis. Data lain menunjukkan bahwa endometriosis mengenai wanita usia reproduksi sekitar 6-10% dan 30-45% mengenai wanita dengan infertilitas (Oepomo, 2007). Endometriosis tercatat pada sekitar 20% dari laparatomi ginekologi dan setengah dari kasus ini merupakan penemuan yang tidak terduga (Hacker dan Moore, 2007).

Data penderita endometriosis di Indonesia belum diketahui secara pasti. Namun, angka kejadian dari rumah sakit di Indonesia, di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Moewardi pada tahun 2001 melalui bedah ginekologi ditemukan endometriosis berkisar 13,6%; di RSUD Dr. Sutomo angka kejadian

endometriosis kelompok infertilitas berdasarkan penelitian yang dilakukan Samsulhadi (1994) yaitu 37,2% dan di RS Dr. Cipto Mangun Kusumo angka kejadian endometriosis pada kelompok infertilitas berdasarkan penelitian Yakob (1998) berkisar 69,5% (Oepomo, 2007).

Sumatera Barat adalah salah satu provinsi yang belum memiliki data mengenai gambaran endometriosis. Belum ada data pasti dari endometriosis yang ada di Sumatera Barat. Rumah Sakit Dr. M. Djamil merupakan Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) yang ada di Sumatera Barat. Oleh karena itu data di RSUP Dr. M. Djamil bisa menjadi gambaran endometriosis di Sumatera Barat.

Berdasarkan keterangan diatas, banyak hal yang menjadikan endometriosis penting dalam ginekologi, diantaranya adalah gejala klinis dan lokasi anatomi yang beragam sehingga sulit terdiagnosis, membutuhkan pemeriksaan laparaskopi atau laparatomi dan pemeriksaan histopatologi, endometriosis berkaitan dengan infertilitas, endometriosis bisa berkembang kearah kanker dan dapat menurunkan kualitas hidup penderita (Hacker dan Moore, 2007; Oepomo, 2007). Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Gambaran Endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M.Djamil Padang Tahun 2010-2013”.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimana Gambaran Endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M.Djamil Padang Tahun 2010-2013?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Umum :

Mengetahui bagaimana Gambaran Endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M.Djamil Padang Tahun 2010-2013.

Tujuan Khusus:

1. Mengetahui distribusi endometriosis berdasarkan usia.
2. Mengetahui distribusi endometriosis berdasarkan riwayat paritas.
3. Mengetahui distribusi endometriosis berdasarkan lokasi anatomi.
4. Mengetahui gambaran endometriosis berdasarkan gejala klinis.
5. Mengetahui gambaran gejala klinis endometriosis berdasarkan lokasi anatomi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti dalam melaksanakan tugas selanjutnya.
2. Memberi sumbangan dalam pengetahuan tentang gambaran endometriosis di RSUP. Dr. M.Djamil Padang.
3. Hasil penelitian diharapkan bisa digunakan sebagai data dasar kasus endometriosis di Sumatera Barat.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi

Pengertian endometriosis menurut Kamus Kedokteran Dorland adalah suatu keadaan dengan jaringan yang mengandung stroma dan kelenjar endometrium khas terdapat secara abnormal pada berbagai tempat di dalam rongga panggul atau daerah lain pada tubuh (Dorland, 2006). Menurut Drife dan Magowan (2004) definisi endometriosis adalah ditemukannya jaringan yang mengandung stroma dan kelenjar endometrium fungsional di luar kavum uteri.

2.2 Epidemiologi

Endometriosis merupakan penyakit progresif ginekologi yang sering ditemukan pada wanita remaja dan usia reproduksi (15–44 tahun). Diagnosis ditegakkan biasanya pada usia reproduktif yaitu 25-29 tahun. (Jacoeb dan Hadisaputra, 2009). Prevalensi pasti dari endometriosis masih belum diketahui, karena dibutuhkan laparaskopi, laparatomi, dan histopatologi untuk memastikan diagnosis. Namun demikian diperkirakan ada 3-10% dari wanita usia produktif yang mengalami endometriosis. Dua puluh lima persen sampai tiga puluh lima persen dari jumlah tersebut ditemukan pada wanita infertil.

Endometriosis ditemukan pada 1-2% wanita yang mengalami sterilisasi atau pengembalian sterilisasi, 10% dari operasi histerektomi, 16-31% dari laparaskopi, dan 53% dari remaja dengan keluhan nyeri pelvis berat (DeCherney *et al*, 2007). Selain itu, Memardeh (2003) juga mendapatkan

bahwa endometriosis ditemukan pada 1–2% penderita yang menjalani sterilisasi, 10 % histerektomi dan 16–38 % pada laparaskopi (Andriana dan Arsana, 2003). Endometriosis merupakan diagnosis guinekologi yang paling sering ditemukan pada pasien rawat inap di rumah sakit terutama usia 15-44 tahun yaitu sekitar 6% dari semua pasien rawat inap (DeCherney *et al.*, 2007).

Evers mendapatkan angka kejadian endometriosis ini pada 60–80% penderita dismenorea, 30–50% penderita nyeri perut, 25–40% penderita dispareunia, 30–40% pasangan suami istri yang infertil, dan 10–20% pada penderita dengan siklus menstruasi yang kacau. Endometriosis tidak terbatas pada nullipara, karena endometriosis juga sering ditemukan pada wanita dengan infertilitas sekunder. Angka kejadian maksimum adalah selama usia 30-40 tahun. Diagnosis umumnya agak terlambat ditegakkan pada mereka yang datang dengan infertilitas daripada nyeri (Jacoeb dan Hadisaputra, 2009).

2.3 Etiopatogenesis

Mekanisme terjadinya endometriosis belum dapat diketahui secara pasti. Namun beberpa teori telah dikemukakan dan dipercaya sebagai mekanisme dasar endometriosis. Beberapa teori tersebut antara lain:

a) Teori Menstruasi *Retrograde* dan Implantasi

Teori ini dikemukakan oleh Sampson pada tahun 1927, dijelaskan bahwa endometriosis terjadi karena darah menstruasi mengalir balik melalui tuba ke dalam rongga pelvis (*retrograde*). Darah yang berbalik ke rongga peritoneum diketahui mampu berimplantasi pada permukaan peritoneum dan merangsang metaplasia peritoneum yang kemudian akan merangsang angiogenesis. Hal ini dibuktikan dengan lesi endometriosis sering dijumpai

pada daerah yang meningkat vaskularisasinya. Kondisi hiperperistaltik dan disperistaltik uterus yang terjadi pada wanita dengan endometriosis akan meningkatkan peristiwa ini (Hoffman *et al.*, 2012).

Dewasa ini, teori Sampson tidak lagi menjadi teori utama, karena teori ini tidak dapat menjelaskan keadaan endometriosis di luar pelvis. Teori yang menguatkan bahwa teori Sampson tidak dapat lagi diterima adalah telah ditemukan bahwa partikel endometrium yang memasuki rongga peritoneal akan diserang dan dihancurkan oleh proses imunologi yang masih belum dapat diteliti. Selain itu, teori menstruasi *retrograde* tidak dapat menjelaskan mekanisme terjadinya endometriosis di organ-organ lain, sehingga endometriosis dipercaya memiliki beberapa patogenesis lain (Hoffman *et al.*, 2012).

b) Teori Emboli Limfatik dan Vaskuler

Teori ini dapat menjelaskan mekanisme terjadinya endometriosis di daerah luar pelvis. Daerah retroperitoneal memiliki banyak sirkulasi limfatik. Suatu penelitian menunjukkan bahwa pada 29 % wanita yang menderita endometriosis ditemukan nodul limfa pada pelvis. Hal ini dapat menjadi salah satu dasar teori akan endometriosis yang terjadi di luar pelvis, contohnya di paru. Selain itu, penyebaran adenokarsinoma melalui jalur limfatik mendukung teori endometriosis bisa menyebar melalui jalur limfatik (Hoffman *et al.*, 2012).

c) Teori Metaplasia Selomik

Teori metaplasia ini dikemukakan oleh Robert Meyer yang menyatakan bahwa endometriosis terjadi karena rangsangan pada sel-sel

epitel yang berasal dari sel epitel selomik pluripoten dapat mempertahankan hidupnya di daerah pelvis, sehingga terbentuk jaringan endometriosis. Teori ini didukung oleh penelitian-penelitian yang dapat menerangkan terjadinya pertumbuhan endometriosis di toraks, umbilikus dan vulva (Hoffman *et al.*, 2012).

d) Teori Imunologik dan Genetik

Didalam buku *Williams Gynecology* (2012) diterangkan bahwa gangguan imunitas terjadi pada wanita yang menderita endometriosis. Dmowski dkk. mendapatkan adanya kegagalan dalam sistem pengumpulan dan pembuangan zat-zat sisa saat menstruasi oleh makrofag dan fungsi sel NK (*Natural Killer*) yang menurun pada endometriosis. Beberapa penelitian menemukan peningkatan IgA, IgG dan IgM dalam serum peritoneal penderita endometriosis.

Selain itu kadar C3 (*Complement-3*) juga berfluktuasi, tetapi meningkat di dalam serum pada endometriosis yang lebih berat. *Complement-3* merupakan komplemen yang memegang kunci penting untuk berawalnya kaskade proses imunologis tubuh. Komplemen ini dipakai oleh antibodi untuk proses penghancuran dinding sel sehingga merusak sel. Kadar C3 yang tinggi di dalam serum menunjukkan komplemen tersebut tidak dikonsumsi dalam proses imunologi dan proses sitolisis tidak berlangsung. Hal ini yang menerangkan mengapa teori Sampson tidak berlaku untuk semua wanita sehingga bisa menyebabkan endometriosis (Hoffman *et al.*, 2012).

2.4 Faktor Risiko

Berdasarkan beberapa sumber, dapat disimpulkan resiko tinggi terjadinya endometriosis ditemukan pada :

- a) Wanita yang ibu atau saudara perempuannya menderita endometriosis (Mounsey *et al.*, 2006 ; Hoffman *et al.*, 2012)
- b) Wanita usia produktif yaitu 15–44 tahun (Jacoeb dan Hadisaputra, 2009)
- c) Wanita dengan siklus menstruasi kurang dari 28 hari atau siklus menstruasi 28-34 hari (Mounsey *et al.*, 2006)
- d) Usia menars yang lebih awal dari normal (Limbong, 2012)
- e) Lama waktu menstruasi kurang dari 6 hari atau lebih dari 6 hari (Mounsey *et al.*, 2006)
- f) Adanya orgasme ketika menstruasi (Limbong, 2012)
- g) Terpapar toksin dari lingkungan (Hoffman *et al.*, 2012)
- h) Defek Anatomi (Hoffman *et al.*, 2012)
- i) Mengkonsumsi alkohol (Mounsey *et al.*, 2006)
- j) Pernah mengkonsumsi kontrasepsi oral (Mounsey *et al.*, 2006)

2.5 Klasifikasi dan Lokasi Anatomi Endometriosis

2.5.1 Klasifikasi

Penentuan klasifikasi dan stadium endometriosis sangat penting dilakukan untuk menerapkan cara pengobatan yang tepat dan untuk evaluasi hasil pengobatan. Klasifikasi Endometriosis yang digunakan saat ini adalah menurut *American Society For Reproductive Medicine* yang telah di revisi pada tahun 1997 yang berbasis pada tipe, lokasi, tampilan,

kedalaman invasi lesi, penyebaran penyakit dan perlengketan. Klasifikasi tersebut sebagai berikut :

a) Stadium I (minimal) 1–5

Implantasi terbatas dan tidak ada perlengketan

b) Stadium II (ringan) 6–15

Implantasi superfisial berkelompok dengan luas kurang dari 5 cm, tersebar pada ovarium dan peritoneum. Tidak ada perlengketan yang nyata.

c) Stadium III (sedang) 16–40

Implantasi superfisial dan dalam jumlah yang multipel. Terdapat perlengketan peritubal dan periovarium.

d) Stadium IV (berat) >40

Implantasi superfisial dan dalam yang multipel, terdapat endometrioma ovarium yang besar. Terdapat perlengketan yang yang hebat.



THE AMERICAN FERTILITY SOCIETY REVISED CLASSIFICATION OF ENDOMETRIOSIS

Patient's Name _____ Date _____

Stage I (Minimal) : 1-5 Laparoscopy _____ Laparotomy _____ Photography _____

Stage II (Mild) : 6-15 Recommended Treatment _____

Stage III (Moderate) : 16-40

Stage IV (Severe) : >40

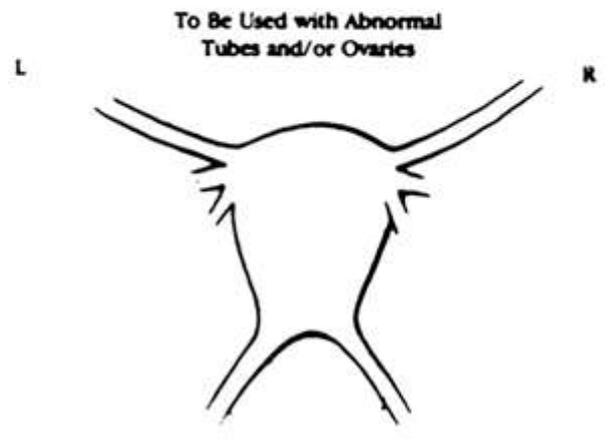
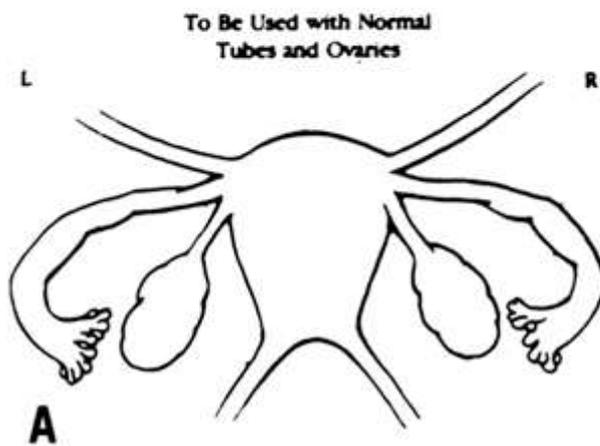
Total _____ Prognosis _____

PERITONEUM	ENDOMETRIOSIS	< 1cm	1-5cm	> 5cm	
		Superficial	1	2	4
	Deep	2	4	6	
OVARY	R Superficial	1	2	4	
	Deep	4	16	20	
	L Superficial	1	2	4	
	Deep	4	16	20	
POSTERIOR CULDESAC OBLITERATION		Partial		Complete	
		4		40	
OVARY	ADHESIONS	< 1/3 Enclosure	1/3-2/3 Enclosure	> 2/3 Enclosure	
	R Filmy	1	2	4	
	Dense	4	8	16	
	L Filmy	1	2	4	
	Dense	4	8	16	
	TUBE	R Filmy	1	2	4
		Dense	4*	8*	16
		L Filmy	1	2	4
Dense		4*	8*	16	

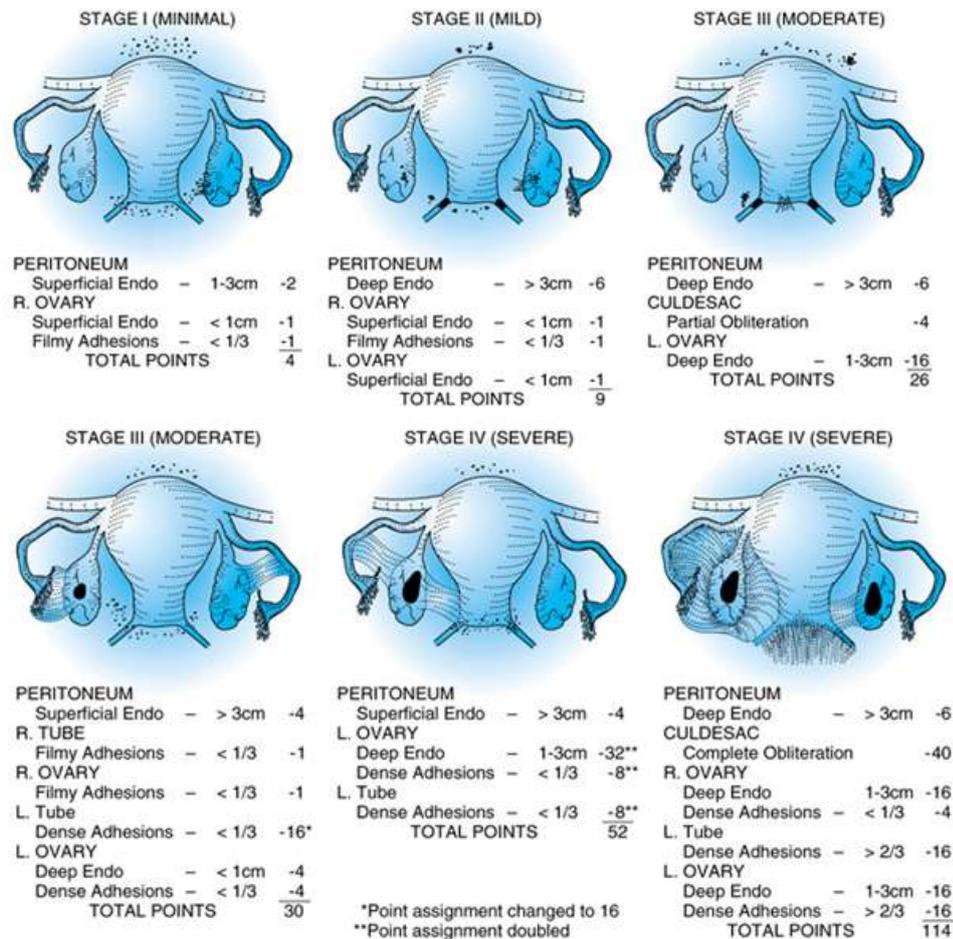
*If the fimbriated end of the fallopian tube is completely enclosed, change the point assignment to 16

Additional Endometriosis: _____

Associated Pathology: _____



Gambar.2.1 Klasifikasi endometriosis menurut American Society For Reproductive Medicine yang telah di revisi pada tahun 1997 (Sumber : Hoffman LB, Schorage JO, Schaffer JI, Halvorson LM, Bradshaw KD, Cunningham FG, 2012. Williams Gynecology. 2nd Edition. New York : McGraw-Hill Companies, 285)



Gambar.2.2 Stadium dari endometriosis (Sumber : DeCherney, AH, Nathan L, Goodwin, Murphy, Laufer, Neri. 2007. Current Diagnosis & Treatment Obstetrics & Gynecology. 10th Edition. New York : McGraw-Hill Companies, Chapt.43)

2.5.2 Lokasi Anatomi

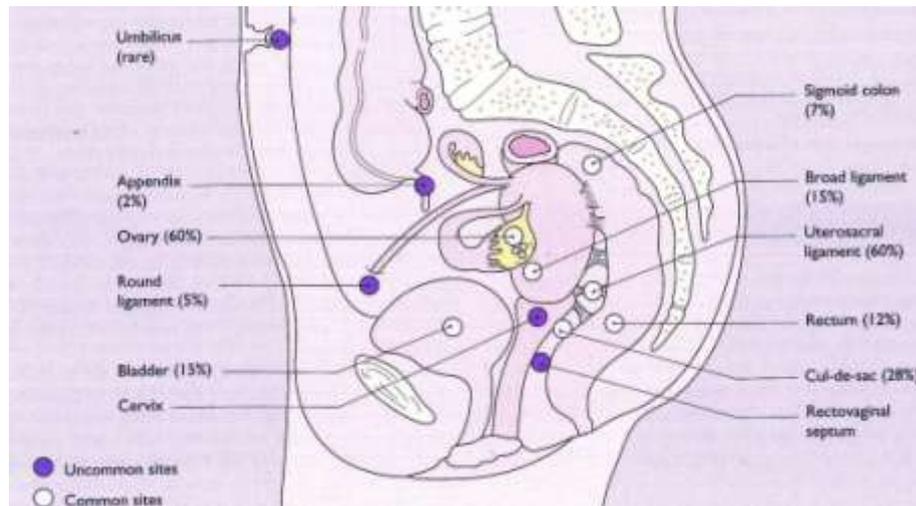
Endometriosis bisa terjadi di mana saja dalam pelvis dan pada permukaan peritoneal di luar pelvis. Paling umum, endometriosis ditemukan di daerah panggul. Ovarium, peritoneum di bagian panggul, *anterior* dan *posterior cul-de-sac*, dan *ligamen uterosakral* sering terlibat. Selain itu, *septum rektovaginal*, *ureter*, dan kandung kemih. Kista coklat ovarium (endometrioma) adalah manifestasi umum dari endometriosis. Endometriosis juga ditemukan di *perikardium*, bekas luka bedah, dan *pleura* namun kasusnya jarang. Sebuah teori patologi mengungkapkan bahwa endometriosis telah diidentifikasi pada semua organ kecuali limpa (Hoffman *et al.*, 2012).

Tabel.2.1 Distribusi Frekuensi Lokasi Anatomi Endometriosis

(Penelitian diambil dari 500 kasus, banyak wanita yang menunjukkan kasus keterlibatan multipel lokasi anatomi)

Lokasi	Persentase
Ligamentum Uterosakral	63 %
Permukaan Ovarium	56%
Endometrioma	19.5%
Fossa Ovarium	32.5%
<i>Anterior Vesika Urinaria</i>	21.5%
<i>Cavum Douglas</i>	18.5%
Ligamentum Latum	7.5%
Usus	5%
Tuba Fallopi	4%
Nodus Iskemik Tuba	3%
Uterus	4.5%

Sumber : Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. An Atlas of Endometriosis, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 40



Gambar 2.3 Lokasi Anatomi Ditemukan Endometriosis (Sumber : Oats J, Suzanne A, 2010. Fundamentals of Obstetrics and Gynaecology. 9th Edition, Philadelphia : Mosby Elsevier, 272)

2.6 Gejala Klinis

Gejala klinis pada endometriosis akan memuncak pada keadaan premenstruasi, dan mereda setelah menstruasi selesai. Nyeri panggul adalah gejala yang paling umum terjadi, gejala lain adalah dispareunia, dismenorea, nyeri pada

kandung kemih dan nyeri pada punggung bawah. Endometriosis muncul dengan gejala yang tidak khas tetapi muncul sesuai siklus menstruasi. Misalnya, wanita dengan endometriosis saluran kemih dapat menggambarkan infeksi saluran kemih siklik dan hematuria; wanita dengan keterlibatan *rektosigmoid* mengeluarkan *hematoschezia* siklik; dan lesi di pleura menunjukkan gejala *pneumotoraks* menstruasi atau batuk berdarah (hemoptisis) (Hoffman *et al.*, 2012).

a) Dismenorea

Nyeri siklik saat menstruasi umum ditemukan pada wanita dengan endometriosis. Biasanya, dismenorea dimulai 24-48 jam sebelum menstruasi dan kurang respon terhadap obat anti inflamasi non steroid (OAINS) dan kombinasi kontrasepsi oral. Nyeri pada dismenorea dengan endometriosis ini lebih parah dibandingkan dengan dismenorea primer. Selain itu, endometriosis yang sangat invasif, yaitu endometriosis dengan invasi >5 mm di bawah permukaan peritoneal, juga berhubungan dengan tingkat keparahan dismenorea (Chapron, 2003).

b) Dispareunia

Endometriosis terkait dispareunia yang paling sering berhubungan dengan lokasinya di *septum rektovaginal* atau di *ligamen uterosakral*. Keterlibatan ovarium jarang dihubungkan dengan dispareunia (Murphy, 2002). Nyeri tersebut muncul karena ligamen uterosakral tegang selama koitus (Fauconnier, 2002). Endometriosis dicurigai jika dispareunia muncul pada orang yang telah bertahun-tahun melakukan koitus namun sebelumnya tidak pernah mengeluhkan nyeri saat koitus (Ferrero, 2005).

c) Nyeri pelvis

Nyeri pelvis sering ditemukan dengan kondisi nyeri yang tidak sesuai dengan periode menstruasi atau aktifitas seksual, tetapi seringkali dirasakan terus-menerus (kronik) pada pelvis. Nyeri pelvis dihubungkan dengan adanya perlengketan dan ditemukannya jaringan parut pada pelvis. Penyebab pasti nyeri masih belum jelas. Salah satu penyebabnya diduga karena adanya substansi sitokin dan prostaglandin yang dihasilkan oleh implan endometriosis ke cairan peritoneum (Giudice, 2010).

d) Nyeri punggung bawah

Endometriosis yang terjadi pada ligamen uterosakral dapat menghasilkan nyeri yang menjalar hingga ke punggung bagian belakang. Nyeri dari uterus juga dapat menjalar ke area tersebut.

e) Infertilitas

Endometriosis sangat erat kaitannya dengan infertilitas, dan diperkirakan 20% sampai 40% perempuan infertil menderita endometriosis (Speroff, 2005). Pada endometriosis berat terjadi distorsi dari anatomi panggul, perubahan bentuk anatomi dari tuba fallopii dan dapat pula terjadi obstruksi dari tuba fallopii. Pada endometriosis berat terbentuk endometrioma yang besar kadang berganda yang merusak jaringan ovarium, secara mekanis mengganggu ovulasi dan fertilisasi. Dengan kondisi seperti ini dengan mudah dapat dijelaskan bahwa gangguan mekanis sangat berperan terhadap fungsi reproduksi. Endometriosis ringan yang pada pengamatan dengan laparoskop tidak terjadi distorsi seperti pada endometriosis berat tetapi dapat menimbulkan infertilitas (Oepomo, 2007).

Infertilitas yang berhubungan dengan endometriosis dapat dijelaskan melalui mekanisme (Speroff, 2005): (1) Distorsi anatomi dari adnexa, menghalangi atau mencegah penangkapan ovum sesudah ovulasi ; (2) Gangguan pertumbuhan oosit atau embryogenesis dan; (3) Penurunan reseptivitas atau kemampuan menerima endometrium.

Pada endometriosis yang ringan kemungkinan besar mekanisme infertilitas disebabkan oleh : (1) gangguan pada implantasi; (2) defek imunologi dan; (3) penurunan kualitas oosit karena terganggunya proses folikulogenesis.

f) Nyeri pada kandung kemih dan Disuria

Lesi superfisial pada kandung kemih biasanya asimtomatik. Lesi dapat menyerang otot dan menimbulkan nyeri saat berkemih, dan dysuria. Meskipun keluhan ini tidak selalu muncul pada penderita endometriosis, namun keluhan nyeri pada kandung kemih, disuria, dan urgensi pada wanita tetap menjadi gejala pada wanita yang terkena endometriosis, terutama jika keluhan ini disertai hasil kultur urin yang negatif.

g) Nyeri saat defekasi

Nyeri saat defekasi merupakan gejala yang paling jarang muncul dibandingkan dengan gejala lain pada endometriosis. Biasanya gejala ini mencerminkan adanya implan endometriosis di rektosigmoid. Gejala ini dapat terjadi secara kronik, siklik, dan sering berhubungan juga dengan gejala seperti konstipasi, diare, atau *hematoschezia* (Hoffman *et al.*, 2012).

h) Penyumbatan Intestinal

Varras (2002) dalam buku *Williams Gynecology* menyebutkan bahwa endometriosis bisa melibatkan usus kecil, sekum, apendiks atau kolon

rektosigmoid dan menyebabkan obstruksi usus dalam beberapa kasus (Hoffman *et al.*, 2012). Meskipun endometriosis pada saluran pencernaan biasanya terbatas pada usus dinding *subserosa* dan *muskularis propia*, namun pada kasus yang berat bisa melibatkan lapisan *transmural* . Hal ini menimbulkan gambaran klinis dan gambaran radiologi yang sama dengan keganasan (Decker, 2004).

Tabel.2.2 Distribusi Frekuensi Gejala pada 500 Wanita Endometriosis

Gejala	Persentase (%)
Dismenorea	60 – 80
Nyeri Pelvis	30 – 50
Infertilitas	30 – 40
Dispareunia	25 - 40
Menstruasi tidak teratur	10 – 20
Disuria/haematuria siklik	1 – 2
<i>Dyschezia</i> siklik	1 – 2
Perdarahan Rektum siklik	<1

Sumber : Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. *An Atlas of Endometriosis*, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 10.

2.7 Hubungan Gejala Klinis dengan Lokasi Anatomi ditemukannya

Endometriosis

Hubungan gejala klinis yang muncul dengan lokasi anatomi ditemukannya implan endometriosis secara pasti masih belum jelas mekanismenya. Namun berdasarkan beberapa teori yang sudah dibahas diatas, gejala klinis yang muncul bisa dihubungkan dengan lokasi anatomi ditemukannya implan endometriosis. Namun Overton *et al.* (2007) dalam buku *An Atlas of Endometriosis* menyebutkan bahwa tidak selalu lokasi anatomi yang ditemukan implan endometriosis menimbulkan keluhan di lokasi tersebut, hal itu bergantung kepada kedalaman infiltrasi dari implan dan kearah mana pertumbuhan dari implan tersebut (Overton

et al., 2007). Tabel 2.3 menunjukkan hubungan gejala klinis pada pasien dengan lokasi anatomi ditemukannya implan endometriosis.

Tabel.2.3 Gejala Klinis Berdasarkan Lokasi Implan Endometriosis

Lokasi	Gejala Klinis
Saluran Reproduksi	Dismenorea
Perut bawah dan Pelvis	Nyeri Dispareunia Infertilitas Menstruasi tidak teratur Nyeri Pinggang
Saluran Pencernaan	Tenesmus Siklik/ Perdarahan Diare Konstipasi
Saluran Kemih	Hematuria Siklik/Nyeri Penyumbatan Uretra
Luka Operasi, Umbilikus	Nyeri Siklik dan Perdarahan
Paru-Paru	Batuk Darah Siklik

Sumber : Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. An Atlas of Endometriosis, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 10.

2.8 Diagnosis Banding

Berdasarkan gejala dan tanda klinis dari endometriosis maka didapatkan beberapa diagnosis banding yaitu :

a). Kelainan Ginekologi

Pelvic Inflammatory Disease, tubo-ovarian abscess, salpingitis, endometritis, perdarahan kista ovarium, torsio uteri, dismenorea primer, degenerating leiomyoma.

b). Kelainan Non Ginekologi

Interstitial cystitis, infeksi traktus urinarius kronik, batu ginjal, *inflammatory bowel disease*, *irritable bowel syndrome*, divertikulitis, limfadenitis mesenterikus, kelainan muskuloskeletal.

2.9 Diagnosis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan :

a) Anamnesis

Keluhan utama pada endometriosis adalah nyeri. Nyeri pelvik kronis yang disertai infertilitas juga merupakan masalah klinis utama pada endometriosis. Endometrium pada organ tertentu akan menimbulkan efek yang sesuai dengan fungsi organ tersebut, sehingga lokasi penyakit dapat diduga. Riwayat dalam keluarga sangat penting untuk ditanyakan karena penyakit ini bersifat diwariskan. Kerabat jenjang pertama berisiko tujuh kali lebih besar untuk mengalami hal serupa. Endometriosis juga lebih mungkin berkembang pada saudara perempuan *monozigot* daripada *dizigot*. Rambut dan *nevus displastik* telah diperlihatkan berhubungan dengan endometriosis (Limbong, 2012).

b) Pemeriksaan Fisik

- Inspeksi

Endometriosis adalah penyakit yang sebagian besar ditemukan di dalam rongga panggul. Oleh karena itu, sering tidak ada kelainan yang ditemukan pada inspeksi. Kecuali pada endometriosis di bekas luka episiotomi atau bekas luka operasi. Endometriosis jarang dapat

berkembang secara spontan pada daerah perineum atau perianal (Hoffman *et al.*, 2012).

- Pemeriksaan dengan Spekulum

Pemeriksaan vagina dan leher rahim dengan spekulum sering memberi kesan tidak ada tanda-tanda endometriosis. Kadang-kadang, kebiruan atau merah (*burn powder lesion*) dapat dilihat pada serviks atau forniks posterior vagina. Lesi ini bisa lunak atau berdarah saat kontak. Sebuah studi baru-baru ini menemukan bahwa pemeriksaan spekulum memperlihatkan lesi endometriosis pada 14% pasien yang didiagnosis infiltrasi endometriosis (Chapron, 2003).

- Pemeriksaan Bimanual

Palpasi organ panggul sering memperlihatkan kelainan anatomi yang dicurigai endometriosis. Nodul yang lunak pada ligamen uterosakral mencerminkan penyakit aktif di sepanjang ligamen. Selain itu, massa adneksa kistik yang membesar dapat menunjukkan adanya endometrioma ovarium. Pemeriksaan bimanual dapat menunjukkan *retroversi* uterus, uterus lembek yaitu dengan perabaan *posterior cul-de-sac*.

Meskipun palpasi organ panggul dapat membantu dalam diagnosis, adanya nyeri panggul saat pemeriksaan lebih fokus dalam mendeteksi endometriosis yaitu dengan sensitivitas 36-90% dan spesifisitas 32-92% (Hoffman *et al.*, 2012). Sebagai contoh, Chapron dan rekan kerjanya (2003) dalam Hoffman *et al.* (2012) memalpasi nodul yang nyeri pada 43% pasien endometriosis.

b) Uji Laboratorium

- Penanda Kanker antigen 125 (CA125) serum

Kanker antigen 125 (CA125) merupakan sebuah penentu antigen pada glikoprotein, CA125 telah diidentifikasi pada beberapa jaringan dewasa seperti epitel saluran tuba, endometrium, endoserviks, pleura, dan peritoneum (Hoffman *et al.*, 2012). Menurut Hornstein dalam buku *Williams Gynecology Kadar CA125* tinggi telah terbukti berkorelasi positif dengan tingkat keparahan endometriosis. Namun Mol menjelaskan pemeriksaan CA125 memiliki sensitivitas yang buruk dalam mendeteksi endometriosis ringan (Hoffman *et al.*, 2012). Penanda ini tampaknya menjadi tes yang lebih baik dalam mendiagnosis endometriosis stadium III dan IV.

- Penanda lain

Kanker antigen 19-9 (CA 19-9) adalah penanda yang juga telah terbukti berkorelasi positif dengan tingkat keparahan endometriosis (Hoffman *et al.*, 2012). Selain itu kadar interleukin-6 (IL-6) serum di atas 2 pg / mL juga dijadikan penanda dengan sensitivitas 90% dan spesifisitas 67%. Untuk membedakan mereka dengan endometriosis peritoneum atau tidak, bisa digunakan patokan kadar *Tumor Necrotizing Factor-* (TNF-) pada cairan peritoneal dengan kadar di atas 15 pg / mL, penanda ini mempunyai sensitivitas 100% dan spesifisitas 89% (Bedaiwy, 2002).

c) Pencitraan Diagnostik

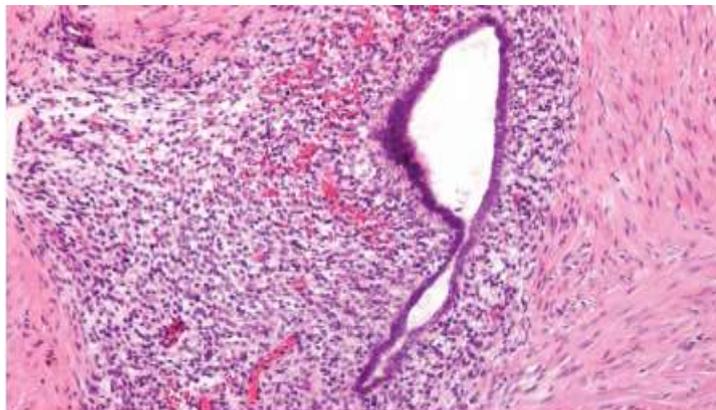
Pencitraan Diagnostik yang bisa dilakukan untuk melihat endometriosis adalah *Ultrasonography* (USG) dan *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) (Hoffman *et al.*, 2012).

d) Laparaskopi Diagnostik

Laparoskopi diagnostik adalah metode utama yang digunakan untuk mendiagnosis endometriosis (Kennedy, 2005). Temuan laparskopi yang dilihat adalah lesi endometriosis yang terpisah, endometrioma, dan terbentuknya perlengketan (*adhesion*) (Hoffman *et al.*, 2012).

e) Pemeriksaan Patologi Anatomi

Inspeksi visual dengan laparoskopi biasanya adekuat untuk mendiagnosis endometriosis tetapi konfirmasi histopatologi idealnya tetap dilakukan. Diagnosis histologis ditegakkan apabila ditemukan kelenjar dan stroma endometrium. Kelenjar dan stroma endometrium yang ditemukan kadang disertai deposit hemosiderin dan fibromuskular (Murphy, 2002). Gambaran histologi kelenjar, stroma, dan deposit hemosiderin dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Gambaran Histologi Endometriosis - Pada gambar terlihat adanya struktur kelenjar dan stroma endometrium disertai deposit hemosiderin. (Sumber : Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. *An Atlas of Endometriosis*, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 42)

Pemeriksaan patologi anatomi dilakukan untuk melihat sedimen secara makroskopik dan mikroskopik (histologi). Overton *et al.* (2007) dalam buku *An Atlas of Endometriosis* mengatakan bahwa endometriosis dikelompokkan berdasarkan bentuk makroskopik dan mikroskopiknya menjadi :

1. Implan Klasik

Implan klasik adalah implan nodular ditandai dengan berbagai tingkat fibrosis dan pigmentasi, sehingga warna akan bervariasi dari putih ke coklat atau hitam. Pewarnaan coklat dan hitam disebabkan oleh jumlah hemosiderin. Pemeriksaan histologi dari biopsi implan menunjukkan jaringan epitel kelenjar dikelilingi oleh stroma.

2. Implan Vesikular

Implan vesikuler berukuran kecil, dapat terjadi secara tunggal atau berkelompok. Ciri khas dari implan ini adalah adanya vaskularisasi yang menonjol dan tampak berwarna merah. Peritoneum sekitar juga dapat menunjukkan peningkatan vaskularisasi. Histologi dari lesi menunjukkan adanya epitel permukaan dan stroma endometrium yang hipervaskuler. Cairan menumpuk di antara permukaan implan dan peritoneum yang melapisi, sehingga berbentuk seperti vesikel atau lepuhan. Selain berwarna merah, implan vesikuler juga ditemukan berwarna putih. Implan diduga merupakan tahap awal perkembangan implan sebelum terjadi vaskularisasi dan perdarahan.

3. Implan Papular

Implan papular adalah implan kecil, bisa dalam bentuk tunggal atau berkelompok. Warna implan ini biasanya keputih-putihan atau kadang-kadang kuning. Secara histologi, struktur kelenjar kistik dengan stroma ditemukan tertutup dalam jaringan subperitoneal. Peritoneum yang melapisi implan sering hipervaskular, dan akumulasi hasil produk sekretori dalam struktur kistik yang berisi cairan putih keruh atau kuning.

4. Implan Hemoragik

Implan hemoragik berkembang ketika implan memiliki epitel permukaan yang ditutupi oleh stroma dengan pembuluh darah yang banyak. Implan hemoragik adalah implan yang aktif. Implan ini mengikuti semua fase pada siklus menstruasi.

5. Implan Nodular

Berbeda dengan implan klasik implan nodular tidak memiliki epitel permukaan. Komponen implan respon terhadap hormon, berproliferasi, mengalami vasodilatasi pembuluh darah tetapi tidak mencapai aktivitas sekretori penuh. Tidak ada perdarahan pada fase menstruasi pada implan.

6. Implan Menyembuh (*Healed Implant*)

Implan sembuh masih mengandung sedikit kelenjar kistik dan tidak ada stroma. Implan sembuh dikelilingi oleh jaringan ikat, berbentuk nodular atau fibrosis pada daerah implant tersebut.

Penjelasan diatas dirangkum dalam tabel 2.3. Selain tipe implan yang dijelaskan diatas, terdapat bentuk lain dari lesi endometriosis. Lesi ini digolongkan sebagai implan atipik yang dijelaskan dalam tabel 2.4.

Tabel.2.4 Karakteristik Histologi Implan Endmetriosis dan Gambaran Laparaskopinya

Tipe Histologi	Gambaran Laparaskopi	Komponen	Respon terhadap Hormon
Bebas (<i>Free</i>)	Hemoragik vesikel dan lepuhan	epitel permukaan kelenjar dan stroma	proliferatif, sekretorik, dan menstruasi
Tertutup (<i>Closed</i>)	papul dan nodul	kelenjar dan stroma	proliferatif, sekretorik, tidak menstruasi
Menyembuh (<i>Healed</i>)	nodul putih atau luka datar fibrosis	kelenjar saja	tidak ada respon

Sumber : Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. An Atlas of Endometriosis, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 37.

Tabel.2.5 Pemeriksaan Histologi dari Implan Atipik

Jenis Implan	Endometriotik elemen
Klasik	93%
<i>White opacified</i>	81%
<i>Red flame-like</i>	81%
Glandular	67%
Hipervaskularisasi	50%
Perlengketan dibawah ovarium	50%
<i>Yellow-brown patches</i>	47%
<i>Circular peritoneal defects</i>	45%

Sumber : Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. An Atlas of Endometriosis, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 38.

Endometriosis yang ditemui tidak sama bentuknya disetiap lokasi anatomi, beberapa bentuk makroskopis endometriosis sesuai dengan lokasi ditemukannya adalah (Limbong, 2012):

1. Endometriosis peritoneum

Lesi di peritoneum memiliki banyak vaskularisasi, sehingga menimbulkan perdarahan saat menstruasi. Lesi yang aktif akan menyebabkan timbulnya perdarahan kronik rekuren dan reaksi inflamasi sehingga tumbuh jaringan fibrosis dan sembuh. Lesi berwarna merah dapat berubah menjadi lesi berwarna hitam dan setelah itu lesi akan berubah menjadi lesi putih yang memiliki sedikit vaskularisasi dan akan ditemukan juga debris glandular.

2. Endometriosis ovarium (Endometrioma)

Pada Endometrioma dapat timbul kista yang berwarna coklat dan sering terjadi perlengketan dengan organ–organ lain, kemudian membentuk konglomerasi. Endometrioma dapat berukuran >3cm dan multilokus, juga dapat tampak seperti kista coklat karena penimbunan darah dan debris ke dalam rongga kista.

3. Endometriosis nodular dalam

Pada endometriosis jenis ini, jaringan ektopik menginfiltrasi septum rektovaginal atau struktur *fibromuskuler pelvis* seperti *uterosakral* dan *ligamentum utero-ovarium*. Nodul-nodul dibentuk oleh hiperplasia otot polos dan jaringan fibrosis di sekitar jaringan yang menginfiltrasi. Jaringan endometriosis akan tertutup sebagai nodul, dan tidak ada perdarahan.

2.10 Prognosis

Pada kasus endometriosis, salah satu yang terpenting adalah penderita harus diberikan konseling dan pengertian tentang penyakit yang

dideritanya secara tepat. Pasien harus diberi pengertian bahwa pengobatan yang diberikan belum tentu dapat menyembuhkan. Operasi definitif tidak dapat memberikan kesembuhan total, sekalipun resiko relaps (kambuh) sangat rendah yaitu hanya 3%.

Resiko relaps lebih rendah dengan diberikannya terapi sulih hormon estrogen. Setelah dilakukan operasi konservatif, tingkat kekambuhan dilaporkan sangat bervariasi. Jumlah kasus yang terjadi rata - rata melebihi 10% dalam tiga tahun dan 35 % dalam lima tahun.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif dengan mengambil data Laboratorium Patologi Anatomi dari pasien endometriosis yang diperiksa di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M Djamil Padang periode 1 Januari 2010 – 31 Desember 2013.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Pengambilan data dan penelitian dilakukan di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M Djamil Padang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2014 - Oktober 2014.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien endometriosis yang berobat ke RSUP Dr. M Djamil Padang periode 1 Januari 2010 - 31 Desember 2013.

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *Total Sampling* dimana sampel adalah semua pasien yang telah didiagnosis secara histopatologi sebagai endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari 2010 – 31 Desember 2013.

Menentukan sampel berdasarkan kriteria yang ditentukan sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi.

Semua pasien yang telah didiagnosis secara histopatologi sebagai endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M Djamil Padang.

b. Kriteria Ekslusi

Data pasien endometriosis yang tidak lengkap.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional penelitian ini meliputi :

1. Endometriosis

Endometriosis adalah suatu keadaan ditemukannya jaringan yang mengandung stroma dan kelenjar endometrium fungsional di luar kavum uteri (Drife dan Magowan, 2004).

2. Usia

Definisi usia dalam penelitian ini adalah lamanya seorang pasien mengalami kehidupan sejak lahir sampai saat dilakukan pemeriksaan patologi anatomi. Pengukuran usia dilakukan dengan menggunakan skala interval dan akan dikelompokkan menjadi:

a) Reproduksi, jika berusia 15- 44 tahun (Jacoeb dan Hadisaputra, 2009)

b) *Menopause* dan *Postmenopause*, jika berusia > 45 tahun (Kasdu, 2002; Spencer dan Brown, 2007)

3. Riwayat Paritas

Definisi riwayat paritas dalam penelitian ini adalah jumlah persalinan bayi di atas 20 minggu atau lebih baik lahir hidup ataupun meninggal yang pernah dialami pasien sebelumnya. Paritas dikategorikan menjadi (Cunningham *et al.*, 2013):

- a. Nulipara, jika pasien belum pernah menyelesaikan kehamilan melewati gestasi 20 minggu, pasien mungkin pernah atau belum pernah hamil, pernah abortus spontan atau elektif, atau mengalami kehamilan ektopik.
- b. Primipara, jika pasien pernah satu kali melahirkan bayi yang lahir hidup atau meninggal dengan perkiraan lama gestasi 20 minggu atau lebih.
- c. Multipara: jika pasien pernah melahirkan dua atau lebih bayi hidup atau meninggal dengan perkiraan lama gestasi 20 minggu atau lebih.

4. Lokasi Anatomi

Definisi lokasi anatomi dalam penelitian ini adalah tempat ditemukan lesi endometriosis secara klinis dan terbukti dengan pemeriksaan histopatologi. Skala yang digunakan adalah skala nominal. Untuk memudahkan dalam menganalisis, lokasi anatomi dikelompokkan berdasarkan :

- a) organ genitalia interna → uterus, tuba fallopi dan ovarium (endometrioma)
- b) organ genitalia eksterna → vulva, vagina dan serviks

c) bukan organ genitalia → perineum, peritoneum, usus, ureter, vesika urinaria, rektum, *cul-de-sac*, ligamentum latum, *round ligament*, kolon sigmoid, *appendix*, umbilikus, septum rektovagina, dll.

5. Gejala Klinis

Definisi gejala klinis dalam penelitian ini adalah keluhan yang muncul pada pasien yang berkaitan dengan endometriosis. Gejala klinis yang dilihat adalah berdasarkan pencatatan yang ada di status pasien, seperti nyeri pelvis, dismenorea, dispareunia, diskezia, disuria, infertilitas, penyumbatan intestinal, dll. Skala yang digunakan adalah skala nominal.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah lembar permintaan pemeriksaan histopatologi dan hasil pemeriksaan histopatologi.

3.6 Prosedur Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berasal dari data sekunder. Data diambil dari buku hasil pemeriksaan Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M. Djamil Padang lalu dilakukan evakuasi, pencatatan, pengolahan dan analisis data.

3.7 Proses Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul akan dikelompokkan berdasarkan definisi operasional yang sudah ditentukan. Setelah itu data dimasukkan ke dalam master tabel penelitian, dilakukan pengecekan ulang data yang dimasukkan,

diolah secara manual, kemudian dilakukan pengecekan ulang dari hasil yang sudah didapatkan.

3.8 Analisis dan Penyajian Data

3.8.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian ini untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase yang meliputi usia, lokasi anatomi, gejala klinis, dan riwayat obstetri.

1.8.2 Penyajian Data

Data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang yang berlokasi di Jalan Perintis Kemerdekaan. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan dari bulan Agustus sampai September diperoleh 113 pasien yang terdiagnosis secara klinis sebagai endometriosis tetapi hanya 33 dari pasien tersebut yang terdiagnosis secara patologi anatomi. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 33 sampel. Semua data pada penelitian ini diambil dari data sekunder yaitu lembar permintaan dan hasil pemeriksaan patologi anatomi serta catatan rekam medik pasien yang terdiagnosis endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M. Djamil Padang.

4.2 Hasil Analisis Univariat

4.2.1 Distribusi Endometriosis Berdasarkan Usia

Distribusi endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP. Dr. M. Djamil Padang periode 2010-2013 berdasarkan usia, dapat dilihat pada tabel 4.1:

Tabel 4.1 Distribusi endometriosis berdasarkan usia

Kelompok Usia	F	%
Usia Reproduksi	21	64
Usia Menopause dan Post Menopause	12	36
Total	33	100

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat diketahui bahwa pasien endometriosis banyak terdiagnosis pada usia reproduktif yaitu sebanyak 21 orang (64%), lebih banyak dari pada usia menopause dan post menopause.

4.2.2 Distribusi Endometriosis Berdasarkan Riwayat Paritas

Berdasarkan riwayat paritas, pasien endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP. Dr. M. Djamil Padang periode 2010-2013 terbanyak adalah nulipara sebanyak 15 orang (46%). Data lengkap distribusi endometriosis berdasarkan riwayat paritas dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut :

Tabel 4.2 Distribusi endometriosis berdasarkan riwayat paritas

Riwayat Paritas	f	%
Nulipara	15	46
Primipara	7	21
Multipara	7	21
Tidak diketahui	4	12
Total	33	100

4.2.3 Distribusi Endometriosis Berdasarkan Lokasi Anatomi

Dari penelitian yang sudah dilakukan di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode 2010-2013 diketahui bahwa lokasi anatomi terbanyak ditemukan endometriosis yaitu di organ genitalia interna sebanyak 33 kasus (100%). Organ genitalia interna terbanyak ditemukan endometriosis yaitu ovarium sebanyak 27 kasus (82%). Sementara itu endometriosis yang ditemukan di luar organ genitalia sebanyak 6 kasus (18%) yaitu 1 kasus di kolon (3%), 3 kasus di omentum (9%), dan 2 kasus di apendiks (6%). Gambaran lengkap

distribusi endometriosis berdasarkan lokasi anatomi bisa dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Distribusi endometriosis berdasarkan lokasi anatomi

Lokasi Anatomi	f (n=33)*	%
Organ genitalia interna	33	100
Uterus	18	54
Ovarium	27	82
Tuba	5	15
Servix	2	6
Organ genitalia eksterna	0	0
Bukan organ genitalia	6	18
Kolon	1	3
Omentum	3	9
Apendiks	2	6

*sebagian besar sampel menunjukkan keterlibatan multipel lokasi anatomi

4.2.4 Gambaran Endometriosis Berdasarkan Gejala Klinis

Gambaran endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP. Dr. M. Djamil Padang periode 2010-2013 berdasarkan gejala klinis mendapatkan hasil bahwa dari semua gejala klinis yang ditemukan, ada empat gejala klinis yang paling sering ditemukan yaitu dismenorea sebanyak 23 orang (70%), bengkak di perut sebanyak 14 orang (42%), infertilitas sebanyak 12 orang (36%), dan perdarahan uterus disfungsional sebanyak 12 orang (36%). Semua gejala klinis yang ditemukan pada penelitian bisa dilihat pada tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.4 Gambaran endometriosis berdasarkan gejala klinis

Gejala Klinis	f (n=33)	%
Nyeri		
Dismenorea	23	70
Nyeri Pelvis	4	12
Dispareunia	2	6
Bengkak di perut	14	42
Infertilitas	12	36
Perdarahan Uterus Disfungsional (PUD)	12	36
Inkontinensia urin (tipe urgensi)	1	3
Hematoschezia	1	3

4.2.5 Gambaran Gejala Klinis Endometriosis Berdasarkan Lokasi Anatomi

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan untuk melihat gambaran gejala klinis berdasarkan lokasi anatomi ditemukan endometriosis, data memperlihatkan nyeri adalah keluhan terbanyak endometriosis yang ditemukan di organ genitalia interna dan di luar organ genitalia. Data penelitian menunjukkan dari 33 kasus endometriosis di genitalia interna terdapat 25 kasus (76%) dengan gejala klinis nyeri. Sedangkan semua kasus endometriosis yang ditemukan di luar organ genitalia menunjukkan gejala klinis nyeri. Gambaran lengkap gejala klinis berdasarkan lokasi anatomi ditemukan endometriosis pada penelitian ini bisa dilihat pada tabel 4.5 berikut :

Tabel 4.5 Gambaran Gejala Klinis Endometriosis Berdasarkan Lokasi Anatomi

Gejala Klinis	Nyeri n (%)	Bengkak di perut n (%)	Infertilitas n (%)	Inkontinensia urin n (%)	Hematoschezia n (%)	PUD n (%)
Lokasi Anatomi						
Organ genitalia interna	25 (76)	14 (43)	12 (36)	1 (3)	1 (3)	12 (36)
Bukan organ genitalia	6 (33)	2 (11)	3 (17)	0 (0)	1 (6)	1 (6)

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Penderita

Penelitian ini menemukan bahwa usia pasien endometriosis yang sudah terkonfirmasi dengan pemeriksaan histopatologi di Laboratorium RSUP Dr. M. Djamil Padang sebagian besar adalah usia reproduktif sebanyak 21 orang (64%). Sedangkan pada usia menopause dan postmenopause ditemukan sebanyak 12 orang (36%). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Andriana dan W Arsana (2003) yaitu 44,13% pasien endometriosis ditemukan pada usia berkisar 30-40 tahun dengan usia rata-rata 34,4 (tergolong usia reproduktif). Hasanah (2011) juga menemukan dari 60 responden yang mengalami endometriosis, 58 responden berusia 19-45 tahun. Selain itu, penelitian Prima Mukti (2014) juga mendapatkan kesimpulan yang sama yaitu 85,7% endometriosis pada usia 15-45 tahun.

Berdasarkan teori endometriosis sering ditemukan pada wanita remaja dan usia reproduktif yaitu 15-44 tahun (Jacoeb dan Hadisaputra, 2009). Prevalensi endometriosis yaitu 6%-10% atau menyerang 176 juta wanita usia reproduktif di seluruh dunia (Giudice, 2010). Oepomo (2007) mengatakan bahwa perempuan bisa mengalami endometriosis mulai dari perempuan tersebut mengalami menars, berlanjut ke masa remaja, masa dewasa, makin berkembang pada usia reproduksi (usia subur) dan terus berlanjut bahkan menetap sepanjang kehidupan perempuan. Hal ini akan menyebabkan penurunan kualitas hidupnya. Hasil penelitian ini menunjukkan endometriosis pada wanita usia reproduktif akan berpengaruh lebih besar terhadap kualitas hidup penderita tersebut. Oleh karena itu, penemuan kasus

secara dini akan mengurangi komplikasi serius agar tidak mempengaruhi kualitas hidup penderita.

Selain usia, hasil penelitian ini juga menunjukkan 46% pasien adalah nulipara. Berdasarkan hasil penelitian Darwis *et al.* (2006) didapatkan bahwa paritas rendah bisa meningkatkan resiko terjadinya endometriosis (Mukti, 2014). Penelitian lain yang dilakukan Rajuddin dan Jacob (2008) juga sejalan dengan hasil penelitian ini yaitu dari 32 kasus endometriosis yang ditemukan di uterus : 26 kasus (81,3%) adalah nulipara, 3 kasus (9,4%) adalah primipara, dan 3 kasus (9,4%) adalah multipara. Hal yang menyebabkan mengapa riwayat paritas pasien endometriosis sebagian besar nulipara adalah karena terganggunya fungsi reproduksi mulai dari folikulogenesis di ovarium, ovulasi, fertilisasi, sampai nidasi oleh karena endometriosis (Oepomo, 2007).

5.2 Lokasi Anatomi

Penelitian ini memperlihatkan distribusi endometriosis berdasarkan lokasi anatomi yaitu di ovarium (82%), di uterus (54%), di tuba 15%, di servix 6% dan di organ selain genitalia (18%). Hasil penelitian Andriana dan W Arsana (2003) juga menunjukkan hasil yang sejalan yaitu di ovarium (67,65%), di uterus (20,59%), di tuba (14,71%), dan selain di organ genitalia (5,88%).

Kedua hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa endometriosis paling banyak ditemukan di ovarium. Namun Emam (2003) dalam Andriana dan W Arsana (2003) mendapatkan hasil : di uterus (adenomiosis) sebanyak 50 %, di ovarium 30 %, di peritoneum 10 % dan selebihnya di tuba, vagina,

vesika urinaria dan rektum, kolon dan ligamentum. Perbedaan hasil disebabkan oleh jumlah sampel yang berbeda.

Pada penelitian ini lokasi ditemukan endometriosis terbanyak adalah di ovarium. Endometrioma dapat menurunkan kualitas oosit karena terganggunya folikulogenesis dan terbentuknya banyak badan apoptosis di ovarium. Selain itu juga endometrioma yang semakin membesar akan menjadi terpuntir. Hal ini menyebabkan rendahnya kemungkinan terjadi kehamilan pada penderita (Oepomo, 2007).

5.3 Gejala Klinis

Hasil penelitian ini menunjukkan urutan gejala klinis dari yang paling banyak ditemukan yaitu 70% dismenorea, 46% bengkak di perut, 36% infertilitas, 36% perdarahan uterus disfungsi (PUD), 12% nyeri pelvis, 6% dispereunia, 3% hematoschezia, dan 3% inkontinensia urin tipe urgensi. Jika dibandingkan dengan penelitian Andriana dan W Arsana (2003) didapatkan hasil yang hampir sama, yaitu 70,59% dismenorea, 23,53% benjolan di perut, 11,76% nyeri pelvis dan 20,58% perdarahan irregular. Demikian pula dengan penelitian Overton *et al.* (2007) pada 500 wanita endometriosis dengan hasil: dismenorea 60-80%, nyeri pelvis 30-50%, infertilitas 30-40%, dispereunia 25-40%, menstruasi tidak teratur 10-20%, disuria atau hematuria siklik 1-2%, diskezia siklik 1-2%, dan perdarahan rektumsiklik <1%. Data RSCM tahun 2006-2010 menunjukkan gangguan yang dikeluhkan pasien endometriosis yaitu nyeri pelvis kronik (87,5%), dismenorea (81%), infertilitas (33,7%), nyeri punggung bawah (37,5%), dispereunia (20,9%), konstipasi (13,9%), disuria (6,9%) dan diskezia (4,6%) (Wiweko *et al.*, 2013).

Oepomo (2007) menyatakan bahwa gejala klinis endometriosis yang sering muncul dan menimbulkan masalah adalah nyeri, infertilitas dan bengkak di perut. Sedangkan menurut Taylor *et al.* (2012) dan Kennedy *et al.* (2005) dua permasalahan utama pasien endometriosis adalah nyeri dan infertilitas. Penelitian ini juga menunjukkan hal yang sama, yaitu nyeri, bengkak di perut, dan infertilitas menjadi gejala klinis terbanyak dari pasien endometriosis.

Nyeri merupakan gejala klinis yang paling sering ditemukan pada pasien endometriosis. Dari hasil penelitian ini ditemukan 3 macam nyeri : dismenorea, dispareunia, dan nyeri pelvis. Penelitian Treolar (2002) yang dikutip dari Samsulhadi (2003) menunjukkan presentase nyeri pada pasien endometriosis yaitu dismenorea 90%, nyeri pelvis 74%, dan dispareunia 75%. Dismenorea merupakan keluhan nyeri yang paling sering sekaligus gejala klinis yang paling sering muncul pada pasien endometriosis. Hal ini juga ditemukan dalam hasil penelitian ini.

Dismenorea yang terjadi pada pasien endometriosis adalah nyeri sebelum, selama, dan sesudah haid. Nyeri ini dapat hilang timbul, tetapi dapat juga menetap atau semakin lama semakin berat. Seringkali mengganggu aktivitas penderita mulai dari beberapa waktu sebelum, selama, dan sesudah haid karena nyeri hebat, kadang disertai mual muntah, sakit kepala, dan sinkop (Oepomo, 2007). Namun dalam penelitian ini tidak bisa dinilai derajat nyeri karena ketidakersediaan data yang lengkap dalam rekam medik pasien.

Pada penelitian ini, gejala klinis nomor dua terbanyak adalah bengkak di perut. Bengkak di perut pada pasien endometriosis banyak diakibatkan oleh

endometriosis di organ genitalia interna, terutama di ovarium (endometrioma). Menurut Marcela G (2003) dalam Oepomo (2007) endometrioma dapat berubah menjadi tumor ganas ovarii, dengan angka kejadian keganasan berkisar 0,3%-1,6% dan jenis keganasan adalah endometrioid atau *clear cell carcinoma*. Endometrioma yang besar atau berganda juga merusak jaringan ovarium sehingga secara mekanis mengganggu ovulasi dan fertilisasi. Jadi endometrioma tidak boleh diabaikan sampai menjadi besar dan menimbulkan gangguan yang banyak.

Selain nyeri dan bengkak di perut, infertilitas juga banyak ditemukan pada penelitian ini. Speroff (1999) dalam Oepomo (2007) mendapatkan 25-35% pasien infertil menderita endometriosis, sebaliknya 38,5% penderita endometriosis didapatkan infertil. Berdasarkan hasil penelitian Schenken dalam Oepomo (2007) yaitu dari 25-50% pasien infertil didapatkan endometriosis, dan 30-50% pasien endometriosis didapatkan infertilitas. Dari data tersebut dan berdasarkan hasil penelitian ini ditemukan banyak kejadian infertilitas pada pasien endometriosis.

Infertilitas yang berhubungan dengan endometriosis dapat dijelaskan melalui mekanisme : (1) Distorsi anatomi dari adnexa, menghalangi atau mencegah penangkapan ovum sesudah ovulasi; (2) Gangguan pertumbuhan oosit atau embryogenesis dan; (3) Penurunan reseptivitas atau kemampuan menerima endometrium (Speroff, 2005). Pada endometriosis yang ringan kemungkinan besar mekanisme infertilitas disebabkan oleh : (1) gangguan pada implantasi; (2) defek imunologi dan; (3) penurunan kualitas oosit karena terganggunya proses folikulogenesis (Oepomo, 2007).

Jika dikelompokkan gejala klinis berdasarkan lokasi anatomi, dimanapun lokasinya gejala klinis yang dikeluhkan adalah nyeri, yaitu 76% di organ genitalia interna dan 100% di luar organ genitalia. Hal tersebut karena inflamasi pada lokasi terdapatnya implan endometriosis dan pada cairan peritoneum penderita terjadi peningkatan leukosit serta faktor-faktor inflamasi (Oepomo, 2007). Sedangkan bengkak di perut, perdarahan uterus disfungsi (PUD), dan infertilitas paling banyak terjadi pada endometriosis di genitalia interna.

Overton *et al.* (2007) dalam buku *An Atlas of Endometriosis* menyebutkan bahwa tidak selalu lokasi anatomi yang ditemukan implan endometriosis menimbulkan keluhan di lokasi tersebut, hal itu bergantung kepada kedalaman infiltrasi dari implan dan kearah mana pertumbuhan dari implan tersebut. Tetapi dari pemaparan yang disampaikan Overton (2007) bisa disimpulkan bahwa gejala klinis endometriosis yang muncul akan khas pada endometriosis di selain organ genitalia. Misalnya pada penelitian ini adalah gejala klinis hematoschezia yang ditemukan pada endometriosis di luar organ genitalia.

Endometriosis semakin lama akan semakin berat, dampak klinis akan lebih banyak dan kualitas hidup akan menurun. Jadi, endometriosis perlu terdiagnosis cepat. Oleh karena itu, jika ada pasien usia produktif dengan riwayat paritas nulipara, mengeluhkan salah satu atau beberapa keluhan seperti dismenorea yang berat setiap kali haid, nyeri pelvik kronik, ada bengkak di perut, atau infertilitas, perlu dipikirkan kemungkinan

endometriosis dan dilakukan pemeriksaan lanjutan agar dapat diketahui dan diterapi dengan cepat.

5.4 Keterbatasan penelitian

Penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya melihat diagnosis yang tertulis di lembaran hasil pemeriksaan tanpa mempertimbangkan deskripsi hasil pengamatan histopatologi yang juga tertera di lembaran hasil pemeriksaan. Sehingga berpengaruh terhadap jumlah sampel dan hasil penelitian. Dari penelitian ditemukan perbedaan diagnosis yang disimpulkan dari beberapa hasil pemeriksaan histopatologi responden yang memiliki deskripsi hasil pengamatan histopatologi yang sama.
2. Tidak lengkapnya data responden sehingga banyak data responden yang terekslusi sehingga mempengaruhi jumlah sampel dan hasil penelitian.
3. Desain penelitian retrospektif terbatas untuk melihat stadium dan jenis lesi endometriosis karena tidak tercantumnya data tersebut pada lembar pemeriksaan histopatologi dan rekam medik responden.

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pasien endometriosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2010-2013, penulis mendapatkan kesimpulan bahwa :

1. Penderita endometriosis paling banyak adalah usia reproduktif.
2. Riwayat paritas penderita endometriosis paling banyak riwayat adalah nulipara.
3. Endometriosis banyak ditemukan di organ genitalia interna, terutama di ovarium. Endometriosis di luar organ genitalia selalu disertai endometriosis di organ genitalia interna.
4. Gejala klinis pada pasien paling banyak adalah nyeri, terutama dismenorea.
5. Endometriosis yang ditemukan di organ genitalia interna ataupun di luar organ genitalia selalu memperlihatkan gejala klinis nyeri, sedangkan bengkak diperut, PUD dan infertilitas hanya sering ditemukan di organ genitalia interna.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, penulis ingin menyampaikan beberapa saran :

1. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya peneliti tidak hanya melihat dari diagnosis yang tertulis di lembaran hasil pemeriksaan histopatologi saja

tetapi juga mengkonfirmasi ulang pembacaan deskripsi di lembaran hasil pemeriksaan histopatologi kepada satu orang ahli patologi.

2. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya dengan jumlah sampel yang lebih banyak sehingga lebih didapatkan keberagaman data untuk hasil yang lebih representatif.
3. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya juga dilihat stadium dan jenis lesi endometriosis, serta hubungan endometriosis dengan kejadian infertilitas pada pasien tersebut. Penelitian ini terbatas untuk melihat hal tersebut karena ketidaklengkapan data yang tersedia, baik dari hasil pemeriksaan di laboratorium patologi anatomi maupun rekam medik pasien. Oleh karena itu sebaiknya dilakukan penelitian prospektif.
4. Untuk praktisi kedokteran, sebaiknya jika ada pasien usia reproduktif dengan riwayat paritas nulipara, mengeluhkan salah satu atau beberapa keluhan seperti dismenorea yang berat setiap kali haid, nyeri pelvik kronik, ada bengkak di perut, atau infertilitas, perlu dipikirkan kemungkinan endometriosis dan dilakukan pemeriksaan lanjutan agar endometriosis bisa diketahui dan diterapi lebih cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriana K, W Arsana IW, 2003. Profil Penderita Endometriosis RS Dr. Saiful Anwar Malang – Jawa Timur 2001 – 2003. Tesis. Malang.
- American Society for Reproductive Medicine: Revised American Society for Reproductive Medicine classification of endometriosis: 1996. *Fertil Steril* 67:817, 1997. Dalam Hoffman LB, Schorage JO *et al.*, 2012. *Williams Gynecology*. 2nd Edition. New York : McGraw-Hill Companies, 285.
- Bedaiwy MA, 2002. Prediction of endometriosis with serum and peritoneal fluid markers: a prospective controlled trial. *Human Reprod.* 17(2):426-431.
- Berek, JS, 2007. *Berek & Novak's Gynecology*. 14th Edition, Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 1138-1156.
- Berkley KJ, Rapkin AJ, Papka RE, 2005. The pains of endometriosis. *Science* 308:1587.
- Brosens I, 2004. Endometriosis and the outcome of in vitro fertilization. *Fertil Steril* 81:1198.
- Chapron C, Fauconnier A, Dubuisson JB, *et al.*, 2003. Deep infiltrating endometriosis: relation between severity of dysmenorrhoea and extent of disease. *Hum Reprod* 18:760.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY, 2013. *Obstetri Williams*. Ed 23. Volume 1. Jakarta : Penerbit Buku EGC, 203-204.
- Daftary GS, Taylor HS, 2004. EMX2 gene expression in the female reproductive tract and aberrant expression in the endometrium of patients with endometriosis. *J Clin Endocrinol Metab* 89:2390.
- Darwis MA, Hassain, Sekkin A, 2006. Epidemiology and Risk Factors Associated with Laparoscopically Diagnosed Typical and Atypical Endometriosis Among Egyptian Women. Departements of Obstetrics & Gynecology, Assisut and Al-Azhar University.
- DeCherney, AH, Nathan L, Goodwin, Murphy, Laufer, Neri, 2007. *Current Diagnosis & Treatment Obstetrics & Gynecology*. 10th Edition. New York : McGraw-Hill Companies.
- DeCherney, AH, Nathan L, Goodwin, Murphy, Laufer, Neri. 2007. *Current Diagnosis & Treatment Obstetrics & Gynecology*. 10th Edition. New York : McGraw-Hill Companies, Chapter 43.

- Decker D, Konig J, Wardelmann E, *et al.*, 2004. Terminal ileitis with sealed perforation—a rare complication of intestinal endometriosis: case report and short review of the literature. *Arch. Gynecol Obstet* 269:294.
- Dorland WAN, 2010. *Kamus Kedokteran Dorland*. Ed 31, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Drife J, Magowan B, 2004. *Clinical Obstetrics And Gynecology*. Philadelphia: Saunders.
- Ekskanazi B, Wamer M, Bonsignore L, Olive D, Samuel S, Verceillini P, 2001. Validation Study of Non Surgical Diagnosis of Endometriosis. *Fertile Steril*; 76: 929-935.
- Fauconnier A, Chapron C, Dubuisson JB, *et al.*, 2002. Relation between pain symptoms and the anatomic location of deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril* 78:719.
- Ferrero S, Esposito F, Abbamonte LH, *et al.*, 2005. Quality of sex life in women with endometriosis and deep dyspareunia. *Fertil Steril* 83:573.
- Giudice, LC, 2010. *Clinical Practice Endometriosis Eng J Med*. Available from <http://www.health.am/gyneco/more/endometriosis-prognosis/> [accessed July 15th 2014]
- Giudice LC, Kao LC, 2004. Endometriosis. *Lancet* 364:1789.
- Hacker, Neville F.; Moore, J. George, 2007. *Esensial Obstetri dan Ginekologi*.
- Hasanah N, 2010. *Gambaran Pengetahuan Remaja Putri tentang Endometriosis di SMK Negeri 8 Medan Tahun 2010*. Medan : Akademi kebidanan Bakti Inang Persada.
- Hoffman LB, Schorage JO, Schaffer JI, Halvorson LM, Bradshaw KD, Cunningham FG, 2012. *Williams Gynecology*. 2nd Edition. New York : McGraw-Hill Companies.
- Hoffman LB, Schorage JO, Schaffer JI, Halvorson LM, Bradshaw KD, Cunningham FG, 2012. *Williams Gynecology*. 2nd Edition. New York : McGraw-Hill Companies, 285.
- Jacob TZ , Hadisaputra W, 2009. *Penanganan Endometriosis Panduan Klinis dan Algoritme*, Sagung Seto; Jakarta, 108-110.
- Jumhur M, 2011. *Studi Perbedaan Ekspresi COX-2 antara Endometrioma dan Karsinoma Ovarii*. Tesis. Surakarta : Universitas Sebelah Maret.
- Kasdu, Dini. 2002. *Kiat Sehat dan Bahagia di Usia Menopause*. Jakarta: Puspa Swara.

- Kennedy S, Bergqvist A, Chapron C, *et al.*, 2005. ESHRE guideline for the diagnosis and treatment of endometriosis. *Hum Reprod* 20(10):2698.
- Kumar V, Abbas AK, Fousto N, 2010. The Female Genital Tract. In Robin and Cotran Pathologic Basis of Disease 8th ed. Philadelphia : Elsevier Saunders, 1005-1061.
- Leyendecker G, Kunz G, Herbertz M, *et al.*, 2004. Uterine peristaltic activity and the development of endometriosis. *Ann N Y Acad Sci* 1034:338.
- Lessey BA, 2000. Medical management of endometriosis and infertility. Dalam Cahill DJ, 2002. The optimal medical management of infertility and minor endometriosis. *Human Reprod* 17(5):1138.
- Limbong, Vinanda MA, 2012. Profil Gambaran Endometriosis di RSUP H. Adam Malik Periode 2008-2011. Skripsi. Medan : Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- Matorras R, Rodriguez F, Pijoan JI *et al.*, 2001. Women who are not exposed to spermatozoa and infertile women have similar rates of stage I endometriosis. *Fertil Steril* 76:923
- Mounsey AL, Wilgus AS, David C, 2006. Diagnosis and Management of Endometriosis. *J Am Fam Physician* 74:594-600, 601-602.
- Mukti P, 2014. Faktor Risiko Kejadian Endometriosis. Dalam Unnes journal of Public Health; 3 (3): 2-6.
- Murphy AA, 2002. Clinical aspects of endometriosis. Dalam Hoffman LB, Schorage JO, Schaffer JI, Halvorson LM, Bradshaw KD, Cunningham FG, 2012. Williams Gynecology. 2nd Edition. New York : McGraw-Hill Companies.
- National Swedish Cancer, 2006. Peningkatan Risiko Kejadian Karsinoma Ovarium Berhubungan dengan Kejadian Endometriosis. Dalam Nurcahyo, Ronny Adhi, 2010. Studi Perbedaan Ekspresi BAX antara Endometriosis Ovarii (Endometrioma) dengan Karsinoma Ovarii Serosum Berdiferensiasi Baik. Tesis. Program Pendidikan Dokter Spesialis I Obstetri Ginekologi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Nurcahyo, Ronny Adhi, 2010. Studi Perbedaan Ekspresi BAX antara Endometriosis Ovarii (Endometrioma) dengan Karsinoma Ovarii Serosum Berdiferensiasi Baik. Tesis. Program Pendidikan Dokter Spesialis I Obstetri Ginekologi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Oats J, Suzanne A, 2010. Fundamentals of Obstetrics and Gynaecology. 9th Edition, Philadelphia : Mosby Elsevier.

- Oats J, Suzanne A, 2010. *Fundamentals of Obstetrics and Gynaecology*. 9th Edition, Philadelphia : Mosby Elsevier, 272.
- Oepomo, Tedjo D, 2007. Dampak Endometriosis Pada Kualitas Hidup Perempuan dalam Pidato Pengukuhan Guru Besar Dalam Obstetri dan Ginekologi Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. *An Atlas of Endometriosis*, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd.
- Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. *An Atlas of Endometriosis*, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 10.
- Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. *An Atlas of Endometriosis*, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 40
- Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. *An Atlas of Endometriosis*, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 42
- Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. *An Atlas of Endometriosis*, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 38.
- Overton C, Davis C, McMillan L, Shaw RW, 2007. *An Atlas of Endometriosis*, 3rd Edition. United Kingdom : UK Informa Ltd, 37.
- Possover M, Chiantera V, 2007. Isolated infiltrative endometriosis of sciatic nerve. Available at www.possover.com/en/site/#toptenprocedures/endometriosis-of-the-sciatic-nerve [accessed July 15th 2014]
- Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine: Endometriosis and infertility. Dalam DeCherney, Alan H.; Nathan M.D, Lauren; Goodwin M.D, T.Murphy; Laufer M.D, Neri. 2007. *Current Diagnosis & Treatment Obstetrics & Gynecology*. 10th Edition. New York : McGraw-Hill Companies.
- Rajuddin, Jacob TZ, 2008. Penanganan Adenomyosis dengan Reseksi Laparotomi. Dalam *Majalah Obstetri Ginekologi Indonesia*. Vol. 32, No. 1 (Edisi Januari) : 23-25.
- Samsulhadi. 2003. Evaluasi standar pengobatan endometriosis dalam makalah Simposium Endometriosis, KOGI XII, Yogyakarta, 4 – 9 Juli 2003.
- Schenken, Robert S. 2008. Endometriosis dalam buku *Danforth's Obstetrics and Gynecology*. Ed 10, Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.
- Schorge J, Nurwitz ER, 2008. *At Glance Obstetri & Ginekologi*. Ed 2, Jakarta : Penerbit Erlangga.

- Spencer R, Pcam B, 2007. Simple guide menopause. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Speroff L, Fritz MA, 2005. Endometriosis. In Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. 7th ed. Philadelphia: Lippincott William & Wilkin, pp 1103-1133.
- Taylor RN, Hummelshoj L, Stratton P, Vercellini P, 2012. Pain and Endometriosis : Etiology, Impact, and Therapeutics. Middle east fertile Soc J: 1-4.
- Treloar SA, Wicks J, Nyholt DR *et al.*, 2005 Genomewide linkage study in 1,176 affected sister pair families identifies a significant susceptibility locus for endometriosis on chromosome 10q26. Am J Hum Genet 77:365.
- Vercellini P, Chapron C, Fedele L *et al.*, 2003. Evidence for asymmetric distribution of sciatic nerve endometriosis. Obstet Gynecol 102:383.
- Wiweko B, Puspita CG, Sumapraja K, *et al.*, 2013. Medicinus Scientific Juornal of Pharmaceutical Development and Medical Application. Vol. 26, No. 2 (Edition August): 4-7.

LAMPIRAN

MASTER TABEL PENELITIAN

NO	Kode Pasien	Alamat	Usia	Riwayat Paritas				Lokasi Anatomi			Gejala Klinis
				Nulipara	Primipara	Multipara	Ket	Organ Genitalia Interna	Organ Genitalia Eksterna	Bukan Organ Genitalia	
1	A	Padang	45		ya			ovarium, uterus		omentum	dismenorea, hematoschezia
2	B	Padang	43		ya			uterus, ovarium			dismenorea
3	C	Padang	43				tidak diketahui	uterus, ovarium			dismenorea, bengkak di perut, infertilitas sekunder
4	D	Solok	37	ya				ovarium		kolon	infertilitas primer, dismenorea
5	E	Jambi	52		ya			uterus			bengkak di perut
6	F	Padang	53			ya		ovarium			perdarahan pervaginam, menometroragia

7	G	Sei. Penuh	40	ya				uterus, ovarium, tuba		omentum	bengkak di perut, infertilitas primer, dismenorea
8	H	Padang	51				tidak diketahui	uterus			perdarahan pervaginam, menometroragia
9	I	Solok	24	ya			menikah 10 bulan	ovarium			bengkak di perut, dismenorea
10	J	K. Malintang	39	ya			G1P0A1H0	ovarium			infertilitas primer, dismenorea, bengkak di perut
11	K	Solok	40			ya		uterus, tuba		appendix	bengkak di perut, dismenorea
12	L	Solok Selatan	46			ya		uterus, ovarium			bengkak di perut, perdarahan pervaginam, dismenorea
13	M		17	ya			belum menikah	uterus, ovarium			amenorea, akut abdomen
14	N	Padang	37	ya				ovarium, uterus, tuba			infertilitas primer, dismenorea, anemia
15	O	Padang	51			ya		ovarium, uterus			menometroragia
16	P	Padang	27	ya				ovarium			bengkak di perut, infertilitas, dismenorea

17	Q	Padang	45			ya		ovarium			dismenorea, menometroragia, inkontinensia urin, keputihan dan gatal
18	R	Muaro Labuh	40	ya				uterus			dismenorea
19	S	Padang	35		ya			ovarium			dismenorea, menometroragia, akut abdomen, infertilitas sekunder, perdarahan pervaginam, gangguan siklus haid
20	T	Jati Koto Pan	30			ya		ovarium			dispareunia, dismenorea, nyeri pelvis
21	U	Payakumbuh	48	ya				uterus			nyeri pelvis
22	V	Jl. Abdilah Human	41	ya				ovarium			infertilitas primer
23	W	Padang	41		ya			ovarium		omentum	dismenorea, siklus tidak teratur
24	X	padang	46				tidak diketahui	uterus			perdarahan pervaginam, dismenorea, rasa penuh di perut bawah, bengkak di perut
25	Y	Padang	49			ya		ovarium			bengkak di perut,
26	Z	Padang	46			ya		uterus, ovarium			menometroragia, bengkak di perut, anemia

27	AA	Padang	30	ya			belum menikah	ovarium			dismenorea, menometroragia, bengkak di perut
28	BB	Painan	30	ya				uterus, ovarium, tuba			infertilitas primer, dismenorea
29	CC	Padang	42		ya			uterus, ovarium, tuba, servix			dismenorea
30	DD	Sitinjau	43	ya				uterus, ovarium, servix			nyeri pelvis, dismenorea, dispareunia, infertilitas primer
31	EE	Padang Panjang	30	ya				ovarium			bengkak di perut, menometroragia, perdarahan pervaginam, dismenorea, infertilitas primer
32	FF	Jl. Arai pinang	49				tidak diketahui	ovarium			nyeri pelvis, bengkak di perut
33	G G	Padang	37	ya				ovarium		appendix	dismenorea, infertilitas primer

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG
Jl. Perintis Kemerdekaan Telp. 32373

25 Juli 2014

Nomor : LB.00.02.07.1917
Lampiran : -
Perihal : Izin Pengambilan data penelitian
a.n . Kenny Cantika Abadi

Yang terhormat,
Wakil Dekan I
Fakultas Kedokteran Unand
di
Padang

Sehubungan dengan surat Wakil Dekan I Fakultas Kedokteran Unand Padang No.6935/UN16.02 WD I/PP/2014 tanggal 23 Juli 2014 perihal tersebut di atas, bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan menerima :

Nama : Kenny Cantika Abadi
BP/NIM : 1110313040
Institusi : Fakultas Kedokteran Unand Padang

Untuk itu kami harapkan bantuan dan bimbingan untuk mendapatkan informasi bagi yang bersangkutan di Bagian Bapak/Ibu dalam rangka pembuatan karya tulis/skripsi dengan judul:

“ Gambaran *Endometriosis* di Instalasi Laboratorium Patologi Anatomi di RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2010 – 2013”

Dengan catatan sebagai berikut:

1. Penelitian yang bersifat intervensi, harus mendapat persetujuan dari panitia etik penelitian kesehatan dengan dikeluarkannya "*Ethical Clearance*".
2. Semua informasi yang diperoleh di RSUP DR. M. Djamil Padang semata-mata digunakan untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan tidak disebarluaskan pada pihak lain yang tidak berkepentingan
3. Harus menyerahkan 1 (satu) eksemplar karya tulis ke Bagian Diklit RSUP DR. M. Djamil Padang
4. Segala hal yang menyangkut pembiayaan penelitian adalah tanggung jawab si peneliti.

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Kabag Pendidikan & Penelitian
Kasubag. Diklit Medis
Ezzy R. MKM
NIP. 195909011981032002

Tembusan:

1. Ka.Inst. Laboratorium Sentral , Ka.Inst. Rekam Medis RSUP Dr.M.Djamil Padang
2. yang bersangkutan

Lampiran

CURICULUM VITAE

A. Identitas Diri

Nama Lengkap	Kenny CantikaAbadi
Nama Panggilan	Kenny
Tempat, Tgl Lahir	Muaro Sijunjung, 25 Juni 1993
Alamat Asal	Sijunjung, Sumatera Barat
Alamat Sekarang	Jl. Minahasa 1 No.2, Jati, Padang, Sumatera Barat
Email	cantika.kenny@yahoo.com
Motto hidup	Hidup sekali, bearti, lalu mati
Ayah	Azwardi
Ibu	Desmarni
Agama	Islam
Kewarganegaraan	Indonesia

B. Riwayat Pendidikan :

1	TK Pertiwi Sijunjung	1998
2	SDN 20 Sijunjung	1999
3	SMPN 7 Sijunjung	2005
4	SMAN 1 Padang Panjang	2008
5	Pendidikan Dokter FK Unand	2011

C. Riwayat Prestasi

Akademik

1	<i>NEM UAN tertinggi Tk.SLTP se-Kab.Sijunjung</i>	2008
2	Siriraj Immunology and Microbiology International Competition 2013 (SIMIC 2013); Kompetisi Immunologi dan Microbiologi mahasiswa kedokteran internasional di Bangkok	2013
3	Indonesian Medical Olympiad 2013 (IMO 2013)	2013
4	Mahasiswa Berprestasi I BEM FK Unand	2013
5	Siriraj Immunology Microbiology and Parasitology International Competition 2014 (SIMPIC 2014); Kompetisi Immunologi dan Microbiologi mahasiswa kedokteran internasional di Bangkok	2014

6	Mahasiswa Berprestasi II FK Unand	2014
7	Mahasiswa Berprestasi III Universitas Andalas	2014
8	Indonesian Medical Olympiad 2014 (IMO 2014)	2014

Non-Akademik

1	Duta Anak Sumbar (Peringatan Hari Remaja Nasional)	2010
2	Duta Anak Padang Panjang	2009
3	PIK Remaja Terbaik Tk. Sumbar	2010
4	Juara I Turnamen Basket Putri se-Kota Padang Panjang	2009
5	Juara I Vocal Group se-Kota Padang Panjang	2008

D. Riwayat Organisasi :

1	<i>OSIS SMPN 7 Sijunjung</i>	Ketua Umum	2007-2008
2	<i>OSIS SMAN 1 Padang Panjang</i>	Div. Olahraga	2010-2011
3	<i>PIK Remaja SMA 1 Padang Panjang</i>	Ketua Umum	2010-2011
4	Forum Anak Daerah Padang Panjang	Ketua Umum	2010-2011
5	<i>FSKI BEM KM FK Unand</i>	Biro Kestari	2012-2013
6	UKM Jurnalistik BROCA BEM KM FK Unand	Div. HRD	2012-2013
7	UKM Jurnalistik BROCA BEM KM FK Unand	Pemimpin Umum	2013-2014
8	Anatomy Club BEM KM FK Unand	Bendahara (Vesikuz)	2012-2013
9	Badan Pers Nasional-ISMKI	Div. Spektrum	2012-2013
10	Lembaga Perlindungan Anak	Anggota	2013-sekarang
11	Asosiasi Pers Mahasiswa Sumbar	Badan Pengawas Organisasi	2013-2014
12	Dewan Pers BROCA BEM KM FK UNAND	Ketua	2014-2015