

KARAKTERISTIK PENDERITA ENDOMETRIOSIS DI RUANG RAWAT INAP RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK BANDAR LAMPUNG PERIODE JANUARI 2011 - DESEMBER 2013

Marisa Anggraini¹

ABSTRAK

Latar Belakang : Endometriosis adalah suatu keadaan dimana jaringan yang hanya ada dalam rahim, dapat ditemukan di bagian lain dalam tubuh. Secara klinis, penyakit ini dapat berkembang begitu seorang wanita mencapai *menars* dan berlanjut ke masa remaja. Perkembangannya semakin jelas pada usia reproduksi dan masih dapat ditemukan pada usia pasca menopause.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita Endometriosis di Ruang Rawat Inap RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Bandar Lampung selama periode Januari 2011- Desember 2013.

Metode Penelitian : Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian survai deskriptif, terhadap Data penelitian menggunakan sumber data sekunder dengan pendekatan cross sectional. Subjek pada penelitian ini adalah kejadian penyakit Endometriosis yang pernah dilaporkan di Ruang Rawat Inap RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung selama periode Januari 2011- Desember 2013. Analisa data yang digunakan adalah frekuensi dari variable.

Hasil : Didapatkan hasil bahwasanya frekuensi usia terbanyak adalah usia 25>-50 tahun yaitu 32 kasus (68.1%). Dan terendah 15 kasus (31.9%) pada umur 15-<25. Frekuensi keluhan terbanyak adalah keluhan disminore sebanyak 28 kasus (59,5%), yang terendah keluhan dispareunia 4 kasus (8,5%). Frekuensi Lokasi terbanyak adalah lokasi internal 27 kasus (57.4%). Sisanya 20 kasus (42.6%) pada lokasi external. Frekuensi Stadium terbanyak adalah stadium I dengan 16 kasus (53,4%), dan yang terendah stadium III dan IV dengan 4 kasus (13,3%). Frekuensi pengobatan terbanyak adalah pengobatan dengan obat-obatan 25 kasus 53,3%, dan yang terendah pengobatan dengan obat+operasi 6 kasus (12,7).

Kata kunci : Karakteristik, Endometriosis

PENDAHULUAN

Endometriosis adalah suatu keadaan dimana jaringan yang hanya ada dalam rahim, dapat ditemukan di bagian lain dalam tubuh. Secara klinis, penyakit ini dapat berkembang begitu seorang wanita mencapai *menars* dan berlanjut ke masa remaja. Perkembangannya semakin jelas pada usia reproduksi dan masih dapat ditemukan pada usia pasca menopause. Endometriosis dapat menyerang hampir semua organ tubuh manusia, ovarium, kolon sigmoid, kavum dauglasi, tuba falopi, serviks, paru dan mata (jarang). Gejala endometriosis sangat tergantung pada letak sel endometrium ini berpindah yang paling menonjol adalah adanya nyeri pada panggul, hampir 71-87% kasus didiagnosa akibat keluhan nyeri kronis hebat pada saat haid, dan hanya 38% yang muncul akibat keluhan infertil (mandul). Tetapi ada juga yang melaporkan pernah terjadi pada masa menopause dan bahkan ada yang melaporkan terjadi pada 40% pasien *histerektomi* (pengangkatan rahim). Selain itu juga 10% endometriosis ini dapat muncul pada mereka yang mempunyai riwayat endometriosis dalam keluarganya.¹

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah survai deskriptif, terhadap Data penelitian menggunakan sumber data sekunder, dengan melihat data pasien Endometriosis yang tercatat pada data dan catatan medik di Rawat Inap RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Bandar Lampung selama periode Januari 2011- Desember 2013.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menggunakan data rekam medik pasien endometriosis Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Dr.H. Abdul Moeloek provinsi Lampung periode Januari 2011 – Desember 2013, didapatkan sample penelitian sebanyak 80 kasus dan didapatkan kriteria inklusi 47 kasus berdasarkan batasan ciri wanita usia reproduksi 15-50 tahun, dirawat di Ruang Rawat Inap Kebidanan periode Januari 2011 – Desember 2013, dan dengan hasil Histopatologi ditemukan Endometriosis sedangkan kriteria eksklusi 33 kasus berdasarkan batasan ciri hasil histopatologi tidak ditemukan endometriosis. Data yang diperoleh dari rekam medik ini diolah dan disajikan

1) Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Bandar Lampung

secara deskriptif, disusun sesuai dengan kelompoknya dan dibuat menjadi tabel frekuensi. Kasus endometriosis berdasarkan kriteria inklusi pada tahun 2011 berjumlah 10 kasus, tahun 2012 berjumlah 17 kasus, dan tahun 2013 berjumlah 20 kasus.

Distribusi Frekuensi Penderita Endometriosis Berdasarkan Umur

Distribusi frekuensi penderita endometriosis berdasarkan umur adalah usia seorang pasien pada waktu terkena penyakit endometriosis dibagi antara umur 15 - <25 tahun dan ≥ 25 - 50 tahun.

Tabel 1.
Distribusi frekuensi penderita endometriosis berdasarkan umur

Umur	Jumlah	Persentase
15-<25	15	31.9%
≥ 25 -50	32	68.1%
Total	47	100%

Dari tabel 1 memperlihatkan jumlah kasus pasien endometriosis paling banyak terjadi pada penderita dengan umur ≥ 25 -50 tahun yaitu 32 kasus atau 68.1%. Dan sisanya berjumlah 15 kasus atau 31.9% pada umur 15-<25.

Distribusi Frekuensi Keluhan Yang Memiliki Gejala Disminore, Dispareunia, Diskezia, Menorgia

Distribusi frekuensi endometriosis berdasarkan keluhan adalah keluhan utama saat menderita endometriosis diantaranya disminore, dispareunia, diskezia, menorgia.

Tabel 2.
Distribusi frekuensi keluhan yang menjumpai gejala disminore, dispareunia, diskezia, menorgia

Frekuensi Keluhan	Jumlah	Persentase
Disminore	28	59,5%
Dispareunia	4	8,5%
Diskezia	6	12,7%
Menorgia	9	19,3%
Total	47	100%

Tabel 2 memperlihatkan jumlah frekuensi keluhan yang paling banyak terjadi pada penderita dengan keluhan disminore yaitu sebanyak 28 kasus (59,5%), dispareunia sebanyak 4 kasus (8,5%), diskezia sebanyak 6 kasus (12,7%), menorgia sebanyak 9 kasus (19,3%).

Distribusi Frekuensi Penderita Endometriosis Berdasarkan Lokasi

Distribusi frekuensi penderita endometriosis berdasarkan lokasi adalah Banyaknya lokasi endometriosis pada penderita, berdasarkan lokasi interna meliputi serviks, isthmus, ovarium, tuba falopi, adenomiosis, dan lokasi eksterna meliputi Cavum Douglassi, Apendik, Colon recto sigmoid, Ileum, Ureter, Vesica Urinaria,

Tabel 3.
Distribusi frekuensi penderita endometriosis berdasarkan lokasi

Frekuensi lokasi	Jumlah	Persentase
lokasi internal	27	57.4%
lokasi external	20	42.6%
Total	47	100%

Berdasarkan tabel 3. memperlihatkan jumlah frekuensi lokasi yang paling banyak terjadi pada lokasi internal dengan 27 kasus (57.4%). Dan sisanya berjumlah 20 kasus (42.6%) pada lokasi external.

Tabel 4.
Distribusi frekuensi penderita endometriosis berdasarkan pembagian lokasi

Frekuensi Lokasi	Jenis Lokasi	Jumlah	Persentase
Lokasi Internal	• Ovarium	13	48,2 %
	• Tuba Falopi	7	25,9 %
	• Adenomiosis	7	25,9 %
Total		27	100 %
Lokasi External	• Colon Sigmoid	6	30 %
	• Peritenium	4	20 %
	• Cavum Dauglasi	5	25 %
	• Vesica Urinaria	2	10 %
	• Apendik	2	10 %
	• Duodenum	1	5 %
Total		20	100%

Berdasarkan tabel 4. memperlihatkan jumlah frekuensi lokasi internal yang paling banyak terjadi pada lokasi ovarium dengan 13 kasus (48,2 %), Tuba Falopi dengan 7 kasus (25,9 %), dan Adenomiosis dengan 7 kasus (25,9 %), dan frekuensi lokasi external yang paling banyak terjadi pada lokasi Colon Sigmoid dengan 6 kasus (30 %), Peritenium dengan 4 kasus (20 %), Cavum Dauglasi dengan 5 kasus (25 %), Vesica Urinaria dengan 2 kasus (10 %), Apendik dengan 2 kasus (10 %), dan Duodenum dengan 1 kasus (5 %).

Distribusi Frekuensi Endometriosis Berdasarkan Stadium

Distribusi endometriosis berdasarkan stadium adalah stadium penderita endometriosis diantaranya

Stadium I Nilai 1-4, Stadium II Nilai 5-15, Stadium III Nilai 16-40, Stadium IV Nilai > 40.

Tabel 5.
Distribusi endometriosis berdasarkan stadium

Frekuensi Stadium	Jumlah	Persentase
Stadium I	16	53,4%
Stadium II	6	20%
Stadium III	4	13,3%
Stadium IV	4	13,3%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 5. memperlihatkan jumlah frekuensi stadium yang paling banyak terjadi pada stadium I dengan 16 kasus (53,4%), stadium II dengan 6 kasus (20%), stadium III dengan 4 kasus (13,3%), dan stadium IV dengan 4 kasus (13,3%).

Tabel 6.
Distribusi frekuensi penderita endometriosis berdasarkan pembagian stadium

Frekuensi Stadium	Jenis Lokasi	Jumlah	Persentase
Stadium I	• Ovarium	8	50 %
	• Tuba Falopi	1	6,25 %
	• Uterus	1	6,25 %
	• Colon Sigmoid	1	6,25 %
	• Cavum Dauglasi	1	6,25 %
	• Apendik	1	6,25 %
	• Adenomiosis	4	12,5 %
	• Vesica Urinaria	1	6,25 %
Total		16	100 %
Stadium II	• Tuba Falopi	1	16,7 %
	• Ovarium	3	50 %
	• Colon Sigmoid	1	16,7 %
	• Cavum Dauglasi	1	16,7 %
Total		6	100 %
Stadium III	• Peritenium	2	50 %
	• Adenomiosis	1	25 %
	• Ovarium	1	25 %
Total		4	100 %
Stadium IV	• Vesica Urinaria	1	25 %
	• Ovarium	1	25 %
	• Colon Sigmoid	2	50 %
Total		4	100 %

Berdasarkan tabel 6. memperlihatkan jumlah frekuensi Stadium I yang paling banyak terjadi pada lokasi ovarium dengan 8 kasus (50%), Tuba Falopi dengan 1 kasus (6,25 %), Uterus dengan 1 kasus (6,25 %), Colon Sigmoid dengan 1 kasus (6,25 %), Cavum Dauglasi dengan 1 kasus (6,25 %), Apendik dengan 1 kasus (6,25 %), Adenomiosis dengan 4 kasus (12,5 %), Vesica Urinaria dengan 1 kasus (6,25 %), dan frekuensi Stadium II yang paling banyak terjadi pada lokasi Ovarium dengan 3 kasus (50 %), Tuba Falopi dengan 1 kasus (16,7 %), Colon Sigmoid dengan 1 kasus (16,7 %), Cavum Dauglasi dengan 1 kasus (16,7 %), dan frekuensi Stadium III yang paling banyak terjadi pada lokasi Peritenium dengan 2 kasus (50 %), Adenomiosis dengan 1 kasus (25 %), Ovarium dengan 1 kasus (25 %), dan frekuensi Stadium IV yang paling banyak terjadi pada lokasi Colon Sigmoid dengan 2 kasus (50 %), Ovarium dengan 1 kasus (25 %), Vesica Urinaria dengan 1 kasus (25 %).

Distribusi Frekuensi Endometriosis Berdasarkan Pengobatan

Distribusi endometriosis berdasarkan pengobatan adalah Terapi yang digunakan pada penderita endometriosis meliputi Pengobatan dengan obat-obatan : Progestin, Danazol, GnRH agonis. Pengobatan dengan Pembedahan: Konvensional, Laparoskopi. Pengobatan dengan obat-obatan dan Pembedahan

Tabel 7.
Distribusi endometriosis berdasarkan pengobatan

Frekuensi Pengobatan	Jumlah	Persentase
Obat	25	53,3%
Operasi	16	34%
Obat + Operasi	6	12,7%
Total	47	100%

Berdasarkan tabel 7 memperlihatkan jumlah frekuensi pengobatan yang paling banyak yang digunakan adalah obat dengan 25 kasus 53,3%, operasi dengan 16 kasus (34%), dan obat + operasi 6 kasus (12,7%).

Tabel 8.
Distribusi frekuensi penderita endometriosis berdasarkan pembagian Pengobatan

Frekuensi Pengobatan	Jenis	Jumlah	Persentase
Obat	• Danazol	15	60 %
	• Progesteron	5	20 %
	• Agonis GnRH	5	20 %
Total		25	100 %
Operasi	• Laparaskopi	10	62,5 %
	• Laparatomi	6	37,5 %
Total		16	100 %
Obat + Operasi	• Danazol	1	16,7 %
	• Progesteron	1	16,7 %
	• Agonis GnRH	4	66,7 %
Total		6	100 %
Total	• Laparaskopi	4	66,6 %
	• Laparatomi	2	33,3 %
		6	100 %

Berdasarkan tabel 4.8. memperlihatkan jumlah frekuensi pengobatan Obat yang paling banyak menggunakan jenis Danazol dengan 15 kasus (60%), Progesteron dengan 5 kasus (20 %), Agonis GnRH dengan 5 kasus (20 %), dan frekuensi pengobatan operasi yang paling banyak menggunakan operasi laparaskopi dengan 10 kasus (62,5 %), Laparatomi dengan 6 kasus (37,5 %), dan frekuensi pengobatan obat + operasi yang paling banyak menggunakan obat Agonis gnrh dengan 4 kasus (66,7 %), Progesteron dengan 1 kasus (16,7 %), Danazol dengan 1 kasus (16,7 %), frekuensi pengobatan obat + operasi yang paling banyak menggunakan operasi Laparaskopi dengan 4 kasus (66,6 %), Laparatomi dengan 2 kasus (33,3%).

PEMBAHASAN

Data diperoleh dari rekam medik pasien endometriosis Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Periode Januari 2011 – Desember 2013, didapatkan sample penelitian sebanyak 47 kasus yang telah dilakukan seleksi data berdasarkan kriteria inklusi dan eklusi.

Distribusi Frekuensi Endometriosis Berdasarkan Umur

Penelitian yang telah dilakukan selama periode januari 2011 – Desember 2013 telah didapatkan hasil bahwasanya penderita endometriosis paling banyak terjadi pada penderita dengan usia ≥ 25 -50 tahun yaitu 32 kasus atau 68.1%.

Menurut *The Endometriosis Association Research Registry*²¹ Prevalensi sebenarnya dari endometriosis belum diketahui. Estimasi prevalensinya bervariasi dari empat persen pada endometriosis asimtomatis pada perempuan yang dilakukan laparaskopi sampai 50 % penderita dengan dismenore hebat. Di Amerika Serikat, sejak tahun 1970 diperoleh insiden pada populasi 1.6 per 1000, berusia 15 – 49 tahun pada perempuan kulit putih.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan penelitian Kusuma tentang profil penderita endometriosis di Rs. Dr. Saiful Anwar Malang-Jawa Timur 2001-2003²⁵ menunjukkan penelitian retrospektif terhadap 3020 kasus endometriosis dan menemukan 40.6% di usia < 20 tahun, 42.9 % di usia 20 – 29 tahun dan 16.5 % pada usia 30 – 39 tahun. Usia rata-rata penderita endometriosis adalah 25 – 35 tahun dan jarang pada pasca menopause.

Distribusi Frekuensi Endometriosis Berdasarkan Keluhan

Penelitian yang telah dilakukan selama periode januari 2011 – Desember 2013 telah didapatkan hasil bahwasanya penderita endometriosis paling banyak terjadi pada penderita dengan keluhan disminore yaitu sebanyak 28 kasus (59,5%).

Distribusi Frekuensi Endometriosis Berdasarkan Lokasi

Penelitian yang telah dilakukan selama periode januari 2011 – Desember 2013 telah didapatkan hasil bahwasanya penderita endometriosis paling banyak terjadi pada penderita dengan lokasi internal dengan 27 kasus (57.4%). Dan didapatkan bahwasanya lokasi internal terbanyak terdapat pada lokasi ovarium dengan 13 kasus (48,2 %), sedangkan lokasi external terbanyak terdapat di lokasi Colon Sigmoid dengan 6 kasus (30 %),

Distribusi Frekuensi Endometriosis Berdasarkan Stadium

Penelitian yang telah dilakukan selama periode januari 2011 – Desember 2013 telah didapatkan hasil

bahwasanya penderita endometriosis paling banyak terjadi pada penderita dengan stadium I dengan 16 kasus (53,4%), Dari 47 sample inklusi hanya didapatkan 30 sample yang terdapat distribusi frekuensi berdasarkan stadium. Dan didapatkan bahwasanya frekuensi Stadium I yang paling banyak terjadi pada lokasi ovarium dengan 8 kasus (50%), frekuensi Stadium II yang paling banyak terjadi pada lokasi Ovarium dengan 3 kasus (50 %), frekuensi Stadium III yang paling banyak terjadi pada lokasi Periteneum dengan 2 kasus (50 %), dan frekuensi Stadium IV yang paling banyak terjadi pada lokasi Colon Sigmoid dengan 2 kasus (50 %),

The American Society for Reproductive Medicine merupakan pedoman yang digunakan untuk klasifikasi endometriosis. Pembagian ini berdasarkan permukaan, ukuran, dan kedalaman implantasi ovarium dan peritoneum. Meskipun tidak berhubungan dengan beratnya nyeri, pembagian ini dapat memprediksikan kemungkinan untuk hamil

Distribusi Frekuensi Endometriosis Berdasarkan pengobatan

Penelitian yang telah dilakukan selama periode januari 2011 – Desember 2013 telah didapatkan hasil bahwasanya penderita endometriosis paling banyak menggunakan pengobatan dengan obat-obatan dengan 25 kasus 53,3%, Dan didapatkan bahwasanya frekuensi pengobatan Obat yang paling banyak menggunakan jenis Danazol dengan 15 kasus (60%), frekuensi pengobatan operasi yang paling banyak menggunakan operasi laparaskopi dengan 10 kasus (62,5 %), dan frekuensi pengobatan obat + operasi yang paling banyak menggunakan obat Agonis gnrh dengan 4 kasus (66,7 %), frekuensi pengobatan obat + operasi yang paling banyak menggunakan operasi Laparaskopi dengan 4 kasus (66,6 %),

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari 47 kasus penderita endometriosis memperlihatkan paling banyak terjadi pada usia ≥ 25 -50 tahun yaitu 32 kasus atau 68.1%. Dan sisanya berjumlah 15 kasus atau 31.9% pada umur 15-<25.
2. Distribusi frekuensi endometriosis berdasarkan keluhan yang paling banyak terjadi pada keluhan disminore yaitu sebanyak 28 kasus (59,5%), dan yang terendah dengan keluhan disporeunia sebanyak 4 kasus (8,5%),
3. Distribusi Frekuensi Endometriosis Berdasarkan Lokasi yang paling banyak terjadi pada lokasi internal dengan 27 kasus (57.4%). Dan sisanya berjumlah 20 kasus (42.6%) pada lokasi external.
4. Distribusi Frekuensi Endometriosis

Berdasarkan Stadium yang paling banyak terjadi pada stadium I dengan 16 kasus (53,4%), dan yang terendah stadium III dan IV dengan 4 kasus (13,3%),

5. Distribusi Frekuensi Endometriosis Berdasarkan pengobatan yang paling banyak terjadi pada pengobatan obat-obatan dengan 25 kasus 53,3%, dan yang terendah pengobatan dengan obat + operasi 6 kasus (12,7).

SARAN

Sesuai dengan kesimpulan hasil maka penulis akan memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Masyarakat
Disarankan agar masyarakat memeriksakan sesegera mungkin ke dokter atau Rumah Sakit terdekat apabila mendapati gejala-gejala mirip penyakit endometriosis, sehingga diharapkan angka mortalitas endometriosis dapat ditekan.
2. Bagi Institusi Kesehatan
Diharapkan petugas kesehatan untuk meningkatkan dan melengkapi data rekam medik.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Diharapkan penelitian ini dapat dilanjutkan oleh penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hanifa Wiknjastro. Ilmu Kandungan Edisi 2. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2009. Hal: 78-316
2. Mochamad Anwar, Ilmu Kandungan Edisi 3, Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2011. Hal: 239
3. Sexual and reproductive health, Tersedia dari : www.who.com diakses pada tanggal 23 Oktober 2013.
4. Profil kesehatan Indonesia, Tersedia dari : www.depkes.com diakses pada tanggal 23 Oktober 2013.
5. Profil kesehatan Provinsi Bandar Lampung, Tersedia dari : www.depkes/lampung.com diakses pada tanggal 23 Oktober 2013.
6. Taufan Nugroho. Obygn. Yogyakarta: Nuha Medika, 2012. Hal: 73
7. Rayburn, W. F., Christopher C. Obstetri dan Ginekologi. Jakarta: Widya Medika. 2010 Hal: 278-282.
8. Guyton, A. C. dan Jhon E. H. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 11. Jakarta: EGC Medical Publisher. 2007 Hal : 1065-1078.
9. Wood, R. Diagnosis Endometriosis. 2013, Tersedia dari : www.endometriosis.org diakses pada 10 September 2013.
10. Prabowo, R P. Endometriosis dalam Ilmu Kandungan, Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, ed. Ke - 4, 2009, Hal : 70-259
11. Farquhar, C. Endometriosis. Clin Evid. 2010 Tersedia dari : www.clinevid.com diakses pada tanggal 10 September 2013
12. *Endometriosis overview*, Februari 2010, Tersedia dari : www.endometriosis.com diakses pada tanggal 15 September 2013.
13. Kista Endometriosis, Tersedia dari : www.dinkes.lampungprov.go.id diakses pada tanggal 15 September 2013.
14. Samsulhadi. 2012. Evaluasi standar pengobatan endometriosis dalam makalah Simposium Endometriosis, *KOGI XII*, Yogyakarta, diakses pada tanggal 10 September 2013
15. Saifuddin, A. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiro Harjo. 2010 Hal: 100
16. Kapoor, Dharmesh. *Endometriosis*. 2009. Diunduh dari : www.emedicine.medscape.com/article/271899-print (diperbaharui tanggal 11 November 2013)
17. Sperrof L, Robert, G H, Nathan, K G. *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*, ed. Ke - 4 , Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, Hal: 1057 – 1074.
18. Marjono,BA. Obstetri Ginekologi Plus. Jakarta: Abud. 2009 Hal: 149
19. Anoname, Endometriosis. Tersedia dari : www.gobookee.com. diakses pada tanggal 15 September 2013.
20. Widjarnako, B. Endometriosis 2009. Tersedia dari : www.obfkumj.com, diakses pada tanggal 15 September 2013.
21. Fertility And Sterility. Tersedia dari : www.asrm.com, diakses pada tanggal 15 September 2013.
22. Lapau, B. Metode Penelitian Kesehatan, Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2012 Hal: 185
23. Price, S.A. dan Lorraine M.W. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses- Proses Penyakit Edisi 7 Volume 2. Jakarta: EGC Medical Publisher, 2010 Hal 1277-1289.
24. Rier S. E., et al. Endometriosis Toxicological Sciences. Hal : 433-441. Tersedia dari : www.toxsci.oxfordjournals.com, diakses pada tanggal 15 September 2013.
25. Andriana kusuma. Profil Penderita Endometriosis Rs.Dr Saeful Anwar Malang 2001-2003. Tersedia dari : www.gobookee.com. diakses pada tanggal 15 Februari 2014.
26. Abdulah. Endometriosis 2009. Tersedia dari : www.obfkumj.com, diakses pada tanggal 15 Februari 2014.
27. Treolar. Catatan Obstetri Dan Ginekologi. Jakarta: Abud. 2012 Hal: 200