

DAMPAK ENDOMETRIOSIS PADA KUALITAS HIDUP PEREMPUAN



**Pidato Pengukuhan Guru Besar
Dalam Obstetri dan Ginekologi
Universitas Sebelas Maret**

**Disampaikan dalam Sidang Senat Terbuka
Universitas Sebelas Maret Surakarta
pada Tanggal 27 Oktober 2007**

Oleh :

Prof. Dr. KRMT. Tedjo Danudjo Oepomo, dr., Sp.OG(K)

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2007**

DAMPAK ENDOMETRIOSIS PADA KUALITAS HIDUP PEREMPUAN

Yang terhormat,

Ketua dan Para Anggota Dewan Penyantun Universitas Sebelas
Maret,

Rektor/Ketua Senat, Sekretaris Senat dan Para Anggota Senat
Universitas Sebelas Maret

Para Pejabat Sipil dan Militer

Para Guru Besar Tamu

Direktur dan Wakil Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi
Surakarta

Para Dekan dan Pembantu Dekan di lingkungan Universitas
Sebelas Maret

Para Ketua dan Sekretaris Lembaga, Kepala Biro dan Para Kepala
UPT, serta seluruh pejabat di lingkungan Universitas Sebelas
Maret

Para Ketua Jurusan, Ketua Laboratorium, Ketua Program Studi
dan Staf Pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas
Maret / Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi.

Para Sejawat Dosen, mahasiswa, dan segenap civitas akademika
Universitas Sebelas Maret

Para tamu undangan, sanak keluarga, teman sejawat semua dan
handai taulan serta hadirin sekalian yang saya muliakan.

“Selamat Pagi dan Salam Sejahtera kepada hadirin Sekalian“

Dalam forum yang terhormat ini, pertama kali marilah kita
panjatkan Puji dan Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas
segala KaruniaNya dan BerkatNya yang telah dilimpahkan kepada
kita sekalian, sehingga pada hari ini kita diberi kesempatan

berkumpul di ruangan yang penuh berkah ini untuk mengikuti acara sidang Senat Terbuka Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Selanjutnya, ijinilah saya mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Republik Indonesia dalam hal ini Menteri Pendidikan Nasional yang telah mengangkat saya ke jabatan yang sangat terhormat sebagai Guru Besar dalam Obstetri dan Ginekologi di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta, dan kepada Rektor Universitas Sebelas Maret, yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk dapat menyampaikan pidato pengukuhan ini.

Saya juga mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada guru-guru saya, senior saya yang berasal dari luar lingkungan Universitas Sebelas Maret yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menghadiri upacara ini.

Hadirin yang saya hormati,

Kesempatan ini merupakan suatu kehormatan bagi saya untuk dapat menyampaikan pidato pengukuhan saya dihadapan hadirin yang mulia dengan judul :

**Dampak Endometriosis
Pada Kualitas Hidup Perempuan**

Judul pidato ini saya pilih dikarenakan berbagai hal : (1) Pengertian dan pengetahuan mengenai endometriosis sudah saya tekuni cukup lama, semenjak berencana mengikuti pendidikan doktor sampai pada akhirnya saya dapat menyelesaikan pendidikan dengan disertasi mengenai endometriosis; (2) ilmu pengetahuan tentang endometriosis berkembang sangat pesat dan timbul pengertian-pengertian baru, tak pelak lagi bermunculan seminar, pertemuan ilmiah, kongres ilmiah baik di dalam maupun di luar

negeri yang membicarakan masalah endometriosis dan (3) pada akhir-akhir ini kasus endometriosis mulai terjadi pada usia relatif muda, dan bilamana tidak mendapat penanganan yang memadai akan berdampak pada kehidupan perempuan.

Hadirin yang terhormat,

Endometriosis merupakan jaringan mirip selaput lendir yang menutupi permukaan rongga rahim (endometrium) yang berada di luar rongga rahim pada tempat yang tidak semestinya (Center for Young Women's Health, 2006).

Endometriosis merupakan kelainan ginekologik yang membingungkan para ahli endokrinologi ginekologi hingga saat ini. Hal tersebut dikarenakan mekanisme perkembangan endometriosis belum terungkap secara menyeluruh.

Diperkirakan lebih dari 70 juta perempuan dan gadis di seluruh dunia menderita endometriosis (<http://www.endo-resolved.com/endometriosis.html>, 2007). Data penderita endometriosis di Indonesia belum diketahui secara pasti, angka kejadian dari rumah sakit di Indonesia, di Rumah Sakit Umum Daerah. Dr. Moewardi pada temuan bedah ginekologi endometriosis berkisar 13,6% (Oepomo TD, 2001); di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Sutomo angka kejadian endometriosis kelompok infertilitas 37,2% (Samsulhadi, 1994); dan di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangun Kusumo angka kejadian endometriosis pada kelompok infertilitas berkisar 69,5% (Yakob, TZ, 1998).

Endometriosis kurang populer jika dibandingkan dengan kanker payudara, kanker leher rahim, penyakit AIDS dan penyakit flu burung, tetapi perkembangan ilmu dan teknologi di segala bidang pada 30 tahun terakhir ini kasus endometriosis semakin hari semakin banyak ditemukan, hal ini dikarenakan :

1. Teknik diagnostik dalam dunia kedokteran sudah semakin maju dan canggih.

2. Semakin derasnya pengaruh global dalam segala bidang maka banyak artikel-artikel di majalah internasional dan website, program televisi luar negeri yang membahas masalah endometriosis.
3. Banyak perempuan yang mulai memberi perhatian khusus pada nyeri saat haid dan perasaan nyeri di panggul.
4. Kemajuan dalam bidang industri mengakibatkan polusi udara semakin meningkat, hal ini akan menambah jumlah penderita endometriosis. Salah satu penyebab endometriosis diduga karena polusi udara akibat industri.

Hadirin yang saya muliakan,

Pengertian Endometriosis

Pada tahun 1921 John Sampson menduga endometriosis peritoneum (selaput rongga perut) berasal dari endometriosis ovarii (indung telur). Pada tahun 1927 Sampson mempublikasikan endometriosis peritoneum berasal dari darah haid berbalik (retrograd, regurgitasi) membawa serta sel endometrium masuk ke dalam rongga peritoneum melalui tuba fallopii atau saluran telur dan selanjutnya berkembang menjadi endometriosis. Endometriosis menimbulkan jangkauan permasalahan perempuan yang luas sampai dapat mengganggu fungsi reproduksi manusia.

Usia awal terkena endometriosis belasan tahun saat perempuan mencapai menars, dan berlanjut ke masa remaja, masa dewasa dan makin berkembang pada usia reproduksi (usia subur) dan terus berlanjut, boleh dikatakan menetap sepanjang kehidupan perempuan.

Hadirin yang saya hormati,

Endometriosis dan kualitas hidup perempuan

Hal ini disebabkan endometriosis dapat menimbulkan berbagai keluhan, antara lain :

1. Nyeri

Endometriosis menimbulkan gangguan fungsi biologis yang cukup serius dan berpusat pada organ reproduksi dan daerah pelvik (panggul). Penyakit ini dimulai tanpa keluhan, tersembunyi tetapi membahayakan sehingga tidak diperhatikan pada awal mulanya. Berangsur-angsur timbul keluhan nyeri berkaitan dengan haid.

Selama haid, sejumlah darah haid ada yang berbalik masuk melalui Tuba Fallopii atau saluran telur mengalir ke dalam rongga panggul dan selaput rongga perut (peritoneum). Di dalam darah haid tersebut terbawa serta debris dan sel endometrium masuk ke dalam rongga perut menempel di atas organ-organ panggul dan selaput rongga perut. Akibat dari keadaan tersebut terjadi proses inflamasi dengan peningkatan leukosit dan defek imunologi dengan peningkatan aktivitas makrofag di dalam zilir peritoneum (D'Hooghe, 1996). Terjadi penyimpangan ekspresi dari berbagai sitokin oleh aktivitas makrofag antara lain *interleukin-1* (IL-1), *interleukin-6* (IL-6), *interleukin-8* (IL-8). *Tumor Necrosis Factors- α* (TNF- α) dalam zilir peritoneal kesemuanya itu merubah lingkungan zilir peritoneal yang memungkinkan sel endometrium berimplantasi dan bertumbuh menjadi endometriosis (Weiser F, 2002., Bedaiwy *et al*, 2002., Rizk *et al*, 2003, Oepomo TD, 2002). Endometriosis pelvis atau panggul merupakan kelainan endometriosis yang sering terjadi jika dibandingkan dengan endometriosis di tempat lain. Proses darah haid yang berbalik itu akan terjadi terus-menerus setiap bulan dan sepanjang tahun akhirnya akan menimbulkan nyeri yang berhubungan dengan haid. Perasaan nyeri semakin lama dirasa semakin meningkat dan

bilamana pasien sudah tidak tahan lagi baru mereka meminta pertolongan kepada dokter.

Keluhan nyeri pada endometriosis dapat berupa dismenorea (nyeri sebelum, selama dan sesudah haid), nyeri pelvis atau nyeri panggul terasa pada perut bagian bawah. Keluhan nyeri baik dismenorea maupun nyeri pelvis dapat menetap atau hilang timbul atau semakin lama semakin hebat. Keluhan tersebut akan terasa lebih sakit pada saat perempuan beraktivitas seperti berjalan dan berdiri terlalu lama. Nyeri panggul dapat berupa Irritable Bowel Syndrome (IBS) biasanya terasa sesudah makan (<http://www.endo-resolved.com/endometriosis.html>, 2007).

Nyeri pada endometriosis dapat pula terasa berhubungan dengan lokasi endometriosis di dalam tubuh penderita. Endometriosis yang terletak pada ligamentum sakrouterinum atau serabut saraf presakral akan menimbulkan keluhan nyeri punggung, nyeri tungkai bawah, tungkai atas, menjalar sampai ke pangkal paha dan nyeri saat bersanggama. Endometriosis yang berada pada kavum Douglasi akan menimbulkan dispareunia (nyeri saat bersanggama), gangguan pada gastrointestinal (saluran pencernaan) dan dapat pula perasaan nyeri terjadi sesudah bersanggama. Keluhan pada saluran pencernaan umumnya disebabkan karena endometriosis terletak pada kavum Douglasi dekat dinding belakang uterus dan berada dekat usus atau pada dinding usus. Endometriosis ini juga menimbulkan gangguan pencernaan berupa kembung, sulit buang air besar, mual dan diare. Endometriosis yang berada pada dinding luar kandung kemih atau vesika urinaria dapat menimbulkan perasaan nyeri atau perasaan panas pada waktu buang air kecil (<http://www.endo-resolved.com/endometriosis.html>, 2007, http://www.health_system.virginia.edu/uvahealth/adult_women/endome.cfm, 2006).

Dispareunia keluhan nyeri yang terjadi saat bersanggama akan menimbulkan berbagai masalah di dalam hubungan suami isteri. Pada pengamatan pasangan suami isteri dimana pihak isteri menderita dismenorea akan menimbulkan dampak gangguan sebagai berikut : (1) sesudah bersanggama justru akan merasa

tegang yang seharusnya rileks; (2) sering kali waktu bersenggama hanya sebentar; (3) pasangan suami isteri tersebut kurang bergairah dalam bersenggama; (4) pada waktu bersenggama tak pernah mencapai orgasme terutama pihak isteri; (5) tidak ada komunikasi yang indah mengenai masalah seks; (6) pada saat bersenggama terjadi peningkatan rasa nyeri; (7) karena nyeri maka jarang melakukan senggama; (8) sering pada saat bersenggama mendadak dihentikan karena keluhan nyeri hebat; (9) nyeri mempengaruhi intensitas orgasme; (10) sangat sukar menimbulkan perasaan rileks saat bersenggama (Ferrero S, 2005).

Dismenorea yang dialami pada perempuan yang masih sekolah sering mengakibatkan tidak masuk sekolah pada saat haid dan kalau hal ini terjadi terus-menerus setiap bulan pada akhirnya akan menurunkan prestasi di sekolah. Bila dismenorea dialami pada perempuan yang sudah bekerja akan menurunkan prestasi kerja. Perempuan dengan endometriosis makin lama akan merasa terganggu kehidupan pribadi maupun kehidupan bermasyarakat sehingga menimbulkan perasaan bahwa memiliki masa depan yang suram dan harapan sangat tipis untuk bebas dari keluhan tersebut. Bila sudah menikah perempuan itu akan dihantui kekhawatiran untuk tidak bisa mempunyai keturunan. Pengobatan nyeri membutuhkan waktu yang lama sehingga pada masyarakat yang pendapatannya pas-pasan pengobatan endometriosis akan sangat memberatkan ekonominya. Endometriosis yang berlangsung bertahun-tahun dapat mengganggu sistem imunologi sehingga mudah terkena berbagai macam penyakit. Berbagai macam infeksi, alergi, dan bisa juga terkena Chronic Fatigue Syndrome (<http://www.endoresolved.com/endometriosis.html>, 2007). Dengan keluhan nyeri yang dialami oleh pasien dengan endometriosis maka pada akhirnya dia akan merasa kondisi tubuhnya tidak pernah nyaman, bahkan kadang sangat emosional dan timbul kecemasan yang berlebihan sehingga dapat menambah keluhan nyeri semakin hebat. Pada akhirnya seluruh rangkaian keluhan tersebut berdampak pada seluruh kehidupan perempuan.

2. 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. Mekanisme infertilitas pada endometriosis ringan masih banyak silang pendapat di antara para ahli.

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.
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. Pengamatan pada fertilisasi invitro (FIV) dengan mempergunakan donor oosit memberikan dua hasil yang berbeda. Pertama, bila donor oosit dari perempuan sehat kemudian hasil fertilisasi ditanamkan pada endometrium perempuan endometriosis akan memberikan angka kehamilan yang tidak berbeda bila dibandingkan ditanam pada endometrium perempuan yang tidak endometriosis. Kedua, bila donor oosit berasal dari perempuan endometriosis akan memberikan angka kehamilan yang lebih rendah dibandingkan bila

donor berasal dari oosit perempuan yang tidak menderita endometriosis. Kedua hasil tersebut memperkuat dugaan bahwa endometriosis sangat berdampak pada ovarium sehingga terjadi penurunan kualitas oosit dibandingkan dengan gangguan pada reseptivitas endometrium (Speroff, 2005).

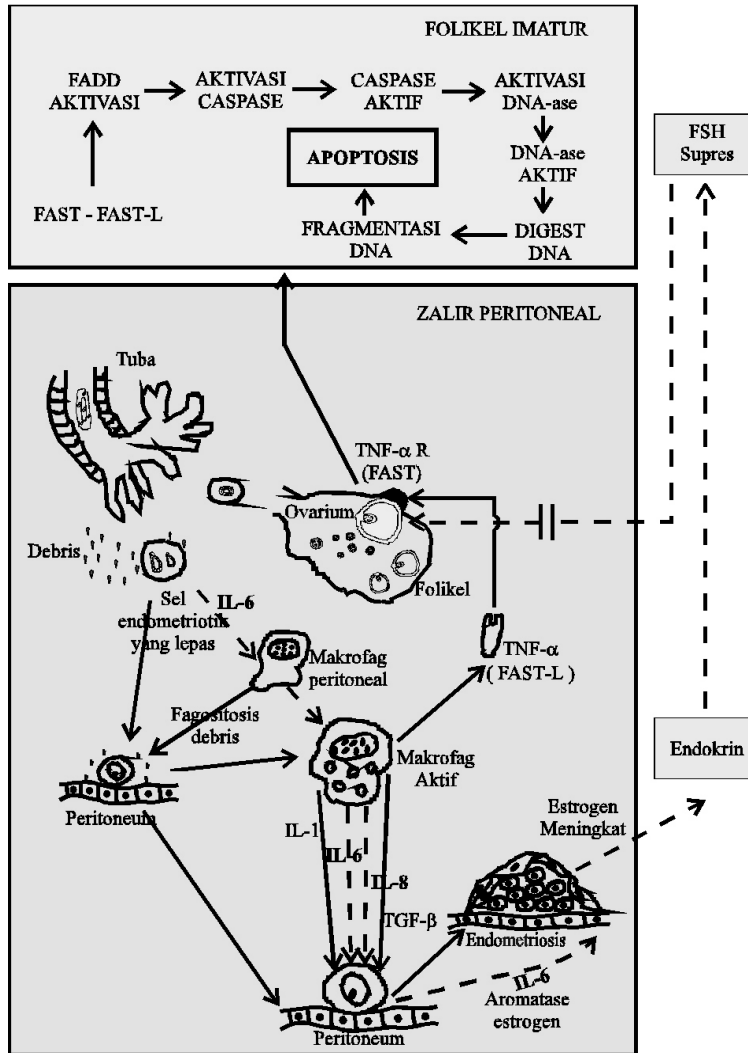
Penelitian banyak ditujukan pada mekanisme gangguan folikulogenesis yang menyebabkan penurunan kualitas oosit pada penderita endometriosis yang infertil. Pengamatan pada FIV rendahnya angka kehamilan terjadi pada penderita dengan apoptosis sel granulosa ovarii yang patologis tercermin dengan peningkatan badan-badan apoptotik (Apoptotic Bodies) (Billig, 1994). Angka kejadian badan-badan apoptotik yang tinggi pada sel granulosa ovarii akan menghasilkan oosit yang kurang baik dan oosit yang tidak siap untuk dibuahi atau difertilisasi (Nakahara, 1997). Pengamatan pada 30 penderita yang menjalani program FIV dikelompokkan sebagai berikut : 7 (faktor tuba); 7 (faktor suami); 7 (sebab tidak jelas) dan 9 (sebab endometriosis). Sel granulosa diperoleh pada saat aspirasi folikel lalu dilakukan analisis. Dari hasil analisis kelompok endometriosis menunjukkan badan-badan apoptotik tertinggi dibandingkan dengan kelompok lain dan angka kehamilan terendah dibandingkan dengan kelompok lain (Toya, 2000).

Zalir peritoneal membasahi organ genitalia interna dan seluruh isi rongga panggul. Zalir peritoneal penderita endometriosis menunjukkan sekresi yang berlebihan dari berbagai sitokin oleh aktivitas makrofag yang berlebihan. Terjadi kontak langsung antara sitokin terutama dalam hal ini *tumor necrosis factor- α* (TNF- α) dengan sel granulosa ovarium. Sel granulosa ovarium pada endometriosis akan mengekspresikan FAST (TNF- α reseptor) pada permukaannya (Moniaux, 1998), di lain pihak kadar TNF- α (FAST *ligand*) dalam zalir peritoneal tinggi (Bedaiwy *et al*, 2002; Rizk *et al*, 2003). Terjadi ikatan antara FAST dengan FAST *ligand* yang dipicu oleh kenaikan *interlukin-6* dalam zalir peritoneal penderita endometriosis yang infertil dan berakibat apoptosis sel granulosa ovarii yang patologis, dicerminkan dengan aktivitas

caspase 2, pada sediaan terlihat warna coklat tua keemasan pada seluruh lapangan pandang (streptavidin biotin 500x) (Oepomo TD, 2003). Dalam intrafolikuler penderita endometriosis terjadi penurunan GDF9 seiring dengan makin berat endometriosis menyebabkan terjadi gangguan folikulogenesis sehingga marturitas oosit terganggu. Peningkatan kadar Hyaluronan merupakan mekanisme adaptasi oosit yang berhubungan dengan peningkatan kadar TNF- α dalam zalir peritoneal dan penurunan kadar GDF 9 dalam cairan folikel, namun kondisi ini menyebabkan oosit menjadi sulit di fertilisasi sperma (Hendarto H, 2007).

Perkawinan yang sudah berlangsung lama dan tidak dikaruniai anak akan menimbulkan kegelisahan pada pasangan suami isteri. Masyarakat Indonesia akan memandang aneh bila suatu keluarga tidak dikaruniai keturunan. Bila pasangan yang infertil tersebut berjumpa dengan teman yang sudah dikaruniai keturunan mereka senantiasa rendah diri timbul perasaan malu bila ditanya jumlah anak. Pasangan infertil tersebut berusaha keras untuk memperoleh keturunan dengan pertolongan dokter. Pada pemeriksaan dokter kemudian ditetapkan bahwa penyebab infertilitas adalah endometriosis. Setelah dilakukan serangkaian pemeriksaan dan penanganan maka diputuskan untuk menjalani FIV. Program FIV tersebut membutuhkan biaya yang mahal dan tidak seluruh masyarakat Indonesia mampu mendapat pelayanan tersebut. Pada masyarakat yang kurang mampu, ada yang dapat menerima dengan lapang dada, ada yang mengambil jalan perceraian, ada yang menikah lagi ada pula yang melakukan perselingkuhan. Hal ini akan menambah penderitaan terutama pada perempuan karena dialah sebagai penyebab tidak punya keturunan tersebut. Bagi pasangan yang mampu mereka akan mencoba mengikuti program FIV meskipun dengan biaya yang mahal. Angka keberhasilan FIV masih rendah jika dibandingkan dengan infertilitas oleh karena sebab yang lain (Barnhart *et al*, 2002). Bilamana hasil program FIV pertama gagal pada umumnya pasangan suami isteri tersebut akan mengalami kekecewaan yang sangat, akhirnya mereka putus asa atau ada yang berusaha untuk

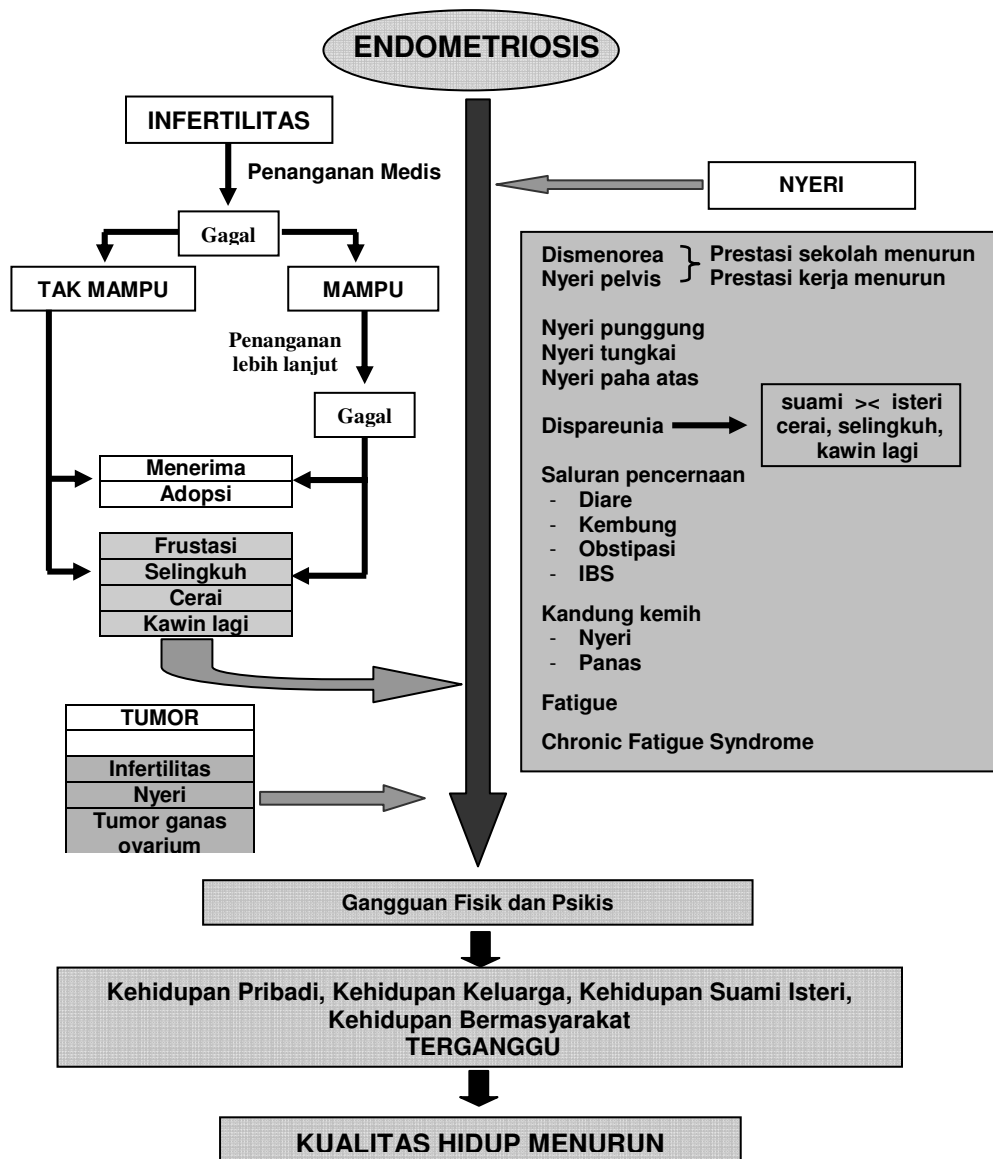
mencoba kembali, ada pula yang akhirnya bercerai, kawin lagi atau berselingkuh. Dampak infertilitas karena endometriosis akan sangat berpengaruh pada pasangan suami isteri tersebut, terutama pada pihak perempuan karena merasa bahwa dirinya sebagai penyebab utama, hingga akhirnya sangat berpengaruh pada kualitas hidupnya.



Gambar 1. Peran interleukin-6 dalam proses apoptosis sel granulosa ovarii yang patologis

3. Tumor

Penderita endometriosis ada yang berlangsung tanpa keluhan (asimptomatik). Endometriosis berat seringkali tidak menimbulkan nyeri yang hebat kadang hanya keluhan ringan. Pada endometriosis berat terjadi perlekatan yang luas dan timbul kista ovarii (endometrioma) yang cukup besar dan dapat berganda. Oleh karena keluhan yang relatif ringan pada umumnya baru berobat setelah merasa ada benjolan pada perut bagian bawah atau didapat secara kebetulan pada saat memeriksakan diri mengenai infertilitas. Endometrioma pada umumnya dilakukan pembedahan dan dilanjutkan dengan pemberian medika mentosa. Angka kejadian endometriosis pada perimenopause berkisar antara 5-15% dan pada pascamenopause 3-5%. Endometriosis dapat berubah menjadi tumor ganas ovarii, dengan angka kejadian keganasan berkisar 0,3%-1,6% dan jenis keganasan adalah endometrioid atau clear cell ca (Marcela G, 2003).



Gambar 2. Skema Dampak Endometriosis pada Kualitas Hidup

Hadirin yang saya hormati,

Penanggulangan Endometriosis.

Penanggulangan endometriosis sebaiknya tidak hanya berpusat pada organ reproduksi dan daerah pelvis, tetapi lebih bersifat menyeluruh.

1. Edukasi

Sudah waktunya pengertian tentang endometriosis dijelaskan pada masyarakat umum sebagaimana yang dilakukan pada keluarga berencana.

Keluhan nyeri berhubungan dengan haid yang perlu diperhatikan : sifat nyeri yang terasa tajam, seperti terbakar, disertai kejang perut bagian bawah. Nyeri haid bisa sedemikian hebatnya sehingga memaksa perempuan tersebut tidak masuk sekolah atau tidak bekerja.

Perempuan dengan nyeri haid, kemudian menikah dan tidak dikaruniai keturunan dalam waktu yang lama, sebaiknya segera berkonsultasi kepada dokter untuk penanganan selanjutnya.

Endometriosis bukan penyakit menular, tidak dapat ditularkan kepada orang lain, tidak pula bisa ditularkan pada saat bersanggama. (<http://www.endo-resolved.com/endometriosis.html>, 2007).

Perempuan yang mempunyai risiko untuk menderita endometriosis bila : di dalam keluarga ada yang menderita endometriosis, kelahiran anak pertama pada usia di atas 30 th, perempuan dengan rahim yang tidak normal (http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/adult_women/endome.cfm, 2006).

2. Peran serta keluarga, teman dekat dan masyarakat

Setidaknya diperlukan 4 kriteria hubungan penderita endometriosis dengan orang lain (Whitney M, 2005) :

a. Sesama penderita endometriosis

Sesama penderita paling tepat untuk saling memberi kekuatan karena mereka dapat saling berbagi pengalaman. Pada negara yang sudah maju dibentuk perkumpulan perempuan penderita endometriosis.

b. Keluarga

Keluarga sangat diperlukan untuk memberi simpati dan empati pada diri perempuan endometriosis diperlukan dukungan dari mereka dalam berjuang melawan keluhan ini.

c. Suami atau pasangannya

Mereka dituntut untuk ikut mengerti tentang penyakit endometriosis agar supaya ikut memahami keluhan yang dideritanya. Perempuan endometriosis ingin agar supaya dirinya tidak dihakimi senantiasa atau dipersalahkan selalu. Pada perempuan endometriosis disertai dispareunia sangat meminta pengertian dari pihak suami untuk secara berhati-hati pada waktu bersanggama.

d. Pusat pemeliharaan kesehatan

Tempat ini merupakan satu-satunya wadah yang bisa dimanfaatkan oleh perempuan endometriosis untuk mengemukakan berbagai macam permasalahannya. Mereka yang bertugas di dalam wadah ini harus bisa menjadi pendengar yang baik, mempercayai seluruh keluhan dan memberi edukasi tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan endometriosis.

3. Medikamentosa

Hormon steroid ovarium (estrogen) menjadi pencetus pertumbuhan endometriosis. Penggunaan semua sediaan obat (khususnya hormonal) untuk endometriosis hanya mempunyai kemampuan menekan dan bukan menyembuhkan penyakit. Hingga kini belum ada cara pengobatan yang mampu menyelesaikan seluruh permasalahan endometriosis dalam

bentuk meniadakan secara total penyakit ini. Pengangkatan rahim disertai indung telur (histerektomi dan ooforektomi) yang merupakan senjata pamungkas ternyata tetap tidak akan menyelesaikan permasalahannya. Susukan endometriosis yang berada di luar uterus (ekstrauterin) yang tidak ikut terangkat saat operasi masih bereaksi dengan estrogen yang dihasilkan oleh adrenal dan oleh jaringan perifer dari androgen yang berasal dari adrenal (Cotroneo MS, 2001).

Pemberian medika mentosa harus berkonsultasi dengan dokter untuk menentukan macam obat, dosis, lama pemakaian.

a. Obat anti inflamasi non-steroid (non-steroidal anti inflammatory drugs/NSAIDs).

Obat ini sangat efektif untuk mengurangi keluhan nyeri pada endometriosis. Obat ini mempunyai efek sampingan berupa ulkus petikum dan anti ovulasi bila diminum pada pertengahan siklus haid (ESHRE, 2006).

b. Kontrasepsi Oral

Bekerja menekan fungsi indung telur, guna mengurangi keluhan nyeri pada endometriosis dipakai selama 6 bulan. Pengaruh sampingan kontrasepsi oral adalah peningkatan berat badan yang lebih sering dijumpai pada pemakaian malar ketimbang siklik (ESHRE, 2006).

c. Danazol

Danazol lebih jarang dipergunakan karena pengaruh sampingan androgenik, selain itu juga terjadi retensi cairan sehingga penggunaannya harus berhati-hati pada penderita dengan tekanan darah tinggi, penyakit jantung atau gangguan fungsi ginjal. Juga terjadi peningkatan kadar kolesterol dan penurunan HDL. Amenorea yang ditimbulkan menghalangi pelimpahan serpihan endometrium dari rongga rahim ke rongga peritoneum (Speroff, 2005).

d. Medroksiprogesteron asetat (MPA)

Progestin yang paling umum dipakai untuk pengobatan endometriosis adalah Medroksiprogesteron asetat (MPA).

Ada dua jenis diberikan secara oral atau dalam wujud suntikan. Keduanya cukup efektif untuk pengobatan endometriosis. Pemberian obat ini menimbulkan efek samping berupa perdarahan bercak yang akan hilang bila dikombinasi dengan estrogen selama 7 hari. Depresi dapat pula terjadi pada pemakaian obat ini, dapat timbul jerawat, retensi cairan, sakit kepala, kram otot, perubahan lipid (LDH naik, HDL turun). Pemberian minimal selama 6 bulan secara malar akan menghasilkan anovulasi dan menyebabkan hamil semu pada dosis besar, tujuannya untuk menghambat haid (Speroff, 2005).

e. Agonis GnRH

Dewasa ini pemakaian agonis GnRH merupakan pengobatan endometriosis yang paling populer. Pengaruh sampingan terburuk pada pemakaian agonis GnRH adalah osteoporosis karena kekurangan estrogen dan biasanya ditambahkan kembali (add-back) sediaan estrogen-progesteron oral atau bifosfonat untuk mengurangi pengaruh osteoporosis tersebut. Pemberian agonis GnRH jangka panjang secara intranasal atau subkutan pada pengobatan endometriosis dapat menimbulkan keadaan pseudo menopause. Efek samping pemberian agonis GnRH berupa hot flashes, gangguan tidur, vagina kering, nyeri sendi, perdarahan bercak, sakit kepala, suasana hati mudah berubah, keropos tulang, dan perubahan lipid (LDH naik, HDL turun) (Speroff, 2005, ESHRE, 2006).

f. Penghambat aromatase (aromatase inhibitor)

Jaringan dan kista endometriosis dapat membentuk estrogen dengan sendirinya dari androgen adrenal. Dengan demikian sarang-sarang endometriosis memperoleh kemandirian dari estrogen yang beredar. Penghambat aromatase lebih bersifat menyeluruh untuk penanganan endometriosis jika dibandingkan obat-obat yang lain.

4. Operatif

Teknik pembedahan yang dianjurkan adalah dengan teknik laparoskopi dengan membuang susukan endometriosis mengangkat kista dan memulihkan anatomi pelvik yang normal. Pada penderita yang muda ataupun gadis dihindarkan melakukan tindakan operatif. Operasi dapat dilakukan dengan cara operasi konservatif, semi konservatif atau radikal. Sesudah pembedahan konservatif sebaiknya diberikan obat-obatan seperti kontrasepsi oral, progestin, danazol, agonis GnRH dan obat-obatan ini diberikan selama 6 bulan (Speroff, 2005).

Penanganan dismenorea dapat dilakukan dengan jalan operatif, melakukan reseksi ligamentum sakrouterina atau luna (laparoscopic uterosacral nerve ablation) (Paolo Vercellini MD, 2003)

5. Pendekatan Alternatif dan Natural

Pendekatan alternatif dan natural dititikberatkan pada aspek kesehatan dari sudut pandang mental, emosi dan spiritual. Pengobatan natural cukup bermanfaat bagi pasien endometriosis karena pasien dipandang sebagai pribadi yang utuh, ketimbang hanya terbatas pada kelainan perut bagian bawah. (http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/adult_women/endome.cfm, 2006).

a. Akupuntur

Pengobatan tradisional Cina (Traditional Chinese Medicine/TCM) yang sudah berusia ribuan tahun, dan sejak 1970 mulai dikembangkan dunia barat.

Tujuan akupuntur memberi energi keseluruh tubuh, dan memperbaiki aliran darah, menghilangkan penyumbatan darah dan membersihkan darah. Hasil pengobatan ini terjadi perbaikan keseimbangan sistem di dalam tubuh

sehingga keluhan nyeri berkurang sampai menghilang (Pat Haines, 2000).

Pengobatan akupuntur pada penderita endometriosis menunjukkan hasil yang berbeda diantara endometriosis ringan (97,8%), sedang (83,2%) dan berat (63,6%) (Wang H, 2002).

b. Herbalisme Cina (Chinese Herb)

Pengobatan ini mempergunakan tanaman yang mengandung obat-obatan baik internal maupun eksternal. Tujuan pengobatan ini untuk memulihkan kesehatan penderita. Tumbuh-tumbuhan yang mengandung obat akan membantu meningkatkan daya penyembuhan dari tubuh sendiri. Pengobatan ini memperbaiki kadar hormon di dalam tubuh dan meningkatkan sistem imunitas tubuh, sehingga dapat menghilangkan penyakit. Untuk meningkatkan keberhasilan akupuntur diberikan bersama dengan herbalisme Cina (Pat Haines, 2000).

c. Homeopati

Pengobatan homeopati (Homeopathy) mempergunakan bahan campuran alami (tumbuh-tumbuhan, hewan dan mineral). Bahan campuran ini memacu daya tahan tubuh untuk melawan penyakit dan menghilangkan gejala.

d. Naturopati

Pengobatan naturopati (Naturopathy) bersifat menyeluruh menyangkut perikehidupan perempuan. Dalam pengobatan ini akan diberikan diet, cara hidup sehat, herbal yang dapat menyeimbangkan hormon terutama hormon yang dapat mengurangi atau meniadakan nyeri, dan membuang segala bentuk racun dari dalam tubuh.

e. Aromaterapi

Pengobatan aroma (Aromatherapy) memanfaatkan aroma alami dari tanaman dengan minyak hasil ekstrak dari benih bunga, kulit kayu, daun-daunan dan bunga. Pada umumnya minyak tersebut dipergunakan untuk memijat tubuh

dan mengoles kulit. Bahan utama dari minyak tersebut akan diresorpsi dan diedarkan keseluruh tubuh. Hasil dari pengobatan ini meningkatkan sistem imunitas memperbaiki sistem reproduksi dan menyeimbangkan hormon di dalam tubuh, dan pada akhirnya akan menyembuhkan penyakit.

6. Diet dan Nutrisi

Penanganan endometriosis selain obat-obatan juga sebaiknya pola makan diperhatikan karena hal ini sangat membantu kesembuhan penderita (Judith P, 2002).

a. Makanan untuk keseimbangan hormon

Tanpa estrogen tidak terjadi endometriosis, karena endometriosis sangat tergantung pada estrogen. Makanan yang terdiri dari tumbuh-tumbuhan sterol alami (natural plant sterols) dapat menolong kesembuhan dengan cara menghambat reseptor estrogen (Pat Haines, 2000).

Phytosterols	
Kacang-kacangan	Buncis
Buah Prambus dan Arbei	Kentang
Apel	Adas
Bawang Putih	Blum kol
Kubis	Wortel
Seledri	Bumbu-bumbuan
Beras Merah	Kelembak

b. Makanan bermanfaat pada sistem imunitas

Bawang	Wortel
Susu masam kental	Bawang Putih
Cabe rawit	Teh hijau
Nanas	Jahe
Murbei	Buncis

c. Makanan yang harus dihindari

Gandum : Roti, kue	Gula, termasuk madu
Alkohol	Kafein pada teh, kopi, minuman ringan
Cokelat	Keju, Susu
Gorengan	Mentega

7. Vitamin dan Mineral

Meskipun makanan mengandung berbagai macam vitamin dan mineral, tetapi tubuh masih membutuhkan tambahan vitamin dan mineral supaya tubuh dapat berfungsi optimal (<http://www.endo-resolved.com/endometriosis.html>, 2007, Pat Haines, 2000).

- Magnesium, mineral ini dapat mengurangi kejang perut saat haid.
- Zink, meningkatkan sistem imunitas tubuh.
- Kalsium, kekurangan kalsium menyebabkan kejang pada otot, sakit kepala dan nyeri pelvis.

- Besi, endometriosis kadang disertai darah haid yang banyak bila berulang terjadi akan menyebabkan anemia sehingga perlu diberi zat besi supaya sehat.
- Vitamin B, dapat memperbaiki gejala emosional pada penderita endometriosis.
- Vitamin C, Vitamin A dan Omega 3, bermanfaat pada sistem imunitas tubuh.
- Vitamin E, meningkatkan oxygen carrying capacities. Bersama Selenium mengurangi inflamasi pada endometriosis dan juga menyokong sistem imunitas tubuh.

Hadirin yang saya muliakan,

Endometriosis dapat diderita pada perempuan belasan tahun sampai usia pascamenopause, yang berarti berada sepanjang kehidupan perempuan.

Sampai sekarang belum diperoleh satu penanganan yang dapat menyelesaikan secara tuntas penyakit ini.

Penderita endometriosis harus sudah sadar bahwa terdapat perbedaan antara dirinya dengan perempuan lain. Dalam tubuhnya ada musuh di dalam selimut, maka harus pandai menjinakkan musuh tersebut supaya tidak mengganggu kehidupannya.

Gaya hidup penderita endometriosis harus diubah supaya dirinya dapat hidup berdampingan dengan endometriosis tanpa mengganggu kehidupannya. Perubahan gaya hidup meliputi :

- Harus percaya, mulai yakin bahwa kondisi ini akan membaik.
- Mengatur diet dan nutrisi, memakan makanan yang sehat dan menghindari makanan yang dilarang.
- Keluarkan segala pemikiran negatif sedapat mungkin seperti : cemas, gelisah, susah.

- Usaha berkomunikasi dengan sesama penderita endometriosis, mencari dukungan keluarga, teman dekat. Usahakan kalau menikah dengan orang yang mau mengerti keberadaan anda.
- Usahakan mendapat penjelasan yang benar tentang endometriosis agar dapat mengenal sifatnya dan akhirnya dapat menjinakkannya.
- Olah raga teratur dengan gerakan-gerakan yang benar seperti : melatih tonus otot, senam aerobic, melatih daya tahan tubuh, latihan pernafasan. Latihan tersebut dapat mengurangi keluhan nyeri dikarenakan latihan badan yang intensif akan menghasilkan bahan kimia di dalam otak yang disebut endorphins. Endorphins akan bekerja mengurangi rasa sakit karena memiliki struktur dan efek seperti morfin suatu jenis narkotika yang kuat.
- Secara teratur mengonsumsi vitamin dan mineral.
- Segera berkonsultasi pada dokter apabila terdapat keluhan yang hebat yang perlu mendapat pengobatan dokter.

Pesan untuk mahasiswa S-1,Sp-1, S-2, Sp-2K dan S-3

Hadirin sekalian,

Ilmu Obstetri dan Ginekologi merupakan cabang Ilmu Kedokteran yang perkembangannya sangat luas. Ulasan mengenai endometriosis kalau tidak diakhiri di sini pidato saya akan berlangsung sampai besok pagi. Hal ini menunjukkan betapa luas dan kompleksnya permasalahan endometriosis. Endometriosis ternyata bisa dipandang dari berbagai disiplin ilmu sehingga merupakan tantangan bagi kita semua untuk menggali lebih jauh berbagai persoalan yang menyangkut endometriosis. Dengan melakukan penelitian demi penelitian maka segala seluk beluk mengenai endometriosis perlahan-lahan akan terungkap satu demi satu.

Sebagai akhir pidato ijinkan saya mengajak seluruh mahasiswa S-1, Sp-1, S-2, Sp-2K dan S-3 untuk mau meneliti perihal endometriosis ini dan hasil penelitian tersebut nantinya dapat disumbangkan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas hidup perempuan Indonesia.

Ucapan terimakasih

Hadirin yang saya muliakan,

Perkenankanlah sebelum saya mengakhiri pidato pengukuhan ini, saya ingin mengungkapkan rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, saya dapat berdiri di sini untuk mendapatkan satu kehormatan yang sangat besar sebagai Guru Besar pada Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.

Banyak sekali pihak yang telah berjasa mengantarkan saya menjadi Guru Besar sehingga tidak mungkin saya sebut satu persatu, pada kesempatan ini perkenankanlah saya memberi rasa hormat dan terimakasih sedalam-dalamnya kepada :

Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia dan juga kepada Pemerintah Republik Indonesia atas kepercayaan yang diberikan kepada saya untuk mengemban jabatan Guru Besar dalam Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.

Kepada Rektor, Prof. Dr. H. Muhammad Syamsulhadi, dr., Sp.KJ(K), Sekretaris Senat : Prof. Dr. Aris Sudiyanto, dr., Sp.KJ(K), Segenap Anggota Senat yang telah mempromosikan dan mengusulkan serta memberikan kemudahan bagi saya untuk memangku jabatan sebagai Guru Besar.

Kepada Dekan Fakultas Kedokteran Dr. A.A Subiyanto, dr., MS beserta para Pembantu Dekan, Anggota Senat Fakultas Kedokteran yang telah mengusulkan saya menjadi Guru Besar di

lingkungan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Kepada Almamater tercinta saya berjanji akan selalu menjaga nama baik dan akan mendarma baktikan dan terus berupaya untuk mengharumkan nama Universitas Sebelas Maret.

Kepada Direktur RSUD. Dr. Moewardi Surakarta, Mardiatmo, dr., Sp.R dan para Wakil Direktur, Mantan Direktur H. Sardjana, dr., MMR, Moch. Soejoko, dr., MMR, Abdul Rasim, dr., MARS, Tri Tresno Kemat, dr., (alm), Sukawi, dr., (alm) saya menyampaikan ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk berdarma bakti di RSUD. Dr. Moewardi.

Kepada Guru Saya Prof. M. Haryono Sudigdomarto, Sp.OG Guru Besar Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah berkenan menerima saya mengikuti pendidikan spesialis. Kepada Prof. R. Prajitno Prabowo, dr. Sp.OG(K), Prof. H.R. Hariyadi, dr., Sp.OG(K), Prof. H.M Dikman Angsar, dr., Sp.OG(K), Prof. H. Lila Dewata, dr., Sp.OG(K), Prof. H. Syamsulhadi dr., Sp.OG(K) dan seluruh guru-guru saya di lingkungan Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Saya mengucapkan penghargaan yang setinggi-tingginya atas semua ilmu yang telah diberikan kepada saya semoga saya dapat mengamalkan kepada masyarakat luas apa yang telah saya peroleh.

Kepada : Prof. R. Prajitno Prabowo, dr., Sp.OG(K) sebagai promotor, Prof. Dr. Putu Gede Konthen, dr., Sp.PD. KAI sebagai ko-promotor, Prof. H. R. Wasito, DVM., M.Sc., Ph.D., Prof. Dr. M. Zainuddin, Apt, Prof. Dr. Suhartono Taat Putra, dr. MS, Prof. Dr. H. Agus Abadi, dr. Sp.OG(K), Dr. Erry Gumilar, dr. Sp.OG(K) yang telah membimbing saya sehingga saya bisa memperoleh gelar Doktor dari Universitas Airlangga dengan predikat cumlaude.

Prof. H. R. Wasito, DVM. M.Sc., Ph.D., Prof. Hj. Hastari, DVM. M.Sc., Ph.D., yang membimbing saya dan membantu saya di dalam menyelesaikan pemeriksaan-pemeriksaan dengan teknik imunositokimia dan ELISA sehingga saya dapat menyusun

disertasi saya, pada kedua beliau ini saya mengucapkan banyak terimakasih.

Kepada Prof. Dr. Roemwerdiniadi Sudoko, dr., Sp.PA yang telah mempersiapkan saya dalam menempuh ujian disertasi pada ujian doktor tahap I (tertutup), Prof. Dr. M. Zainuddin, Apt yang telah bersedia dan membantu saya pada metodologi penelitian dan statistik sampai pada akhir penulisan disertasi selesai, kepada mereka saya mengucapkan banyak terimakasih.

Kepada Prof. Dr. Suhartono Taat Putra, dr., MS yang memberi bimbingan pada pola berfikir secara imunopatobiologi, Dr. I Ketut Suidiana Drs. M.Kes yang membantu dan memberi pengertian mengenai berbagai masalah biomolekuler, kepada kedua beliau ini saya mengucapkan banyak terimakasih.

Kepada Prof. Togas Tolandi Div. reproductive Endocrinology and Infertility, McGill University Canada yang telah memberi pengertian-pengertian baru tentang endometriosis kepada beliau saya ucapkan banyak terimakasih.

Kepada Prof. H. Samsulhadi, dr. Sp.OG(K), Suhartono DS, dr., Sp.OG(K) dan seluruh teman-teman di Divisi Fertilitas dan Endokrinologi Reproduksi Universitas Airlangga yang mendidik saya sehingga saya mendapat konsultan di bidang Fertilitas dan Endokrinologi Reproduksi dan kepada mereka saya mengucapkan banyak terimakasih.

Kepada semua guru saya sejak dari Sekolah Dasar, SMP, SMA, saya sampaikan banyak terimakasih semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas budi baik mereka.

Kepada A. Hafidh Zaini, dr., Sp.OG (Alm) yang telah menerima saya menjadi Staff Pengajar di SMF Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran UNS dan RSUD Dr. Moewardi jasa beliau tidak pernah akan saya lupakan.

Kepada Kepala Bagian Tri Budi Wiryanto, dr. Sp.OG(K) beserta para teman sejawat Staff Pengajar di SMF Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran UNS dan RSUD Dr. Moewardi yang namanya satu persatu tidak dapat saya sebutkan saya

mengucapkan terimakasih banyak atas dukungan, kerjasama dan bantuan selama ini. Kepercayaan yang saudara berikan kepada saya untuk memangku jabatan ini, Tuhan senantiasa akan membalas budi baiknya.

Kepada para medis RSUD. Dr. Moewardi yang juga tidak dapat saya sebut satu persatu, saya patut menyampaikan ucapan terimakasih banyak atas bantuan dan kerjasama yang telah dibina dengan baik selama saya bekerja. Kepada para medis di Klinik Ingin Anak Indria Ratna yang juga tidak dapat disebut satu persatu, saya sampaikan ucapan terimakasih banyak atas kerjasamanya yang baik selama ini.

Kepada teman-teman di Divisi Fertilitas dan Endokrinologi Reproduksi RSUD. Dr. Moewardi saya ucapkan terimakasih atas pengertian dan perhatiannya.

Kepada Direktur RS. Brayat Minulya beserta staff dan seluruh karyawan, Direktur RS. Tri Harsi beserta staff dan seluruh karyawan yang telah memberi waktu dan tempat untuk saya boleh melakukan praktek sebagai ahli Obstetri dan Ginekologi kepada mereka semua saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dan Tuhan senantiasa akan melimpahkan Rahmat-Nya kepada kita semuanya.

Kepada semua saudara kandung saya, RM. Tedjo Santanu, Ir., M.Sc, Dr. RM. Tedjo Udono, dr., Sp.THT(K), RM. Tedjo Minulyo, dr., Sp.PD, RAY. Sri Utami, dr., M.PH, RAY. Sri Widagdi , dr., Sp.M kepada masing-masing beserta isteri suami dan keluarganya saya sampaikan ucapan termakasih atas hubungan kasih sayang selama ini.

Pengertian, dukungan, kesabaran dan kasih sayang yang selalu saya terima dari isteri saya Sri Sofiati Danudjo, Dra. dan kedua anak saya RM. Tedjo Bhayu Adjie PJ, dan RAj. Sita Daniswati Utari dr. karena dukungan doa mereka dan ketekunan dalam mendorong saya sangat saya hargai dan dengan tulus hati saya mengucapkan banyak terimakasih.

Kepada Almarhum Ayahanda Prof. R. Oepomo, dr., Sp.THT dan Ibunda saya RAY. Brotojoyo yang telah mengasuh dan membesarkan saya dengan penuh kasih sayang sehingga saya dapat memangku jabatan sebagai Guru Besar sungguh pengorbanan yang beliau berikan kepada saya tidak mungkin saya bisa membalas hanya Tuhan yang akan melapangkan jalan orang tua kami. Kepada Bapak Mertua saya Almarhum R. Soedarwo dan Ibu Mertua saya Soewarsi Soedarwo yang ikut membantu saya selama pendidikan saya di Surabaya, saya mengucapkan banyak terimakasih.

Kepada seluruh PPDS Obstetri dan Ginekologi dan Seluruh Panitia Penyelenggaraan Upacara Pengukuhan ini saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala jerih payah, kerjasama dan pengertian yang baik sehingga acara ini dapat terlaksana dengan baik Tuhan yang akan membalas budi baik semuanya.

Kepada teman-teman sejawat baik dari dalam maupun luar lingkungan Universitas Sebelas Maret yang telah bersedia menghadiri upacara ini saya mengucapkan banyak terimakasih. Kepada teman-teman saya yang telah bersedia menghadiri upacara ini pada kesempatan ini saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya. Kepada keluarga besar GPH Tedjo Kusumo, Trah Ratu Kencono, Trah Sri Sultan Hamengku Buwono Kaping Pitu, keluarga, sanak saudara saya dan isteri yang telah bersedia hadir saya ucapkan banyak terimakasih.

Sebagai penutup ucapan terimakasih saya kepada seluruh hadirin yang saya hormati yang telah dengan sabar mendengarkan pidato ini saya sampaikan hormat saya dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan Bapak, Ibu, Saudara, Saudari dan para Mahasiswa serta senantiasa melimpahkan Kasih dan Karunia-Nya kepada kita semua. Amin.

DAFTAR PUSTAKA

- American College of Obstetricians and Gynecologist, 2006. *Painful Sexual Intercourse (Dyspareunia)*. <http://www.urologyhealth.org>.
- Barnhart KM, Dunsmoor R, 2002. Effect endometriosis on in vitro fertilization. *Fertil Steril*. 77(6):1148-1155.
- Bedaiwy MA, 2002. Prediction of endometriosis with serum and peritoneal fluid markers: a prospective controlled trial. *Human Reprod*. 17(2):426-31
- Billig H, Furuta I, Hsueh AJ, 1994. Gonadotropin-releasing hormone directly induced apoptotic cell death in the rat ovary: biochemical and in situ detection of deoxyribonucleic acid fragmentation in granulosa cells. *Endocrinology* 134:245-52.
- Cotroneo MS, 2001. Pharmacologic, but not dietary, genistein supports endometriosis in a rat model. *Toxicological Sciences* (61):68-75.
- D'Hooghe TM, 1996. Immunobiology of endometriosis of endometriosis. In: Bronston R, Anderson DJ, editor. Immunology of reproduction. Cambridge, Ma: Blackwell Scientific; 322-356.
- Endometriosis in Teens, 2006. A Guide for Parents and Guardians, Center for Young Women's Health, Children's Hospital.
- Endometriosis. [Http://www.endo-resolved.com/endometriosis.html](http://www.endo-resolved.com/endometriosis.html), 2007.

Errico Zupi M.D., Daniella Marconi M.D, 2004. Add-back therapy in the treatment of endometriosis associated pain. *Fertility and Sterility*. 82(5);1303-1308.

European Society for Human Reproduction and Embryologist (ESHRE) 2006. Guideline for the diagnosis and treatment of endometriosis, <http://guidelines.endometriosis.org>.

Ferrero S, Esposito F, 2005. Quality of sex life in women with endometriosis and deep dyspareunia.

Ferrero S, 2007. Dyspareunia and quality of sex life after laparoscopic excision of endometriosis and postoperative administration of triptorelin. *Fertility and Sterility*, 87(1);227-229.

Hendarto H, 2007. Profil Kadar TNF- α , GDF-9 dan Hyaluron pada Gangguan Folikulogenesis sebagai Gambaran Penurunan Kualitas Oosit Pasien Endometriosis yang infertil. *Disertasi*. Program Pascasarjana Universitas Airlangga, Surabaya.

[Http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/adult_women/endo_me.cfm](http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/adult_women/endo_me.cfm).2006

J.T Wright, J Ogden, 2002. Quality of life for women with severe endometriosis and its alteration following radical conservative surgery. *Fertility and Sterility*, vol 77 (1); p S34.

Judith Price, RipHH (Hons), 2002. Endometriosis: A Nutritional Approach, Positive Health Publication Ltd.

- Lawrence J Wurn, 2004. Increasing Orgasm and Decreasing Dyspareunia by a Manual Physical Therapy Technique. *MedGenMed*. 6(4):47.
- Marcela G del Carmen, 2003. Endometriosis- Associated Ovarian Carcinoma. *American Cancer Society*, 1658-1663.
- Monniaux D, Huet C, Pisselet C, Mandon-Pepin B, Monget P, 1998. Mechanism, regulation and manipulations of follicular atresia. NR Station de Physiologie de la Reproduction des Mammiferes Domestiques. URA CNRS 1291, Nouzilly.
- Nakahara K, Saito H, Saito T. 1997. The incidence of apoptotic bodies in membrana granulosa can predict prognosis of ova patient participating in in vitro fertilization programs; *Fertil steril*; 68(2);312-31
- MPHSusan D, 1996. Chronic pelvic pain: prevalence, health-related quality of life and econom. *Obstetrics & Gynecology* 87(3); 321-327.
- Oepomo TD, Hendrawan, 2001. Temuan endometriosis pada sediaan bedah ginekologi di RSUD Dr Muwardi Surakarta. PTP XII Palembang.
- Oepomo TD, 2002. Kenaikan kadar interleukin-8 (IL-8) dalam zaliir peritoneal dan serum penderita endometriosis. PTP XIII, Malang.
- Oepomo TD, 2003. Peran interleukin-6 serta interleukin-8 dalam zaliir peritoneal penderita infertilitas disertai endometriosis dalam proses apoptosis sel granulosa ovarii yang patologis. *Disertasi*. Program Pascasarjana, Universitas Airlangga, Surabaya.

- Paolo Vercellini MD, 2003. Laparoscopic uterosacral ligament resection for dysmenorrhea associated with endometriosis result of a randomized, controlled trial. *Fertility and Sterility*, vol (80); 310-319.
- Pat Haines, 2000. Treatment of endometriosis with acupuncture and other complementary therapies. *Modern Management of Endometriosis*, Taylor and Francis, pp 351-356.
- Preet K. Dhillon, 2003. Recreational Physical Activity and Endometrioma Risk. *Am J Epidemiol*. 158:156-164.
- Rizk *et al*, 2003. Endometriosis. Fast Facts 2nd ed. Health Press, pp7-20.
- Roger Hart, 2003. ABC of subfertility Unexplained infertility, endometriosis, and fibroids. *BMJ* 327;721-24.
- Ros Wood, 2007. The combined oral contraceptive pill for endometriosis. <http://www.endometriosis.org>. didownload Sep 07.
- Samsulhadi. 1994. Majalah Obstetri & Ginekologi. Epidemiologi Endometriosis pada infertilitas. Edisi khusus, Surabaya: Lab UPF Obstetri dan Ginekologi FK UNAIR. 4: hlm 611-618.
- Sandor Gardos PhD, 1999. Endometriosis and Sexuality. *American Urological Association*. 1000 Corporate Blvd.
- Speroff L, Fritz MA, 2005. Endometriosis. In *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott William & Wilkin, pp 1103-1133.

- Toya Mayumi M.D, Hidekazu Saito M.D., Nobuhiko Ohta, M.D. 2000. Moderate and severe endometriosis is associated with alteration in the cell cycle of granulosa cells in patients undergoing in vitro fertilization and embryo transfer. *Fertil Steril*; 73 (2); 344-350.
- Wang H, Hou Q, 2002. Acupuncture and moxibustion for treating ectopic endometrium. *J Trad Chin Med* :22(3):203-204
- Whitney M, 2005. The Social Support Experiences of Woman with Endometriosis. Georgia Reproductive Specialists.
- Wieser F, Fabjani G, Tempfer C, Schneeberger C, Zeillinger R, Huber JC. 2002 Tumor necrosis factor-alpha promotor polymorphism and endometriosis. *J Soc Gynecol Investig* (9); 313-318.
- Yacob TZ. 1998. Endometriosis pelvik dan ekstra pelvik; *Majalah Obstetri dan Ginekologi Indonesia* : 22;23-32.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

KETERANGAN PERORANGAN

1. Nama Lengkap		KRMT Tedjo Danudjo Oepomo
2. NIP		130 368 680
3. Tempat, Tanggal Lahir		Yogyakarta, 20 Januari 1946.
4. Agama		Kristen
5. Alamat	a. Jalan	Kacer II No.17
	b. Kelurahan	Manahan
	c. Kecamatan	Banjarsari
	d. Kodya	Surakarta
	e. Propinsi	Jawa Tengah
6. Telp	a. Rumah	0271-716910
	b. HP	0811294610
7. Status Perkawinan		Kawin
	a. Isteri	Dra. Sara Danudjo
	b. Anak	1. RM.Tedjo Bhayu Adjie P.J 2. RAj.Sita Daniswati Utari dr.

I. RIWAYAT PENDIDIKAN

No.	Tingkat	Pendidikan	Jurusan	Tahun	Tempat
1.	SD	SD Pangudi Luhur	-	1958	Yogyakarta
2.	SMP	SMP Pangudi Luhur	-	1961	Yogyakarta
3.	SMA	SMA deBrito	-	1964	Yogyakarta
4.	S1	UNDIP	Kedokteran	1972	Semarang

5.	PPDS	Airlangga	Kedokteran	1978	Surabaya
6.	S3	Airlangga	Kedokteran	2003	Surabaya
7.	Konsultan	Airlangga	Kedokteran	2006	Surabaya

II. RIWAYAT PENDIDIKAN TAMBAHAN/KURSUS/PELATIHAN

No.	Pendidikan	Tahun
1.	Pendidikan Laparoscopi	1978
2.	Pembinaan Kurikulum Universitas Sebelas Maret	1979
3.	Educational Measurement Universitas Sebelas Maret	1979
4.	Pengembangan Tenaga Edukatif di Perguruan Tinggi dan Program Doktor Universitas Sebelas Maret	1979
5.	Pendidikan Kedokteran di Indonesia	1979
6.	Kursus Onkologi RSUD Dr Sutomo FK- Unair	1983
7.	Kursus Ultrasonografi Madya Obsgyn RSUD Dr Sutomo FK- Unair	1986
8.	Workshop on Advances in Operative Laparacopy and Hysteroscopy	1991
9.	Clinical Course for Surgical Pelviscopy and Vaginosonography Universitats Frauenklinik und MICHAELIS-Hebammenschule	1991
10.	Workshop on Diagnostic and Operative Hysteroscopy and Laparoscopy. The Royal Australian College of Obstetricians and Gynaecologists and The Indonesian Society of Obstetrics and Gynaecology	1992
11.	Workshop on Diagnostic and Operative Hysteroscopy and Laparoscopy	1993
12.	International Symposium on Current Status of Endometriosis	1993

13.	Workshop on Advance In Operative Gynecological Endoscopy	2002
14.	Aplikasi Klinik dan Kesalahan Interpretasi Ultrasonografi	2003
15.	Pendidikan Endoskopi tingkat mahir	2004
16.	Kursus Fertilitas – Endokrinologi – Reproduksi I	2003
17.	Kursus Fertilitas – Endokrinologi – Reproduksi II	2004
18.	Kursus Fertilitas – Endokrinologi – Reproduksi III	2004
19.	Kursus Fertilitas – Endokrinologi – Reproduksi IV	2005
20.	Kursus Fertilitas – Endokrinologi – Reproduksi V	2005
21.	Pendidikan Dasar Imunoendokrinologi Reproduksi V	2004

III. RIWAYAT PEKERJAAN

No.	Waktu	Jabatan
1.	1972-1979	Asisten dibagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Airlangga Surabaya Capeg Golongan IIIa
2.	1974	Asisten Ahli Madya (Golongan IIIa), Unair.
3.	1977	Bekerja di Rumah Sakit Umum Madiun.
4.	1978	Asisten Ahli (Golongan IIIb), Unair.
5.	1980	Bekerja di bagian Onkologi dan Endoskopi bagian Obstetri dan Ginekologi RS Dr. Moewardi Surakarta
6.	1984	Lektor Muda (Golongan IIIc), UNS
7.	1987	Lektor Madya (Golongan III d) , UNS.
8.	1990	Bekerja di Subbagian Endokrinologi dan Infertilitas bagian Obstetri dan Gikenologi RS Dr. Moewardi Surakarta.
9.	2001	Lektor Kepala (Golongan IVa), FK UNS
10.	2007	Lektor Kepala Madya (Golongan IVb) FK UNS

IV. TUGAS-TUGAS POKOK DI FK-UNS / RSUD. DR. MOEWARDI

No.	Waktu	Tugas
1.	1980-2007	Membimbing Mahasiswa Semester VI-VIII
2.	1980-2007	Mengajar Mata Kuliah Obstetri dan Ginekologi
3.	-2007	Membimbing PPDS Obstetri dan Ginekologi
4.	-2007	Visitasi secara berkala di Rumah Sakit Jejaring : RS. Sragen, RS. Wonogiri, RS. Kebumen, dan RS. Cepu
5.	-2007	Staff dan Dokter Konsulen Divisi Endokrinologi Reproduksi Obstetri Ginekologi
6.	-2007	Tim Penguji Ujian Nasional Kolegium Obstetri dan Ginekologi
7.	2002-2007	Bekerja di Divisi Fertilitas Endokrinologi Reproduksi
8.	2006-2007	Bekerja di Klinik Ingin Anak Indria Ratna RSUD. Dr. Moewardi
9.	2002-2007	Memberi Kuliah pada PPDS Obstetri Ginekologi dalam bidang Fertilitas Endokrinologi (Semester V)
10.	2002-2007	Menguji PPDS Obstetri dan Ginekologi (Semester V&VII)
11.	2002-2007	Membimbing dan Menguji Tesis PPDS Obstetri dan Ginekologi (Semester VII & VIII)

V. ORGANISASI PROFESI

No.	Waktu	Jabatan
1.	1973-2007	Anggota Ikatan Dokter Indonesia
2.	1979-2007	Anggota Persatuan Obstetri dan Ginekologi Indonesia
3.	1979-1989	Sekretaris POGI Cabang Surakarta

4.	2001-2007	Anggota IGES
5.	2007-2010	Anggota Team Advokasi POGI JOGLO-SEMAR
6.	2006-2007	Ketua HIFERI POGI Cabang Surakarta
7.	2007	Seksi Ilmiah PEROSI Cabang Surakarta

VI. KARYA ILMIAH/PENELITIAN

A. PENELITI UTAMA

No.	Judul Penelitian	Tahun
1.	Bakteri uri pada pemakaian kateter menetap	1979
2.	Hasil Operasi Radikal Histerektomi dengan limfadenektomi pelvis pada karsinoma servik	1986
3.	Pengalaman dengan kontak histeroskopi	1989
4.	Pembicara dengan Judul Hubungan Apoptosis Ovarii dengan Endometriosis	
5.	Pembicara dengan Judul Kenaikan Kadar IL-8 dalam Zalir Peritoneal dan Serum Penderita Endometriosis	2001
6.	The pathological apoptosis of ovarian granulosa cells in case of infertility followed by endometriosis	2003
7.	Peran <i>Interleukin-6</i> serta <i>Interleukin-8</i> dalam Zalir Peritoneal Penderita Infertilitas disertai Endometriosis dalam Proses Apoptosis Sel Granulosa Ovarii yang Patologis Majalah Obstetri dan Ginekologi Indonesia	2005
8.	<i>Interleukin-6</i> dan <i>Interleukin-8</i> sebagai Petanda Laboratorium untuk Endometriosis. Majalah Obstetri dan Ginekologi Surabaya	2005
9.	Kadar Tumor Nekrosis Faktor Alfa dalam Zalir Peritoneal Penderita Endometriosis. Majalah Bioteknologi, Journal of Therotical an Applied Biotechnology, Vol 2, No. 2	2005

10.	Kandungan Tumor Nekrosis Faktor Alfa dalam Zilir Peritoneal dan dalam Serum Penderita Endometriosis. Majalah Biodeversitas. Journal of Biological Diversity, Vol 7, No 3	2006
-----	--	------

B. PENULIS UTAMA/PEMBICARA

No.	Judul Penelitian	Tahun
1.	Inversio uteri kronis, KOGI VI	1985
2.	Penanggulangan Faktor Serviks pada Kemandulan	1997
3.	Penanganan Kanker Serviks Uteri Stadium I dan II	1998
4.	Kehamilan Reisko Tinggi	1998
5.	Nitrogen Oksida dan Lingkungan Kehidupan di kota Surakarta	1999
6.	Pantauan Persalinan dengan cara baru untuk keselamatan Ibu dan Bayinya	1999
7.	Peranan Alat Kontrasepsi dalam Rahim dalam Program Keluarga Berencana Mandiri	2000
8.	Kondisi darurat yang mengancam jiwa penderita Preeklamsia dan Eklamsia	2001
9.	Pembicara dengan Judul Bedah Rekonstruksi pada Aplasia Vagina Totalis disertai Korpus Uteri Fungsional tanpa terbentuknya Servik Uteri KOGI IX	2000
10.	Pembicara dalam 8 th Regional meeting of The International Society for Gynecologic Endoscopy, Afrika.	2004
11.	Pembicara dalam The 9 th world Congress on Endometriosis, Maastricht, the Netherlands.	2005

12.	Pembicara Konggres Nasional II Perkumpulan Menopause Indonesia Temu Imiah II Fertilitas dan Endokrinologi Reproduksi	2005
13.	Pembicara HIFERI Jogja, Tumor Nekrosis Faktor- α (TNF- α) sebagai Uji Diagnostik Laboratoris Endometriosis	2006
14.	Pembicara PIT POGI XVI, Mataram. Androgen Insensitivity Syndrome.	2007

C. PENELITI PEMBANTU

No.	Judul Penelitian	Tahun
1.	Aplasia vagina di RS Dr Muwardi Surakarta, PTP IX, Semarang	1999
2.	Gambaran histopatologik hasil kuretase pada perdarahan pasca menopause di RS Dr Muwardi Surakarta, PTP XII, Palembang.	2001
3.	Temuan endometriosis pada sediaan bedah ginekologi di RS Dr Muwardi Surakarta, PTP XII, Palembang.	2001
4.	Ketepatan diagnostik klinis endometriosis di RS Dr Muwardi Surakarta, PTP XII, Palembang.	2001
5.	Kehamilan ekstra uteri terganggu. di RS Dr Muwardi Surakarta, PTP, Malang	2002

D. PENULIS BUKU PEGANGAN KULIAH

No.	Judul Buku	Tahun
1.	Rancangan Kegiatan Belajar Mengajar Ginekologi	1991
2.	Preeklamsia dan Eklamsia	1999
3.	Amenorea	2000

4.	Perdarahan Uterus Disfungsi	2000
5.	Silus Haid	2000
6.	Endometriosis	2000
7.	Infertilitas	2000

E. PENULIS BUKU LAIN

No.	Judul Buku	Tahun
1.	Rancangan Kegiatan Belajar Mengajar Ginekologi	1991
2.	Manfaat dan Dampak Perkembangan Ilmu dan Teknologi Kedokteran	1992
3.	Alat Kontrasepsi dalam Rahim dan Permasalahannya	1997

F. PEMBIMBING UTAMA TESIS PPDS

No.	Judul Tesis
1.	Hubungan antara Tumor Nekrosis Factor Alpha dalam Zalir Peritoneal dengan dalam Serum Penderita Endometriosis. Atas nama dr. Istanti
2.	Perbedaan Kadar Tumor Necrosis Factor Alpha Zalir Peritoneal antara Penderita Endometriosis dan Non-endometriosis. Atas nama dr. Uki Retno
3.	Perbedaan <i>Interleukin-6</i> Zalir Peritoneal antara Penderita Endometriosis dan Non-endometriosis. Atas nama dr. Titik Mahnani
4.	<i>Interleukin-6</i> sebagai Petanda Laboratorium untuk Endometriosis. Atas nama dr. Unedo.
5.	Tumor Nekrosis Factor Alpha sebagai Petanda Laboratorium untuk Endometriosis. Atas nama dr. Iwan.

6.	Perbandingan <i>Interleukin-6</i> dan Tumor Nekrosis Factor Alpha sebagai Petanda Laboratorium untuk Endometriosis. Atas nama dr. Didik.
7.	Kadar <i>Interleukin-8</i> pada Zalir Peritoneal Penderita Endometriosis. Atas nama dr. Aries.
8.	Hubungan Kadar <i>Interleukin-8</i> dalam Zalir Peritoneal dan Serum Penderita Endometriosis. Atas nama dr. Tisna.
9.	Prediksi Endometriosis dengan <i>Interleukin-8</i> dalam Zalir dan Serum Penderita Endometriosis. Atas nama dr. Rina.

VI. PENGHARGAAN

No	Jenis Penghargaan	Tahun
1	Peserta penataran P4 Tingkat Jawa Tengah sebagai 10 besar dan berhak sebagai Penatar dari BP7 Jawa Tengah	1984
2	Ijazah Akta Lima (Akta V) dari UT	1985
3	Piagam Satyalancana Karya Satya 20 Tahun	2001
4	Piagam Wisuda Universitas Airlangga	2003
5	Piagam Penghargaan atas prestasi Gelar Doktor Universitas Sebelas Maret	2004