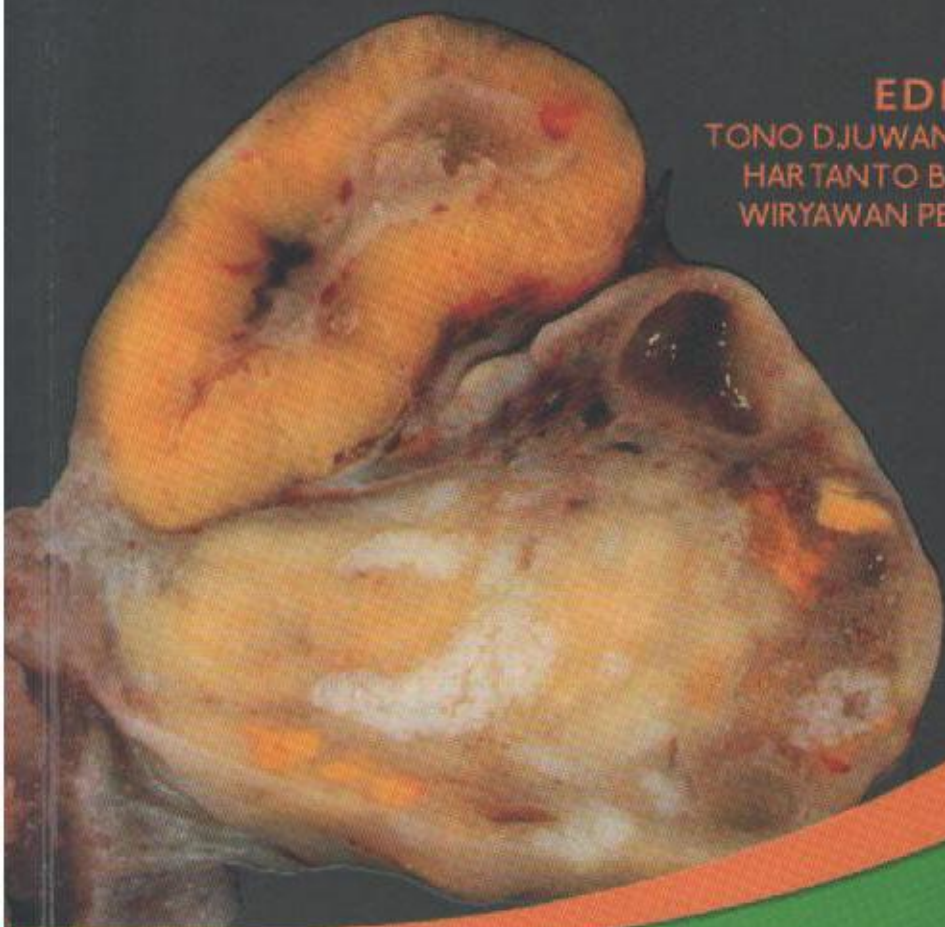


STEP BY STEP PENANGANAN KELAINAN ENDOKRINOLOGI REPRODUKSI DAN FERTILITAS DALAM PRAKTIK SEHARI-HARI

EDITOR
TONO DJUWANTONO
HARTANTO BAYUAJI
WIRYAWAN PERMADI



SAGUNG SETO



DEPARTEMEN OBSTETRI DAN GINEKOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PADJADJARAN
RUMAH SAKIT DR. HASAN SADIKIN
BANDUNG

STEP BY STEP
PENANGANAN KELAINAN ENDOKRINOLOGI
REPRODUKSI DAN FERTILITAS DALAM PRAKTIK
SEHARI-HARI

Oleh :

© 2012 CV Sagung Seto

PO.BOX 4661 / Jakarta 10001

Telp. (021) 8577251

Email : admsagung@sagung.co.id

Anggota IKAPI

Hak cipta dilindungi Undang-undang
Dilarang mengutip, memperbanyak dan
menerjemahkan sebagian atau seluruh isi buku
tanpa izin tertulis dari penerbit

EDITOR

Tono Djuwantono
Hartanto Bayuaji
Wiryawan Permadi

Editor Bahasa:
Genis Ginanjar
Andi Wijayakesuma

Desain Cover: Richard Chandra
Penata isi: Muhammad Mukhlis F. A.

ISBN: 978-602-8674-85-0

Sanksi Pelanggaran Pasal 72

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta.

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Ilmu kedokteran di bidang endokrinologi reproduksi dan fertilitas terus berkembang. Namun berbagai kemajuan yang telah berhasil dicapai ternyata masih menyisakan banyak tantangan dalam praktik sehari-hari. Kondisi ini menuntut kita untuk bersikap positif dan proporsional. Jangan sampai kita terjebak dalam paradigma bahwa bidang ini sulit, pada saat yang sama kita pun harus menghindarkan diri dari pendapat bahwa setiap problem fertilitas dapat diselesaikan dengan pemberian preparat hormon.

Penelitian dan kajian ilmiah selayaknya menjadi kunci utama untuk menjawab tantangan tersebut. Publikasi ilmiah dalam wujud jurnal maupun buku adalah modalitas belajar yang harus digalakkan. Di lain pihak penyelenggaraan forum-forum ilmiah yang mempertemukan para pakar dan profesional medis yang kompeten harus pula dilakukan secara rutin. Forum seminar dan *workshop* seperti "Step by Step Penanganan Kelainan Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas dalam Praktik Sehari-hari" menjadi salah satu wahana yang ideal untuk berbagi pengetahuan.

Metode "step by step" adalah pendekatan sistematis yang tidak membingungkan, praktis dan berbasis bukti, sehingga penanganan klinis dan pengobatan menjadi efektif serta tepat sasaran. Terbitnya buku ini bersamaan dengan

penyelenggaraan seminar dan *workshop* diharapkan dapat memberikan banyak dampak positif bagi perkembangan ilmu di bidang kelainan endokrinologi reproduksi dan fertilisasi.

Kami berharap buku ini dapat menjadi "kawan belajar dan berbagi" yang ideal bagi sejawat sekalian. Semoga kehadiran buku ini tidak hanya memberikan manfaat bagi sejawat, tetapi juga dirasakan manfaatnya oleh masyarakat yang membutuhkan.

Bandung, 31 Agustus 2012

Editor

SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PADJADJARAN

Assalamu 'alaikum Wr. Wb,

Segala puji bagi Allah swt yang senantiasa menaungi kita dengan rahmat dan kasih sayangNya. Atas izinNya, buku "Penanganan Kelainan Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas dalam Praktik Sehari-hari " dapat disusun dengan cermat dan hadir di hadapan pembaca.

Buku ini disusun oleh sekaligus para ahli dan peneliti di Bidang Fertilitas dan Endokrinologi Reproduksi Obstetri dan Ginekologi dari beberapa Senter Pendidikan Kedokteran di Indonesia. Ulasan yang komprehensif di bidang fertilitas dan endokrinologi reproduksi, yang disampaikan langkah demi langkah, membuat buku ini menjadi sebuah rujukan yang praktis dan terpercaya.

Saya berharap buku ini mendorong lahirnya buku-buku lain di bidang Fertilitas dan Endokrinologi Reproduksi yang bermanfaat bagi kemanusiaan dan peningkatan mutu layanan kesehatan. Upaya ini sejalan dengan moto Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran untuk berkhidmat pada kemanusiaan, "Science for society".

Akhir kata, saya mengucapkan selamat kepada para penulis dan Tim Pansamping Penerbitan Buku Apak Uat Padjadjaran

Ilmiah dan Hak Kekayaan Intelektual Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran. Semoga Allah swt membalas upaya para penulis dengan kebaikan yang banyak.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Bandung, 31 Agustus 2012

Prof. Dr. med. Tri Hanggono Achmad, dr.

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran

KONTRIBUTOR

ASHON SAADI

Departemen/SMF Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
RSUD Dr Soetomo Surabaya

BUDI WIWEKO

Divisi Imunoendokrinologi Reproduksi
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
RS. Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta

DIAN TJAHYADI

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

DUDDY S NATAPRAWIRA,

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

HANOM HUSNI SYAM

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

HENDY HENDARTO

Departemen/SMF Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
RSUD Dr Soetomo Surabaya

IKE KRISTINA

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

KANADI SUMAPRAJA

Divisi Imuno-endokrinologi Reproduksi
Departemen Obstetri dan Ginekologi
FKUI-RS Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta

MOCHAMAD ANWAR

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan infertilitas
Bagian Obstetri Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada
RS Dr. Sardjito Yogyakarta

MULYANUSA A RITONGA

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

NANANG W ASTARTO,

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

NUSRATUDDIN ABDULLAH

Bagian Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin
RS. Wahidin Sudirohusodo Makassar

RIMA YULIA EFRIYANTI

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

RUSWANA ANWAR

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

SUTRISNO

Division of Human Reproductive Endocrinology and
Fertility
Department of Obstetric and Gynecology
Brawijaya University Faculty of Medicine
Dr. Saiful Anwar Hospital Malang

TITA HUSNITAWATI

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

TONO DJUWANTONO

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

WIRYAWAN PERMADI

Divisi Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
RS DR. Hasan Sadikin Bandung

DAFTAR ISI

LANGKAH DEMI LANGKAH PROSES DIAGNOSTIK INFERTILITAS DASAR SECARA PRAKTIS Hartanto Bayuaji	1
INDUKSI OVULASI SECARA EFEKTIF Budi Wiweko.....	15
PENGELOLAAN INFERTILITAS DENGAN PROTOKOL YANG BERBASIS BUKTI Tono Djuwantono, Ike Kristina	33
INDUKSI OVULASI DALAM PERSPEKTIF Mochamad Anwar.....	63
MEMREDIKSI KEBERHASILAN INDUKSI OVULASI DENGAN KLOMIFEN SITRAT Tono Djuwantono, Dian Tjahyadi.....	83
TIPS DAN TRIK PENGGUNAAN KLOMIFEN SITRAT DALAM INDUKSI OVULASI Wiryawan Permadi, Dian Tjahyadi.....	101
AMENOREA PRIMER Kanadi Sumapraja.....	121
LANGKAH SISTEMATIS EVALUASI AMENORE SEKUNDER Dian Tjahyadi.....	141
DIAGNOSIS DAN PATOFISIOLOGI ADENOMIOSIS Ruswana Anwar.....	165

PENATALAKSANAAN MEDIKAMENTOSA DAN PEMBEDAHAN ADENOMIOSIS TERKINI Hanom Husni Syam.....	185
MENUJU KESERAGAMAN PEMAHAMAN PERDARAHAN UTERUS ABNORMAL: PENERAPAN SISTEM PALM-COEIN DALAM PRAKTEK SEHARI-HARI Hartanto Bayuaji	195
PERAN TRANSVAGINAL SONOGRAPHY (TVS), SALINE INFUSION SONOHYSTEROGRAPHY (SIS) DAN OFFICE HYSTEROSCOPY (OHS) PADA KASUS-KASUS ABNORMAL UTERINE BLEEDING (AUB) Sutrisno.....	207
MENUNDA HAID DAN MENGATASI MASALAHNYA KETIKA BERIBADAH HAJI DAN UMRAH Nanang W Astarto, Tono Djuwantono, Dian Tjahyadi.....	237
BAGAIMANA KITA YAKIN ITU ENDOMETRIOSIS? Nusratuddin Abdullah	253
ENDOMETRIOSIS: TERAPI MEDIKAMENTOSA YANG EFISIEN Hendy Hendarto dan Ashon Saadi.....	263
PEMBEDAHAN SEBAGAI PILIHAN TERAPI ENDOMETRIOSIS Duddy S Nataprawira, Mulyanusa A Ritonga, Dian Tjahyadi.....	271

PERMASALAHAN MENOPAUSE SAAT INI

Tita Husnitawati, Rima Yulia Efriyanti,
Dian Tjahyadi..... 287

KESEHATAN TULANG PASCAMENOPAUSE

Tono Djuwantono..... 323

**INVESTIGASI KEGUGURAN BERULANG
BERBASIS BUKTI**

Anita Rachmawati, Dian Tjahyadi..... 347

**SINDROM ANTIFOSFOLIPID DAN KEGUGURAN
BERULANG**

Wiryawan Permadi..... 361

**APLIKASI PATOFISIOLOGI SINDROM OVARIUM
POLIKISTIK (SOPK) PADA TAMPILAN KLINIS**

Mulyanusa A Ritonga, Wiryawan Permadi,
Duddy S Nataprawira..... 373

**PERAN PATOFISIOLOGI SINDROM OVARIUM
POLIKISTIK (SOPK) PADA TAMPILAN KLINIS**

Wiryawan Permadi, Dian Tjahyadi..... 385

**PERAN PATOFISIOLOGI SINDROM OVARIUM
POLIKISTIK (SOPK) PADA TAMPILAN KLINIS**

Ramadhani Satrio..... 395

**LANGKAH TERAPI PADA SINDROM OVARIUM
POLIKISTIK (SOPK)**

Dian Tjahyadi..... 405

**DIAGNOSIS DAN PATOFISIOLOGI SINDROM
OVARIUM POLIKISTIK (SOPK)**

Mulyanusa A Ritonga, Wiryawan Permadi,
Duddy S Nataprawira..... 415