



# Sertifikat



## KEHADIRAN LOKAKARYA

Diberikan kepada

**ARINA WIDYA MURNI**

Sebagai

**PEMBICARA**

Atas keikutsertaannya dalam acara

**Pertemuan Ilmiah Nasional ke-13  
(PIN XIII) PB PAPDI**

**Masalah dan Tatalaksana Sindroma Perimenopausa**

*Hotel Novotel, Palembang - Sumatera Selatan  
12 - 14 Juni 2015*

Akreditasi PB IDI SK No.1816/PB/A.4/06/2015 (Dry WS)  
Peserta 3 SKP, Pembicara 12 SKP

Akreditasi PB IDI SK No.1819/PB/A.4/06/2015 (Wet WS)  
Peserta 4 SKP, Instruktur 2/jam SKP

Prof. Dr. dr. Idrus Alwi, SpPD, K-KV, FINASIM, FACC, FESC, FAPSIC, FACP  
Ketua Umum PB PAPDI

dr. Ika Prasetya Wijaya, SpPD, K-KV, FINASIM, FACP  
Ketua PIN XIII PB PAPDI

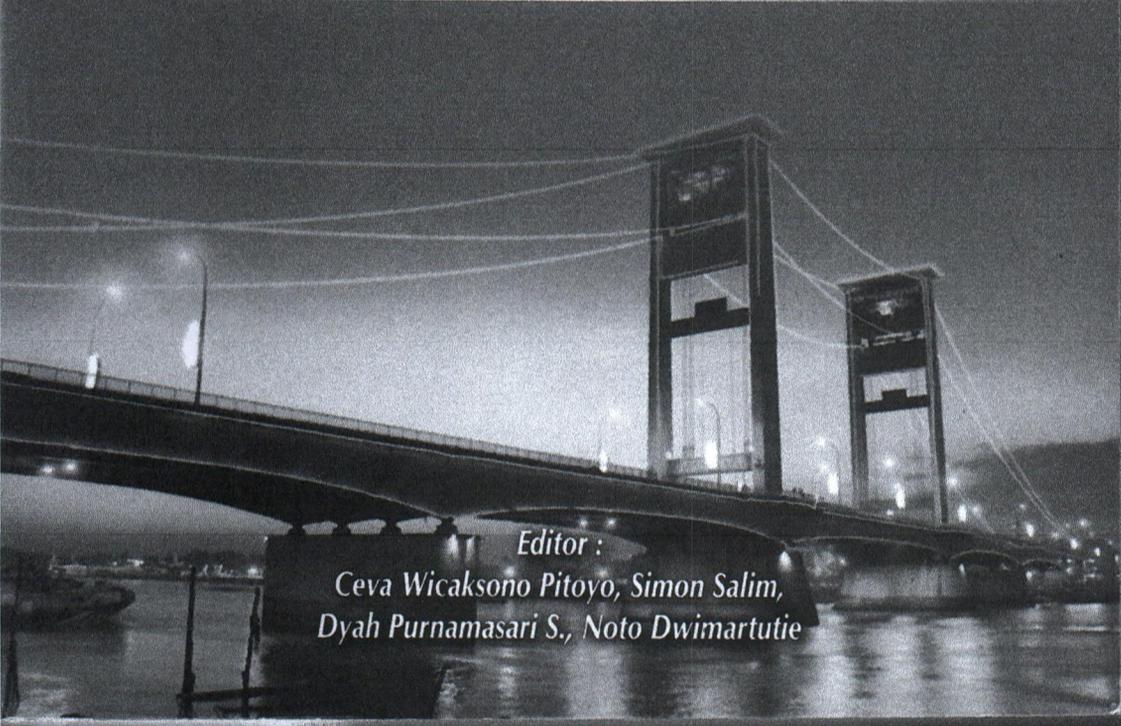


dr. Arnelis, SpPD-KGEN  
VERIFIKATOR



**KUMPULAN NASKAH  
PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL XIII  
PB PAPDI 2015**

*UPDATE IN DIAGNOSTIC PROCEDURES  
AND TREATMENT IN INTERNAL MEDICINE*



*Editor :  
Ceva Wicaksono Pitoyo, Simon Salim,  
Dyah Purnamasari S., Noto Dwimartutie*

**Kumpulan Naskah  
Pertemuan Ilmiah Nasional XIII PB PAPDI 2015**

**Editor:** Ceva Wicaksono Pitoyo, Simon Salim, Dyah Permatasari S.,  
Noto Dwimartutie

xx + 744 halaman  
150 x 230 mm

ISBN 978-602-95359-5-2

**Hak Cipta Dilindungi Undang-undang :**

Dilarang memperbanyak, mencetak dan menerbitkan sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara dan bentuk apapun tanpa seizin penulis dan penerbit

**Diterbitkan oleh :**

Pengurus Besar Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia

**KONTRIBUTOR**

**A. Fuad Bakry**

Subbagian Gastroentero-Hepatologi  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Agus Suryanto**

Divisi Pulmonologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Undip/ RSUP Dr.Kariadi, Semarang

**Ahmad Rasyid**

Divisi Pulmonologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Ali Djumhana**

Divisi Gastroentero-Hepatologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Unpad/ RSHS, Bandung

**Alwi Shahab**

Subbagian Endokrinologi Metabolisme  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH Palembang

**Arif Mansjoer**

ICU Pelayanan Jantung Terpadu RSCM  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Arifin**

Bagian Ilmu Penyakit Dalam  
Fakultas Kedokteran UNS/ RSUD dr Moewardi, Surakarta

**Arina Widya Murni**

Subbagian Psikosomatik  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam, FK Unand/ RSUP Dr. M. Djamil, Padang

**Arto Yuwono Soeroto**

Divisi Respirologi dan Penyakit Kritis Paru  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Unpad/ RSHS, Bandung

**Asman Manaf**

Subbagian Endokrin Metabolik  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam, FK Unand/ RSUP Dr. M. Jamil, Padang

**Banteng Hanang Wibisono**

Divisi Pulmonologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Undip / RS Dr.Kariadi

**Benny Santosa**

RS Gading Pluit, Jakarta Utara

**Budi Riyanto**  
Divisi Tropik dan Infeksi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Undip/ RS Dr. Kariadi, Semarang

**Catharina Suharti**  
Divisi Hematologi-Onkologi Medik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Undip/ RS Dr. Kariadi, Semarang

**Ceva W. Pitoyo**  
Divisi Respirologi dan Penyakit Kritis Paru  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI / RSCM, Jakarta

**Charles Limantoro**  
Divisi Kardiologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Undip/ RS Dr. Kariadi, Semarang

**Cleopas Martin Rumende**  
Divisi Respirologi dan Penyakit Kritis Paru  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Dharmeizar**  
Divisi Ginjal Hipertensi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Eddy Mart Salim**  
Divisi Alergi-Imunologi Klinik,  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Eka Ginanjar**  
Divisi Kardiologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Eva Decroli**  
Subbagian Endokrinologi Metabolik  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Unand/ RSUP Dr. M. Djamil, Padang

**E. Mudjaddid**  
Divisi Psikosomatik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Ferry Usnizar**  
Divisi Kardiologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Hamzah Shatri**  
Divisi Psikosomatik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Harnavi Harun**  
Subbagian Ginjal Hipertensi  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK UNAND/RS DR. M. Djamil Padang

**Hendra Zufry**  
Divisi Endokrinologi, Metabolik dan Diabetes  
Bagian/SMF Ilmu Penyakit Dalam-Pusat Pelayanan Tiroid Terpadu  
Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala/ RSUD Dr. Zainoel Abidin,  
Banda Aceh

**Hermansyah**  
Subbagian Reumatologi  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Hery Djagat Purnomo**  
Divisi Gastro-enterohepatologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UNDIP/RS. Dr. Kariadi, Semarang

**Hilman Tadjoedin**  
Divisi Hematologi-Onkologi Medik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Rumah Sakit Kanker Dharmais, Jakarta

**IGP Suka Aryana**  
Divisi Geriatri  
Bagian/SMF Ilmu Penyakit Dalam, FK Unud/ RSUP Sanglah, Denpasar

**Ika Prasetya Wijaya**  
Divisi Kardiologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Iris Rengganis**  
Divisi Alergi Imunologi Klinik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Jusri Ichwani**  
Divisi Geriatri  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unair/ RSUD Dr. Soetomo, Surabaya

**Karmel L. Tambunan**  
Divisi Hematologi-Onkologi Medik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Lucky Aziza Bawazier**  
Divisi Ginjal Hipertensi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**M. Ali Apriansyah**  
Divisi Psikosomatik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Maruhum Bonar H. Marbun**  
Divisi Ginjal Hipertensi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Mediarty Syahrir**  
Divisi Hematologi Onkologi Medik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Muhadi**  
Divisi Kardiologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Murdani Abdullah**  
Divisi Gastroenterologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Najirman**  
Subbagian Reumatologi  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Unand/ RS Dr. M. Djamil, Padang

**Noorwati Sutandyo**  
Divisi Hematologi-Onkologi Medik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Rumah Sakit Kanker Dharmais, Jakarta

**Norman Djamaludin**  
Divisi Hematologi Onkologi Medik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Noto Dwimartutie**  
Divisi Geriatri  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Nova Kurniati**  
Divisi Alergi Imunologi Klinik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Novadian**  
Divisi Ginjal Hipertensi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Parlindungan Siregar**  
Divisi Ginjal Hipertensi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Paulus. N. Harijanto**  
Bagian Penyakit Dalam RSU Bethesda Tomohon

**Putu Moda Arsana**  
Divisi Metabolik Endokrin  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unibraw/ RSU Dr. Saiful Anwar, Malang

**Riky Perdana**  
Divisi Penyakit Tropik Infeksi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Rudi Putranto**  
Divisi Psikosomatik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Rully M. A. Roesli**  
Divisi Ginjal Hipertensi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK Unpad/ RSHS, Bandung

**Sudarto**  
Divisi Pulmonologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Suhendro**  
Divisi Tropik Infeksi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Suyata**  
Divisi Gastroenterohepatologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Syamsu Indra**  
Divisi Kardiologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Tatar Sumandjar**  
Sub Bagian Penyakit Tropik, Infeksi, dan Immunologi  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam, FK UNS/ RSUD dr Moewardi, Surakarta

**Taufik Indraajaya**  
Divisi Kardiologi  
Departemen Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH Palembang

**Teguh H. Karjadi**  
Divisi Alergi Imunologi Klinik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/ RSCM, Jakarta

**Triyanta Yuli Pramana**  
Sub Bagian Gastroentero-Hepatologi  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam, FK UNS/ RSUD dr Moewardi, Surakarta

**Vidi Orba Busro**  
Divisi Gastroenterohepatologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH, Palembang

**Yenny Dian Andayani**  
Divisi Hematologi Onkologi Medik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH Palembang

**Yulianto Kusnadi**  
Divisi Endokrin-Metabolik  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH Palembang

**Zen Ahmad**  
Divisi Pulmonologi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH Palembang

**Zulhair Ali**  
Divisi Ginjal-Hipertensi  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK Unsri/ RSMH Palembang

**Zulkifli Amin**  
Divisi Respirologi dan Penyakit Kritis Paru  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI / RSCM, Jakarta

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya kepada kita semua sehingga kita masih diberikan nikmat sehat dan senantiasa dalam perlindunganNya.

Seperti yang kita semua sudah ketahui, ilmu kedokteran tidak pernah berhenti berkembang, demikian juga bagi seorang dokter, profesinya adalah suatu perjalanan mencari ilmu sepanjang hidup. Hal ini amat penting bagi sumpahnya sebagai pengemban sumpah Hippocrates, Sumpah Dokter, dan teramat penting bagi pasien pasien yang datang kepadanya.

Kami menyadari mungkin akan ditemukan kekurangan dalam buku ini, dan kepada para penulis yang telah meluangkan waktunya untuk menulis sampai pada hari-hari terakhir serta semua pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan buku ini, kami ucapkan terima kasih yang tiada terhingga.

Semoga buku ini bermanfaat bagi Sejawat dalam menatalaksana pasien di tempat Sejawat bekerja, karena pada akhirnya semua upaya kita ini adalah demi pasien yang telah mempercayakan jiwa dan raganya pada kita. Selamat membaca.

Jakarta, Juni 2015

Tim Editor

<b>Kontributor .....</b>	<b>iii</b>
<b>Kata Pengantar Tim Editor .....</b>	<b>ix</b>
<b>Kata Sambutan Ketua Panitia PIN XIII PB PAPDI .....</b>	<b>xi</b>
<b>Kata Sambutan Ketua Umum PB PAPDI.....</b>	<b>xiii</b>

**SIMPOSIUM**

<b>Peranan <i>Endobronchial Ultrasound</i> dalam Mendiagnosis Penyakit Paru</b> Cleopas Martin Rumende.....	<b>1</b>
<b>Terapi Cryo Endobronkial</b> Ceva W. Pitoyo.....	<b>8</b>
<b>Pencapaian Target Tekanan Darah</b> Zulkhair Ali.....	<b>13</b>
<b>Hemorheological Disorders in Diabetes Mellitus</b> Asman Manaf.....	<b>18</b>
<b>Pertimbangan Klinis Penggunaan Insulin Glargin untuk Mencapai Target Kendali Glikemik</b> Benny Santosa.....	<b>29</b>
<b>Peran ARB sebagai Renoproteksi dan Kontrol Tekanan Darah</b> Lucky Aziza Bawazier.....	<b>32</b>
<b>Deteksi Dini Penyakit Ginjal Kronik</b> Zulkhair Ali.....	<b>37</b>
<b>Diet dan Farmakoterapi untuk Penyakit Ginjal Kronik</b> Lucky Aziza Bawazier.....	<b>44</b>
<b>Vaksin Oral pada Pencegahan Infeksi Paru</b> Nova Kurniati.....	<b>49</b>
<b>Toward Improved Influenza Controlled Through Vaccination</b> Iris Rengganis.....	<b>58</b>
<b>How to Diagnose of End-Stage Heart Failure</b> Taufik Indrajaya.....	<b>62</b>
<b>How to Manage End-Stage Heart Failure</b> Ika Prasetya Wijaya.....	<b>67</b>

**WORKSHOP**

<b>The Strategy to Optimally Achieve Blood Glucose Control</b> Benny Santosa.....	81
<b>Terapi Insulin Intensif pada Non Critical III</b> Yulianto Kusnadi.....	84
<b>Hemoroid Interna</b> Murdani Abdullah.....	90
<b>Gangguan Keseimbangan Asam Basa</b> Parlindungan Siregar.....	99
<b>Peran Sistem Pernapasan dalam Keseimbangan Asam Basa</b> C. Martin Rumende.....	108
<b>Transfusi Darah dan Komponennya</b> Hilman Tadjoedin.....	118
<b>Komplikasi Transfusi Darah dan Penatalaksanaannya</b> Yenny Dian Andayani.....	124
<b>Elektrokardiografi</b> Eka Ginanjar.....	134
<b>Water Sealed Drainage (WSD)</b> Sudarto.....	146
<b>Tatalaksana Nyeri Akut</b> Hermansyah.....	158
<b>Tatalaksana Nyeri dalam Perawatan Rumah Sakit (Penekanan terhadap Opioid)</b> Ceva W. Pitoyo.....	167
<b>Algoritme Tatalaksana Dispepsia dan Indikator Pemeriksaan Urea Breath Test</b> Suyata.....	175
<b>Persiapan Resipien Transplantasi Ginjal</b> Harnavi Harun.....	183
<b>Pemilihan dan Persiapan Donor pada Transplantasi Ginjal</b> Marhum Bonar H. Marbun.....	188
<b>Terapi Inhalasi</b> Banteng Hanang Wibisono.....	197
<b>Terapi Inhalasi</b> Arto Yuwono Soeroto.....	209
<b>Penatalaksanaan Terkini Nodul Jinak Tanpa Pembedahan</b> Hendra Zufry.....	218

<b>Pengelolaan Obesitas</b> Putu Moda Arsana.....	232
<b>Pengelolaan Obesitas</b> Eva Decroli.....	243
<b>Sindrom Metabolik dan NAFLD</b> Alwi Shahab.....	249
<b>The Evidence Based of Diagnosis and Management of NAFLD</b> Hery Djagat Purnomo.....	263
<b>Tatalaksana TORCH</b> Rizky Perdana.....	273
<b>Vaksinasi Dewasa, Wisatawan dan Geriatri</b> Iris Rengganis.....	290
<b>Vaksinasi pada Usia Lanjut</b> Noto Dwimartutie.....	301
<b>Masalah dan Tatalaksana Sindroma Perimenopausal</b> Arina W. Murni.....	310
<b>Nyeri Dada Non Kardiak</b> Ika Prasetya Wijaya.....	318
<b>Sindroma Antibodi Antifosfolipid</b> Norman Djamaludin.....	322
<b>Gangguan Cemas dan Depresi pada Penyakit Kronik</b> M. Ali Apriansyah, E. Mudjaddid.....	330
<b>Peranan Spesialis Penyakit Dalam dalam Penatalaksanaan Perioperatif</b> Rully Roesli, Ceva Wicaksono Pitoyo.....	340
<b>Spirometry and Pulmonary Function Test</b> Ahmad Rasyid.....	363
<b>Dasar-Dasar Ekokardiografi</b> Muhadi.....	370
<b>Management of Venous Thrombosis: Single Drugs Approach</b> Karmel L Tambunan.....	377
<b>Peran Antioksidan dalam Mengatasi Stress Oksidatif pada Pasien DM</b> Benny Santosa.....	383
<b>Diabetes Mellitus dan Stres Oksidatif</b> Yulianto Kusnadi.....	392

<b>Epidemiologi, Patogenesis dan Diagnosis Lupus Eritematosus Sistemik</b> Eddy Mart Salim .....	392	<b>Epidemiologi, Klasifikasi dan Diagnosis pada Gagal Jantung</b> Ferry Usnizar .....	562
<b>Tatalaksana Lupus Eritematosus Sistemik</b> Najirman .....	404	<b>Pendekatan dan Tatalaksana Anemia dari Besi hingga Eritropoietin</b> Mediarty Syahrir .....	567
<b>Kemoterapi</b> Noorwati Sutandyo .....	412	<b>Patogenesis dan Management Infeksi HIV/ AIDS</b> Teguh H. Karjadi .....	585
<b>Pencegahan dan Penatalaksanaan Komprehensif Delirium pada Usia Lanjut</b> IGP Suka Aryana .....	417	<b>Penatalaksanaan Sepsis Terkini</b> Tatar Sumandjar .....	592
<b>Sindrom Delirium Akut: Epidemiologi, Patofisiologi dan Diagnosis</b> Noto Dwimartutie .....	428	<b>Acute Kidney Injury: Definisi, Klasifikasi, Kriteria, Biomarker, dan Tata Laksananya</b> Lucky Aziza Bawazier .....	602
<b>Penanganan Malaria pada Kehamilan</b> Paulus N. Harijanto .....	439	<b>Ventilator Mekanik: Pengaturan Awal dan Lanjutan</b> Ceva W. Pitoyo, Arif Mansjoer .....	607
<b>Penanggulangan Merokok</b> Zulkifli Amin .....	444	<b>Komplikasi Akut pada Hemodialisis</b> Dharmeizar .....	616
<b>Terapi Henti Rokok</b> Zen Ahmad .....	457	<b>Prinsip Hemodialisis</b> Novadian .....	626
<b>Antibiotik pada Infeksi Berat: Tailoring dan Deeskalasi</b> Suhendro .....	464	<b>Interpretasi Tes Aktivitas Treadmil</b> Ika Prasetya Wijaya, Syamsu Indra .....	635
<b>Antibiotik pada Infeksi Berat</b> Budi Riyanto .....	476	<b>Strategi Individualisasi Terapi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2</b> Yulianto Kusnadi .....	645
<b>Teknik Pemberian Ventilasi Mekanik di Rumah</b> Ceva W. Pitoyo .....	483	<b>Peran Acarbose pada Penatalaksanaan Individual Pasien DM</b> Benny Santosa .....	652
<b>Home Ventilator: Non Invasive Ventilator</b> Agus Suryanto .....	496	<b>Terapi Mutakhir Non Operatif Disfungsi Ereksi: Pendekatan Psikosomatik</b> Rudi Putranto .....	654
<b>Teknik Paliatif pada Pasien Geriatri</b> Jusri Ichwani .....	496	<b>Hipertensi Emergensi pada Kondisi Tertentu</b> Zulkhair Ali .....	668
<b>Pelayanan Paliatif Penyakit Dalam</b> Hamzah Shatri .....	508	<b>Hipertensi Emergensi dan Urgensi</b> Lucky Aziza Bawazier .....	677
<b>Penyakit Arteri Perifer: Epidemiologi, Klasifikasi dan Diagnosis</b> Charles Limantoro .....	516	<b>Gangguan Hemostasis pada Operasi Cito</b> Catharina Suharti .....	683
<b>Pemeriksaan Endoskopi Saluran Cerna</b> Murdani Abdullah .....	525	<b>Perdarahan Saluran Cerna: Patogenesis, Etiologi, Dan Diagnosis</b> Murdani Abdullah .....	695
<b>Interpretasi Endoskopi Gastrointestinal</b> Suyata .....	536		

<b>Pendekatan Diagnosis dan Penatalaksanaan Perdarahan Ulkus Peptikum</b>	
A. Fuad Bakry.....	708
<b>Epidemiologi dan Perjalanan Penyakit Hepatitis</b>	
Triyanta Yuli Pramana.....	713
<b>Penatalaksanaan Ikterus Non-Hepatitis</b>	
Ali Djumhana .....	717
<b>Komplikasi Sirosis Hepatis dan Penatalaksanaannya</b>	
Vidi Orba Busro .....	724
<b>Pemasangan Akses Vena Perifer</b>	
Arif Mansjoer .....	732
<b>Pemasangan Kateter Vena Sentral</b>	
Arifin.....	736



## MASALAH DAN TATA LAKSANA SINDROMA PERIMENOPAUSAL

Arina Widya Murni

### Pendahuluan

Sindroma perimenopause adalah sekumpulan gejala yang dialami wanita pada usia sekitar masa menopause, menuju pada masa transisi, yang terjadi beberapa waktu sebelum dan setelah fase menopause terjadi. Menurut *North American Menopause Society*, masa ini bisa berlangsung sekitar empat sampai delapan tahun. *The Centre for Menstrual Cycle and Ovulation Research* menjelaskan bahwa masa perimenopause adalah fase yang berlangsung selama enam sampai sepuluh tahun, yang berakhir 12 bulan setelah periode haid terakhir.

Wanita pada masa perimenopause ataupun saat sudah mengalami menopause akan mengalami degradasi fungsi ovarium secara bertahap, diikuti terjadinya penurunan fungsi hormon kewanitaan. Perubahan yang terjadi tersebut menimbulkan berbagai keluhan secara fisik maupun psikologis. Beragam gejala dirasakan oleh wanita perimenopause diantaranya adalah rasa panas, berkeringat, rasa lelah, sakit kepala, pusing, gangguan perhatian, cemas, gugup, insomnia, perubahan suasana hati, depresi dan kesedihan. Gambaran klinis yang muncul sangat beragam, bahkan dalam satu kepustakaan dikatakan mencapai 35 macam keluhan.

Gangguan psikologis dalam hal ini disebut dengan gangguan psikosomatik pada masa perimenopause merupakan masalah yang tidak bisa dikatakan ringan. Depresi, kecemasan dan campuran depresi-kecemasan merupakan gangguan psikologis yang sering ditemui pada masa perimenopause. Disamping itu masa perimenopause juga mendekati fase usia lanjut yang seringkali sudah disertai munculnya berbagai penyakit organik dan dapat memperburuk keluhan sindrom perimenopause tersebut.

Meskipun gangguan psikologis pada masa perimenopause sering terjadi dan jarang menimbulkan bahaya bagi kehidupan dan pekerjaan penderita, akan tetapi akan mempengaruhi kualitas hidup. Disamping itu penderita keluhan ini akan berulang kali memeriksakan diri ke dokter dan mengungkapkan keluhan yang sering berlebihan sehingga mempertinggi peluang misdiagnosis. Untuk itu pemahaman akan permasalahan, penegakan diagnosis dan tata laksana komprehensif untuk sindroma perimenopause ini menjadi sangat penting untuk diketahui para klinisi sehingga kualitas hidup penderita akan lebih baik.

### Masalah Sindroma Perimenopausal

Wanita pada masa peri dan pascamenopause mengalami berbagai gejala menopause. Gejala yang paling umum dan paling berat pada masa menopause adalah kehilangan memori, kelelahan, dan kekeringan pada kulit. Penelitian yang dilakukan di Korea menemukan fakta bahwa depresi ringan dan gejala klimakterik ringan ditemukan pada wanita Korea yang memiliki pengetahuan rendah. Pada wanita paruh baya dengan pengetahuan lebih banyak tentang menopause memiliki kemungkinan lebih untuk dapat mengelola menopause dengan lebih baik. Sedangkan mereka yang memiliki sikap yang lebih negatif terhadap menopause, mengalami gejala menopause yang negatif pula.

Adanya opini yang mengatakan bahwa masa perimenopause dan menopause merupakan titik balik dalam kehidupan seorang wanita menjadi isu sentral yang mengemuka. Hal ini terjadi karena berbagai fenomena fisiologis yang dialami oleh wanita menopause yang berbeda dalam aspek fisik, psikologis, emosional dan sosial. Pendapat lain mengatakan bahwa pengalaman subjektif saat mengalami masa perimenopause dan menopause dianggap semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia. Sehingga tingkat kesadaran dan kesiapan untuk menghadapi sindroma perimenopause kadang kala bisa sesuai dengan yang diharapkan bisa pula tidak.

Beberapa penyakit yang ditemui pada masa menopause telah diteliti berhubungan dengan faktor genetik. Reseptor estrogen (ER) polimorfisme terkait dengan banyak gangguan termasuk penyakit Alzheimer (AD), osteoporosis dan penyakit jantung koroner. Hanya sedikit yang diketahui penelitian yang menilai tentang hubungan antara polimorfisme ER dan kecemasan-komorbiditas depresi dengan sindroma perimenopause/menopause. Laporan penelitian mengenai pasien yang memiliki karakteristik ansietas-depresi pada perimenopause masih terbatas. Masih tersisa pertanyaan tentang apakah gejala multisistem pasien dengan gangguan kecemasan-depresi pada perimenopause / postmenopause separah gangguan psikologis mereka, masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

Suatu studi menunjukkan bahwa, skor kecemasan, depresi dan gejala somatik yang diukur dengan Hars-14, CHDS dan *Greene Climacteric Scale*, secara signifikan lebih tinggi pada pasien perimenopause / postmenopause dengan gangguan kecemasan-depresi dibandingkan dengan kelompok kontrol, sedangkan E2 dan kadar progesterone secara signifikan lebih rendah ( $P < 0,01$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa selain gangguan kecemasan dan depresi, gejala somatik juga termasuk karakteristik pasien klimakterik dengan gangguan kecemasan-depresi.

Temuan ini juga konsisten dengan laporan sebelumnya yang menggunakan hasil *Greene Climacteric Scale*. Dengan menggunakan analisis korelasi Pearson ditemukan bahwa menurunnya tingkat E2 berkorelasi dengan kecemasan, depresi dan gejala somatik, yang pada gilirannya mungkin berkorelasi dengan timbulnya gangguan kecemasan-depresi.

Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa kecemasan, depresi dan gejala somatik berkorelasi dengan skor psikologis tetapi tidak dengan tekanan darah, densitas tulang, menopause atau kejadian penyakit. Temuan ini menunjukkan hal berikut: (1) *Greene Climacteric Scale* berlaku untuk menentukan pasien klimakterik dengan gangguan kecemasan dan depresi dan (2) gejala somatik pada pasien klimakterik dengan gangguan kecemasan-depresi mungkin berkorelasi dengan gangguan emosional dan tidak berkorelasi dengan penyakit organik, seperti hipertensi dan osteoporosis.(1)

Kelompok yang mengalami kecemasan-depresi menunjukkan penurunan yang signifikan dalam gejala vasomotor, yang berkorelasi positif dengan skor Hars-14. Berdasarkan gejala pada pasien dengan gangguan kecemasan-depresi, penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara gejala vasomotor dan terjadinya gangguan kecemasan. Pasien dengan kecemasan ringan dapat mengalami gejala tersembunyi, sedangkan pasien dengan kecemasan yang parah mungkin menunjukkan gangguan vasomotor. Namun, pasien dengan gangguan kecemasan-depresi menunjukkan penurunan yang signifikan dalam gejala vasomotor. Sebuah laporan baru-baru ini telah menunjukkan bahwa gejala somatik pada sindrom klimakterik bisa jadi merupakan efek akumulatif dari kecemasan(1)

Studi yang ada menemukan bahwa korelasi antara tingkat pendidikan, kecemasan dan gejala depresi, menunjukkan bahwa orang dengan pendidikan yang lebih tinggi memiliki kemungkinan mengalami kecemasan selama menopause. Studi lain menunjukkan terdapat kontradiksi hubungan sindroma perimenopause dengan hubungan seksual, baik perubahan minat, hasrat dan kepuasan dalam hubungan seksual. Masalah seksual ini ternyata pada kelompok depresi dan ansietas terlihat tidak berubah secara signifikan dan hal ini diduga karena pengaruh gangguan psikologisnya.

### Patofisiologi Sindroma Perimenopausal

#### 1. Faktor endokrinologi ( perubahan biologi )

Perubahan biologis yang berkaitan dengan menopause tidak terjadi secara terpisah, tetapi terjadi akibat keseluruhan perubahan pada tubuh wanita yang berkaitan dengan faktor usia. Karakteristik alami pemicu menopause adalah penurunan fungsi ovarium, yang menyebabkan berhentinya ovulasi dan pengurangan kadar estradiol yang beredar, dari 50 -300 pg/ml menjadi kurang dari 30 pg/ml. Jumlah estrogen total tergantung pada beberapa faktor, yaitu intensitas dan tingkat kelelahan ovarium (derajat dan tingkat deplesi estrogen yang bervariasi pada setiap individu), dan jumlah jaringan adipose yang berfungsi sebagai kelenjar endokrin. Pengurangan 5 sampai 10 kali lipat kadar estradiol sirkulasi yang terjadi selama perimenopause menyebabkan perubahan struktur dan fungsi yang signifikan terhadap organ reproduksi dan jaringan sekitarnya.

Kehilangan estrogen berkontribusi dalam mengurangi aliran darah secara keseluruhan dan mengurangi kongesti pembuluh darah saat aktivitas seksual. Perubahan yang khas pada genitalia eksterna (labia mayora, labia minora, klitoris) dan genitalia interna (vagina, uterus) yang meliputi berkurangnya ukuran, ketebalan kulit dan membran mukosa, involusi paralel dari korpus cavernosa dan hilangnya jaringan lemak subkutan.

Perubahan-perubahan ini diikuti oleh perubahan yang signifikan pada traktus urinarius, meliputi pengurangan tekanan intra uretral, ukuran vesika urinaria, dan ketebalan lapisan mukosa vesika urinaria dan uretra. Selain itu juga terjadi pengurangan yang signifikan pada otot panggul dan ketahanan jaringan ikat traktus urinarius, yang berhubungan dengan peningkatan resiko prolaps uretrovaginal.

Fungsi sistem saraf pusat dan perifer juga dipengaruhi oleh pengurangan hormon ovarium. Perubahan ini dapat menjadi penggerak yang digerakkan oleh stuktur urogenital dan perubahan fungsional. Fluktuasi hormon selama siklus menstruasi berhubungan dengan variasi dalam kemampuan dan respon sensorik. Selain itu, multipel sistem neurotransmitter di otak, khususnya pada area yang mengatur mood dan keinginan (meliputi amygdala, hipocampus dan hypothalamus) juga dipengaruhi oleh hormon seks.

Penelitian lain menunjukkan bahwa gangguan fungsi seksual yang tinggi terjadi pada pasien '*surgical menopause*'. Survei baru baru ini di Eropa menunjukan bahwa dari 2467 wanita pada umur 20-49 tahun, persentase wanita dengan keinginan seksual yang rendah adalah sebanyak 19%, tapi pada wanita yang mengalami '*surgical menopause*' persentasenya adalah sebanyak 32%

#### 2. Perubahan Endokrinologi yang Berkorelasi dengan Disfungsi Seksual

Perubahan pada lingkungan hormonal yang terjadi saat menopause didefinisikan sebagai peningkatan risiko disfungsi seksual perimenopause dan postmenopause melalui efek biologis yang bervariasi. Estrogen dan androgen bekerja berlawanan pada satu waktu dan dapat pula bekerja bersamaan pada waktu lainnya. Contohnya pada vagina: estrogen dan androgen berperan penting pada aliran darah vagina. Androgen menyebabkan relaksasi otot nonvaskuler, sedangkan estrogen mengurangi efek tersebut.

Perubahan yang luas pada fungsi dan struktur biologis dan manifestasinya yang disebabkan oleh pengaruh hormonal selama transisi menopause sangat jelas tergambar. Gambaran perimenopause yang paling prominen adalah keringat malam, gejala urogenital (terutama keringnya vagina) dan gangguan tidur. Prevalensi dan tingkat gejala yang timbul

bervariasi tergantung pada sosial budaya, dimana wanita Asia memiliki prevalensi yang lebih rendah dibanding wanita Kaukasia.

Kelompok perimenopause memiliki gejala menopause dengan insiden tertinggi dan intensitas terbesar. Contohnya, prevalensi kekeringan vagina yang meningkat dari perimenopause awal ke perimenopause lanjut, dan sifatnya gradual selama fase menopause. Integritas jaringan vagina dan lubrikasinya dipengaruhi oleh estrogen dan androgen. Prevalensi dispareunia (nyeri saat berhubungan seksual) juga meningkat selama periode ini dan berkaitan secara signifikan dengan kekeringan vagina dan kadar estradiol yang rendah.

Peningkatan prevalensi infeksi saluran kemih (ISK) dan inkontinensia urin berkaitan dengan peningkatan usia secara sistemik dan menopause. Wanita dengan ISK berisiko mengalami gangguan nyeri seksual 7 kali lipat dan gangguan gairah seksual 4 kali lipat dibanding wanita tanpa ISK. Hipotonia dan hipertonia otot dasar panggul juga berkontribusi terhadap nyeri seksual. Penurunan kadar estrogen saat menopause dapat menyebabkan terjadinya peningkatan risiko depresi yang berkaitan dengan peningkatan risiko disfungsi seksual. Beberapa studi menunjukkan bahwa menopause berkaitan dengan penurunan kadar endorfin. Efek positif tibolone terhadap mood dipengaruhi oleh kadar endorfin.

Dapat disimpulkan bahwa penurunan faktor presipitasi kadar estrogen selama transisi menopause merupakan faktor yang mendasari disfungsi seksual wanita peri dan post menopause. Insufisiensi estrogen yang bermanifestasi sebagai instabilitas vasomotor, kekeringan vagina, gejala urologi berkontribusi terhadap gairah, hasrat dan gangguan nyeri seksual. Penurunan secara gradual pada kadar androgen merupakan faktor presipitasi. Pada menopause alami, androgen dapat berperan sebagai faktor predisposisi.

### 3. Faktor Psikososial yang Mempengaruhi Fungsi Seksual dan Disfungsinya

Beberapa studi telah menunjukkan korelasi yang kuat antara faktor psikososial dengan prevalensi disfungsi seksual pada wanita. Hubungan sebab akibat keduanya dapat berbeda tergantung individual. Terapi dengan antidepresan tertentu dapat meningkatkan risiko disfungsi seksual. Terlebih lagi, kondisi kesehatan yang buruk, masalah emosional atau stres, perubahan status sosial dan riwayat kekerasan seksual juga mempengaruhi peningkatan gangguan gairah, hasrat dan nyeri.

Faktor usia dan menopause menyebabkan perubahan pada kondisi tubuh. Hal ini mengakibatkan peningkatan berat badan, perubahan bentuk tubuh, perubahan penampilan wajah dan penilaian sendiri terhadap kondisi kesehatan, seperti inkontinensia. Dengan semakin lanjutnya usia seseorang, maka risiko cemas dan depresi akan semakin meningkat. Tidak

hanya diri sendiri, pasangannya pun juga akan mengalami perubahan akibat usia dan mengalami penurunan ketertarikan terhadap wanita tersebut.

Pasangan dan dinamika hubungan berkontribusi terhadap disfungsi seksual. Pasangan sangat berpengaruh terhadap wanita yang mengalami *aging*, karena perceraian, kematian pasangan atau mengalami penyakit kronik, disfungsi seksual pasangan atau perselingkungan. Perubahan yang berkaitan dengan usia yang dialami wanita atau pasangannya sering mengeksaserasi masalah hubungan yang ada sebelumnya akibat adanya komunikasi yang buruk.

Kedua pasangan dapat mengalami penurunan dalam hal tanggung jawab seksual yang diakibatkan faktor usia sehingga menimbulkan gambaran ansietas dan kebosanan. Tidak hanya itu, tingkat kepuasan hubungan yang rendah, berkurangnya frekuensi aktivitas seksual dan peningkatan stres juga menyebabkan pengurangan hasrat seksual.

### Tata Laksana Sindroma Perimenopause

Dalam hal manajemen dan pencegahan gejala yang timbul dari menopause, wanita pada masa peri dan pasca menopause harus menyadari sepenuhnya kondisi kesehatan mereka, serta perubahan fisik dan fisiologis yang terjadi, untuk mengendalikan berbagai pikiran negatif dan dapat berpikir positif.

Berbagai hal mendasar seperti pola hidup, adaptasi fisik, psikologis, sosial dan spiritual secara langsung akan mempengaruhi peningkatan kualitas kesehatan yang jauh lebih penting. Pada kenyataannya, banyak wanita setengah baya khawatir bahwa mereka akan kehilangan daya tarik setelah menopause, dan juga khawatir akan kemungkinan menderita gejala fisik menopause. Selain itu, berbagai perasaan yang mengganggu sering timbul pada wanita premenopause.

Rasa kehilangan dan rasa tidak dibutuhkan akan muncul setelah mereka berhenti melakukan peran sebagai ibu disaat anak-anak mereka tumbuh dan hidup mandiri. Sebenarnya, perempuan yang mengalami menopause dapat menjalani kehidupan yang lebih berharga dengan memilih perspektif hidup yang positif.

Penatalaksanaan sindroma perimenopausal dengan perubahan pola pikir dan melatih perspektif hidup yang positif kadangkala tidak memberikan hasil yang maksimal. Pemberian terapi hormonal bisa jadi merupakan solusinya, terutama pada sindroma perimenopausal dengan disfungsi seksual.

Sebuah penelitian skala kecil terhadap wanita postmenopausal alami dengan keinginan seksual yang rendah, penambahan testosteron pada *estrogen replacement therapy*, menyebabkan terjadi perbaikan yang signifikan dalam hal ketertarikan seksual, keinginan dan frekuensi keinginan seksual dibandingkan

terapi dengan estrogen saja. Terapi testosteron pada wanita yang mengalami oophorectomy, apabila ditambahkan dengan terapi estrogen tradisional, akan meningkatkan ketertarikan dan kenikmatan dalam hubungan seksual, kesenangan orgasme, dan frekuensi aktivitas seksual.

Wanita paruh baya dengan gejala menopause akut lebih memungkinkan mereka memiliki kualitas hidup yang rendah. Di sisi lain, kualitas hidup meningkat dengan penerapan langkah-langkah alternatif dan pencegahan dalam manajemen menopause. Ketika masalah menopause dapat dicegah dan dikelola secara memadai kualitas hidup yang tinggi dapat dipertahankan.

Terapi penggantian hormon dapat digunakan untuk meringankan gejala menopause, akan tetapi, mengingat kemungkinan efek samping yang serius dari terapi hormon, banyak wanita yang mencari terapi alternatif untuk mengurangi gejala menopause yang mereka alami.

Salah satu terapi alternatif yang dapat dilakukan adalah latihan fisik, yang merupakan salah satu alternatif paling umum yang digunakan untuk gejala menopause. Aktivitas fisik sangat bermanfaat bagi kesehatan, termasuk menurunkan risiko penyakit kardiovaskular, sindrom metabolik, obesitas, kanker, osteoporosis, dan depresi.

Telah terbukti bahwa aktivitas fisik secara teratur dapat menjadi cara yang efektif untuk mencegah atau mengurangi gejala menopause. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa aktivitas fisik secara signifikan dapat mengurangi gejala menopause, akan tetapi, studi lain telah mengungkapkan bahwa aktivitas fisik meningkatkan gejala umum seperti gejala fisik dan psikososial, meskipun tidak mempengaruhi gejala tertentu seperti vasomotor dan gejala seksual. Aktivitas fisik setidaknya 60 menit / hari menunjukkan efek menguntungkan pada pencegahan gejala menopause, dan total tingkat aktivitas fisik yang tinggi juga dikaitkan dengan berkurangnya gejala klimakterik.

Apabila wanita paruh baya di masa menopause mengalami berbagai masalah dan kesulitan dalam beradaptasi, maka hal ini akan menyebabkan perubahan klimakterik, sehingga dapat memberikan efek langsung pada kesehatan wanita itu. Dalam hal ini pola hidup sehat dan adaptasi psikologis telah dianggap sebagai cara penting untuk mengatasinya. Pemahaman yang tepat bahwa wanita akan mengalami perubahan fisik, mental, sosial serta psikologis selama menopause akan sangat membantu mereka menghadapi masa menopause dengan kesiapan yang lebih matang dalam mengatasi perubahan-perubahan tersebut.

## Kesimpulan

1. Sindroma perimenopausal memiliki beragam keluhan yang diakibatkan oleh karena adanya penurunan degradasi fungsi ovarium secara bertahap.
2. Aspek psikologis memegang peranan penting sebagai salah satu faktor yang berperan dalam peningkatan gejala dan memperburuk kualitas hidup
3. Berbagai metode pengobatan dapat dilakukan, mulai dari terapi hormonal, olahraga fisik dan pengendalian emosional atau pengelolaan stress psikologis.
4. Penatalaksanaan yang komprehensif dapat mengurangi keluhan dan memperbaiki kualitas hidup.

## Daftar Pustaka

1. Zhou B, Sun X, Zhang M, Deng Y, Hu J. The symptomatology of climacteric syndrome: whether associated with the physical factors or psychological disorder in perimenopausal/postmenopausal patients with anxiety-depression disorder, Arch Gynecol Obstet (2012) 285:1345-1352
2. Ryan J, Burger HG, Szoek C, Lehert P, Ancelin ML, Henderson VW et al (2009) A prospective study of the association between endogenous hormones and depressive symptoms in postmenopausal women. Menopause 16:509-517
3. Seritan AL, Iosif AM, Park JH et al (2010) Self-reported anxiety, depressive, and vasomotor symptoms: a study of perimenopausal women presenting to a specialized midlife assessment center. Menopause 17:410-415
4. Kim MJ, Cho J, Ahn Y, Yim O and Park HY Association between physical activity and menopausal symptoms in perimenopausal women Kim et al. BMC Women's Health 2014, 14:122
5. Kwak EK, Park HS, Kang NM. Menopause Knowledge, Attitude, Symptom and Management among Midlife Employed Women Journal of Menopausal Medicine 2014; 20: 118-125