BAGIAN ILMU PENYAKIT DALAM FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
PERHIMPUNAN DOKTER SPESIALIS PENYAKIT DALAM INDONESIA
CABANG SUMATERA BARAT

Sertifikat

Diberikan Kepada :

dr. Hj.Arina Widya Murni, Sp.PD-K.Psi FINASIM

atas partisipasinya pada :

PERTEMUAN ILMIAH BERKALA XIII ILMU PENYAKIT DALAM 2013

Yang diselenggarakan pada tanggal 15 – 17 Februari 2013 di Padang
sebagai :

PEMBICARA SIMPOSIUM XIII

AKREDITASI IDI NO.196/IDI-WIL-SB/SK/I/2013

Peserta	: 10 SKP	Moderator	: 2 SKP
Pembicara	: 8 SKP	Panitia	: 1 SKP

dr. Akmal Mufriadi Hanif , SpPD. MARS	**dr. Syaiful Azmi, SpPD-KGH. FINASIM**	**Dr. dr. Eva Decroli, SpPD-KEMD.FINASIM**
Ketua Bagian Ilmu Penyakit Dalam	Ketua PAPDI Cabang Sumatera Barat	Ketua Pelaksana

PIB-XIII IPD
2013

Naskah Lengkap

Pertemuan Ilmiah Berkala XIII Ilmu Penyakit Dalam

Pangeran's Beach Hotel

Padang, 15-17 Februari 2013

Editor :
Asman Manaf
Yerizal Karani
Faisal
Wahyudi

Bagian Ilmu Penyakit Dalam
FK Universitas Andalas / RS Dr. M. Djamil Padang
bekerjasama dengan
PAPDI Cabang Sumatera Barat

PIB XIII IPD 2013

NASKAH LENGKAP PERTEMUAN ILMIAH BERKALA XIII ILMU PENYAKIT DALAM
Editor: Asman Manaf, Yerizal Karani, Faisal, Wahyudi

Koordinator penerbitan : Asman Manaf
Redaktur pelaksana : Faisal

@ 2013 Bagian Ilmu Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Universitas AndalasBagian
RS Dr. M. Djamil Padang

Diterbitkan pertama kali oleh :
Bagian Ilmu Penyakit Dalam
FK Universitas Andalas
RS Dr. M. Djamil Padang

16 x 21 cm
ISBN 978-979-18821-7-0

Hak cipta dilindungi Undang-Undang
Dilarang memperbanyak, mencetak, dan menerbitkan sebagian atau seluruh buku ini dengan cara dan dalam bentuk apapun tanpa seizin penulis dan penerbit.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, acara Pertemuan Ilmiah Berkala (PIB) hingga saat ini telah masuk usia 13 tahun, dan tahun 2013 ini adalah penyelenggaraan yang ke XIII. PIB kali ini kita sekaligus merayakan 51 tahun berdirinya Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Dalam usia yang ke 51 tahun tersebut semoga Bagian Ilmu Penyakit Dalam lebih dewasa dalam pengembangan ilmu khususnya Ilmu Penyakit Dalam. Dan semoga isi maupun penyelenggaraannya dapat lebih memenuhi harapan. Disamping itu, kita berharap agar kegiatan ini dapat lebih bermanfaat bagi Teman Sejawat sekalian.

Tema yang akan kita angkat kali ini adalah *"Advancing Medical Science : The Challenges Internal Medicine"*. Sesuai tema tersebut kiranya dalam sidang-sidang ilmiah yang akan disuguhkan, tentunya menjanjikan hal-hal terbaru yang berguna bagi tenaga medis yang melayani masyarakat di bidang kesehatan.

Kepada para pakar yang telah menyumbangkan makalahnya untuk buku ini, kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang tinggi. Semoga ini juga dapat menjadi amal baik untuk pengembangan ilmu kedokteran.

Terakhir dengan mengucapkan syukur kehadirat Illahi, kami harapkan agar buku ini bermanfaat bagi kita semua, Wassalamualaikum W.W.

Padang, Februari 2013
Ketua Tim Editor

Prof. Dr. dr. H. Asman Manaf, Sp PD-KEMD

SAMBUTAN KETUA BAGIAN ILMU PENYAKIT DALAM FK-UNAND/RS DR. M. DJAMIL PADANG

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa kita sangat berbahagia dengan terbitnya buku Naskah Lengkap Pertemuan Ilmiah Berkala XIII (PIB XIII) Ilmu Penyakit Dalam ini, yang diselenggarakan oleh Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Unand bekerjasama dengan Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI) cabang Sumatera Barat pada tanggal 15-17 Februari 2013.

Pertemuan Ilmiah Berkala merupakan kegiatan yang setiap tahun diadakan sejak tahun 2000. Tujuan PIB antara lain memberikan pendidikan kedokteran berkelanjutan kepada seluruh tenaga medis terutama para alumni FK Unand yang berada di daerah Propinsi Sumatera Barat dan sekitarnya sehingga diharapkan dapat meningkatkan kompetensi mereka.

Pada PIB kali ini, tema yang kita angkat adalah *"Advancing Medical Science : The Challenges Internal Medicine"* yang menyajikan hal-hal baru di bidang Penyakit Dalam yang merupakan tantangan untuk terus dikembangkan sehingga bermanfaat bagi tenaga medis.

Kepada para pembicara dan penulis kami haturkan terima kasih dan penghargaan terutama kepada pembicara tamu dari luar Sumatera Barat, Prof. dr. Lukman Hakim Zein, Sp.PD-KGEH, FINASIM, dr. Nani Natalia, Sp.PD-KEMD, Drs. Andi Wijaya, MBA, Ph.D dan dr. Risa Anwar.

Ucapan terima kasih dan penghargaan khusus saya berikan kepada panitia pelaksana dan tim editor Buku Naskah Lengkap PIB XIII yang telah bekerja keras dalam penerbitan buku ini.

Diharapkan kiranya Buku Naskah ini akan dapat bermanfaat dan dimanfaatkan, khususnya dalam peningkatan mutu pelayanan kesehatan dalam bidang Ilmu Penyakit Dalam kepada masyarakat selanjutnya.

Terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan mensponsori acara PIB XIII ini, semoga Allah SWT meridhoi kegiatan ini.

Bagian Ilmu Penyakit Dalam
FK-Unand/Perjan RS Dr.M.Djamil Padang
Ketua

dr. H. Akmal M. Hanif, Sp.PD, MARS, FINASIM

SAMBUTAN KETUA PAPDI CABANG SUMATERA BARAT

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah s.w.t yang telah melimpahkan rahmatnya, sehingga Naskah Lengkap PIB XIII IPD 2013 dapat diselesaikan pada waktunya.

Perkembangan Ilmu Penyakit Dalam demikian pesatnya, sehingga diperlukan suatu wadah untuk membicarakan berbagai isu-isu terbaru. Kerjasama Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan PAPDI cabang Sumatera Barat dalam bentuk Pertemuan Ilmiah Berkala adalah realisasi nyata kepedulian kita terhadap perkembangan ilmu kedokteran, khususnya Ilmu Penyakit Dalam.

Kali ini panitia mengambil tema *"Advancing Medical Science : The Challenges Internal Medicine"*. Yang membahas ilmu-ilmu dasar kedokteran sampai ke klinik serta perkembangan mutakhir di bidang Ilmu Penyakit Dalam.

Kepada panitia dan semua pihak yang telah membantu terbitnya buku ini, kami mengucapkan terimakasih. Semoga buku ini bermanfaat bagi yang membacanya.

PAPDI Cabang Sumbar
Ketua,

dr. H. Syaiful Azmi, SpPD-KGH, FINASIM

SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa kita sambut terbitnya Buku Naskah Lengkap Pertemuan Ilmiah Berkala (PIB) XIII Ilmu Penyakit Dalam yang diselenggarakan oleh Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Kami menyambut baik terbitnya buku ini dan penyelenggaraan PIB XIII Ilmu Penyakit Dalam yang diselenggarakan tanggal 15-17 Februari 2013. Dengan terbitnya buku Naskah Lengkap ini akan menambah wawasan kita dalam bidang Ilmu Penyakit Dalam dan menambah *"Academic Atmosphere"* di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Akhirnya, saya ucapkan terima kasih kepada panitia penyelenggara acara ini. Kepada seluruh peserta PIB XIII IPD, saya sampaikan selamat datang dan selamat berdiskusi, semoga mendapatkan manfaat yang sebanyak-banyaknya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS KEDOKTERAN

Dekan

Prof. Dr. dr. Fadil Oenzil, M.Sc, Sp.GK

DAFTAR NAMA PENYUMBANG TULISAN

Prof. dr. Julius, SpPD-KGEH
Sub Bagian Gastoenterohepatologi
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Prof. dr. Syafril Syahbuddin, SpPD-KEMD, FINASIM
Sub Bagian Endokrin Metabolik
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Prof. dr. Zulkarnain Arsyad, SpPD-KP
Sub Bagian Pulmonologi
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Prof. dr. Nuzirwan Acang, DTM&H, SpPD-KHOM, FINASIM
Sub Bagian Hematologi Onkologi Medik
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Prof. Dr. dr. Asman Manaf, SpPD-KEMD
Sub Bagian Metabolik Endokrin
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Prof. Dr. dr. Nasrul Zubir, SpPD-KGEH, FINASIM
Sub Bagian Gastoenterohepatologi
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Syaiful Azmi, SpPD-KGH, FINASIM
Sub Bagian Ginjal Hipertensi
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Yerizal Karani, SpPD, SpJP, FIHA
Sub Bagian Kardiologi dan Kedokteran Vaskuler
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Akmal M. Hanif, SpPD, MARS, FINASIM
Sub Bagian Kardiologi dan Kedokteran Vaskuler
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Dr. dr. Eva Decroli, SpPD-KEMD, FINASIM
Sub Bagian Endokrin dan Metabolik
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Armen Ahmad, SpPD-KPTI, FINASIM
Sub Bagian Tropik Infeksi
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Najirman, SpPD-KR
Sub Bagian Rheumatologi
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Arnelis, SpPD-KGEH, FINASIM
Sub Bagian Gastro Enterohepatologi
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Irza Wahid, SpPD-KHOM, FINASIM
Sub Bagian Hematologi Onkologi Medik
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Arina Widya Murni, SpPD-KPsi, FINASIM
Sub Bagian Psikosomatis
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Rose Dinda Martini, SpPD, FINASIM
Sub Bagian Geriatri
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Fauzar, SpPD
Sub Bagian Pulmonologi
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Saptino Miro, SpPD
Sub Bagian Gastroenterohepatologi
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

dr. Nanny N M Soetedjo, SpPD-KEMD, M.Kes-DCN
Sub Bagian Endokrin Metabolik
Fakultas Kedokteran universitas Padjajaran

dr. Risa Anwar
Head of Medical Department PT. Merck, Tbk

Drs. Andi Wijaya, Ph.D
Komisaris Utama PT. Prodia Group

DAFTAR ISI

Kata Pengantar v

Sambutan Ketua Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Unand/
RSUP Dr. M. Djamil Padang vi

Sambutan Ketua PAPDI Cabang Sumatera Barat vii

Sambutan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas viii

Daftar Nama Penyumbang Tulisan ix

Daftar Isi xi

PENATALAKSANAAN HIPERTENSI KRISIS 1
Syaiful Azmi
Sub Bagian Ginjal Hipertensi Bagian Ilmu Penyakit Dalam
Fak. Kedokteran Univ. Andalas/RS Dr. M. Djamil Padang

STEM CELL RECRUITMENT AFTER INJURY : LESSONS FOR
REGENERATIVE MEDICINE 14
Andi Wijaya
Prodia Clinical Laboratory. Postgraduate Program in Clinical
Biochemistry Hasanuddin University

PATOGENESIS DAN MANAGEMEN IMMUNE
THROMBOCYTOPENIA PURURA 17
Irza Wahid
Sub Bagian Hematologi dan Onkologi Medik
Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK-Unand/RS Dr M Djamil Padang

PENGOBATAN IDIOPATHIC THROMBOCYTOPENIC PURPURA
DENGAN ELTROMBOPAG 25
Nuzirwan Acang
Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran
Universitas Andalas Padang

PATHOGENESIS OF DIABETIC NEUROPATHY 36
Eva Decroli
Subdivision Endocrinology and Metabolism
Internal Medicine Department, Faculty of Medicine Andalas University
M Djamil General Hospital Padang

NEUROPATI DIABETIK 42
Nanny NM Soetedjo
Divisi Endokrinologi & Metabolisme, Departemen Ilmu Penyakit Dalam
RS.Hasan Sadikin/Fakultas Kedokteran UNPAD, Bandung

PERAN METILKOBALAMIN PADA PENDERITA PGK
DENGAN HIPERHOMOSISTEINEMIA 51
Syaiful Azmi
Sub Bagian Ginjal Hipertensi, Bagian Ilmu Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas / RSUP Dr.M. Djamil Padang

HOW TO REDUCE RISK OF CARDIOVASCULAR COMPLICATION
WITH ANGIOTENSIN RECEPTOR BLOCKERS (ARB) 58
Akmal Mufriadi Hanif
Division Cardiology, Internal Medicine Department
Andalas University Medical Faculty

PERANAN ARB PADA HIPERTENSI DAN KOMPLIKASI
KARDIOVASKULER 70
Yerizal Karani
Sub Bagian Kardiologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

ANTI AGING MEDICINE 73
Julius
Sub Bagian Gastroentero-Hepatologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam
FK UNAND/ RSUP. Dr. M. Djamil, Padang

POSTMEAL HYPERGLYCEMIA AND VASCULAR DIABETIC
COMPLICATIONS (The Roles of Acarbose) 91
Asman Manaf
Sub Bagian Endokrin Metabolik Bagian Ilmu Penyakit Dalam /
RSUP Dr M Jamil Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang

PENATALAKSANAAN TERKINI GANGGUAN AKIBAT
ASAM LAMBUNG 103
Arnelis
Subdivisi Gastroentero-Hepatologi Ilmu Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas / RS M Jamil Padang

OPTIMIZING CURRENT THERAPY ON GERD 109
Nasrul Zubir
Sub Bagian Gastroentero-Hepatologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Univ.Andalas/RS Dr. M. Djamil Padang

INCRETIN HORMONE FOR CONTROLLING BLOOD GLUCOSE IN
T2DM PATIENTS 115
Eva Decroli
Subdivision Endocrinology and Metabolism
Internal Medicine Department, Faculty of Medicine Andalas University
M Djamil General Hospital Padang

EFFICACY AND SAFETY OF LINAGLIPTIN IN THE TREATMENT OF
TYPE 2 DM 120
Syafril Syahbuddin
Sub Bagian Endokrinologi - Metabolisme, Bagian Ilmu Penyakit Dalam
FK Unand/RS Dr. M. Djamil Padang

CLINICAL AND CELLULER REVIEW OF INSULIN RESISTANCE
THE ROLE OF METFORMIN 127
Asman Manaf
Sub Bagian Endokrin Metabolik Bagian Ilmu Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas / RSUP Dr M Jamil Padang

MENGOPTIMALKAN & MENYEDERHANAKAN DOSIS METFORMIN
(OPTIMIZING AND SIMPLIFYING DOSE OF METFORMIN) 140
Risa Anwar
Medical Director, Merck Serono-Indonesia

MANAGEMENT OF EXACERBATION CHRONIC OBSTRUCTIVE
PULMONARY DISEASE (COPD) 144
Fauzar
Sub Bagian Paru Bagian Ilmu Penyakit Dalam
FK-Unand/RS Dr M Djamil Padang

MANAGEMENT OF ACUTE ASTHMA EXACERBATION 154
Zulkarnain Arsyad
Pulmonology Sub Division of Internal Medicine
Faculty of Medicine Andalas University / M. Djamil Hospital Padang

ASPEK PATOFISIOLIGI DAN PENATALAKSANAAN NYERI INFLAMASI DAN NEUROPATIK: APLIKASINYA DI BIDANG PENYAKIT REUMATIK 161
Najirman
Sub Bagian Reumatologi, Bagian Ilmu Penyakit Dalam
FK Unand/ RS.Dr.M.Djamil

PENATALAKSANAAN NYERI KOMPREHENSIF 181
Arina Widya Murni
Sub Bagian Psikosomatik Bagian Ilmu Penyakit Dalam
RS Dr M Djamil Padang

PATOGENESIS DAN DIAGNOSIS VARISES HEMOROID 190
Saptino Miro
Sub Bagian Gastroentero-Hepatologi
Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK-UNAND Padang

THE RECENT MANAGEMENT OF HEMORRHOID NON-SURGICAL APPROACH 201
Nasrul Zubir
Sub Bagian Gastroentero-Hepatologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Univ.Andalas/RS Dr. M. Djamil Padang

PATHOPHYSIOLOGY OF TYPE 2 DM 208
Syafril Syahbuddin
Sub Bagian Endokrinologi - Metabolisme, Bagian Ilmu Penyakit Dalam
FK Unand/RS Dr. M. Djamil Padang

MANAGEMENT OF BASAL AND PRANDIAL HIPERGLYCEMIA IN T2DM 213
Eva Decroli
Subdivision Endocrinology and Metabolism
Internal Medicine Department, Faculty of Medicine Andalas University
M Djamil General Hospital Padang

MANAGEMENT OF HYPERGLYCEMIA IN TYPE 2 DIABETES MELITUS: A PATIENT CENTERED APPROACH 221
Eva Decroli
Subdivision Endocrinology and Metabolism
Internal Medicine Department, Faculty of Medicine Andalas University
M Djamil General Hospital Padang

BENEFITS OF GLIMEPIRIDE ON CARDIOVASCULAR RISK IN T2DM PATIENT 227
Asman Manaf
Sub Bagian Endokrin Metabolik Bagian Ilmu Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas / RSUP Dr M Jamil Padang

PERANAN FAKTOR STRES EMOSIONAL PADA IMUNITAS TUBUH 240
Arina Widya Murni
Sub Bagian Psikosomatik Bagian Ilmu Penyakit Dalam
RS Dr M Djamil Padang

PEMAKAIAN IMUNOMODULATOR YANG RASIONAL DI PENYAKIT DALAM 252
Raveinal
Sub Bagian Alergi Imunologi Klinik Ilmu Penyakit Dalam
FK UNAND / RS Dr. M Jamil Padang

PENURUNAN FUNGSI KOGNITIF PADA USIA LANJUT..... 254
Rose Dinda Martini
Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Unand/
RS Dr. M. Djamil Padang

DEPRESI PADA USIA LANJUT: FOKUS PADA DIAGNOSIS DINI 264
Arina Widya Murni
Sub Bagian Psikosomatik Bagian Ilmu Penyakit Dalam
RS Dr M Djamil Padang

THE ROLE OF IMMUNOMODULATORININFECTIOUS DESEASES 274
Armen Ahmad
Sub Bagian Trofik dan Infeksi Bag.Ilmu Penyakit Dalam
FK.Unand/RS. M.Jamil Padang

'ood AJJ. The Coxibs, Selective Inhibitors of Cyclooxigenase-2.NEJM 2001;345(6):433-442

ajirman. Obat anti inflamasi non steroid. Dalam : Sudoyo AW, SETIYOHADI b, Alwi I, Kolopaking MS, Setiati S (eds). Buku Ajar Penyakit Dalam. Balai Penerbitan FKUI 2006: 1325-1329

ager JM, Hawkey CJ. ABC of The Upper Gastrointestinal Tract: Indigention and Non Steroidal Anti-inflammatory Drugs. BMJ 2001;323: 1236-1239

sunoti N, Yamazaki R, Kawai S. Pro-apoptotic effect of non steroidal anti-inflammatory drugs. Mod Rheumatol 2008;18:542-551

ɔofsky A, McCarberg B. Need to DevelopNewNonsteroidalAnti-Inflammatory Drug Formulations. Clinical Therapeutics 2012; 34(9): 1954-1963

:on R, Binder A, Wasner G. Neuropathic pain: diagnosis, pathophysiological mechanisms, and treatment. Lancet Neurol 2010; 9: 807–19

B, Descalzi G, Ye HR, Zhuo M, Wang YW. Translational investigation and treatment of neuropathic pain. Molecular Pain 20128;(15): 1-8

ıäfers M, Sommer C. Anticytokine therapy in neuropathic pain management. Expert Rev. Neurotherapeutics 2007; 7(11), 1613–1627

ɔ A. Essential Consideration of using NSAIDs combination in pain management. Dalam : Wachyudi RG, Pramudiyo R. Dewi S, Hamijoyo L, Rahmadi AR (editor) Reumatologi Klinik Bandung 2013:135-141

PENATALAKSANAAN NYERI KOMPREHENSIF

Arina Widya Murni
Sub Bagian Psikosomatik Bagian Ilmu Penyakit Dalam
RS Dr M Djamil Padang

Abstrak

Penanganan nyeri sering menemukan kegagalan terutama pada nyeri kronik. Dalam praktek klinis sehari-hari sering ditemui nyeri kronik tersebut berkaitan dengan gangguan psikologis seperti depresi. Kegagalan terapi ini ternyata berdampak kepada keyakinan pasien dan membuat dokter yang merawatnya frustasi. Gejala depresi yang diderita pasienpun makin menjadi-jadi.

Selain depresi, pasien dengan nyeri kronik akan mengalami kemunduran dalam kehidupan mereka, tidak mampu menghadapi stresor karena kegagalan dalam kemampuan adaptasi, tidak berdaya dan tidak produktif dalam pekerjaan yang digelutinya.

Perhatian klinisi dan optimisme pasien bila diperbaiki dan dilakukan secara terus menerus dengan pendekatan interdisipliner dapat memperbaiki beberapa hal seperti pandangan terhadap penyakit, perjalanan hidup, dan perilaku penderita termasuk perbaikan mood atau depresi.

Penanganan nyeri yang komprehensif melibatkan berbagai aspek termasuk psikoterapi *(cognitive behavioural therapy)*, dapat berperan dalam memperbaiki dan melengkapi kemampuan pasien untuk memahami konsep nyeri. Penatalaksanaan yang rasional dengan mengurangi kompleksitas individu pasien menjadi satu dimensi yang membangun kepercayaan diri dan menjadi suatu pendekatan yang dapat meningkatkan keberhasilan terapi nyeri dan melegakan bagi pasien maupun klinisi.

Pendahuluan

Prevalensi nyeri kronik dilaporkan sekitar 10 – 55 % pada populasi umum, dan diperkirakan sekitar 11 % merupakan nyeri kronik berat. Dikatakan nyeri kronik berat bila rasa nyeri tersebut menyebar, menyebabkan

isabilitas fungsional, menimbulkan gangguan, atau karakteristik nyeri yang erat. Laporan dari berbagai negara dan WHO menyatakan bahwa nyeri ronik ini mengenai 31 % laki-laki dan 40 % perempuan, 25 % pada usia ibawah 18 tahun, dan 50 % pada usia lanjut diatas 65 tahun. Tiga belas ersen pekerja di Amerika serikat mengeluh nyeri kronik seperti nyeri kepala, yeri punggung, nyeri sendi dan nyeri otot lainnya.[1,2]

Nyeri merupakan suatu pengalaman yang kompleks yang dipengaruhi leh faktor afektif, kognitif, perilaku dan memiliki aspek neurobiologi yang ıas. Definisi nyeri adalah suatu pengalaman emosional dan berhubungan yata dengan kerusakan jaringan yang potensial atau sesuai dengan ımbaran kerusakan yang ada. Dalam penanganan nyeri yang komprehensif erlu ditelaah dan diperhatikan faktor komorbid yang akan berkontribusi rhadap berat ringannya keluhan nyeri tersebut[3].

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara nyeri kronik an gangguan psikologis, seperti depresi. Penelitian yang dilakukan oleh otopf (1998) yang melibatkan lebih dari 3000 sampel dan disimpulkan etelah 7 tahun evaluasi dilakukan, mengatakan bahwa gangguan kejiwaan ıerupakan prediktor yang bermakna untuk mencetuskan keluhan fisik perti nyeri punggung, nyeri dada dan nyeri perut[4], Benyamin (2000) yang ıelakukan studi *case - control* menyimpulkan pada pasien dengan nyeri yang erat memiliki kemungkinan 3 kali menderita depresi dibandingkan dengan ıng tidak[5]. Pada pasien dengan nyeri kronik, depresi terjadi karena berbagai asan seperti demoralisasi dari pengalaman hidup, distress karena egagalan adaptasi pada stresor tertentu atau kekecewaan akibat risiko dari erilaku penderita sendiri[6]. **Aspek gangguan psikosomatik (depresi) pada ersepsi nyeri**

Depresi merupakan suatu kondisi gangguan medis berupa abnormalitas ari suasana perasaan dan mood seseorang, bisa disertai gangguan kognitif an gangguan fungsi fisik. Lebih kurang 76% pasien yang menderita depresi ıenyampaikan keluhan somatik termasuk keluhan nyeri dengan berbagai entuk seperti nyeri kepala, nyeri perut, nyeri punggung, yang terlihat samar-ımar atau tidak jelas lokasinya. Walaupun belum diketahui mekanisme yang

jelas sebagai penyebab terjadinya depresi, akan tetapi abnormalitas neurotransmitter serotonin dan norepinefrin terbukti berperan terhadap timbulnya depresi. Dan ternyata serotonin dan noepinefrin juga terlibat dalam patofisiologi nyeri melalui jalur desenden dan berperan dalam memodulasi nyeri. Terdapat berbagai penelitian yang membuktikan terdapatnya peran depresi pada nyeri, bahkan penggunaan antidepresan berhasil membuktikan adanya perbaikan nyeri yang signifikan dan efektif pada keluhan nyeri yang disertai dengan depresi[1,7].

Hubungan antara depresi dan nyeri terlihat melalui efek psikologis dan biologis. Dasar biologis terjadinya depresi adalah terdapatnya disregulasi dari neurotransmitter serotonin *(5-hydroxytryptamine,* atau *5-HT)*, norepinefrin dan dopamin. Sementara itu norepinefrin dan serotonin juga terlibat dalam patofisiologi dasar terjadinya nyeri.

Nyeri berasal dari sensorik neuron primer di otak dan berakhir di *dorsal horn* di susunan syaraf tulang belakang. Sinyal nyeri mengaktifkan berbagai struktur di otak melalui jalur nyeri asenden dan hasil akhirnya adalah nyeri termanifestasi secara klinis. Di susunan syaraf spinal, serat desenden berasal dari batang otak yang menekan neurotransmisi nyeri, penekanan ini berfungsi sebagai regulator homeostasis. Neurotransmitter yang dilepas oleh serat desenden adalah 5-HT dan norepinefrin.

Disfungsional dari neurotransmitter ini akan menyebabkan disfungsional desenden dari jalur 5-HT dan norepinefrin, inilah yang menerangkan adanya komorbiditas nyeri pada pasien dengan depresi. Pasien dengan nyeri kronik cenderung mengalami depresi oleh karena beban nyeri yang dijalani secara terus menerus. Karena terdapatnya kedua hal tersebut (biologis dan psikologis), akan terjadi peningkatan frekwensi kunjungan ke dokter atau rumah sakit dan menyebabkan tingginya biaya yang dikeluarkan oleh penderita[8].

Salah satu keluhan nyeri yang sering ditemui pada penderita depresi adalah fibromyalgia. Berbagai mekanisme yang terjadi pada fibromyalgia dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Mekanisme potensial pada patofisiologi Fibromialgia[9]

Mechanism Description	
Central sensitization	*Amplification of pain in the spinal cord via spontaneous nerve activity, expanded receptive fields, and augmented stimulus responses*
Abnormalities of descending inhibitory pain pathways	*Dysfunction in brain centers (or the pathways from these centers) that normally downregulate pain signaling in the spinal cord*
Neurotransmitter abnormalities	*Decreased serotonin in the central nervous system may lead to aberrant pain signaling; this may partly be explained by a serotonin transporter polymorphism* *Decreased dopamine transmission in the brain may lead to chronic pain through unclear mechanisms*
Neurohumoral abnormalities	*Dysfunction in the hypothalamic-pituitary–adrenal axis, including blunted cortisol responses and lack of cortisol diurnal variation,is associated with (but is not specific for) fibromyalgia*
Psychiatric comorbid conditions	*Patients with fibromyalgia have increased rates of psychiatric comorbid conditions, including depression, anxiety, posttraumatic stress, and somatization; these may predispose to the development of fibromyalgia*

Depresi digambarkan sebagai suasana hati yang sedih dan mood yang menurun yang berhubungan dengan gangguan psikologis. Gambaran depresi yang sering berhubungan dengan nyeri adalah rasa kecewa, sedih dan rasa kehilangan sehubungan dengan keadaan nyeri kronik dan gangguan kesehatan lainnya. Depresi juga berhubungan dengan berbagai gangguan kepribadian seperti pesimistis,rasa ketidakpuasan dan kecemasan.

Setiap orang dapat dipengaruhi oleh berbagai pengalaman hidupnya dan mudah terpapar akan faktor eksternal dan interpretasinya tergantung kepada sifat dan kepercayaan yang dianut. Klinisi berperan penting dalam mendiagnosis dan mengevaluasi nyeri kronik dan memerlukan pendekatan yang komprehensif. Penanganan yang berbasis pendekatan yang komprehensif akan meningkatkan hasil yang diharapkan yaitu perbaikan gejala nyeri dan perbaikan kondisi psikologis pasien. Para klinisi perlu melakukan pendekatan bertahap untuk memahami keluhan penderita, seperti yang terlihat pada contoh di tabel 2 berikut.

Tabel 2. Pendekatan *step-by-step* penderita dengan nyeri kronik[1].

Diseases	*Consider that the patient's distress is due to an unrecognized clinical syndrome* *Search for all possible broken parts causing pathological processes* *Fix as many broken parts as completely as possible to minimize pathology* *Select treatments that will minimize new damage and subsequent pathology* *Utilize palliative treatments when cures are unavailable*
Life stories	*Expand the history to include every aspect of the patient's life* *Understand what it means to the patient to suffer from chronic pain* *Determine if the patient's distress is due to events he has encountered* *Reinterpret these events to provide new insights* *Help the patient find an answer to the question, 'What good does life hold for me?'*
Dimensions	*Obtain descriptions of who the patient was before their illness* *Supplement this informat ion with standardized instruments* *Quantify the amount of each trait a patient possesses* *Identify the specific demands/situations that are evoking the patient's vulnerabilities* *Provide new skills for deficient traits and match strengths to new tasks*
Behaviors	*Point out all problematic behaviors that need to stop* *Focus on repeated actions that undermine the patient's progress* *Insist the patient take responsibility for his choices and recognize their consequences* *Emphasize productive behaviors and rei nforce any positive change*

Depresi aka0n memperburuk keluhan penyakit, mengganggu proses pengobatan dan memperberat efek yang merugikan bagi kualitas hidup. Depresi pada nyeri kronik berhubungan dengan bertambahnya intensitas nyeri, persistensi nyeri, berkurangnya kontrol pengobatan, kegagalan mekanisme adaptasi dan ketidak patuhan dalam berobat[10]. Risiko akibat depresi bisa menjadi sangat ekstrim seperti beberapa penelitian melaporkan nyeri kronik akibat migrain, nyeri perut dan nyeri tulang ternyata meningkatkan ide dan usaha bunuh diri dan bahkan berakhir dengan kematian[11]. **Penanganan komprehensif nyeri dengan psikoterapi**

Target pengobatan pasien yang mengalami nyeri kronik adalah untuk mengurangi keluhan, memperbaiki fungsi dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Pendekatan pada penderita haruslah ditekankan kepada rehabilitasi dengan meningkatkan fungsi dan pemulihan kesehatan. Identifikasi faktor risiko lain seperti depresi, gangguan kepribadian, perilaku menyimpang dan pengalaman pribadi serta pengaruh kepercayaan / keyakinan, sangat penting untuk dilakukan di tahap awal pemeriksaan. Faktor-faktor tersebut bila ditemukan, haruslah menjadi perhatian dan perlu diformulasikan langkah-langkah selanjutnya yang harus dipersiapkan untuk di terapkan sebagai bagian dari pengobatan nyeri kronik tersebut[12].

Pengobatan memerlukan penemuan patologi penyakit yang menyebabkan nyeri, dan usaha meminimalisir komorbiditas yang ada. Pengobatan simptomatis dengan menggunakan analgetik tetap dipertahankan untuk memperkecil rasa putus asa dan ketidakberdayaan akibat nyeri yang tidak hilang dan mengganggu kegiatan harian penderita.

Apabila ditemukan komorbiditas depresi, perlu diidentifikasi apakah depresi yang terjadi disebabkan penyakit yang diderita ataukah sudah terdapat faktor risiko lain sebagai penyebab depresi. Penggunaan antidepresan terbukti mampu memperbaiki keluhan penderita, dan perlu dipertimbangkan dalam penanganan nyeri kronik yang membandel.

Psikoterapi menjadi hal yang sangat penting dalam mencapai manfaat terapi yang optimal. Pemakaian bersama analgetik, antidepresan disertai psikoterapi (*Cognitive Behavioral Therapy/ CBT*), tidak hanya mengurangi nyeri akan tetapi juga meningkatkan ketahanan terhadap nyeri, status fungsional dan kualitas hidup[13].

Psikoterapi dilakukan dengan beberapa kali kunjungan, mengingat yang ditargetkan adalah memperbaiki pola pikir penderita sehingga butuh beberapa kali pertemuan untuk itu. Beberapa hal yang dilakukan dalam melaksanakan psikoterapi pada penderita nyeri adalah sbb:

1. Di awal pertemuan, bila teridentifikasi tanda depresi, berikan kesempatan kepada penderita untuk menyampaikan keluhannya (ventilasi pertama).
2. Strategi berikutnya adalah melatih penderita untuk fokus ke pengobatan dan meyakini perbaikan konsep pikiran negatif menjadi pikiran positif akan membantu perbaikan nyeri yang dikeluhkan.
3. Memberikan perhatian kepada faktor yang berperan dalam menimbulkan nyeri, akan membantu meningkatkan ketahanan terhadap nyeri sehingga ambang nyeri dapat diperbaiki.
4. Penderita juga perlu diyakinkan bahwa pikiran negatif akan meningkatkan distress, begitu pula dengan rasa kehilangan, kurangnya support orang terdekat dan sering mengalami maladaptif.
5. Latihan mekanisme adaptasi *(coping mechanism)*.

   Penderita sebagai individu yang mementingkan kehidupannya, memerlukan proses untuk memahami sakit yang dideritanya, dan

memerlukan pemahaman untuk perjalanan penyakitnya, penderita diikutkan dalam merencanakan langkah yang spesifik untuk meminimalkan ketidakmampuan, dan berakhir dengan tercapainya peningkatkan kualitas hidup.

Mekanisme adaptasi (*coping*) adalah usaha seseorang baik kognitif maupun perilaku dalam usaha menerima tuntutan internal dan eksternal akibat hubungan atau interaksi dengan lingkungan sekitar dimana tuntutan itu dinilai melebihi kemampuan yang dimiliki. Ketidakmampuan seseorang dalam beradaptasi paling tinggi ditemukan pada orang yang bersikap pasif, atau menggunakan strategi membantah/ menolak atau mengalihkan perhatian terhadap nyeri. Penelitian yang dilakukan selama enam bulan oleh jensen dkk (1994), membuktikan bahwa perbaikan *coping* seseorang seiring dengan menurunnya sikap pasif dalam menghadapi masalah. Pernyataan negatif atas apa yang dialami ternyata menjadi faktor prediksi akan kemampuan dalam mengatasi nyeri dan munculnya distress psikologis[14].

6. Model latihan perilaku.

   Pertama kali diperkenalkan oleh Fordyce (1973). Dengan teknik pendekatan berdasarkan pemahaman tentang nyeri. Penderita tidak saja diperkuat dengan melatih kemampuan tahan terhadap nyeri tapi juga diperkuat oleh orang sekitarnya. Teknik ini tidak hanya mengajarkan penderita untuk merubah perilaku menghadapi nyeri tapi juga memodifikasi dan memperkuat keberanian penderita untuk berani mencoba untuk tidak bereaksi berlebihan terhadap nyeri, tidak berlebihan menggunakan obat-obatan dan tidak bereaksi berlebihan mendatangi rumah sakit ketika keluhan nyeri terasa lagi. Terkadang bahasa tubuh yang berlebihan, dukungan orang lain yang menjaga berlebihan ternyata mampu membuat penderita semakin merasakan nyeri yang hebat dan semakin berkurang kemampuan fisiologisnya.
7. Terapi fisik (rehabilitasi medik) juga dibutuhkan dan akan berefek langsung mengurangi nyeri dengan meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot. Latihan fisik ini dapat diberikan beberapa sesi sesuai kesanggupan penderita. Latihan fisik akan meningkatkan penampilan

penderita, memperbaiki postur tubuh dan secara psikologis kembali akan meningkatkan kepercayaan diri[15].

Pada akhirnya, penanganan nyeri kronik berujung kepada usaha mengurangi ketidakmampuan penderita, mengaktifkan kembali penderita ke pekerjaan sebelumnya, dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Penderita nyeri kronik pada akhirnya menemukan semangat baru untuk kembali ke pekerjaan mereka dan meningkatnya keyakinan dan kepercayaan diri mereka untuk bekerja kembali.

Kesimpulan

1. Nyeri merupakan suatu pengalaman yang kompleks yang dipengaruhi oleh faktor afektif, kognitif , perilaku dan memiliki aspek neurobiologi yang luas. Nyeri dekat sekali dengan rasa sedih dan keputusasaan , terutama nyeri yang dialami bertahun-tahun (kronik).
2. Depresi merupakan gangguan psikosomatik yang paling sering ditemui pada penderita nyeri kronik. Oleh karen itu perlu pendekatan psikosomatik dalam menangani keluhan nyeri kronik (terapi komprehensif)
3. Adanya gangguan neurotransmitter serotonin, epinefrin dan dopamine ternyata sama-sama ditemukan pada depresi dan mekanisme nyeri.
4. Penatalaksanaan yang komprehensif dalam mengatasi nyeri dengan depresi , meliputi penggunaan analgetik yang rasional, antidepresan, psikoterapi (CBT) dan rehabilitasi medik.
5. Target pengobatan nyeri dengan depresi adalah, meminimalisir keluhan, meningkatkan kepercayaan diri penderita dan meningkatnya kualis hidup.

Daftar Pustaka

1. Clark MR, Treisman GJ. Perspectives on pain and depression . In Advances in psychosomatic medicine. Editor Fava GA, Fukunishi U, Rosenthal MB. Psychosomatic Med. Basel, karger, 2004, vol 25.pp 1-27

2. Stewart WF, Ricci JA, Chee E, et al: Lost productive time and cost due to common pain conditions in the US workforce. JAMA 2003;290:2443–2454.
3. Hunt SP, Mantyh PW: The molecular dynamics of pain control. Nat Rev Neurosci 2001;2:83–91.
4. Hotopf M, Mayou R, Wadsworth M, et al: Temporal relationships between physical symptoms and psychiatric disorder. Results from a national birth cohort. Br J Psychiatry 1998;173:255–261
5. Benjamin S, Morris S, McBeth J, et al: The association between chronic widespread pain and mental disorder: A population-based study. Arthritis Rheum 2000;43:561–567.
6. Harter M, Reuter K, Weisser B, et al: A descriptive study of psychiatric disorders and psychosocial burden in rehabilitation patients with musculoskeletal diseases. Arch Phys Med Rehabil 2002;83: 461–468.
7. Maurizio F. Achieving Depression Remission Thought Leader Summit, Half Moon Bay, Calif. ,ETATS-UNIS 2003, vol. 64, n° 13 (40 p.) (article)
8. Moultry AM, Poon IO. The use of antidepressants for chronic pain. *US Pharm.* 2009;34(5):26-34.
9. Abeles AM, Pilinger MH, Solitar BM, et al. Narrative Review : The pathophysiology of fibromyalgia. Ann Intern Med. 2007;146:726-734
10. Gaynes BN, Burns BJ, Tweed DL, et al: Depression and health-related quality of life. J Nerv Ment Dis 2002;190:799–806
11. Magni G, Rigatti-Luchini S, Fracca F, et al: Suicidality in chronic abdominal pain: An analysis of theHispanic Health and Nutrition Examination Survey (HHANES). Pain 1998;76:137–144.
12. Bair MJ, Robinson RL, Katon W, et al: Depression and pain comorbidity: A literature review. Arch Intern Med 2003;163:2433–2445.
13. Lin EH, Katon W, Von Korff M, et al: Effect of improving depression care on pain and functional outcomes among older adults with arthritis: A randomized controlled trial. JAMA 2003;290:2428–2439.
14. Jensen MP, Nielson WR, Romano JM, et al: Further evaluation of the pain stages of change questionnaire:Is the transtheoretical model of change useful for patients with chronic pain? Pain 2000;86:255–264.
15. Van den Hout JH, Vlaeyen JW, Heuts PH, et al: Secondary prevention of work-related disability in nonspecific low back pain: Does problem-solving therapy help? A randomized clinical trial. Clin J Pain 2003;19:87–96.