

KUMPULAN MAKALAH

KAJIAN ILMIAH REUMATOLOGI SOLO

In Conjunction with KONKER IRA IX World Lupus Day 2016

THE NEW PARADIGM DIAGNOSTIC AND TREATMENT IN IMMUNO RHEUMATOLOGY

The Best Western Premiere Hotel Solo Baru
14-15 Mei 2016

Editor:

Prof. Dr. dr. Zaenal Arifin Adnan, Sp.PD KR FINASIM

Dr. Arief Nurhudin, Sp.PD FINASIM

Dr. Yulyani Werdiningsih, Sp.PD FINASIM



LPPMP
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA

KUMPULAN MAKALAH

KAJIAN ILMIAH REUMATOLOGI

*In Conjunction With KONKER IRA IX –
World Lupus Day Solo 2016*

THE NEW PARADIGM DIAGNOSTIC AND TREATMENT IN IMMUNO RHEUMATOLOGY

Editor:

Prof. Dr. dr. Zaenal Arifin Adnan, Sp.PD KR FINASIM

Dr. Arief Nurhudin, Sp.PD FINASIM

Dr. Yulyani Werdiningsih, Sp.PD FINASIM

The Best Western Premiere Hotel Solo Baru
14-15 Mei 2016

LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN
(LPPMP)
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA

KUMPULAN MAKALAH

**Kajian Ilmiah Reumatologi In Conjunction With Konker IRA IX –
World Lupus Day Solo 2016**

**"The New Paradigm Diagnostic And Treatment In Immuno
Rheumatology"**

**Hak Cipta© Panitia Kajian Ilmiah Reumatologi Solo In Conjunction
With Konker IRA IX – World Lupus Day 2016**

Hak Cipta © 2016 Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan
(LPPMP)
Universitas Sebelas Maret

Editor :

Prof. Dr. dr. Zaenal Arifin Adnan, Sp.PD KR FINASIM

Dr. Arief Nurhudin, Sp.PD FINASIM

Dr. Yulyani Werdiningsih, Sp.PD FINASIM

Ilustrasi Sampul

dr. Diding Heri P, Sp.PD, M.Si, M.Kes

dr. Nurhasan Agung P, Sp.PD, M.Kes

ISBN : 978-602-73736-5-5

Cetakan pertama, 2016

Diterbitkan oleh:

**Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP)
Universitas Sebelas Maret**

Jl. Ir Sutami 36A Kentingan Jebres Surakarta

Telp/Fax: (0271) 663 485

website: lppmp.uns.ac.id

e-mail: lppmp@mail.uns.ac.id

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

© Hak cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit Lembaga
Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) UNS.

PRAKATA

Assalamualaikum Warohmatullah hi wabarakatuh

Alhamdulillah hirobbil `alamiin.. puji syukur kami haturkan kehadiran Allah SWT, yang telah membimbing kami sehingga bisa menyusun buku kumpulan makalah **KAJIAN ILMIAH REMATOLOGI in Conjunction with KONFERENSI KONSEP LUPUS DAY Solo 2016** dengan tema **THE NEW PARADIGM DIAGNOSTIC AND TREATMENT IN IMMUNO RHEUMATOLOGY.**

Kemajuan pengetahuan Imunologi dan Rematologi terutama dalam biologi sel dan biologi molekuler telah berkembang sangat pesat dalam dekade terakhir ini. Hal tersebut memberi pemahaman baru dalam hal patogenesis penyakit dan penatalaksanaan penderita. Beberapa penyakit Rematoimunologi seperti SLE, RA, Spondiloartropathy, dll menjadi ada harapan untuk tatalaksana yang lebih baik, dengan berdasarkan kemajuan di bidang imunorematologi.

Di dalam buku ini ditampilkan makalah-makalah dari para pembicara yang memang ahli di bidang rematologi khususnya Immuno Rematologi. Para penulis menampilkan tulisan-tulisan yang sangat bagus tentang kasus-kasus di bidang Rematologi dengan pendekatan biologi Molekuler.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan membantu terwujudnya buku kumpulan makalah ini, dan mohon maaf jika masih banyak kekurangan. Mudah-mudahan bermanfaat buat kita semua. Amiin.

Wassalaamu`alaikum Warohmatullah hi Wabarakatuh.

Ketua Panitia

Arief Nurhudin, dr., Sp.PD, FINASIM

DAFTAR ISI

HALADAMAN JUDUL	i
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
JADWAL ACARA.....	viii
• Ethics Consultation Process (<i>Adji Suwandono</i>).....	1
• Peranan sodium diklofenak untuk terapi nyeri (<i>Bantar Suntoko</i>).....	8
• Rekomendasi Terbaru dalam Diagnosis dan Penanganan pada Gout (<i>Tjokorda Raka Putra</i>).....	31
• Peran Penghambat Cox-2 Dalam Tatalaksana Nyeri Reumatik (<i>B.P.Putra Suryana</i>)	54
• Complexity of Ankylosing Spondylitis: A Immuno-pathological Perspectives (<i>Yoga I Kasjmir</i>).....	62
• Mekanisme Perdarahan Gastrointestinal dan Penyakit Autoimun (<i>Yuliasih</i>).....	70
• Penggunaan Viskosuplementasi pada Pengobatan Osteoarthritis (<i>Arief Nurudhin</i>)	82
• Patofisiologi Dan Diagnosis Arthritis Gout (<i>Zainal Arifin Adnan</i>),	94
• Sekretome Sel Punca Mesenkimal Pada Lupus Eritatosus Sistemik (<i>Arief Nurudhin</i>)	114
• Systemic Lupus Erythematosus: Which Drugs And When? (<i>Joewono Soeroso</i>)	135
• Penatalaksanaan Gastropati Oains Komprehensif (Comprehensive management in gastropathy NSAID) (<i>T Yuli Pramana</i>)	152
• Sarkopenia (<i>Fatichati</i>)	158

ABSTRAK..... 169

• Effect of Secretome Messenchymal Stem Cell to HsCRP levels and TNF α in Mice Model of Lupus Nephritis (<i>Arief Nurudhin</i>)	170
• Very Early Rheumatoid Arthritis Dengan Terapi Klorokuin: Laporan Kasus Awal (<i>Darmawati Dwi</i>)	172
• Skleroderma Dengan Gangguan Intake Makanan (<i>Lany Ertanto</i>)	174
• Profil Pasien Lupus Erimatosus Sistemik Rawat Inap di RS Dr Moewardi Surakarta (<i>Agus Susanto</i>).....	176
• Anemia pada Pasien Lupus Erimatosus Sistemik Rawat Inap di RS Dr Moewardi Surakarta (<i>Yusuf Adi Gunawan</i>).....	177
• Hubungan antara HsCRP dan MPV pada pasien LES (<i>Ari Prasetyo Nugroho</i>).....	179
• Korelasi antara LED dan MPV pada Pasien LES (<i>CB Baskara Widya</i>)	181
• Hubungan antara HsCRP dan LED pada pasien LES (<i>Roy Indro Laksono</i>)	183
• Prediktor Kematian Pasien Lupus Erimatosus Sistemik Rawat Inap di RS Dr Moewardi Surakarta (<i>Makiyatul Munawwaroh</i>).....	185
• Hubungan antara Ferritin dan MPV pada pasien LES (<i>Ova Rachmawati</i>).....	187
• Hubungan antara Ferritin dan Laju Endap Darah pada pasien LES (<i>Fitri Nadia Widyasari</i>)	189
• Hubungan antara Ferritin dan HsCRP pada pasien LES (<i>Kukuh Prasetyo</i>)	191
• Hubungan Antara Derajat Aktifitas Penyakit dengan Kualitas Hidup Pasien Lupus Erimatosus Sistemik (<i>Anisa Budiaستuti</i>)	193
• Gambaran Laju Filtrasi Glomerulus Pada Subjek Gout Dengan Tofi dan Non Tofi Di RSUP. Prof. Dr. Kandou Manado (<i>N. Rusly</i>)	195

• Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dan Status Fungsional Pada Subjek Osteoarthritis Lutut Di Rsup Prof.Dr.R.D. Kandou dan RS Robert Wolter Monginsidi Manado (<i>Lestari. N</i>)	197
• Gambaran Kadar Asam Urat Dengan Penyakit Ginjal Kronik Pada Subjek Gout di RSUP Prof. R. D. Kandou Manado (<i>Abas M</i>)	199
• Seorang Wanita 20 Tahun Dengan Systemic Lupus Erithematosus, <i>Valvular Heart Disease</i> , Trombositopenia Berat, Faringitis Akut, dan Hipertensi Stage I (<i>Franzeska Anna Dewi MW</i>)	200
• Seorang Wanita 26 Tahun Dengan Morbus Hansen, Artritis Leprae, Infeksi Hepatitis B, Urosepsis (<i>Alfan Bukhairi</i>)	208
• Laki-Laki 18 Tahun Dengan Artritis Reaktif, Eritema Nodosum, Demam Tifoid dan Ulkus Glans Penis (<i>Gita Nurtaningtyas Aini</i>)	209
• Inhibisi <i>Transmembrane Activator and Calcium-Modulating Cyclophilin Ligand Interactor</i> Sebagai Terapi Target Dalam Induksi Remisi dan Prevensi Eksaserbasi Pada <i>Systemic Lupus Erythematosus</i> (<i>FF Alkaff</i>)	212

Effect of Secretome Mesenchymal Stem Cell to HsCRP levels and TNF α in Mice Model of Lupus Nephritis

Nurudhin A¹, Agung RA², Maharani IP², Wulandari EL², Adnan ZA²

¹Rheumatology Department of Internal Medicine Moewardi Hospital/medical Faculty Sebelas Maret University

² Resident of Internal Medicine Moewardi Hospital/medical Faculty Sebelas Maret University

Abstract

Background : Lupus nephritis is a common and serious complication in SLE with deposition of autoanti-bodies in the glomerulus. HsCRP is an acute-phase reactant serum which usually parallel with disease activity in inflammatory states. TNF α was reported to be increased in Lupus Nephritis and correlated with disease activity and it has been proposed to contribute to the immunopathogenesis of SLE. Injection Pristan intraperitoneal can induce lupus Nephritis in mice. Secretome mesenchymal stem cells act as anti-apoptotic agents, suppress B cells and autoreactive T cells, and have anti-inflammatory properties

Aim : This study aimed to determine the effect of secretome mesenchymal stem cells on the HsCRP levels and expression of TNF α in mice model of Lupus Nephritis.

Methods : An experimental study with randomization, with post test only control group design, the sample of 21 female mice Mus musculus strain Balb / C, divided into 3 groups: control group (intraperitoneal injection of 0.5 ml of 0.9% NaCl), the group Pristan (injection Pristan intraperitoneal 0.5 ml) and Pristan + secretome group (intraperitoneal injection of 0.5 ml Pristan and secretome 0.45 ml). Research carried out for 24 days, secretome given on the day 21st of the study. After treatment, we performed measurements of HsCRP levels and TNF expression. Statistical analysis using SPSS 22 for windows with ANOVA and post hoc LSD. p significant if p <0.05.

Result : There are statistically significant differences in all groups in HsCRP levels ($p=0,003$) and TNF α expressions ($p=0,005$). There is a difference in hsCRP levels between the control (387.05 pg/mL \pm 157pg/mL) with Pristan, (2152.92pg/mL \pm 1440.93pg/mL) ($p=0,002$), Pristan with Pristan+sekcretome (686.33pg/mL \pm 524.91pg/mL) ($p=0,006$), and there is no difference between the control group with Pristan+secretome ($p=0,537$). There is a difference in TNF α expressions between the control (6.86/100 limfosit \pm 1.95/100 limfosit) with Pristan, (11.71/100 limfosit \pm 3.40/100 limfosit) ($p=0,002$), Pristan with Pristan+sekcretome (7.86/100 limfosit \pm 2.04/100 limfosit) ($p=0,011$), and there is no difference between the control group with Pristan+secretome ($p=0,473$).

Conclusion : Secretome mesenchymal stem cells can decrease HsCRP levels and expression of TNF α in mice model of Lupus Nephritis.

Kata Kunci : Secretome mesenchymal stem cells, HsCRP, TNF α , Lupus Nephritis