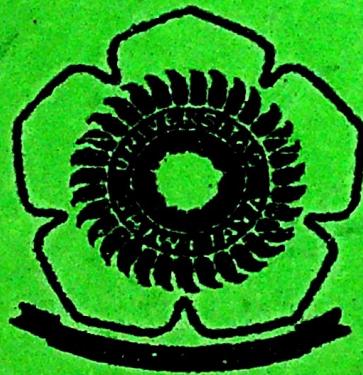


**GAMBARAN KLINIK PENDERITA LUPUS ERITEMATOSUS
SISTEMIK DI RUMAH SAKIT DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG PERIODE NOVEMBER 2010
SAMPAI NOVEMBER 2012**

Skripsi

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh:
Rinieta Fatma Suzamita
04091401024

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

S
616.770 7
Rin
of
2013

R: 5121/5118 b

**GAMBARAN KLINIK PENDERITA LUPUS ERITEMATOSUS
SISTEMIK DI RUMAH SAKIT DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG PERIODE NOVEMBER 2010
SAMPAI NOVEMBER 2012**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
Rininta Fatma Sazamita
04091401024

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

GAMBARAN KLINIK PENDERITA LUPUS ERITEMATOSUS SISTEMIK DI RUMAH SAKIT DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE NOVEMBER 2010 SAMPAI NOVEMBER 2012

Oleh:
RININTA FATMA SAZAMITA
04091401024

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memeroleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 17 Januari 2013

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
Merangkap Penguji I

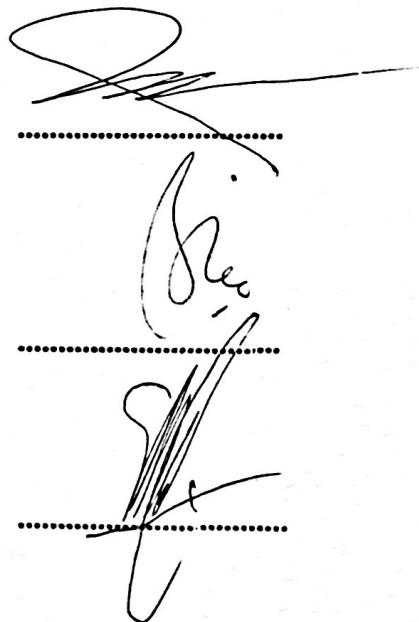
dr. Nova Kurniati, SpPD, K-AI
NIP. 1964 0722 198903 2 003

Pembimbing II
Merangkap Penguji II

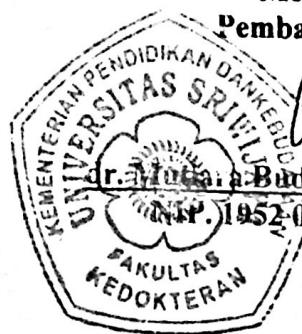
dr. Syarif Husin, MS
NIP. 1961 1209 199203 1 003

Penguji III

Prof. dr. Eddy Mart Salim, SpPD, K-AI
NIP. 1950 0322 197703 1 001



Mengetahui,
Pembantu Dekan I



dr. Muda'ah Budi Azhar, SU, MMedSc
NIP. 1952 0107 198303 1 001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister dan/atau doktor~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Januari 2013
Yang membuat pernyataan

ttd



(.....)
Rininta Fatma Sazamita
04091401024

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang yang telah memberikan segala nikmat, berkah dan karunia serta mengizinkan saya menyelesaikan skripsi ini untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran.

Dalam penggerjaan skripsi ini telah banyak sekali dukungan dan semangat yang diberikan kepada saya. Saya sangat mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada :

1. Pembimbing I, II dan Pengudi ku. dr. Nova Kurniati, Sp.PD, K-AI, dr. Syarif Husin, MS serta Prof. dr. H. Eddy Mart Salim, SpPD, K-AI. Terima kasih banyak kepada dokter dan profesor atas waktu, bimbingan, dukungan dan ilmu yang diberikan kepada saya.
2. Kedua orang tua tercinta dan tersayang, Taufik Indrajaya (Papa) dan Martina Moedjitalha (Mama). Terima kasih atas doa, kasih sayang, dukungan dan kepercayaan yang diberikan kepada saya . Semoga saya bisa membahagiakan dan membanggakan kalian kelak. Amin
3. Kepada adik-adikku, Marta, Tata dan Hani terima kasih atas doa, dukungan dan selalu mengingatkan agar skripsi ini cepat selesai dengan baik.
4. Pacar saya Muhammad Hadi Wijaya, terima kasih selalu menemani bimbingan dan selalu memberikan dukungan. Semoga skripsi kita bisa bermanfaat bagi orang lain.
5. Kepada kakak sepupu yang sudah S.Ked duluan, Dendy Riansyah, S.Ked. Terima kasih atas waktu dan motivasinya untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman kesayangan, Ulia, Dj, Enggar, Putri, Tasa, Admil, Nawa, Frida, Femi, Kak Dinar, Apti dan teman satu bimbingan, Atika. Terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama skripsi ini.
7. Teman-teman angkatan 2009. Semoga kita bisa menjadi dokter yang hebat di masa depan. Amin.
8. Kakak-kakak residen dan juga dr. Merry, SpPD terima kasih bantuannya selama proses pengumpulan data berlangsung.
9. Untuk semua yang tidak bisa disebut satu persatu, terima kasih banyak.

ABSTRAK

GAMBARAN KLINIK PENDERITA LUPUS ERITEMATOSUS SISTEMIK DI RUMAH SAKIT DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE NOVEMBER 2010 SAMPAI NOVEMBER 2012

Rininta Fatma Sazamita, 55 halaman, 2013
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: Lupus Eritematosus Sistemik (LES) adalah penyakit autoimun yang ditandai oleh kerusakan sel dan organ karena terjadi ikatan antara jaringan dengan autoantibodi dan kompleks imun. Tujuan pengelolaan LES adalah untuk meningkatkan kesintasan dan kualitas hidup penderita. Gambaran klinik LES bervariasi sehingga sulit untuk mendiagnosis LES.

Metode: Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif observasional dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian adalah penderita LES di Sub Bagian Alergi Imunologi Bagian Penyakit Dalam Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode November 2010 sampai November 2012. Sampel diambil secara proporsif. Variabel yang diteliti adalah usia, jenis kelamin, gambaran klinik, gambaran hematologi, gambaran ginjal dan gambaran serologi. Data yang terkumpul disajikan dalam bentuk tabel beserta deskripsinya.

Hasil: Dari hasil penelitian didapatkan jumlah sampel sebanyak 60 penderita LES dengan usia tersering adalah 21-29 tahun (31,7%) dan perempuan lebih banyak daripada laki-laki (95%). Gambaran klinik tersering adalah arthritis sebesar 91,7%, gambaran hematologi didapatkan anemia sebesar 85%, gambaran ginjal proteinuria (+++) pada 3 sampel (7,1%) dan silinder cast pada 17 sampel (39,5%) serta gambaran serologi 8 dari 9 sampel yang memiliki ANA positif (88,8%) sedangkan Anti ds-DNA positif pada 6 dari 8 sampel (75%).

Simpulan: Dapat disimpulkan bahwa penderita LES tersering adalah wanita usia 21-29 tahun dengan gambaran klinik arthritis atau nyeri sendi, angka kejadian LES periode November 2010 sampai November 2012 di RSMH Palembang sebesar 13,9% dan organ target yang sering terkena adalah muskuloskeletal, sel darah, mulut dan ginjal.

Kata kunci: Gambaran Klinik, Lupus Eritematosus Sistemik.

ABSTRACT

CLINICAL MANIFESTATION OF PATIENT WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS AT DR. MOHAMMAD HOESIN HOSPITAL PALEMBANG FROM NOVEMBER 2010 – NOVEMBER 2012

Rininta Fatma Sazamita, 55 pages, 2013

Medical Faculty of Sriwijaya University

Background: *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) is an autoimmune disease that marked by the damage of cells and organs because of the bonding between tissues and autoantibody and immune complexes. The aim of SLE treatment is to increase survival rate and quality of patients. SLE has many clinical manifestations so it is hard to diagnose SLE patient.

Method: This was a descriptive observational study with a medical record approach that is cross-sectional. The research samples are *Systemic Lupus Erythematosus* patient in Allergy Immunology Division of Internal Medicine Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang from November 2010 – November 2012. The samples are collected proportionally. The variables in this study were age, gender, clinical manifestations, haematological manifestations, kidney manifestations and serological manifestation. The collected data will be presented in a tabular and its description.

Results: A total of 60 patients were determined as samples of SLE patients under the age 21-29 years (31,7%) and women totalled more than men (95%). The most common clinical manifestation is arthritis with 91,7%, haematological manifestation is anemia with 85%, kidney manifestation of proteinuria (+++) from 3 samples (7,1%) and cellular cast from 17 samples (39,5%) and serological manifestation with 8 of 9 positive ANA (88,8%) and 6 of 8 positive Anti ds-DNA (75%).

Conclusion: It can be concluded that SLE patients are women under the age of 21-29 years with clinical manifestation is arthritis, the incidence of SLE from November 2010 until November 2012 at RSMH Palembang is 13,9% and organ target that are common to be attacked are musculoskeletal, bone marrow, mouth and kidney.

Keywords: Clinical Manifestation, *Systemic Lupus Erythematosus*.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Kuasa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran Klinik Penderita Lupus Eritematosus Sistemik di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode November 2010 sampai November 2012”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dr. Nova Kurniati, SpPD, K-AI selaku dosen pembimbing substansi dan dr. Syarif Husin, MS selaku dosen pembimbing metodologi yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan, masukan, kritikan dan perbaikan terhadap penelitian ini. Ucapan terima kasih juga penulis haturkan kepada kedua orang tua tercinta, keluarga, dan para sahabat, atas semua bantuan, baik berupa pikiran maupun bantuan moral dan spiritual dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik dalam hal isi maupun cara penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun sebagai masukan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Januari 2013

Penulis



DAFTAR ISI

UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA	NO. DAFTAR	0000143844
TANGGAL :		20 NOV 2014

HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi

BAB I PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang	1
1. 2. Rumusan Masalah	3
1. 3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1. 4. Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2. 1. 1 Definisi LES	5
2. 1. 2. Epidemiologi	5
2. 1. 3. Etiologi	6
2. 1. 4. Patogenesis	7
2. 1. 5. Gambaran Klinik	9
2. 1. 6. Temuan Laboratorium.....	11

2. 1. 7. Diagnosis	12
2. 1. 8. Pengobatan	13
2. 1. 9. Prognosis	18
2. 2. Kerangka Teori.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	
3. 1. Jenis Penelitian	20
3. 2. Tempat dan Waktu Penelitian	20
3. 3. Populasi dan Sampel Penelitian	20
3. 3. 1. Populasi Target	20
3. 3. 2. Populasi Terjangkau.....	20
3. 3. 3. Sampel Penelitian.....	20
3. 3. 4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	21
3. 4. Variabel Penelitian	21
3. 5. Definisi Operasional	21
3. 6. Cara Kerja/Cara Pengumpulan Data	23
3. 7. Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	23
3. 8. Kerangka Operasional	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4. 1. Hasil Penelitian	25
4.1.1. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Umum....	25
4.1.2. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Klinik (Kriteria ARA).....	26
4.1.3. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Hematologi.....	27
4.1.4. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Kelainan Ginjal.....	28

4.1.5. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Serologi...	28
4. 2. Pembahasan	29
4. 2. 1. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Umum ...	29
4. 2. 2. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Klinik (Kriteria ARA).....	30
4. 2. 3. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Hematologi.....	32
4. 2. 4. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Kelainan Ginjal.....	33
4.2.5. Distribusi Penderita LES Berdasarkan Gambaran Serologi.....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	35
5.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	39
BIODATA DAN RIWAYAT HIDUP.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria Diagnosis LES	12
2. Jenis dan Dosis Obat yang Dapat Dipakai pada LES.....	14
3. Distribusi Frekuensi Gambaran Umum Penderita LES	26
4. Distribusi Penyakit Alergi Imunologi RSMH Nov 2010-Nov 2012....	26
5. Distribusi Frekuensi Gambaran Klinik Umum (Kriteria ARA).....	27
6. Distribusi Hasil Pemeriksaan Hematologi Penderita LES	28
7. Distribusi Hasil Pemeriksaan Ginjal Penderita LES	28
8. Distribusi Hasil Pemeriksaan Serologi Penderita LES.....	29
9. Perbandingan beberapa hasil penelitian tentang gambaran klinik LES.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Patogenesis LES	8
2. Ruam malar	11
3. Alopecia.....	11
4. Ulkus di palatum keras	11
5. Livido Retikularis.....	11



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lupus Eritematosus Sistemik (selanjutnya disingkat LES) merupakan penyakit autoimun yang ditandai oleh kerusakan sel dan organ karena terjadi ikatan antara jaringan dengan autoantibodi dan kompleks imun (Fauci dkk, 2008). Penyebab LES adalah faktor genetik dan faktor lingkungan.

Kasus LES merupakan kasus yang cukup tinggi insidensi dan prevalensinya di bagian reumatologi. Insiden LES di Amerika Serikat adalah sebesar 5,1 per 100.000 penduduk per tahun, sementara prevalensinya mencapai 52 kasus per 100.000 penduduk, dengan rasio jender wanita dan laki-laki antara 9-14 : 1. LES terutama menyerang wanita muda dengan insiden puncak pada usia 15-40 tahun (Isbagio dkk, 2006). LES lebih sering terjadi pada etnis Afrika-Amerika (Fauci dkk, 2008). RSUP Cipto Mangunkusumo (RSCM) Jakarta mencatat terdapat 1,4% kasus LES dari total kunjungan pasien di poliklinik Reumatologi Penyakit Dalam pada tahun 2002, sementara di RS Hasan Sadikin Bandung terdapat 291 pasien LES atau 10,5% dari total pasien yang berobat ke poliklinik reumatologi selama tahun 2010 (Kasjmri dkk, 2011). Penyebab kematian utama pada LES adalah ateroskeloris yang cepat (*accelerated atherosclerosis*). Morbiditas dan mortalitas pasien LES masih cukup tinggi. Kesintasan (*survival*) 5 tahun pasien LES di RSCM adalah 88% dari hasil pengamatan terhadap 108 orang pasien LES yang berobat dari tahun 1990-2002 (Kasjmri dkk, 2011). Di Palembang terdapat 53 pasien LES periode 2009 (Centauri, 2011).

LES memiliki risiko kematian yang tinggi sehingga diperlukan upaya pengenalan dini untuk melakukan penatalaksanaan yang tepat. Pengenalan dini suatu penyakit dapat diketahui melalui gambaran klinik yang tampak. Gambaran klinik LES sangat beragam, dari ringan sampai berat dengan gejala awal yang terkadang tidak dikenali sebagai LES (Isbagio dkk 2006, Kasjmri dkk 2011).

Gejala awal LES biasanya adalah nyeri sendi yang berpindah-pindah tanpa disertai keluhan lain. Setelah itu biasanya baru muncul gejala fotosensitifitas dan diikuti berbagai gejala lainnya. Pasien LES juga mengalami beberapa gejala konstitusional, seperti kelelahan, penurunan berat badan, rambut rontok, hilangnya nafsu makan, pembesaran kelenjar getah bening, bengkak, sakit kepala, mual, muntah dan demam yang bukan disebabkan oleh infeksi tanpa disertai menggigil (Isbagio dkk, 2006).

Gambaran klinik lain terjadi berdasarkan sistem organ yang terkena. Pada sistem musculoskeletal biasanya berupa nyeri otot (mialgia), nyeri sendi (artralgia) atau merupakan arthritis dengan bukti jelas inflamasi sendi. Pada kulit dapat berupa ruam kulit yang merupakan ciri khas dari penyakit LES, reaksi fotosensitifitas, *discoid LE*, *subacute lupus erythematosus* (SCLE), lupus profundus, alopecia, eritema periungual, *livedo reticularis*, teleangiektasia, fenomena *Raynaud* atau vaskulitis atau bercak menonjol berwarna putih perak dan dapat pula berupa bercak eritema pada palatum mole dan palatum durum, bercak atrofis, eritema atau depigmentasi pada bibir. Pada paru dapat berupa radang interstisial parenkim paru (pneumonitis), emboli paru, hipertensi pulmonal, perdarahan paru atau *shrinking lung syndrome* (Isbagio dkk, 2006).

Gambaran klinik pada jantung berupa perikarditis, endokarditis, miokarditis. Pada renal berupa hematuria, proteinuria, silinderuria serta sindroma nefrotik. Pada gastrointestinal tidak terlalu spesifik pada LES, dapat berupa disfagia, dispepsia, nyeri abdominal, vaskulitis di daerah mesenterik, pankreatitis akut atau hepatomegali. Pada neuropsikiatrik dapat berupa epilepsi, hemiparesis, lesi saraf kranial, lesi batang otak, meningitis aseptik atau myelitis transversal pada susunan saraf pusat dan neuropati perifer, miastenia grafis atau mononeuritis multipleks pada susunan saraf tepi. Kecurigaan akan penyakit LES bila dijumpai dua atau lebih ketelibatan organ di atas ditambah dengan kriteria jender wanita pada usia reproduksi (Isbagio dkk, 2006).

Pada penelitian terdahulu ditemukan gambaran klinik khas yang berbeda pada beberapa negara. Seperti di negara Spanyol dan Portugis, gambaran klinik LES tersering adalah ulkus mulut (Perez dkk, 2011). Di Yordania gambaran klinik

penderita LES tersering adalah artritis (Heresh, 2010). Di India gambaran klinik penderita LES tersering adalah demam dan artritis (Karthikeyan dkk, 2011). Namun di Indonesia tepatnya di Malang gambaran klinik penderita LES adalah ruam malar (Suryana dkk, 2007) dan penelitian di Palembang yang dilakukan oleh Kurniati dkk pada tahun 2005-2007 menemukan bahwa arthritis adalah gambaran klinik yang paling banyak diderita oleh penderita LES.

Diagnosis LES ditegakkan berdasarkan gambaran klinik dan laboratorium. *American Rheumatism Association* (ARA) mengajukan 11 kriteria untuk diagnosis LES yang diperbarui pada tahun 1997, dimana bila terdapat 4 kriteria maka diagnosis LES dapat ditegakkan.

Tujuan pengelolaan LES adalah meningkatkan kesintasan dan kualitas hidup pasien LES melalui pengenalan dini. Namun tidak mudah mendiagnosis LES berdasarkan gambaran klinik oleh karena gambaran klinik LES yang sangat bervariasi. Untuk itu penulis bermaksud untuk melakukan penelitian mengenai gambaran klinik pasien LES di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang mulai periode November 2010 sampai November 2012.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran klinik diagnostik dari pasien LES yang berobat di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode November 2010 sampai November 2012?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran klinik diagnostik dari pasien LES yang berobat di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode November 2010 sampai November 2012.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui angka kekerapan LES di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang mulai periode November 2010 sampai November 2012.
2. Mengetahui sebaran organ target yang terlibat pada pasien LES di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang mulai periode November 2010 sampai November 2012.
3. Mengevaluasi diagnosis pasien LES yang berobat di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang berdasarkan kriteria *American Rheumatology Association*.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi masyarakat adalah agar masyarakat dapat mengetahui bermacam gejala dari penyakit LES sehingga dapat melaporkan kejadian tersebut kepada Rumah Sakit lebih awal.
2. Diharapkan dapat bermanfaat bagi banyak dokter di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin sebagai sumber informasi mengenai angka kejadian LES.
3. Dapat memberikan gambaran mengenai distribusi gejala klinis LES yang terjadi di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Al-Herez, M. 2010. Systemic Lupus Erythematosus among Jordanians: A Single Rheumatology Unit Experience. Vol. 17 No. 3 (http://www.jrms.gov.jo/Portals/1/Journal/2010/pdf_sep_2010/21-09_Al-Heresh.pdf, Diakses 24 September 2012).
2. Aryanti, F. 2012. Hubungan Polimorfisme Gen *Transforming Growth Factor-β1 G915C/I* Kodon 25 dengan Kejadian Lupus Eritematosus Sistemik. Karya Tulis Akhir Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit Dalam Unsri yang tidak dipublikasikan.
3. Centaury, L. S. 2011. Angka Kejadian Nefritis Lupus yang Dirawat di Bagian Penyakit Dalam RS. Moh. Hoesin Palembang Tahun 2009. Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang tidak dipublikasikan.
4. Cervera R, Khamashta MA, Font J, Sebastiani GD, Gil A, Lavilla P, Mejía JC, Aydintug AO, Chwalinska-Sadowska H, de Ramón E, Fernández-Nebro A, Galeazzi M, Valen M, Mathieu A, Houssiau F, Caro N, Alba P, Ramos-Casals M, Ingelmo M, Hughes GR; European Working Party on Systemic Lupus Erythematosus. 2003. Morbidity and mortality in systemic lupus erythematosus during a 10-year period: a comparison of early and late manifestations in a cohort of 1,000 patients. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14530779>, Diakses 28 Juli 2012.
5. Elvidawati. 2010. Efektivitas Penambahan Vitamin D₃ Terhadap Skor MEX-SLEDAI dan Kadar Interleukin-10 Pada Penderita Lupus Eritematosus Sistemik. Karya Tulis Akhir Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit Dalam Unsri yang tidak dipublikasikan.
6. Fatoni, A. Z. 2007. Pengaruh usia onset, rutinitas minum obat, jenis kelamin, tingkat penghasilan, tingkat pendidikan dan durasi penyakit terhadap tingkat aktifitas penyakit pada penderita SLE. Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang tidak dipublikasikan.
7. Fauci, A. S., E. Braunwald, D. L. Kasper, S. L. Hauser, D. L. Longo, J. L. Jameson, J. Loscalzo. 2008. 17th Edition Harrison's Principles of Internal Medicine. The McGraw-Hill Companies, Inc, USA.
8. Font, J, R. Cervera, M. Navarro, L. Pallares, A. Lopez-Soto, J. Vivancos, M. Ingelmo. 1992. Systemic Lupus Erythematosus in Men: Clinical and Immunological Characteristics. (<http://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/22442/1/562703.pdf>. Diakses pada 4 Januari 2013).

9. Giannoulli, S, M. Voulgaleris, P.D. Ziakas, A.G. Tzioufas. 2006. Anaemia in Systemic Lupus Erythematosus: from Pathophysiology to Clinical Assessment. (<http://ard.bmjjournals.org/content/early/2005/08/03/ard.2005.041673.full.pdf>). Diakses pada 9 Januari 2013).
10. Graf, J. 2001. Antinuclear Antibodies: Demystifying the Test. (medicine.ucsf.edu/education/resed/Chiefs_cover_sheets/ana.pdf). Diakses pada 14 Januari 2013).
11. Helmi, L. 2003. Manifestasi Systemic Lupus Erythematosus Pada Paru. Majalah Kedokteran Nusantara Vol 41 No 1, Maret 2008.
12. Isbagio, H., Z. Albar, Y. I. Kasjmir, dan B. Setiyohadi. 2006. Lupus Eritematosus Sistemik. Dalam: Sudoyo, A.W., B. Setiyohadi, I. Alwi, M. Simadibrata K., S. Setiati (Editor). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam (halaman 1224-1227). Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
13. Karthikeyan, M., P. Rajendran, S. Anandan, G. Ashok, M. Kannan, R. Nivedha, Porkodi. 2012. Extractable Nuclear antigen and Anti-smith (sm) antibodies detection in Systemic Lupus Erythematosus in Chennai, Tamilnadu, India. Vol 4 No 1 (<http://www.hygeiajournal.com/Downloads/4258446029.pdf>). Diakses 24 September 2012).
14. Kasjmir, Y.I., K. Handono, L. K. Wijaya, L. Hamijoyo, Z. Albar, H. Kalim, Hermansyah, N. Kerta, D. N. W. Achadiano, I. A. R. W. Manuaba, N. Suarjana, S. Dewi, J. A. Ongkowijaya. 2011. Rekomendasi Perhimpunan Reumatologi Indonesia Untuk Diagnosis dan Pengelolaan Lupus Eritematosus Sistemik. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
15. Kristina, T. 2010. Efektivitas Pemberian Vitamin D₃ Terhadap Penurunan Aktivitas Penyakit Lupus dan Peningkatan Kadar *Transforming Growth Factor-β1* Pada Penderita Lupus Eritematosus Sistemik. Karya Tulis Akhir Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit Dalam Unsri yang tidak dipublikasikan, hal 8, 55.
16. Kurniati N, Hermiyana I, M. Musai, E.M. Salim. 2008. Clinical Presentations of SLE Patients at Mohd.Hoesin Hospital Palembang. Dalam: Yunihastuti, E. Abstract and Program Book The Role of Allergy & Clinical Immunology in the Common Practice 2008. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
17. Kurniati, N. 2012. SLE As A Systemic Inflammation. Dalam: Indrajaya, T, Z. Ahmad, E. Azmar. Buku Naskah Lengkap Temu Ilmiah Penyakit Dalam 2012. Lembaga Penerbit Ilmu Penyakit Dalam Bagian Penyakit Dalam FK Unsri, Palembang, Indonesia.

18. Kusuma, A. A. N. J. 2007. Lupus Eritematosus Sistemik Pada Kehamilan. *Jurnal Penyakit Dalam*, Volume 8 No 2 (http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/8_lupus%20eritematosus.pdf, Diakses 2 September 2012).
19. Manson, J. J., A. Rahman. 2005. Systemic Lupus Erythematosus. (http://www.orpha.net/data/patho/GB/uk-SLE.pdf, Diakses 23 Juli 2012).
20. Mardiningsih, E. 2009. Efektivitas Penambahan Vitamin D₃ Terhadap Aktivitas Penyakit Lupus (MEX-SLEDAI) dan Kadar Vitamin D Pada Penderita Lupus Eritematosus Sistemik. Karya Tulis Akhir Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit Dalam Unsri yang tidak dipublikasikan.
21. Perez, E. A., M. S. Gestal, M. Calaza, T. Witte, C. Papasteriades, M. Marchini, S. Migliaseri, A. Kovacs, J. O. Ros, M. Bijl, M. J. Santos, S. Ruzickova, R. Pullman, P. Carreira, F. N. Skopouli, S. D'Alfonso, G. D. Sebastiani, A. Suarez, F. J. Blanco, J. J. Gomez-Reino, A. Gonzales. 2011. Association of Systemic Lupus Erythematosus Clinical Features with European Population Genetic Substructure. Vol 6 Issue 12 (http://www.plosone.org/article/fetchObjectAttachment.action?uri=info:doi/10.1371/journal.pone.0029033&representation=PDF, Diakses 24 September 2012).
22. Petri, M. 2007. Systemic Lupus Erythematosus. *Dalam:* Imboden, J. B., D. B. Hellmann, J. H. Stone (Editor). Current Diagnosis & Treatment Rheumatology Second Edition. The McGraw-Hill Companies, Inc, USA.
23. Shiel Jr, W. C. 2012. Systemic Lupus Erythematosus (SLE or Lupus). *Dalam:* Stoppler, M. C. (Editor). (http://www.medicinenet.com/systemic_lupus/article.htm, Diakses tanggal 23 Juli 2012).
24. Suryana, P., Kusworini, A. Fatoni. 2007. Pengaruh Usia Onset, Rutinitas Minum Obat, Jenis Kelamin, Tingkat Penghasilan, Tingkat Pendidikan dan Durasi Penyakit terhadap Tingkat Aktifitas Penyakit Pada Penderita SLE. Skripsi pada Jurusan Dokter Umum UB halaman 5.
25. Susanti, L. 2012. Hubungan Polimorfisme *Fok 1* Gen Reseptor Vitamin D dengan Kejadian Lupus Eritematosus Sistemik. Karya Tulis Akhir Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit Dalam Unsri yang tidak dipublikasikan.
26. Tench, C. M., I. McCurdie, P. D. White, D. P. D'Cruz. 2000. The prevalence and associations of fatigue in systemic lupus erythematosus. (http://rheumatology.oxfordjournals.org/content/39/11/1249.full, Diakses 11 September 2012).