

Profil Pasien Lupus Eritematosus Sistemik di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2020-2021

Elfi Fauzana Akmal¹, Dwitya Elvira², Noverika Windasari³, Malinda Meinapuri⁴,
Raveinal⁵, Yulistini⁶

^{1,5}Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang

²bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

³Forensik dan Medikolegal Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

⁴Bagian Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

⁵bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

*Corresponding author: Dwitya Elvira, dwitya.elvira.de@gmail.com

Abstract

Objective: To understand the profile of SLE patients at RSUP.Dr.M.Djamil Padang period of 2020-2021.

Methods: The research is a descriptive type with a retrospective approach. Medical record data were collected using total sampling technique, 189 samples met the inclusion criteria. Data analysis using Microsoft Excel.

Results: The study found that the majority of characteristics include female patients (95.8%), age group 17-25 years (33.9%), housewives (41.8%), medium-level education (66.1%), and of Minangkabau ethnicity (86.8%). Most patients had a disease duration of ≥ 2 years (78.8%), mild disease activity (36%), the most common clinical manifestation being mucocutaneous involvement (82%). ANA Profile results, the most prevalent finding was positive dsDNA (25.4%). Patients meeting ACR 1997 criteria were 57.1%, SLICC 2012 35.4%, and EULAR 2019 10.6%. The most frequently therapy was a combination of HCQ and glucocorticoids (45%), while the most common patient outcome was survival (96.8%).

Conclusion: Majority of SLE patients at RSUP Dr.M.Djamil Padang are in the productive age group with mild disease activity. The majority of patients have good outcome, indicating a favorable prognosis for SLE at RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Keywords: Systemic Lupus Erythematosus, profile, autoimmune.

Introduction

Lupus Eritematosus Sistemik (LES) merupakan penyakit autoimun inflamasi kronis yang disebabkan karena terjadinya kegagalan mekanisme toleransi imun, ditandai dengan hilangnya self-tolerance penderita. Sistem imun dalam tubuh gagal membedakan antigen asing dengan antigen self, sehingga protein autoantibodi melakukan serangan dan merusak satu atau lebih jaringan tubuh.¹ Prevalensi LES di dunia pada tahun 2022 bervariasi dari 3,2 hingga 3.000 per 100.000 orang dengan prevalensi tertinggi di Negara Kolombia dan terendah di Negara Ukraina.² Penelitian yang dilakukan di Uganda, Afrika Timur, pada tahun 2020 menyatakan bahwa prevalensi LES 5,5% dari total pasien di 1019 rumah sakit.³ Epidemiologi LES di Indonesia belum mencakup seluruh wilayah. Data Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) online menyatakan bahwa pada tahun 2016 terdapat pasien rawat inap yang didiagnosis LES sebanyak 2.166 orang, meningkat dari tahun 2014 yaitu sebanyak 1.169 orang. Kasus LES di Sumatera Barat berdasarkan data awal yang diambil di RSUP Dr. M. Djamil Padang sekitar 225 kasus pada tahun 2020 sampai dengan 2021.

Faktor genetik, imunologis, dan lingkungan berperan dalam patogenesis penyakit. LES terjadi ketika individu yang rentan secara genetik mendapat pemicu dari lingkungan sehingga menginduksi peningkatan antibodi antinuklear (ANA). Autoantibodi akan berikatan dengan autoantigen membentuk kompleks imun yang mengendap berupa depot dalam jaringan sehingga terjadi aktivasi komplemen dan reaksi inflamasi yang menimbulkan lesi di tempat tersebut. Respon inflamasi bersifat multisistemik sehingga LES sering dijuluki great imitator atau penyakit seribu wajah karena melibatkan banyak organ yang berbeda dan menampilkan manifestasi klinis yang bervariasi.

Gambaran klinis pasien LES bervariasi mulai dari penyakit yang sangat ringan dengan hanya melibatkan mukokutan hingga penyakit berat yang mengancam jiwa dengan keterlibatan multiorgan.⁴ Manifestasi kulit dan mukosa terdapat pada 75-85% pasien yaitu mengalami ruam malar pada wajah yang melintas di atas hidung dan menyebar pada kedua pipi seperti kupu-kupu (malar butterfly rash).⁵ Gejala lain pada kulit berupa fotosensitivitas, lesi diskoid, ulkus oral, dan alopesia. Manifestasi konstitusional berupa demam, malaise, penurunan nafsu makan, dan penurunan berat badan. Pasien dengan kasus berat akan menampilkan gejala yang melibatkan paru, jantung, pembuluh darah, muskuloskeletal, serta manifestasi ginjal pada 50% kasus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui profil pasien lupus eritematosus sistemik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Methods

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain retrospektif menggunakan data sekunder rekam medis pasien LES di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada periode 2020-2021 menggunakan teknik total sampel. Kriteria inklusi adalah pasien LES berusia ≥ 18 tahun. Variabel yang diukur meliputi jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan terakhir, suku bangsa, durasi penyakit, derajat aktivitas yang diukur menggunakan MEX-SLEDAI, keterlibatan organ, hasil ANA profile, kriteria ACR 1997, kriteria SLICC 2012, kriteria EULAR 2019, pilihan terapi, dan luaran pasien. Pasien dikeluarkan dari penelitian jika data tidak lengkap. Data yang terkumpul di analisis menggunakan microsoft excel 2016

Nomor izin kaji etik pada penelitian ini adalah No: LB.02.02/5.7/265/2023, dan institusi yang mengeluarkan no izin kaji etik penelitian ini adalah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Result

Hasil penelitian mengenai profil pasien Lupus Eritematosus Sistemik (LES) di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 hingga 2021 ditemukan 225 rekam medis dengan diagnosis LES. Dari 225 rekam medis pasien, didapatkan 189 pasien yang memenuhi kriteria inklusi.

Tabel 1. Profil Pasien Lupus Eritematosus Sistemik di RSUP Dr. M. Djamil Padang

Variabel	F	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	8	4,2
Perempuan	181	95,8
Kelompok usia		
17-25	64	3,9
26-35	58	30,7
36-45	37	19,6
46-55	22	11,6
56-65	5	2,6
>65	3	1,6
Pekerjaan		
Pelajar	49	25,9
PNS	27	14,3
Swasta	28	14,8
IRT	79	41,8
Tidak bekerja	6	3,2
Pendidikan		
dasar	13	6,9
menengah	125	66,1
tinggi	51	27
Suku bangsa		
Minangkabau	164	86,8
Tidak diketahui	25	13,2
Durasi Penyakit		
<2	40	21,2
≥ 2	149	78,8
Derajat Aktivitas		
Tanpa aktivitas	0	0
Aktivitas ringan	68	36
Aktivitas sedang	58	30,7
Aktivitas berat	56	29,6
Aktivitas sangat berat	7	3,7
Manifestasi Klinis		
Kulit dan mukosa	155	29,5
Muskuloskeletal	154	29,3
Ginjal	48	9,1
Neuropsikiatri	39	7,4
Paru	9	1,7
Jantung	5	1
Pembuluh darah	17	3,2
Jantung	84	16

Variabel	F	Persentase
Gastrointestinal dan hepatik Okular	15	2,9
ANA PROFILE		
RNP/Sm positif	22	30,1
SM positif	17	23,3
SS-A positif	21	28,8
Ro-52 positif	21	28,8
SS-B positif	5	6,8
Scl-70 positif	1	1,4
PM-Scl100 positif	2	2,7
Jo-1 positif	0	0
<i>centromere positif</i>	1	1,4
PCNA positif	4	5,5
dsDNA positif	48	65,8
<i>Nucleosome</i>	12	16,4
<i>Histone positif</i>	11	15,1
Ribosomal positif	17	23,3
AMA-M2 positif	9	12,3
dfs70 positif	5	6,8
Kriteria ACR 1997		
Memenuhi	108	57,1
Tidak	81	42,9
Kriteria SLICC 2012		
Memenuhi	67	35,4
Tidak	122	64,6
Kriteria EULAR 2019		
Memenuhi	20	10,6
Tidak	169	89,4
Pilihan terapi		
Glukokortikoid	29	15,3
Imunosupresan	1	0,5
Glukokortikoid+Imun osupresan	37	19,6
Glukokortikoid+HCQ	85	45
Glukokortikoid+HCQ + Imunosupresan	30	15,9
Glukokortikoid+HCQ + Imunosupresan	5	2,6
ganda HCQ + Imunosupresan	2	1,1
	183	96,8
	6	3,2
Luaran pasien		
Hidup		
Meninggal		

Persentase pasien perempuan sebanyak 95,8% (181 pasien) sedangkan laki-laki hanya 4,2% (8 pasien). Berdasarkan usia didapatkan kejadian LES sering terjadi pada usia 17-25 tahun yaitu sebanyak 33,9% (64 pasien), diikuti oleh usia 26-35 tahun sebanyak 30,7% (58 pasien) dan paling sedikit pada usia lebih dari 65 tahun yaitu 1,6% (3 pasien).

Pasien LES paling banyak bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu 41,8% (79 pasien), paling sedikit tidak bekerja sebanyak 3,2% (6 pasien). Sebagian besar tingkat pendidikan pasien LES adalah pendidikan menengah (SMA) sebanyak 66,1% (125 pasien), diikuti oleh pendidikan tinggi sebanyak 27% (51 pasien), dan yang paling sedikit adalah pendidikan dasar sebanyak 6,9% (13 pasien).

Hasil penelitian ini didapatkan 86,8% (164 pasien) LES di RSUP Dr. M Djamil bersuku Minangkabau, sedangkan 13,2% (25 pasien) lainnya tidak diketahui sukunya. Sebagian besar pasien telah terdiagnosis LES lebih dari 2 tahun sebanyak 78,8% (149 pasien), sementara itu pasien yang baru terdiagnosis LES kurang dari 2 tahun sebanyak 21,2% (40 pasien).

Pasien LES terbanyak adalah dengan derajat aktivitas ringan yaitu 36% (68 pasien), diikuti derajat aktivitas sedang sebanyak 30,7% (58 pasien), sementara yang paling sedikit adalah pasien LES dengan derajat sangat berat yaitu 3,7% (7 pasien).

Manifestasi klinis yang paling banyak ditemukan pada pasien LES adalah manifestasi kulit dan mukosa sebanyak 29,5% (155 pasien) diikuti manifestasi muskuloskeletal dengan persentase 29,3% (154 pasien), dan yang paling sedikit adalah manifestasi jantung sebanyak 1% (5 pasien). Hasil pemeriksaan ANA profile didapatkan pasien terbanyak dengan dsDNA positif yaitu sebanyak 65,8% (48 pasien).

Pasien LES yang memenuhi kriteria ACR sebanyak 57,1% (108 pasien), kriteria SLICC sebanyak 35,4% (67 pasien), sementara kriteria EULAR sebanyak 10,6% (20 pasien). Terapi yang paling banyak diberikan pada pasien LES adalah kombinasi glukokortikoid dan HCQ yaitu sebanyak 45% (85 pasien). Luaran pasien LES didapatkan 96,8% (183 pasien) hidup, sementara 3,2% (6 pasien) meninggal.

Discussion

Pasien LES terbanyak pada penelitian ini adalah wanita (95,8%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tjan dkk di RSUP Sanglah Bali pada tahun 2022, didapatkan kasus LES pada perempuan sebanyak 93,5%. Berdasarkan usia, didapatkan pasien terbanyak pada kelompok umur 17-25 tahun yaitu 33,9%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nabila di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2018, didapatkan hasil hampir separuh pasien LES berusia 17-25 tahun, yaitu sebanyak 48,9%.

Perbedaan prevalensi kasus LES pada laki-laki dan perempuan dikaitkan dengan faktor hormon. Estrogen merupakan hormon seks yang mempengaruhi perkembangan respon imun bawaan dan adaptif, sehingga berkontribusi dalam kelainan autoimun.⁶ Mekanisme ini mencakup efek estrogen pada sitokin dan fungsi sel B, penekanan produksi limfosit IL-2, dan Tumor Necrosis Factor (TNF)-alpha, dan ekspresi beberapa Mrna HERV. Banyaknya pasien perempuan yang terdiagnosis lupus pada usia 17-25 tahun diikuti oleh pasien usia 26-35 tahun dikaitkan dengan keterlibatan hormon estrogen yang lebih banyak pada wanita usia pubertas dan usia reproduktif. Terjadinya penurunan signifikan kasus pada usia besar 60 tahun, disebabkan karena hormon estrogen akan menurun ketika memasuki masa menopause.

Berdasarkan pekerjaan didapatkan pasien LES terbanyak bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu 41,8% (79 pasien), Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Kariadi Semarang pada tahun 2016 oleh Renanda yang menyatakan bahwa pasien LES terbanyak bekerja sebagai IRT yaitu 25,92% (81 pasien). Pekerjaan rumah tangga merupakan pekerjaan yang monoton karena melakukan pekerjaan yang sama setiap hari dan sebagian besar dilakukan di dalam rumah. Keadaan ini dapat memicu terjadinya situasi terisolasi dari dunia luar dan cenderung mengarah pada stressor bagi ibu rumah tangga tersebut.⁷ Peningkatan konsentrasi glukokortikoid serum yang dipicu oleh stress sangat penting dalam pencegahan autoreaktif atau respon imun yang tidak terkendali. Namun pada pasien LES, terjadi gangguan Aksis HPA sehingga terjadi gangguan produksi glukokortikoid dimana akan memicu terjadinya self injury dan autoimunitas.⁸ Banyaknya pasien LES dengan pekerjaan ibu rumah tangga juga disebabkan karena salah satu faktor risiko terjadinya LES yaitu merokok. Indonesia memiliki angka kejadian merokok yang tinggi yaitu lebih dari 57% dalam rumah tangga mempunyai sedikitnya satu orang perokok, dan hampir semua perokok (91,8%) merokok di rumah. Prevalensi perokok pasif perempuan di Indonesia mencapai 66%.⁹

Pendidikan terakhir yang ditempuh pasien LES terbanyak adalah pendidikan menengah (SMA). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosi pada tahun 2020 di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan pasien LES terbanyak adalah SMA yaitu sebesar 51,6%.¹⁰ Tingkat pendidikan pada pasien LES bervariasi berdasarkan wilayah demografi dilakukan penelitian. Berdasarkan data pusat statistik (BPS) didapatkan tamatan pendidikan terbanyak di Indonesia berasal dari SMA/ sederajat dengan persentase 30,22%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pasien terbanyak dengan tingkat pendidikan terakhir SMA. Pengetahuan mengenai penyakit dan pengobatan harusnya bertambah seiring dengan tingkat pendidikan.¹¹ Semakin tinggi pendidikan pasien maka semakin mudah menerima informasi. Tingkat pendidikan yang tinggi dikaitkan dengan pengetahuan dan kesempatan yang lebih baik untuk menemukan keilmuan yang cukup tentang LES. Namun, tingkat pendidikan bukanlah merupakan faktor risiko langsung terhadap berkembangnya penyakit. Selain diperoleh dari pendidikan formal, informasi dapat diperoleh dari pendidikan non formal seperti informasi dari tenaga kesehatan, media massa, maupun media elektronik.¹¹

Penelitian ini mendapatkan hasil 86,8% (164 pasien) LES di RSUP Dr. M Djamil bersuku Minangkabau. Belum terdapat penelitian sebelumnya mengenai karakteristik suku pasien LES di Provinsi Sumatera Barat. Penelitian yang dilakukan di departemen penyakit dalam FKUI/RSCM Jakarta dan RS Kramat Jakarta, serta penderita Yayasan Lupus Indonesia pada tahun 2008 mendapatkan hasil suku pasien terbanyak yang menderita LES adalah Suku Jawa (33,7%).¹² Perbedaan hasil penelitian disebabkan karena perbedaan wilayah penelitian. Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr M Djamil Padang yang terletak di Provinsi Sumatera Barat, dan merupakan rumah sakit tingkat nasional untuk wilayah sumatera bagian tengah dengan suku mayoritas adalah Suku Minangkabau.¹³

Durasi penyakit pasien LES sebagian besar lebih dari 2 tahun, Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari dkk terhadap odapus di Bali pada tahun 2020, yang menyatakan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kelompok lama terdiagnosis (≥ 2 tahun), yaitu 81,4%, Banyaknya pasien dengan durasi penyakit lebih dari dua tahun pada penelitian ini disebabkan karena LES merupakan penyakit inflamasi yang bersifat kronis. Manifestasi klinis LES dapat diderita pasien dalam jangka waktu yang lama hingga seumur hidup sehingga banyak pasien rawat jalan yang rutin melakukan pengobatan dan kontrol LES. Durasi penyakit nantinya akan berpengaruh terhadap keparahan penyakit dan juga efek samping yang diterima akibat konsumsi obat-obatan dalam jangka lama.

Pasien LES terbanyak dengan derajat aktivitas ringan yaitu 36% (68 pasien). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada perkumpulan penderita LES di Palembang pada tahun 2019, didapatkan hasil terbanyak adalah pasien dengan derajat aktivitas ringan yaitu 54,3%. Kategori derajat aktivitas dilakukan untuk memudahkan pengelolaan LES, terutama obat yang akan diberikan, dosis, lama pemberian, dan efek samping obat yang diberikan pada pasien. Pada penelitian ini, didapatkan banyaknya pasien yang ditemukan dengan derajat aktivitas ringan. Hal ini dapat disebabkan karena pilihan terapi yang sudah tepat, yang akan meminimalkan derajat aktivitas pasien, sehingga mencapai fase remisi. Namun, karena kompleksitas gejala LES, pasien LES ringan dan sedang dapat berisiko berkembang menjadi LES berat jika terapi tidak tepat dan terlambat. Selain itu, derajat aktivitas juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti paparan sinar matahari, infeksi, stres, serta kepatuhan pasien dalam meminum obat.

Keterlibatan organ terbanyak pasien LES pada penelitian ini adalah manifestasi kulit dan mukosa sebanyak 29,5% serta manifestasi muskuloskeletal yaitu 29,3%. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosi dkk pada tahun 2020 di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo yang menyatakan bahwa dari 65 responden, didapatkan manifestasi mukokutan paling banyak ditemukan yaitu 93,84%. Manifestasi mukokutan merupakan manifestasi paling dominan pada pasien LES dengan ruam malar dan fotosensitivitas menjadi gejala terbanyak. Fotosensitivitas merupakan gejala yang sering dirasakan oleh pasien LES. Sinar UV-A dan UV-B akan merangsang limfosit mengeluarkan clastogenic factor yang akan menghasilkan photoactivated agent, yang akan menimbulkan lesi pada kulit pasien setelah terpapar sinar matahari. Penyebab utama ruam malar adalah radiasi UV yang merangsang keratinosit untuk memproduksi sitokin bawaan dan menyebabkan kematian sel, serta memicu infiltrasi inflamasi yang merusak jaringan kulit.

Hasil pemeriksaan ANA profile pasien LES pada penelitian ini didapatkan pasien terbanyak dengan dsDNA positif yaitu sebanyak 65,8% (48 pasien), Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Negara Arab oleh Marwan pada tahun 2018, ditemukan 74,1% pasien LES dengan anti-dsDNA positif.¹⁴ Sesuai dengan kepustakaan yang menyatakan bahwa pemeriksaan imunologi tes ANA dan anti dsDNA merupakan pemeriksaan yang penting untuk membantu diagnosis LES. Tes anti-dsDNA merupakan pemeriksaan yang lebih spesifik untuk LES (95%) dengan prevalensi sebesar 70%. Peningkatan antibodi dsDNA juga menjadi indikator flare atau peningkatan aktivitas penyakit.¹⁵

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa dari 189 pasien LES didapatkan 57,1% (108 pasien) memenuhi kriteria ACR. Sementara itu, 42,9% (81 pasien) tidak memenuhi kriteria ACR. Penelitian yang dilakukan oleh Low dkk pada tahun 2018, didapatkan hasil bahwa dari 182 pasien LES, 172 pasien (94,5%) memenuhi kriteria ACR 1997. Berdasarkan penelitian meta-analisis yang dilakukan oleh Lekvaleekul dkk pada tahun 2022, didapatkan hasil bahwa kriteria ACR 1997 memiliki sensitivitas 84,25%, dengan spesifisitas 92,24%.¹⁶ Hasil diagnosis pasien LES menggunakan kriteria ACR pada penelitian ini didapatkan manifestasi klinis terbanyak adalah ruam malar dan artritis, yaitu pada 77,2% (147 pasien), diikuti oleh gangguan hematologi sebanyak 45,5% (86 pasien)

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa dari 189 pasien LES 35,4% (67 pasien) memenuhi kriteria SLICC 2012, sementara itu 64,6% (122 pasien) tidak memenuhi. Rendahnya jumlah pasien yang terdiagnosis LES menggunakan kriteria SLICC pada penelitian ini disebabkan karena pada kategori diagnosis, minimal harus dijumpai 1 kriteria imunologis dan 1 kriteria klinis. Namun, data ANA profile pada rekam medis pasien tidak lengkap sehingga sangat sedikit pasien yang dapat memenuhi kriteria imunologi.

Penelitian ini mendapatkan hasil dari 189 pasien LES didapatkan 10,6 % (20 pasien) memenuhi kriteria EULAR, sementara itu 89,4% (169 pasien) tidak memenuhi kriteria EULAR. Berdasarkan penelitian meta-analisis yang dilakukan oleh Lekvaleekul dkk pada tahun 2022, didapatkan hasil bahwa kriteria EULAR 2019 memiliki sensitivitas 94,79% dan spesifisitas 88,25%.¹⁶ Hal ini disebabkan karena pada penegakan diagnosis LES berdasarkan kriteria EULAR mencakup ANA positif setidaknya satu kali sebagai kriteria wajib, diikuti oleh kriteria tambahan yang dikelompokkan dalam 7 domain klinis (konstitusional, hematologis, neuropsikiatrik, mukokutaneus, serosal, muskuloskeletal, ginjal) dan 3 domain imunologis (antibodi antifosfolipid, protein komplemen, dan antibodi spesifik LES). Namun pada penelitian ini, data rekam medis mengenai pemeriksaan ANA pasien tidak lengkap. Dari 189 pasien, hanya ditemukan 20 pasien yang memiliki data hasil ANA yang lengkap, sehingga pasien yang memenuhi kriteria EULAR hanya 6,9%.

Obat yang paling banyak diberikan pada pasien LES pada penelitian ini adalah kombinasi hidroklorokuin dan glukokortikoid yaitu 45% (85 pasien), Hampir seluruh pasien LES pada penelitian ini diberikan glukokortikoid dalam regimen pengobatannya. Glukokortikoid digunakan sebagai pengobatan utama pada pasien LES dikarenakan dapat mengontrol inflamasi yang berkaitan dengan lupus dan dapat menekan sistem imun.¹⁷ Sementara itu, 136 pasien diberikan antimalaria. Antimalaria merupakan terapi lini pertama pada LES ringan bersamaan dengan pemberian antiinflamasi non steroid. Antimalaria yang sering digunakan adalah Hidroksiklorokuin dan klorokuin. Antimalaria dapat menurunkan risiko flare yang dapat mengurangi risiko kerusakan organ jangka panjang.

Angka kematian pasien LES pada penelitian ini cukup rendah, yaitu sebesar 3% (6 pasien) dari total 189 pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di RSUD Dr. Soetomo oleh Gharifah pada tahun 2016 didapatkan angka kematian sebanyak 37 pasien (20%) dari total 184 pasien. Penyebab kematian pasien LES pada penelitian ini bervariasi. Penyebab terbanyak adalah komplikasi kardiovaskuler, infeksi, dan penyakit pernapasan. Hal ini sejalan dengan penelitian meta analisis yang dilakukan oleh Stojan pada tahun 2018, dari sistem statistik vital nasional, didapatkan penyebab kematian pada pasien LES terbanyak disebabkan karena penyakit ginjal, penyakit kardiovaskular, dan infeksi.¹⁸ Rendahnya angka kematian pada pasien LES di RSUP Dr. M. Djamil Padang dapat disebabkan karena berbagai faktor, seperti sudah baiknya pilihan terapi yang diberikan, serta tingginya kesadaran pasien untuk kontrol dengan teratur.

Conclusion

Lupus eritematosus sistemik merupakan penyakit autoimun dengan manifestasi klinis yang bervariasi. Berdasarkan hasil penelitian, Keterlibatan organ terbanyak pada pasien LES adalah mukokutaneus. Sebagian besar pasien memiliki derajat aktivitas ringan. serta tingkat kelangsungan hidup yang tinggi. Hal ini menandakan bahwa terapi yang diberikan kepada pasien LES di RSUP Dr. M. Djamil Padang sudah tepat, serta prognosis pasien baik.

References

1. Sherwood L. Introduction to human physiology. 8th ed. Jakarta : EGC; 2020
2. Fatoye F, Gebrye T, Mbada C. Global and regional prevalence and incidence of systemic lupus erythematosus in low-and-middle income countries: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology International*. 2022;42(1): 2097–2107.

3. Bongomin F, Sekimpi M, Kaddumukasa M. Clinical and immunological characteristics of 56 patients with systemic lupus erythematosus in uganda. *Rheumatol Advance in Practice*. 2020;4(1):1-6.
4. McCowan CB. Systemic lupus erythematosus. *J Am Acad Nurse Pract*. 2022;10(5):225-231
5. Firestein GS, Ralph, CB Edward, Dh, Iain, BMI, et.all. *Kelley ' s Textbook of Rheumatology* , 11th ed . Philadelphia: Saunders Elsevier; 2020
6. Kim JW, Kim HA, Suh CH, Jung JY. Sex hormones affect the pathogenesis and clinical characteristics of systemic lupus erythematosus. *Front Med*. 2022;9(1):906475.
7. Putri KAK, Sudhana H. Perbedaan tingkat stres pada ibu rumah tangga yang menggunakan dan tidak menggunakan pembantu rumah tangga. *J Psikol Udayana*. 2013;1(1):94–105.
8. Stojanovich L, Marisavljevich D. Stress as a trigger of autoimmune disease. *Autoimmun Rev*. 2008;7(3):209–13.
9. Risesdas. Hasil riset kesehatan dasar. Jakarta; 2013.
10. Rosi Damayati, Zakiyah, Nuniek Setyo Wardani. Dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien systemic lupus erythematosus di rsup Dr. Cipto Mangunkusumo. *J Kesehat dan Pembang*. 2023;13(25):137–50.
11. Buková A, Chovanová E, Küchelová Z, Junger J, Horbacz A, Majherová M, et al. Association between educational level and physical activity in chronic disease patients of eastern slovakia. *Healthcare* 2021;9(11):1447.
12. Yanih I. Kualitas hidup penderita systemic lupus erythematosus berdasarkan lupusqol. *J Berk Epidemiol*. 2016;4(1):1–12.
13. Ta L, Padang D. Laporan kinerja instansi pemerintah 2021 RSUP Dr. M. Djamil Padang. Padang; 2021.
14. Adwan M. Clinical and serologic characteristics of systemic lupus erythematosus in the arab world: A pooled analysis of 3,273 patients. *Arch Rheumatol*. 2018;33(4):455–63.
15. Perhimpunan Reumatologi Indonesia. Rekomendasi perhimpunan reumatologi indonesia untuk diagnosis dan pengelolaan lupus eritematosus sistemik. Jakarta: Perhimpunan Reumatologi Indonesia; 2019.
16. Lerkvaleekul B, Chobchai P, Rattanasiri S, Vilaiyuk S. Evaluating performance of the 2019 EULAR/ACR, 2012 SLICC, and 1997 ACR criteria for classifying adult-onset and childhood-onset systemic lupus erythematosus: A systematic review and meta-analysis. *Front Med*. 2022;9(1): 1093213
17. Yoga I Kasjmir, Kusworini Handono LK. Diagnosis dan pengelolaan LES rekomendasi perhimpunan reumatologi Indonesia. [Internet]. [cited 2022 Dec 1]. Available from: <https://reumatologi.or.id/reurek/download/5>
18. Stojan G, Petri M. Epidemiology of systemic lupus erythematosus: an update. *Curr Opin Rheumatol*. 2018;30(2):144–50.