

Studi Retrospektif Pasien Eritroderma di RSUP Dr. dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2017-Desember 2021

Deisy Vania Kianindra, Irma Helina, Wiwiek Dewiyanti, Faridha Ilyas, Siti Nur Rahmah, Suci Budhiani

Abstrak

Latar Belakang Eritroderma atau dermatitis exfoliatif generalisata adalah penyakit inflamasi yang langka, ditandai dengan adanya eritema generalisata, melibatkan kurang lebih 90% dari permukaan tubuh dan diikuti dengan derajat *scaling* yang bervariasi. Eritroderma dapat diakibatkan oleh adanya riwayat penyakit kulit sebelumnya, reaksi obat maupun penyakit sistemik

Tujuan Mengetahui karakteristik penyakit Eritroderma berupa distribusi jumlah kasus baru dan jumlah kunjungan, usia, jenis kelamin, penyakit kulit penyerta, lama dirawat dan kejadian mortalitas di RSUP Dr. Wahiddin Sudirohusodo pada periode Januari 2017 hingga Desember 2021

Metode Studi ini merupakan studi retrospektif, bahan penelitian diambil dari rekam medis penderita penyakit eritroderma yang terekam pada *database* elektronik rumah sakit, di Unit Rawat Inap dan Unit Rawat Jalan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada periode Januari 2017 hingga Desember 2021 Analisa data dilakukan secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata dan frekuensi data yang ada. Semua hasil dipresentasikan dalam bentuk tabel dan grafik.

Hasil dari jumlah subjek 70 pasien diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Jenis Kelamin yang paling banyak ditemukan adalah laki-laki, dengan jumlah 38 orang (54,2%), Eritroderma didiagnosa paling banyak pada kelompok usia diatas 65 tahun dengan presentase 21,42% (15 orang), penyakit kulit yang menyertai diagnosa terbanyak adalah psoriasis vulgaris, mencapai 36,3%, sedangkan dari 12 hasil histopatologis, menunjukkan bahwa psoriasis vulgaris adalah agen etilogi penyebab terbanyak yaitu sebanyak 46,1%. Pada 5 tahun terakhir, kejadian mortalitas pada pasien di Unit Rawat Inap adalah 13,5% dengan komplikasi terbanyak adalah sepsis.

Kata kunci : Eritroderma, diagnosis kulit penyerta, reaksi obat, penyakit sistemik

Abstract

Background Erythroderma, or generalized exfoliative dermatitis, is a rare inflammatory disorder characterized by generalized erythema, involving more than 90% of the body surface area accompanied by a variable degree of scaling. It is the consequence of several conditions, mainly skin diseases, drug consumption and more rarely, secondary to some malignancies.

Objective To describe the characteristic of erythroderma by the number of new cases and the number of visits, age, gender, preexisting dermatoses, mortality incident and length of stay in Inpatient Units and Outpatient Units in, Dr. Wahiddin Sudirohusodo Hospital, Makassar.

Methods Retrospective study by collecting data from hospital electronic database. The variables studied were the number of new cases and the number of visits, age, gender, preexisting dermatoses, mortality incident and length of stay. Data analysis was carried out descriptively by calculating the average value and frequency of existing data. All results are presented in the form of tables and graphs.

Results from the number of subjects 70 patients and the total number of visits was 167 the following conclusions were obtained: The most common sex found was male, with a total of 38 people (54.2%), Erythroderma was diagnosed mostly in the adults group, namely the group over 65 years with a percentage of 21.42% (15 people), preexisting skin diseases is Psoriasis, reaching 36.3%, while histopathological results also show that psoriasis vulgaris is the most common etiologic dermatoses of erythroderma, which is 46.1%. In the last 5 years, the incidence of mortality in patients in the Inpatient Unit was 13.5% with the most complications being sepsis

Key words: Erythroderma, preexisting dermatoses, drug reaction, systemic disease.

PENDAHULUAN

Eritroderma atau dermatitis exfoliatif generalisata adalah penyakit inflamasi yang langka, ditandai dengan adanya eritema generalisata, melibatkan kurang lebih 90% dari permukaan tubuh dan diikuti dengan derajat *scaling* yang bervariasi¹. Diperkirakan, insidensi eritroderma adalah 1-2 kasus per 100.000 populasi setiap tahunnya, lebih banyak terjadi pada laki-laki dan manifestasi utama terjadi pada usia tua².

Eritroderma dapat diakibatkan oleh berbagai hal yang berbeda. Faktor penyebab dapat dikelompokkan menjadi adanya gangguan kulit sebelumnya, reaksi obat, adanya keganasan sistemik, infeksi (terutama pada pasien imunokompromis) dan penyakit idiopatik³.

Patogenesis dari eritroderma belum diketahui secara pasti, tetapi diperkirakan adanya peran dari sitokin, *cell adhesion molecules* (CAM), termasuk interleukin 1 dan 2, *intercellular adhesion molecules* (ICAM 1) dan tumor nekrosis faktor (TNF). Interaksi dari molekul-molekul ini mengakibatkan adanya peningkatan pada *epidermal turnover rate* yang mengakibatkan aktivitas mitotik meningkat dan meningkatkan jumlah dari sel germinatif pada kulit. Hal ini dihubungkan dengan hilangnya sel epidermal, bersamaan dengan hilangnya protein dan asam folat².

Eritroderma bukan merupakan diagnosis spesifik melainkan manifestasi klinis dari suatu penyebab yang mendasari, meskipun umumnya menunjukkan dermatitis eritematosa yang luas dengan jumlah deskuamasi kulit yang bervariasi^{1,2}. Hal ini diakibatkan oleh pelebaran kapiler pada kulit yang berat di seluruh tubuh dan diikuti dengan deskuamasi dari epidermis sehingga dapat menyebabkan implikasi yang besar terhadap morbiditas dan mortalitas penderitanya.⁴ Pemeriksaan penunjang seperti biopsi dapat membantu untuk menentukan etiologi penyebab dari eritroderma. Biopsi kulit adalah salah satu pemeriksaan yang paling relevan untuk eritroderma karena gambaran histopatologis dari penyakit yang mendasari dapat terlihat pada lebih dari 50% kasus. Secara umum, pada kasus awal pemeriksaan histopatologi ditemukan spongiosis, akantosis, rete ridge yang memanjang, hiperkeratosis, infiltrasi sel radang non spesifik, kadang-kadang terdapat epidermis yang menipis⁵.

Komplikasi sistemik dari eritroderma termasuk infeksi, gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, gangguan pada termoregulasi, gagal jantung dan *acute respiratory distress*

syndrome. Penanganan inisial dari eritroderma adalah manajemen dari agen etiologi, termasuk didalamnya adalah penggantian nutrisi, cairan maupun elektrolit dan pemberian terapi topikal untuk kulit, seperti emolien maupun steroid. Terapi dermatologi sistemik juga dibutuhkan untuk mempertahankan efek terapi atau pada pasien yang refrakter dengan terapi lokal⁶.

TUJUAN

Mengetahui karakteristik penyakit Eritroderma berupa distribusi jumlah kasus baru dan jumlah kunjungan, usia, jenis kelamin, penyakit kulit penyerta, lama dirawat dan kejadian mortalitas di Unit Rawat Inap dan Rawat Jalan RSUP Dr. Wahiddin Sudirohusodo pada periode Januari 2017 hingga Desember 2021

METODOLOGI PENELITIAN

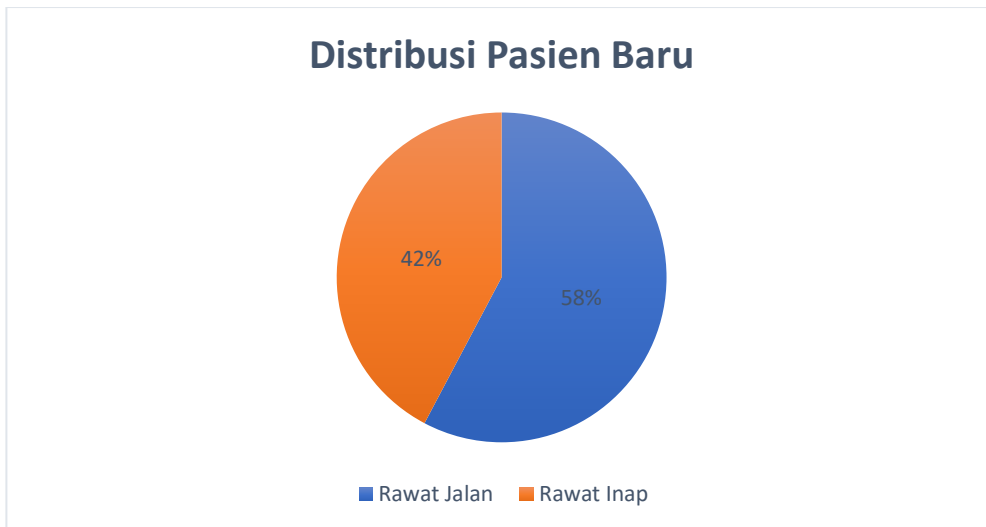
Studi ini merupakan studi retrospektif, bahan penelitian diambil dari rekam medis penderita penyakit eritroderma yang terekam pada *database* elektronik rumah sakit yaitu Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS), di Unit Rawat Inap (URI) dan Unit Rawat Jalan (URJ) RSUP Dr. Wahiddin Sudirohusodo pada periode Januari 2017 hingga Desember 2021.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap dan rawat jalan yang didiagnosis primer maupun sekunder oleh Departemen Kulit dan Kelamin sebagai Dokter Penanggung Jawab Pelayanan (DPJP) utama maupun sekunder.

Pengkategorian diagnosis penyakit utama maupun penyerta didasarkan pada kode dari *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD) X* yang tercantum di dalam data SIRS. Analisa data dilakukan secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata dan frekuensi data yang ada. Semua hasil dipresentasikan dalam bentuk tabel dan grafik

HASIL PENELITIAN

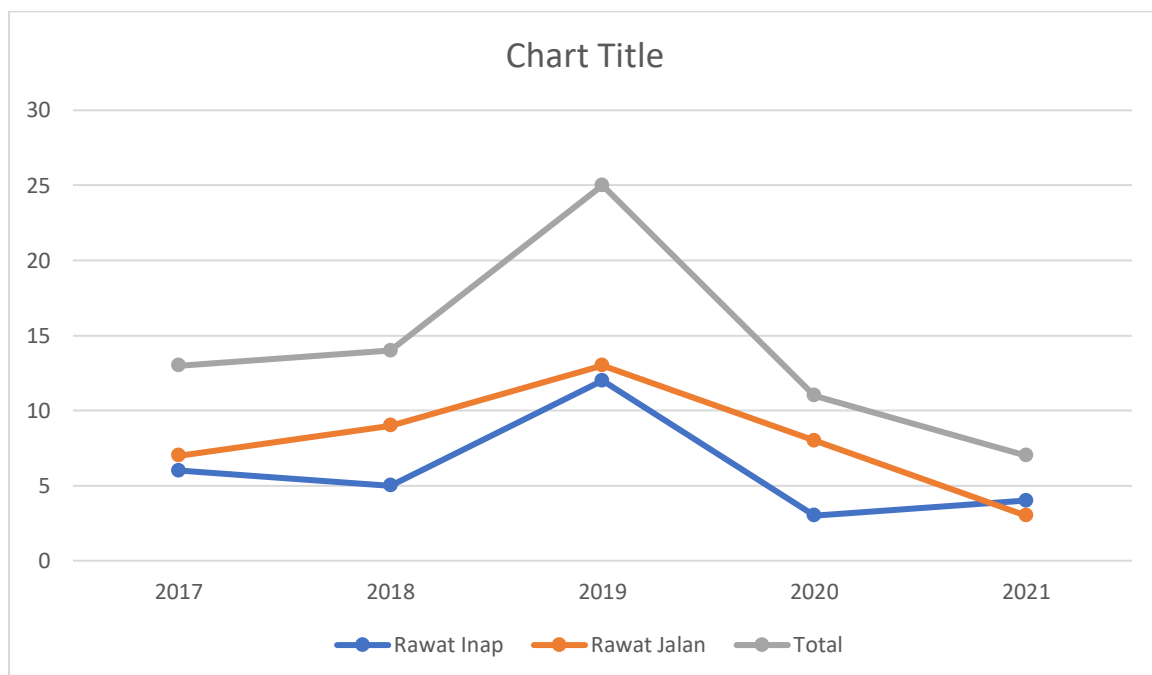
Semenjak Januari 2017 – Desember 2021, jumlah pasien rawat inap maupun rawat jalan pada RSUP Dr. Wahiddin Sudirohusodo secara keseluruhan adalah 70 pasien, yaitu 40 pasien rawat jalan dan 30 pasien rawat inap, serta 167 kali kunjungan pada unit rawat jalan dan rawat inap dengan diagnosa eritroderma.



Grafik 1. Distribusi pasien baru pada URJ dan URI

	2017	2018	2019	2020	2021
Rawat Inap	6 (8,5%)	5 (7,2%)	12 (17,1%)	3 (4,3%)	4 (5,7%)
Rawat Jalan	7 (10%)	9 (12,9%)	13 (18,6%)	8 (11,4%)	3 (4,3%)
Total	13 (18,5%)	14 (20,1%)	25 (35,7%)	11 (15,7%)	7 (10%)

Tabel 1. Distribusi pasien baru pada URJ dan URI berdasarkan tahun

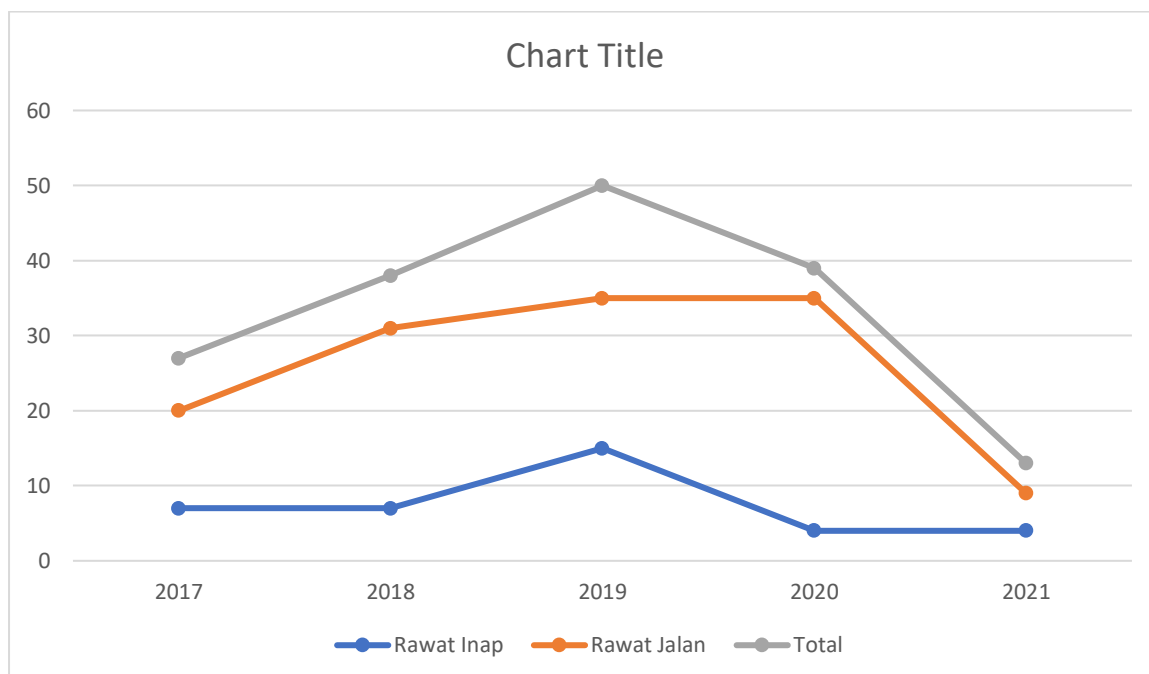


Grafik 2. Distribusi pasien baru pada URJ dan URI berdasarkan tahun

Pada tabel 1 dan grafik 2 dapat dilihat distribusi pasien untuk diagnosa eritroderma pada URJ dan URI di RSUP Dr. dr. Wahidin Sudirohusodo pada Januari 2017- Desember 2021. Jumlah terbanyak ditemukan pada URJ dan URI pada tahun 2019 dengan 25 pasien baru dengan presentase adalah 35,7%, disusul pada tahun 2018 dengan total 14 pasien baru (20,1%) dan 13 pasien baru (18,5%) pada tahun 2017. Sedangkan pada tahun 2020 dan 2021 di era pandemi COVID-19, jumlah pasien baru menurun, dengan 11 pasien pada tahun 2020 dan pada tahun 2021 jumlah pasien baru adalah terendah sepanjang 5 tahun terakhir yang hanya mencapai 7 pasien selama 1 tahun.

	2017	2018	2019	2020	2021
Rawat Inap	7	7	15	4	4
Rawat Jalan	20	31	35	35	9
Total	27	38	50	39	13

Tabel 1. Distribusi Kunjungan pada URJ dan URI periode Januari 2017-Desember 2021



Grafik 3. Perbandingan jumlah kunjungan pasien eritroderma tiap tahunnya.

Pada tabel 2 dan grafik 3 dapat dilihat distribusi kunjungan pada URJ dan URI semenjak tahun 2017 hingga 2021. Kunjungan terbanyak pasien dengan diagnosa eritroderma terdapat pada tahun 2019, dengan total 50 kunjungan, terdiri dari 15 pasien pada URI dan 35 pasien pada URJ, disusul pada tahun 2020 dengan total 39 kunjungan, tahun 2018 dengan 27 kunjungan dan tahun 2017 dengan 27 kunjungan. Sedangkan jumlah kunjungan pada tahun 2021 juga adalah yang terendah pada 5 tahun terakhir, dengan hanya 13 kunjungan.

3. Usia dan Jenis Kelamin

Ketika pasien dikelompokkan berdasarkan usia, maka didapatkan persebaran dengan rincian sebagai berikut. Eritroderma didiagnosa paling banyak pada kelompok usa dewasa, yaitu kelompok diatas 65 tahun dengan presentase 21,42% (15 orang), diikuti kelompok usia 36-45 tahun dan 55-65 tahun yang sama-sama berjumlah 11 orang. Sedangkan, pada studi yang dilakukan dari Januari 2017 hingga Desember 2021 ini, didapatkan 4 (5,71%) kasus eritroderma pada usia dibawah 5 tahun dan 4 (5,71%) kasus diusia 5 hingga 11 tahun. Jumlah kasus terendah didapatkan pada kelompok usia 12-16 tahun, yaitu hanya berjumlah 2 orang

NO	Kelompok Usia	Jumlah pasien	Presentase
1	0-5	4	5,71%
2	5-11	4	5,71%
3	12-16	2	2,85%
4	17-25	5	7,14%
5.	26-35	8	11,42%
6.	36-45	11	15,71%
7.	45-55	10	14,28%
8.	56-65	11	15,7%
9.	>65 tahun	15	21,42%

Sebaran pasien berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Dari keseluruhan jumlah pasien dengan diagnosa eritroderma, pasien dengan jenis kelamin perempuan berjumlah 32 orang atau 45,7% sedangkan pasien laki-laki berjumlah 38 orang atau 54,2%.

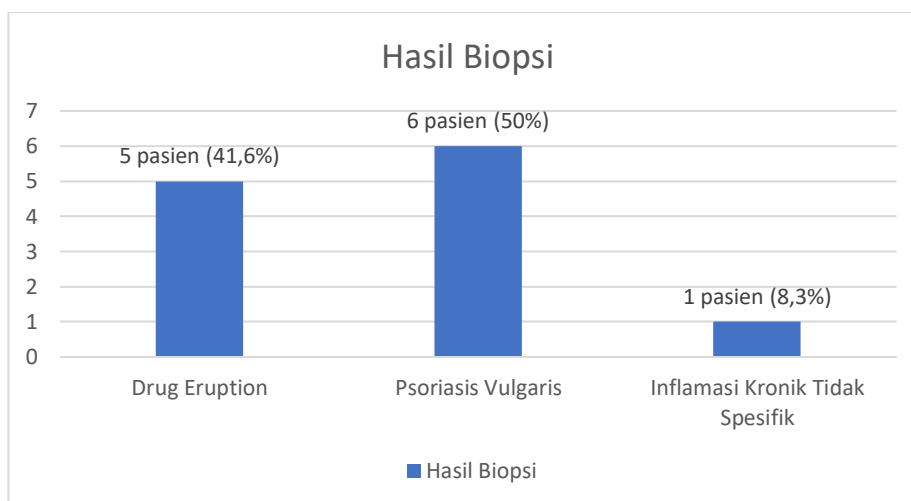
Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	38	54,2%
Perempuan	32	45,7%

4. Diagnosa Kulit Penyerta

No	Diagnosis Kulit Penyerta	Jumlah	Presentase
1.	Psoriasis	8	36,3%
2	Dermatitis Seboroik	4	18,18%
3	Reaksi terhadap obat	6	27,27%
4	Dermatitis Kontak	2	9,09%
5	Liken Simpleks Kronikus	2	9,09%

Tabel 5. Diagnosa kulit yang menyertai diagnosa eritroderma

Distribusi 5 terbanyak diagnosis kulit yang menyertai diagnosis eritroderma dapat dilihat pada tabel diatas. Pada pasien yang didiagnosa dengan eritroderma,diagnosa kulit penyerta paling banyak adalah psoriasis yaitu 36,3% dan diikuti dengan reaksi terhadap obat sebanyak 27,27%. Sedangkan, jika ingin menentukan kausa pasti penyebab dari eritroderma, maka dapat dipastikan dengan melakukan pemeriksaan histopatologis. Dari 70 pasien dengan diagnosa eritroderma pada periode Januari 2017 hingga Desember 2021, dilakukan biopsy pada 12 pasien. Dari 12 pasien, 6 (46,1%) pasien didiagnosa sebagai psoriasis vulgaris, 5 (38,5%) adalah eritroderma karena erupsi obat dan 1 (7,4%) hasil menunjukkan inflamasi kronik tidak spesifik. Pada grafik 4 digambarkan mengenai hasil biopsy yang dilakukan pada 12 pasien dengan diagnosa eritroderma.



Grafik 4. Hasil biopsy pada pasien dengan eritroderma.

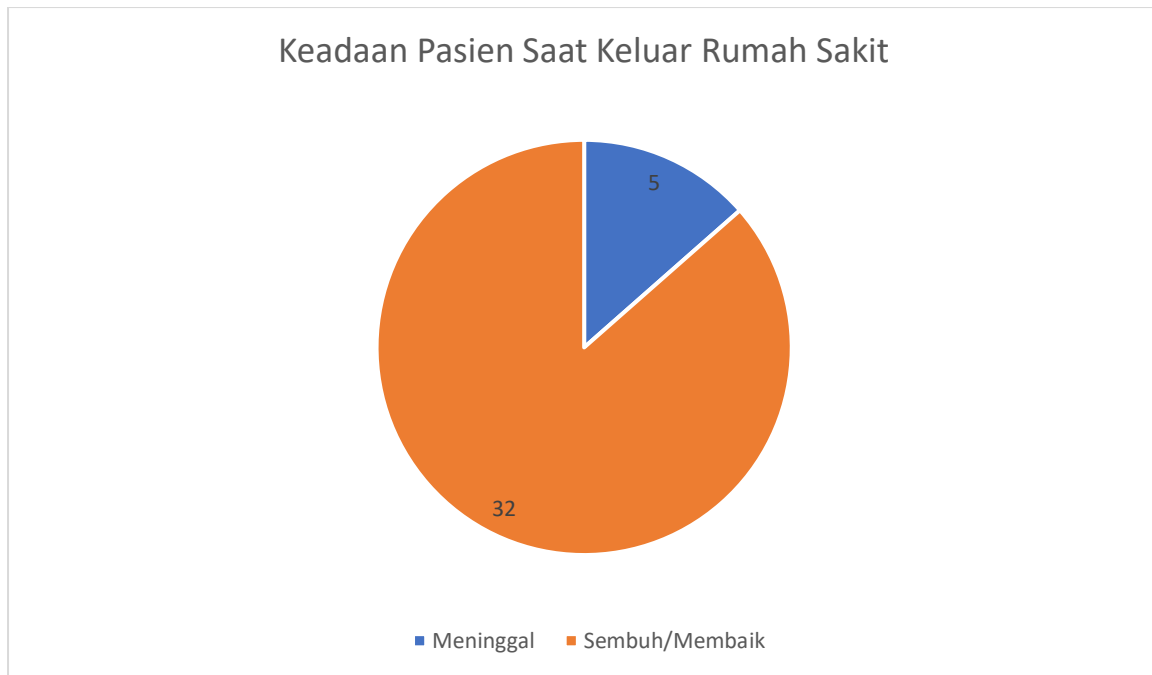
5. Lama Rawat, Kondisi Pasien saat Keluar Rumah Sakit dan Kejadian Mortalitas pada Unit Rawat Inap

Semenjak Januari 2017 hingga Desember 2021, terdapat 37 jumlah kunjungan pasien dengan diagnosa Eritroderma pada URI RSUP DR. dr. Wahidin Sudirohusodo. Pada tabel dibawah ini dapat dilihat bahwa pasien dengan diagnosa eritroderma paling banyak menyelesaikan pengobatannya pada URI di antara hari ke 5 sampai dengan hari ke 10. 1 pasien baru menyelesaikan pengobatan diatas hari ke 30 dan 1 pasien menyelesaikan pengobatan kurang dari 48 jam karena dinyatakan meninggal . Sedangkan, rerata lama pengobatan pasien pada URI adalah 12,7 hari

Lama rawat	Jumlah Pasien
<48 jam	1
<5 hari	7
5-10 hari	14
10-15 hari	5
16-20 hari	6
20-25 hari	3
30-35 hari	1

Tabel 6. Lama masa rawat pada pasien eritroderma

Pasien yang didiagnosa eritroderma pada URI semenjak Januari 2017 sampai dengan Desember 2021, mencapai 37 orang, dimana pasien-pasien ini dirawat dengan jumlah hari yang berbeda dan dengan kondisi yang berbeda pula saat menyelesaikan pengobatan. Grafik 4 menunjukkan kejadian mortalitas pada pasien dengan diagnosa eritroderma selama 5 tahun terakhir. Dimana dari 37 pasien, 5 pasien atau sebanyak 14% pasien eritroderma di URI meninggal saat melakukan pengobatan dan 32 pasien atau 86% dinyatakan sembuh atau membaik setelah menyelesaikan pengobatan.



Grafik 4. Angka mortalitas pasien dengan diagnosa eritroderma di URI selama 5 tahun terakhir

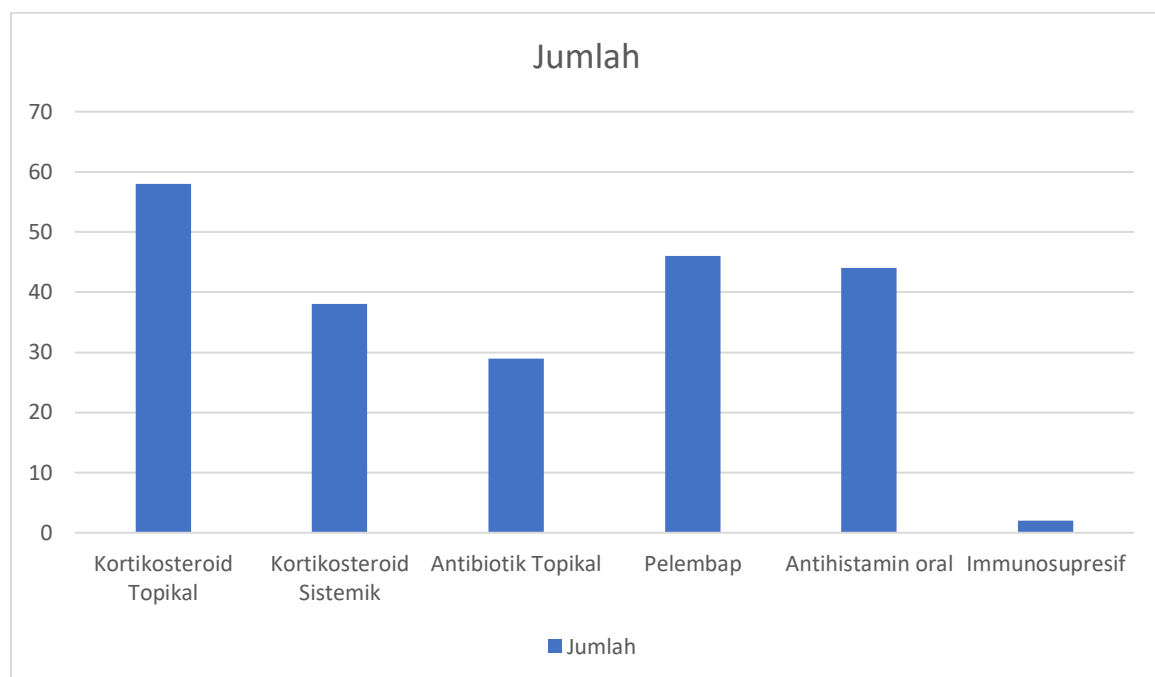
Distribusi usia dan jenis kelamin pada pasien dengan diagnosis eritroderma yang meninggal pada URI RSUP Dr. dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dijelaskan pada tabel dibawah ini. 80% atau 4 dari 5 orang pasien meninggal dengan diagnosa eritroderma adalah laki-laki, dan hanya 1 atau 20% yang berjenis kelamin perempuan. 3 orang pasien yang meninggal berusia diatas 65 tahun (66 tahun dan 82 tahun), 1 orang berusia 59 tahun dan 1 orang berusia dibawah 25 tahun.

Usia	Jumlah Pasien
0-11	-
12-17	1
17-25	-
26-35	-
35-45	-
45-55	-
55-65	1
>65	3

Tabel 7. Distribusi usia pada pasien meninggal dengan diagnosa eritroderma.

Pada penelitian ini didapatkan data bahwa pada 5 orang pasien yang meninggal terdapat lebih dari 1 diagnosa pada saat meninggal, dengan rincian sebagai berikut: sepsis terdapat pada 3 dari 5 pasien, anemia terdapat pada 2 dari 5 pasien, CKD pada 2 dari 5 pasien, adanya gangguan malnutrisi protein dan kalori tingkat sedang pada 2 dari 5 pasien, AKI pada 1 pasien, selulitis pada 1 pasien dan 1 pasien pada saat meninggal mempunyai diagnosa hodgkin limfoma.

6. Pemberian Terapi



Grafik 5. Pemberian terapi pada pasien eritroderma

Pada tabel diatas menunjukkan terapi yang diberikan pada pasien eritroderma. Kortikosteroid topikal diberikan pada 82,3% pasien, diikuti dengan pemberian pelembap pada 65,7% pasien, antihistamin oral sebesar 58,5% pasien dan kortikosteroid sistemik diberikan pada 54,2% pasien. Agen *immunosupressive* diberikan pada 2 orang pasien, berupa cyclosporin dan methothrexate.

Diskusi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data mengenai karakteristik atau gambaran yang dimiliki oleh pasien didiagnosa menurut ICD X sebagai eritroderma, yang kemudian data ini digunakan sebagai dasar dari pembahasan studi retrospektif yang dapat dijabarkan sebagai berikut.

Pada tabel 1 dan grafik 1 dapat dilihat untuk diagnosa eritroderma pada URJ dan URI di RSUP Dr. dr. Wahidin Sudirohusodo pada Januari 2017- Desember 2018. Jumlah terbanyak ditemukan pada URJ dan URI pada tahun 2019 dengan 25 pasien baru dengan presentase adalah 35,7%. Sedangkan pada tahun 2020 dan 2021, jumlah pasien baru menurun, dengan 11 pasien pada tahun 2020 dan pada tahun 2021 jumlah pasien baru adalah terendah sepanjang 5 tahun terakhir yang hanya mencapai 7 pasien selama 1 tahun. Hal ini bertepatan dengan mulai masuknya *Coronavirus* dan meningkatnya kasus aktif Covid-19 di Indonesia, serta pemberlakuan peraturan pemerintah mengenai Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang diberlakukan sejak April 2020 di Indonesia dan adanya peningkatan kasus Covid-19 kembali pada April 2021 sehingga dilakukan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) Level 4 di Makassar yang mengatur kebijakan di sektor kesehatan dimana dilakukan pembatasan sebesar 50%.

Pada penelitian ini, pengelompokan usia pasien dilakukan berdasarkan kategori umur menurut Depkes RI tahun 2009, yaitu masa balita (0 - <5 tahun), anak-anak (5-11 tahun), remaja awal (12-16 tahun), remaja akhir (17-25 tahun), dewasa awal (26-35 tahun), dewasa akhir (36-45 tahun), lansia awal (46-55 tahun), lansia akhir (56-65 tahun), dan masa manula (65 tahun ke atas). Didapatkan, eritroderma didiagnosa paling banyak pada kelompok usia dewasa, yaitu kelompok diatas 65 tahun dengan presentase 21,42% (15 orang), diikuti kelompok usia 36-45 tahun dan 55-65 tahun yang sama-sama berjumlah 11 orang. Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dimana eritroderma dikatakan lebih banyak terjadi pada dekade ke 6 seperti penelitian yang dilakukan oleh Hoxha et al, dikatakan bahwa umur pasien bervariasi, antara 2-86 tahun tetapi insidensi tertinggi terdapat pada kelompok usia 61-70 tahun¹¹. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan pada RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2009-2011, ditemukan bahwa kejadian eritroderma paling banyak terjadi pada kelompok usia diatas 65 tahun, sebanyak 30,8%⁷.

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan data bahwa kejadian eritroderma dominan terjadi pada laki-laki, yang sesuai dengan literatur dan penelitian-penelitian sebelumnya, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh César et al, dimana laki-laki sedikit lebih tinggi dibandingkan perempuan, dengan ratio 1.5:1⁸. Eritroderma dikatakan sering terjadi ada laki-laki diatas usia 60 tahun, hal ini dapat diakibatkan oleh penggunaan alkohol, struktur dan fisiologis kulit, efek dari hormon seksual dan aktivitas luar ruangan yang lebih dominan pada pasien laki-laki, yang diketahui, bisa memperparah kejadian psoriasis dan dermatitis⁹.

Psoriasis Vulgaris, Erupsi obat dan Dermatitis seboroik merupakan 3 besar diagnosa kulit yang menyertai diagnosa eritroderma pada penelitian ini. Pada literatur dikatakan bahwa sebagian besar diagnosis etiologi dibuat berdasarkan riwayat dermatosis yang sudah ada sebelumnya atau riwayat klinis yang menunjukkan hubungan kausal dengan obat-obatan dan atau histopatologi yang sugestif⁸. Gabungan dari 18 penelitian yang sudah ada sebelumnya mengatakan bahwa penyebab paling sering eritroderma pada pasien dewasa adalah adanya riwayat dermatosis sebelumnya (52% dari kasus eritroderma), diikuti oleh reaksi hipersensitivitas terhadap obat (15%) dan Cutaneous T-cell Lymphoma (CTCL) maupun sezary syndrome dan 20% kasus eritroderma mempunyai penyebab yang tidak diketahui atau idopatik¹⁰. Pada pasien tanpa adanya riwayat penyakit kulit sebelumnya dan menyangkal adanya riwayat minum obat, diagnosa biasanya sulit dan pada kasus-kasus ini selalu dilakukan biopsi walaupun pada beberapa kasus hanya tampak dermatitis kronik atau subakut dengan reaksi psoriasiform sehingga kausa definit sulit untuk ditegakkan². Beberapa temuan histopatologi nonspesifik yang muncul pada eritroderma termasuk hiperkeratosis (lapisan keratin menebal tanpa inti yang tertahan), akantosis (epidermis menebal), infiltrat inflamasi perivaskular kronis dengan atau tanpa eosinofilia¹¹.

Pada penelitian ini, hasil biopsi yang dilakukan pada 13 pasien memberikan hasil bahwa psoriasis vulgaris adalah penyebab terbanyak dari eritroderma, mencapai 6 dari 13 pasien (46,1%) , diikuti eritroderma yang diakibatkan oleh erupsi obat 5 (38,5%) dan 1(7,4%) hasil histopatologi menunjukkan inflamasi kronik non spesifi. Sesuai dengan literatur, dimana dikatakan bahwa psoriasis adalah penyakit dasar utama yang mengakibatkan eritroderma pada hampir 23% kasus. Miyashiro et al pada penelitiannya mengatakan bahwa eritroderma psoriasis biasanya sering terjadi karena efek *rebound* setelah penggunaan steroid sistemik dan sebagai efek paradoksikal dari terapi biologis¹². Literatur lain mengatakan bahwa penggunaan obat-obatan seperti litium terbinafine, antimalarial, tar, HIV, kehamilan, stress emosional maupun fototerapi dapat mengakibatkan terjadinya eritroderma psoriasis^{10,13}.

Sedangkan penyebab kedua paling banyak eritroderma adalah karena erupsi obat. Obat-obatan yang dicurigai dapat mengakibatkan eritroderma adalah antikonvulsan seperti carbamazepine, penisilin, allopurinol, trimotropim-sulfametoxazole, cefalosporin, rifampicin, amoxicilin, sulfanilamide, amunopyrine, indometasin maupun penggunaan *Chinese traditional medicines*. Untuk menentukan pasti obat penyebab dari erupsi biasanya sulit karena beberapa pasien meminum lebih dari 1 macam obat pada saat yang sama. Oleh karena itu, diagnosa

sangat bergantung pada anamnesis yang detail, kronologi dari erupsi obat, riwayat alergi obat sebelumnya dan frekuensi lesi kulit yang muncul karena obat yang dicurigai tersebut. Penghentian obat disertai perbaikan gejala adalah kriteria utama untuk mengkonfirmasi diagnosis¹².

Prognosis eritroderma dan lamanya masa rawat tergantung pada etiologi yang mendasari. Eritroderma yang disebabkan oleh erupsi obat memiliki onset yang cepat yang diikuti dengan perbaikan segera setelah agen penyebab dihentikan, sehingga mempunyai masa rawat yang lebih singkat¹². Sedangkan pada eritroderma akibat etiologi yang lain, progresinya lebih lambat dan presentasi klinis biasanya lebih berat¹⁴. Untuk lama perawatan, pada penelitian ini didapatkan bahwa rata-rata lama perawatan pada pasien eritroderma adalah 12,7 hari. Hal ini sesuai dengan literatur, yang mengatakan bahwa pada pasien dengan eritroderma, seperti yang diakibatkan oleh psoriasis, lama masa rawat adalah 13-18 hari¹⁵. Pada penelitian ini didapatkan, angka kematian pada pasien rawat inap dengan diagnosa eritroderma adalah 13,5% atau 5 dari 37 pasien meninggal pada 5 tahun terakhir. Menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dikatakan bahwa prognosis dari eritroderma cukup baik, dimana hanya beberapa saja kematian yang diasosiasikan langsung dengan kejadian eritroderma. Pada penelitian yang dilakukan oleh Miyashiro et al, angka kematian mencapai 9,1%, dimana angka kematian lebih tinggi pada eritroderma yang diakibatkan oleh syndrome sezary maupun mycosis fungoides¹². Pada penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. dr. Soetomo Surabaya pada tahun 2017, didapatkan bahwa 5 (6,1%) pasien meninggal⁵.

Terapi yang diberikan pada pasien eritroderma di RSUP Dr. dr. Wahidin Sudirohusodo pada periode Januari 2017-Desember 2021 dirangkum dengan hasil sebagai berikut, Kortikosteroid topikal diberikan pada 82,3% pasien, diikuti dengan pemberian pelembap pada 65,7% pasien, antihistamin oral sebesar 58,5% pasien dan kortikosteroid sistemik diberikan pada 54,2% pasien. Agen *imunosuppressive* diberikan pada 2 orang pasien, berupa cyclosporin dan methothrexate. Prinsip pengobatan pada eritroderma adalah untuk mempertahankan kelembaban kulit, mencegah regangan kulit berlebihan, memberikan steroid topikal dan mengobati penyebab utama. Pada penelitian ini, 85% pasien diberikan steroid topikal, dimana hal ini sesuai dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dimana hampir 100% pasien diberikan kortikosteroid topikal. Tetapi dikatakan juga, pemberian kortikosteroid topikal harus berhati-hati karena adanya resiko absorpsi sistemik karena besarnya permeabilitas pada kulit. Kortikosteroid sistemik dan imunomodulator sistemik dapat

digunakan sesuai dengan agen etiologis yang mendasari, seperti steroid sistemik pada eritroderma yang diakibatkan oleh reaksi obat dan methotrexate yang digunakan pada eritroderma diakibatkan oleh psoriasis^{2,10}.

Dalam studi ini didapatkan diagnosa sepsis pada 3 dari 5 pasien meninggal, anemia terdapat pada 2 dari 5 pasien, CKD pada 2 dari 5 pasien, adanya gangguan malnutrisi protein dan kalori tingkat sedang pada 2 dari 5 pasien, AKI pada 1 pasien, selulitis pada 1 pasien dan 1 pasien pada saat meninggal mempunyai diagnosa hodgkin limfoma. Telah lama diketahui, bahwa eritroderma dapat dihubungkan dengan keganasan. César et al pada penelitian retrospektifnya mencatat, terdapat 1 kasus yang diakibatkan oleh Hodgkin lymphoma, sedangkan pada sebuah penelitian lebih besar yang dilakukan oleh Nicolis et al, 5,9% (8 pasien) menderita Hodgkin Lymphoma, 3 pasien menderita leukemia dan 2 pasien menderita limfoma¹⁶.

Pada literature dikatakan bahwa komplikasi sistemik dari eritroderma termasuk infeksi, gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, gangguan pada termoregulasi, gagal jantung dan *acute respiratory distress syndrome*^{2,17}. Gangguan protein yang paling sering terjadi pada eritroderma adalah hipoalbuminemia, yang terjadi dikarenakan meningkatnya *protein loss* melalui pengelupasan kulit (10-15% pada eritroderma non psoriatik dan 25-30% pada eritroderma psoriatik), juga karena peningkatan metabolisme dan penurunan sintesis protein yang mana nantinya akan mengakibatkan gangguan keseimbangan nitrogen, *muscle wasting* dan edema¹⁰.

Komplikasi yang umum terjadi pada eritroderma juga adalah disregulasi temperatur. Peningkatan perfusi pada kulit, digabungkan dengan peningkatan *transpithelial water loss* dan hilangnya panas karena peningkatan *metabolic rate* mengakibatkan terjadi hipotermia. Lebih lanjut lagi, kapilari tidak bisa merespon terhadap perubahan suhu dengan melakukan vasokonstriksi dan vasodilatasi sehingga terjadi kehilangan cairan dan elektrolit akibat kapiler yang bocor. Pengalihan aliran darah yang besar ke kulit juga mengakibatkan *high output cardiac failure*. Sepsis pada pasien eritroderma juga dapat terjadi dikarenakan peningkatan suseptibilitas terhadap kolonisasi bakteri dikarenakan inflamasi, kulit pecah-pecah maupun ekskoriasi pada kulit^{10,17}.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data mengenai karakteristik atau gambaran yang dimiliki oleh pasien dengan diagnosa eritroderma, pada periode Januari 2017 hingga Desember 2021 di Unit Rawat Jalan maupun Unit Rawat Inap RSUP Dr. dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dengan total jumlah subjek ada 70 pasien dan total jumlah kunjungan adalah 167 diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Jenis Kelamin yang paling banyak ditemukan adalah laki-laki, dengan jumlah 38 orang (54,2%)
2. Eritroderma didiagnosa paling banyak pada kelompok usia dewasa, yaitu kelompok diatas 65 tahun dengan presentase 21,42% (15 orang).
3. Penyakit kulit yang menyertai diagnosa eritroderma terbanyak adalah Psoriasis Vulgaris, mencapai 36,3%, sedangkan hasil histopatologis juga menunjukkan bahwa psoriasis vulgaris adalah agen etilogi penyebab eritroderma terbanyak yaitu sebanyak 46,1%)
4. Pada 5 tahun terakhir, kejadian mortalitas pada pasien di Unit Rawat Inap adalah 13,5% dari seluruh kasus eritroderma dengan komplikasi terbanyak adalah sepsis.

Daftar Pustaka

1. Hoxha S, Fida M, Malaj R, Vasili E. Erythroderma: A Manifestation of Cutaneous and Systemic Diseases. *EMJ Allergy Immunol.* 2020;(April). doi:10.33590/emjallergyimmunol/19-00182
2. Shirazi N, Jindal R, Jain A, Yadav K, Ahmad S. Erythroderma: A clinico-etiological study of 58 cases in a tertiary hospital of North India. *Asian J Med Sci.* 2015;6(6):20-24. doi:10.3126/ajms.v6i6.12265
3. Aqil N. Erythroderma: A clinical and etiological study of 92 patients. *Our Dermatology Online.* 2019;10(1):1-6. doi:10.7241/ourd.20191.1
4. Jadotte YT, Schwartz RA, Karimkhani C, Boyers LN, Patel SS. Drug eruptions and erythroderma. In: *Cutaneous Drug Eruptions.* Springer; 2015:251-258.
5. Maharani S, Setyaningrum T. Profil Pasien Eritroderma. *Period Dermatology Venereol.* 2017;29(1).
6. Rothe MJ, Bernstein ML, Grant-Kels JM. Life-threatening erythroderma: diagnosing and treating the “red man.” *Clin Dermatol.* 2005;23(2):206-217. doi:https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2004.06.018
7. Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Mohammad Hoesin Palembang I, Dwi AS, Thaha A, Izazi Hari MP. Angka Kejadian dan Faktor Penyebab Eritroderma di Poliklinik. 2015;47(2):79-84.
8. César A, Cruz M, Mota A, Azevedo F. Erythroderma. A clinical and etiological study of 103 patients. *J Dermatol Case Rep.* 2016;10(1):1-9. doi:10.3315/jdcr.2016.1222
9. Askin O, Altunkalem RN, Uzuncakmak TK, Toplu FŞ, Engin B. Erythroderma: a clinicopathological study of 47 cases from 2018 to 2020. *Dermatol Ther.* 2020;33(6):e14342.
10. Kang S. *Fitzpatrick's Dermatology.* McGraw Hill Professional; 2018.
11. Lusiani ST. A 47 Years Old Woman with Eritroderma ec. Drug Allergy. *Medula J Profesi Kedokt Univ Lampung.* 3(02):118-127.
12. Miyashiro D, Sanches JA. Erythroderma: a prospective study of 309 patients followed for 12 years in a tertiary center. *Sci Rep.* 2020;10(1):1-13. doi:10.1038/s41598-020-66040-7
13. Bologna JL, Schaffer J V, Duncan KO, Ko CJ. *Dermatology Essentials E-Book.* Elsevier Health Sciences; 2014.

14. Tan GFL, Kong YL in., Tan ASL, Tey HL ian. Causes and features of erythroderma. *Ann Acad Med Singapore*. 2014;43(8):391-394.
15. Schaefer C, Mamolo C, Cappelleri JC, et al. Treatment patterns and outcomes among adults admitted to hospital in the U.K. due to plaque or erythrodermic psoriasis. *Br J Dermatol*. 2017;177(3):e52-e54. doi:10.1111/bjd.15270
16. Plachouri K, Georgiou S. Paraneoplastic erythroderma: an insight on the existing data. *Int J Dermatol*. 2020;59(12):1429-1436.
17. Ellis J, Lew J, Brahmhatt S, Gordon S, Denunzio T. Erythrodermic Psoriasis Causing Uric Acid Crystal Nephropathy. *Case Rep Med*. 2019;2019. doi:10.1155/2019/8165808