



UNIVERSITAS SRIWIJAYA

**PENERAPAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF PADA PASIEN ANAK
SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS (SLE) DENGAN MASALAH
FATIGUE DI RUANG NON INFEKSI SELINCAH LANTAI 2 RSUP DR.
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

KARYA ILMIAH AKHIR

OLEH :

RINA WIDAYANI, S.KEP

NIM 04064822427054

**PROGRAM PROFESI NERS
BAGIAN KEPERAWATAN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2024



UNIVERSITAS SRIWIJAYA

**PENERAPAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF PADA PASIEN ANAK
SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS (SLE) DENGAN MASALAH
FATIGUE DI RUANG NON INFEKSI SELINCAH LANTAI 2 RSUP DR.
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

KARYA ILMIAH AKHIR

OLEH :

RINA WIDAYANI, S.KEP

NIM 04064822427054

**PROGRAM PROFESI NERS
BAGIAN KEPERAWATAN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2024

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rina Widayani

NIM : 04064822427054

Dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ners ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Profesi Ners Universitas Sriwijaya. Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Sriwijaya kepada saya

Indralaya, November 2024



Rina Widayani

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM PROFESI NERS**

LEMBAR PERSETUJUAN

**NAMA : RINA WIDAYANI, S,Kep
NIM : 04064822427054
JUDUL : PENERAPAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF PADA
PASIEN ANAK *SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS*
(SLE) DENGAN MASALAH *FATIGUE* DI RUANG NON
INFEKSI SELINCAH LANTAI 2 RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG**

PEMBIMBING

Ns. Zesi Aprillia, S.Kep., M.Kep.,Sp.Kep.An
NIP.199004202023212061


(.....)

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : RINA WIDAYANI, S.Kep
NIM : 04064822427054
JUDUL : PENERAPAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF PADA PASIEN ANAK *SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS* (SLE) DENGAN MASALAH *FATIGUE* DI RUANG NON INFEKSI SELINCAH LANTAI 2 RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

Laporan Karya Ilmiah Akhir Keperawatan ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Laporan Karya Ilmiah Akhir Program Profesi Ners Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ners.

Indralaya, Oktober 2024

PEMBIMBING

Ns. Zesi Aprillia, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.An
NIP.199004202023212061

(.....)

PENGUJI I

Antarini Idriansari, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An
NIP. 198104182006042003

(.....)

PENGUJI II

Zulian Effendi, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198807072023211019

(.....)

Mengetahui,

Koordinator Program Profesi Ners



1025-

Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198306082008122002

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM PROFESI NERS**

**Karya Ilmiah Akhir, September 2024
Rina Widayani**

**PENERAPAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF PADA PASIEN ANAK
SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS (SLE) DENGAN MASALAH
FATIGUE DI RUANG NON INFEKSI SELINCAH LANTAI 2 RSUP DR.
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

xii+ 82 halaman + 4 tabel + 2 skema + 11 lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: *Fatigue* adalah salah satu gejala yang paling mengganggu, dan dilaporkan terjadi pada 50-92% pasien SLE. *Fatigue* yang dialami anak SLE dapat mempengaruhi kemampuan anak dalam beraktivitas dan menurunkan kualitas hidup. Salah satu aktivitas fisik yang terbukti mengurangi *fatigue* yaitu relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif mudah dilakukan, murah, noninvasif, dan tidak memiliki efek samping negatif. Aktivitas ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup. **Tujuan:** Memaparkan hasil praktik keperawatan anak yang berfokus pada asuhan keperawatan anak SLE dengan masalah *fatigue* sesuai dengan telaah *evidence based learning*. **Metode:** Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus dan telaah jurnal pada pasien anak SLE dengan masalah *fatigue*. **Hasil:** Berdasarkan hasil pengkajian terhadap ketiga pasien kelolaan didapatkan bahwa ketiga pasien memiliki keluhan utama yang sama yaitu *fatigue*/keletihan. Berdasarkan hasil telaah jurnal, intervensi yang diberikan adalah relaksasi otot progresif. Hasil evaluasi akhir didapatkan bahwa terjadi penurunan *fatigue* pada ketiga pasien, 1 pasien dari *severe fatigue* menjadi *moderate fatigue* dan 2 pasien dari *moderate fatigue* menjadi *mild fatigue*. **Kesimpulan:** Relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap penurunan *fatigue* pasien. Penerapan relaksasi otot progresif ini dapat dijadikan sebagai *evidence* dalam keperawatan anak yang berhubungan dengan manajemen *fatigue* pada anak dengan SLE.

Kata Kunci : *Fatigue*, Relaksasi Otot Progresif, *Systemic Lupus Erythematosus*

Daftar Pustaka : 61 (2014-2024)

**SRIWIJAYA UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
NURSING DEPARTMENT
NURSING PROFESSION STUDY PROGRAM**

***Final Scientific Paper, September 2024
Rina Widayani***

***THE IMPLEMENTATION OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION IN
SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS (SLE) PEDIATRIC PATIENTS
WITH FATIGUE PROBLEMS IN THE SELINCAH NON-INFECTIOUS
WARD ON 2ND FLOOR AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG***

xii+82 pages+4 tables+2 schemes+11 appendices

ABSTRACT

Fatigue is one of the most disturbing symptoms and reported to occur in 50-92% of SLE patients. Fatigue experienced by SLE children can affect the child's ability to do activities and reduce quality of life. One of the physical activities proven to reduce fatigue is progressive muscle relaxation. Progressive muscle relaxation is easy to perform, affordable, noninvasive and side-effect-free. This activity can be used to improve quality of life. The objective of this study is to present the results of pediatric nursing practice that focuses on nursing care for SLE children with fatigue problems in accordance with the review of evidence-based learning. The method used was descriptive qualitative with a case study approach and journal review on SLE pediatric patients with fatigue problems. Based on the results of the assessment of the three managed patients, it was found that the three patients had the same main complaint, i.e : fatigue. Based on the results of the journal review, an appropriate intervention is progressive muscle relaxation. The results of the final evaluation revealed that there was a decrease in fatigue in the three patients, 1 patient from severe fatigue to moderate fatigue and 2 patients from moderate fatigue to mild fatigue. In conclusion, progressive muscle relaxation had an effect on reducing patient's fatigue. The implementation of progressive muscle relaxation can be used as evidence in pediatric nursing related to fatigue management in children with SLE

Keywords : *Fatigue, Progressive muscle relaxation, Systemic Lupus Erythematosus*
References : *61 (2014-2024)*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah syukur atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan karya ilmiah akhir yang berjudul “Penerapan Relaksasi Otot Progresif pada Pasien Anak *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) dengan Masalah *Fatigue* di Ruang Non Infeksi Selincah Lantai 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang”. Penulisan laporan ini dilakukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Ners di Program Studi Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, Nabi akhir zaman yang selalu dinanti-nantikan syafaatnya di dunia dan akhirat. Penulis menyadari bahwa laporan karya ilmiah akhir ini dapat selesai dengan bantuan dan bimbingan berbagai pihak, maka penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Hikayati, S.Kep.,Ns.,M.Kep sebagai Ketua Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
2. Ibu Dhona Andhini, S.Kep.,Ns.,M.Kep sebagai Koordinator Program Studi Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
3. Ibu Zesi Aprillia, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.An sebagai pembimbing laporan studi kasus yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk mendidik, membimbing, mengarahkan, serta memberikan motivasi, semangat dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan laporan studi kasus ini
4. Ibu Antarini Idriansari, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.An sebagai penguji laporan studi kasus yang telah memberikan saran dan masukan dalam proses penyusunan laporan studi kasus ini
5. Bapak Zulian Effendi,S.Kep.,Ns.,M.Kep sebagai penguji laporan studi kasus yang telah memberikan saran dan masukan dalam proses penyusunan laporan studi kasus ini
6. Kedua orang tua dan adik ku yang tercinta yang telah memberikan semangat, support, materi dan doa terbaik dalam penyusunan laporan ini

7. Semua staf dosen Program Studi Profesi Ners FK UNSRI yang telah memberikan bantuan berupa waktu, tenaga, serta ilmu pengetahuan dan mendidik penulis selama mengikuti pendidikan
8. Rekan-rekan Co-Ners Angkatan 2024 yang telah menjadi tempat mencurahkan perasaan, menemani masa-masa sulit pendidikan, serta tempat berbagi selama beberapa tahun terakhir di Program Profesi Ners FK UNSRI

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan karya ilmiah akhir ini masih memiliki kekurangan, maka dari itu penulis membutuhkan kritik dan saran yang membangun agar laporan karya ilmiah akhir ini menjadi lebih baik.

Palembang, 16 September 2024

Rina Widayani, S.Kep

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penulisan.....	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
C. Manfaat Penulisan.....	6
D. Metode Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Konsep Dasar <i>Systemic Lupus Erythematosus</i> (SLE).....	8
1. Definisi SLE.....	8
2. Etiologi SLE.....	9
3. Patofisiologi SLE.....	10
4. Tanda dan Gejala SLE.....	12
5. Diagnosis Medis SLE.....	14
6. Pemeriksaan Penunjang SLE.....	15
7. Penatalaksanaan Medis SLE.....	16
8. Penatalaksanaan Keperawatan SLE.....	20
9. Komplikasi SLE.....	21
10. Prognosis SLE.....	21
11. WOC.....	23

B. Konsep Relaksasi Otot Progresif	25
1. Definisi Relaksasi Otot Progresif.....	25
2. Tujuan Relaksasi Otot Progresif.....	25
3. Indikasi dan Kontraindikasi Relaksasi Otot Progresif.....	26
4. Manfaat Relaksasi Otot Progresif.....	26
5. Mekanisme Relaksasi Otot Progresif	27
6. Prosedur Relaksasi Otot Progresif.....	28
C. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan.....	31
1. Pengkajian Keperawatan.....	31
2. Diagnosa Keperawatan.....	34
3. Intervensi Keperawatan.....	34
4. Implementasi Keperawatan.....	35
5. Evaluasi Keperawatan.....	35
D. Penelitian Terkait.....	36
BAB III GAMBARAN ASUHAN KEPERAWATAN.....	45
A. Gambaran Hasil Pengkajian.....	45
B. Gambaran Hasil Diagnosis Keperawatan.....	48
C. Gambaran Hasil Intervensi dan Implementasi Keperawatan.....	50
D. Gambaran Hasil Evaluasi Keperawatan.....	55
BAB IV PEMBAHASAN.....	61
A. Pembahasan Kasus dan Hasil Penelitian.....	61
B. Implikasi Keperawatan.....	71
C. Dukungan dan Hambatan.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terkait.....	36
Tabel 4.1 Tingkat <i>fatigue</i> sebelum dan sesudah penerapan relaksasi otot progresif hari pertama, 21 Maret 2024.....	66
Tabel 4.2 Tingkat <i>fatigue</i> sebelum dan sesudah penerapan relaksasi otot progresif hari kedua, 22 Maret 2024.....	67
Tabel 4.3 Tingkat <i>fatigue</i> sebelum dan sesudah penerapan relaksasi otot progresif hari ketiga, 23 Maret 2024.....	67

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 <i>Web of causation</i> SLE.....	23
Skema 2.2 Mekanisme Relaksasi Otot Progresif.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Manuskrip

Lampiran 2 Laporan Kasus Pasien 1

Lampiran 3 Laporan Kasus Pasien 2

Lampiran 4 Laporan Kasus Pasien 3

Lampiran 5 Dokumentasi

Lampiran 6 Standar Operasional Prosedur Relaksasi Otot Progresif

Lampiran 7 Media

Lampiran 8 Kuesioner *Fatigue Severe Scale* (FSS)

Lampiran 9 Jurnal Penelitian Terkait

Lampiran 10 Lembar Konsultasi

Lampiran 11 Uji Plagiarisme

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Systemic Lupus Erythematosus (SLE) merupakan penyakit autoimun kronis yang dapat mempengaruhi beberapa sistem organ dan memiliki tingkat morbiditas dan mortalitas yang signifikan. Ketika SLE menyerang anak-anak sebelum usia 18 tahun disebut dengan istilah *Childhood-onset Systemic Lupus Erythematosus* (cSLE) atau SLE onset-anak (Smith et al., 2019). *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) adalah penyakit inflamasi autoimun kronis yang mencakup berbagai gejala klinis dan prognosis yang bervariasi. Sekitar 20% pasien SLE terdiagnosis saat anak-anak. SLE sering bermanifestasi pada anak-anak berusia antara 12 dan 14 tahun, dengan sangat sedikit kasus yang terjadi sebelum usia 5 tahun. Kasus SLE anak menyumbang sekitar 10-20% kasus (Tulkhia et al., 2023).

Frekuensi SLE onset anak dilaporkan cukup tinggi di wilayah Asia. Studi epidemiologi di Asia Pasifik melaporkan prevalensi sebesar 4,3-45,3 per 100.000 penduduk dan insiden sebesar 0,9-3,1 per 100.000 per tahun. Dengan rasio 2:1 hingga 15:1, perempuan lebih mungkin menderita SLE daripada laki-laki. Menurut data, kunjungan pasien SLE dari berbagai rumah sakit meningkat di Indonesia yakni 17,9-27,2% pada tahun 2015, 18,7-31,5% pada tahun 2016, dan 30,3-58% pada tahun 2017 (Safri et al., 2023). Manifestasi awal SLE onset anak biasanya muncul antara usia 11 dan 12 tahun. SLE sangat jarang terjadi pada anak-anak di bawah usia lima tahun, dan onset puncaknya diamati pada usia peri-pubertas dengan rentang usia tipikal 11-12 tahun. Dengan usia rata-rata 9,7 tahun di Thailand dan 10,8 tahun di Malaysia, mayoritas pasien SLE di Asia Tenggara berusia antara 11 dan 13 tahun. Prevalensi pasti SLE di Indonesia masih belum diketahui (Nicodemus, 2024).

SLE pada anak adalah kondisi kronis yang parah, multiorgan, yang ditandai dengan respons autoimun dan inflamasi di beberapa organ. Meskipun memiliki patogenesis yang sama dengan SLE tipe dewasa, SLE

pada anak memiliki presentasi klinis awal yang lebih parah (Horri et al., 2020). Jika dibandingkan dengan pasien SLE dewasa, anak-anak dengan SLE lebih mungkin mengalami keterlibatan sistem multiorgan awal dan kumulatif lebih tinggi, termasuk hematologi, nefritis, neuropsikiatri dan sindrom aktivasi makrofag (Trindade et al., 2021).

Karakteristik SLE pada anak lebih berat dibandingkan dengan SLE pada orang dewasa. Pada anak-anak dengan SLE, aktivitas penyakit lebih tinggi, tingkat keparahan penyakit dan masalah organ lebih parah, penyakitnya lebih agresif, ginjal dan sistem saraf lebih sering terlibat, kerusakan dapat terjadi lebih cepat, dan tingkat kematian lebih tinggi (Charras et al., 2021). Anak-anak dengan SLE mungkin mengalami gangguan emosional, masalah pertumbuhan dan perkembangan, dan penurunan kualitas hidup. Anak-anak dengan SLE membutuhkan rawat inap di rumah sakit yang lebih lama dan lebih sering untuk terapi. Konsekuensi kesehatan yang serius juga dapat diakibatkan oleh prosedur medis yang menciptakan rasa sakit dan pikiran yang tidak jelas tentang masa depan. Persepsi seorang anak tentang penyakit, perawatan yang diterima, dan sikap terhadap kematian semuanya memengaruhi bagaimana penyakit kronis memengaruhi kualitas hidup anak dengan SLE (Safri et al., 2023).

Penyebab penyakit SLE belum diketahui secara pasti, namun ada interaksi faktor lingkungan (obat-obatan, sinar UVB) dan faktor genetik (disregulasi imun, hormon) yang menyebabkan sel T dan B autoreaktif yang persisten (Tulkhia et al., 2023). Dengan sensitivitas 96% dan spesifisitas 100%, anak-anak dengan SLE didiagnosis jika mereka memenuhi setidaknya 4 dari 11 kriteria diagnostik yang dikembangkan oleh *American College of Rheumatology* pada tahun 1982. Anoreksia, kelelahan, penurunan berat badan, dan demam, baik intermiten atau terus menerus adalah gejala aktif SLE. Kelainan dapat terjadi pada muskuloskeletal (arthralgia, arthritis), ginjal (hematuria, proteinuria, hipertensi), jantung (perikarditis), antifosfolipid (tromboemboli), vaskulitis, mata (mata kering), gastrointestinal (mual, hepatitis), dan mukokutan (ruam malar, lesi diskoid, ulserasi mukosa mulut/hidung) (Sudewi et al., 2016).

SLE sebagai penyakit kronik dengan manifestasi umum dan lokal mempengaruhi kualitas hidup pasien (Elrefaey et al., 2022). Meskipun meminimalkan kerusakan organ adalah tujuan perawatan medis, hingga 50% pasien percaya bahwa kesehatannya kurang optimal dan memiliki kebutuhan yang tidak terpenuhi, seperti *fatigue* (kelelahan) dan nyeri. Salah satu gejala yang paling mengganggu adalah *fatigue* (kelelahan) yang mempengaruhi 50-92% pasien SLE (Youssef, 2019).

Salah satu masalah yang dihadapi individu dengan penyakit kronis adalah *fatigue*. *Fatigue* memiliki efek menurunkan kualitas hidup dan produktivitas. *Fatigue* adalah sensasi subjektif yang tidak menyenangkan yang bermanifestasi sebagai kelemahan, kelelahan, dan penurunan energi (So'emah et al., 2018). *Fatigue* diartikan sebagai ketidakberdayaan secara fisik dan psikologis yang berhubungan dengan penurunan cadangan energi strategis tubuh (Dey et al., 2021). Penurunan ini dapat berkaitan dengan malnutrisi, inflamasi baik akut maupun kronis dan kondisi psikologis yang dapat mempengaruhi metabolisme seperti kecemasan (Kawka et al., 2021). SLE ditandai dengan respons inflamasi persisten yang ditandai dengan peningkatan mediator tubuh, seperti penyakit autoimun kronis lainnya. Aktivitas mediator akan menyebabkan laju metabolisme meningkat, yang akan mengurangi cadangan energi strategis tubuh dan pada akhirnya menyebabkan kelelahan. Kelelahan SLE akan mengurangi produktivitas dan kualitas hidup jika tidak ditangani dengan baik (Arnaud et al., 2021).

Kapasitas anak-anak untuk terlibat dalam aktivitas dapat dipengaruhi oleh tingkat *fatigue*. Misalnya, 73% anak-anak penderita kanker yang mengalami *fatigue* mengatakan bahwa untuk mengatasi *fatigue* mereka, mereka biasanya mengurangi aktivitas dan lebih banyak beristirahat. Aktivitas yang dibatasi membuat anak-anak kehilangan kepercayaan diri pada kemampuan mereka untuk menyelesaikan tugas perkembangan yang sesuai dengan usia yang mempengaruhi integritas mereka sebagai individu. *Fatigue* pada anak yang berlebihan akan mengakibatkan penurunan kualitas hidup, berkurangnya partisipasi anak untuk sekolah dan depresi (Anggela & Agustini, 2023; Utami & Puspita, 2023).

Relaksasi otot progresif merupakan salah satu aktivitas fisik yang terbukti mengurangi *fatigue* (Anggela & Agustini, 2023). Teknik yang dikenal sebagai relaksasi otot progresif melibatkan dua langkah yaitu pertama, memperkenalkan ketegangan ke area otot, kemudian melepaskan ketegangan, dan terakhir, mengamati bagaimana otot rileks, terasa rileks, dan ketegangan hilang (Sulistyowati, 2021). Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa latihan relaksasi otot progresif dapat mengurangi efek negatif stres dan kecemasan serta nyeri akut dan kronis, mual, dan muntah. Aktivitas ini juga dapat meningkatkan kualitas tidur, mengurangi *fatigue*, dan menurunkan tekanan darah, denyut jantung, dan ketegangan otot. Relaksasi otot progresif mudah dilakukan, murah, noninvasif, dan tidak memiliki efek samping negatif. Aktivitas ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup (Elrefaey et al., 2022).

Penelitian oleh Utami & Puspita (2023) menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi teknik relaksasi otot progresif, didapatkan hasil rata-rata skor *fatigue* anak sebesar 51,50 dan hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,001$ yang berarti ada perbedaan yang bermakna skor *fatigue* anak dengan kanker sebelum dan setelah intervensi teknik relaksasi otot progresif. Penelitian lain yang dilakukan oleh Elrefaey et al. (2022) menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok studi mengenai dimensi kualitas hidup dan tingkat *fatigue* setelah diberikan relaksasi otot progresif pada pasien SLE. Elrefaey et al. (2022) juga menyebutkan bahwa penerapan teknik relaksasi otot progresif sebagai terapi komplementer bagi pasien SLE dianjurkan karena teknik ini aman, sederhana, dan efektif untuk meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi *fatigue* pasien SLE.

Data studi pendahuluan dalam rekam medis di Ruang Non Infeksi Selincah Lantai 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, kasus SLE pada anak selama penulis berdinas di ruangan tersebut tercatat sebanyak 3 pasien. Penulis melakukan anamnesa pada setiap pasien dan ditemukan bahwa setiap pasien mengalami kelelahan atau *fatigue*. Berdasarkan uraian sebelumnya, penulis tertarik untuk memberikan asuhan keperawatan pada

SLE anak yang mengalami kelelahan atau *fatigue* dengan terapi relaksasi otot progresif karena dinilai efektif menurunkan kelelahan.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Menggambarkan hasil praktik keperawatan anak yang berfokus pada asuhan keperawatan pasien *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) dengan kelelahan atau *fatigue* dan sesuai dengan telaah *evidence based learning* di Ruang Non Infeksi Selincah Lantai 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

2. Tujuan Khusus

- a. Memberikan gambaran pengkajian keperawatan yang dilakukan pada asuhan keperawatan pasien anak *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) dengan kelelahan atau *fatigue* di Ruang Non Infeksi Selincah Lantai 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
- b. Memberikan gambaran diagnosa keperawatan yang muncul pada asuhan keperawatan pasien anak *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) dengan kelelahan atau *fatigue* di Ruang Non Infeksi Selincah Lantai 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
- c. Memberikan gambaran rencana dan implementasi asuhan keperawatan yang akan dilakukan pada pasien anak *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) dengan kelelahan atau *fatigue* di Ruang Non Infeksi Selincah Lantai 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
- d. Memberikan gambaran evaluasi keperawatan pada asuhan keperawatan pasien anak *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) dengan kelelahan atau *fatigue* di Ruang Non Infeksi Selincah Lantai 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
- e. Memaparkan informasi *evidence based* di area keperawatan terkait penerapan terapi relaksasi otot progresif pada kelelahan atau *fatigue*

di Ruang Non Infeksi Selincah Lantai 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Pasien dan Keluarga

Karya Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pasien dan keluarga dalam mengetahui tentang perawatan yang tepat dan benar bagi pasien anak dengan *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE). Hasil karya ilmiah akhir ini juga dapat dijadikan panduan oleh pasien dan keluarga untuk mengatasi *fatigue* yang dialami pasien.

2. Bagi Mahasiswa Keperawatan

Karya ilmiah akhir ini sebagai sumber acuan bagi mahasiswa dalam memperoleh pemahaman yang komprehensif dan meningkatkan *critical thinking* dalam mengetahui pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien anak *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) dengan keletihan atau *fatigue*.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Penulisan karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat menjadi sumbangsih untuk dilakukan pengembangan lebih lanjut mengenai relaksasi otot progresif untuk mengatasi keletihan pada pasien SLE.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi pertimbangan dan bahan bacaan untuk pembelajaran keperawatan anak terutama pada pasien anak dengan SLE yang mengalami keletihan.

D. Metode Penelitian

Metode pelaksanaan asuhan keperawatan dalam karya ilmiah akhir ini menggunakan teknik deskriptif kualitatif dengan tahap pelaksanaannya sebagai berikut.

1. Pemilihan tiga kasus dan kriteria pasien anak SLE di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

2. Menganalisis teori berdasarkan *evidence based* bertujuan untuk mengetahui permasalahan dan asuhan keperawatan pada pasien yang ditetapkan.
3. Menyusun asuhan keperawatan yang dimulai dari pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi sesuai dengan kondisi pasien yang berpedoman pada SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia), SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) serta SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia)
4. Melakukan penerapan asuhan keperawatan kepada tiga pasien kelolaan dengan keletihan disertai penerapan relaksasi otot progresif pada pasien anak SLE kelolaan di Ruang Non Infeksi Selincah Lantai 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Allenidekania., Nurachmah, E., Rustina, Y., & Eryando, T. (2017.). *Mengatasi kelelahan pada anak*. Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia,.
- Aljaberi, N., Nguyen, K., Strahle, C., Merritt, A., Mathur, A., & Brunner, H. I. (2021). The performance of the new 2019-EULAR/ACR classification criteria for systemic lupus erythematosus in children and young adults. *Arthritis Care and Research*, 73(4), 580–585. <https://doi.org/10.1002/acr.24430>
- Aminah, S. (2022). *Relaksasi Otot Progresif dengan Metode Progressive Muscle Relaxation (PMR) untuk Menurunkan Kecemasan pada Penderita Hipertensi di Desa Tegal Rejo Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang*. Universitas Widya Husada Semarang.
- Amini, E., Goudarzi, I., Masoudi, R., Ahmadi, A., & Momeni, A. (2016). Effect of progressive muscle relaxation and aerobic exercise on anxiety, sleep quality, and fatigue in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. *International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 8(12), 1634–1639.
- Anggela, S., & Agustini, N. (2023). Penerapan relaksasi otot progresif terhadap fatigue pada anak penyakit ginjal yang menjalani hemodialisis. *JONAH (Journal of Nursing and Homecare)*, 2(1), 1–57.
- Aprillia, Z., Allenidekania, & Hayati, H. (2023). Application of katherine kolcaba's comfort theory in children with cancer receiving chemotherapy with fatigue problems. *Seminar Nasional Keperawatan "Penatalaksanaan Kebutuhan Seksual Pada Pasien Paliatif" Tahun 2023*, 9(1), 51–61.
- Arnaud, L., Mertz, P., Amoura, Z., Voll, R. E., Schwarting, A., Maurier, F., Blaison, G., Bonnotte, B., Poindron, V., Fiehn, C., Lorenz, H. M., Korganow, A. S., Sibilia, J., & Martin, T. (2021). Patterns of fatigue and association with disease activity and clinical manifestations in systemic lupus erythematosus. *Rheumatology (United Kingdom)*, 60(6), 2672–2677. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keaa671>
- Atmanegara, S. P. W., Suhita, B. M., Nurdina, Suprpto, S. I., & Nurwijayanti. (2021). *Relaksasi progresif terhadap perubahan tekanan darah dan kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi*. Strada Press.
- Bert, J., & Gertner, E. (2017). Lupus gastrointestinal tract vasculopathy: Lupus "enteritis" Involving the entire gastrointestinal tract from esophagus to rectum. *Case Reports in Gastroenterology*, 11(1), 48–53. <https://doi.org/10.1159/000455826>

- Boughdady, A. M., Elashri, N. I. E., & Ibrahim, S. M. E. (2024). Effect of Jacobson's progressive muscle relaxation on fatigue and sleep quality among geriatric patients undergoing hemodialysis. *Zagazig Nursing Journal*, *20*(1), 149–167.
- Camarasari, L. (2022). Asuhan Keperawatan pada Pasien An. F dengan Diagnosis Medis Systemic Lupus Erythematosus (SLE) di Ruang Padmanaba Timur RSUP DR. Sardjito. In *Prodi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
- Charras, A., Smith, E., & Hedrich, C. . (2021). Systemic lupus erythematosus in children and young people. *Current Rheumatology Reports*, *23*, 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11926-021-00985-0>
- Correll, C. K., Miller, D. D., & Maguiness, S. M. (2020). Treatment of childhood-onset lupus erythematosus panniculitis with rituximab. *JAMA Dermatology*, *156*(5), 566–569.
- Dey, M., Parodis, I., & Nikiphorou, E. (2021). Fatigue in systemic lupus erythematosus and rheumatoid arthritis: A comparison of mechanisms, measures and management. *Journal of Clinical Medicine*, *10*(16), 3566. <https://doi.org/10.3390/jcm10163566>
- Dorsey, S., Lucid, L., Martin, P., King, K. M., O'Donnell, K., Murray, L. K., Wasonga, A. I., Itemba, D. K., Cohen, J. A., Manongi, R., & Whetten, K. (2020). Effectiveness of task-shifted trauma-focused cognitive behavioral therapy for children who experienced parental death and posttraumatic stress in kenya and tanzania: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, *77*(5), 464–473.
- Dwiutomo, R., Pramudo, S. G., & Hellmi, R. Y. (2016). Hubungan tingkat aktivitas penyakit dengan kualitas tidur pada Ppsien lupus eritematosus sistemik. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, *5*(4), 1672–1683.
- Elrefaey, N. M. M., Harfoush, M. S., & Abdelaty, H. I. M. (2022). Effect of progressive muscle relaxation technique on quality of life and fatigue severity among systemic lupus eythematosus patients. *Egyptian Journal of Health Care*, *13*(3), 2100–2118. <https://doi.org/10.21608/ejhc.2022.295779>
- Fatmawati, A. (2018). Regulasi diri pada penyakit kronis - systemic lupus erythematosus: Kajian literatur. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, *21*(1), 43–50. <https://doi.org/10.7454/jki.v21i1.542>
- Garis, G., Dettmers, C., Hildebrandt, A., Duning, T., & Hildebrandt, H. (2023). Comparing two relaxation procedures to ease fatigue in multiple sclerosis: a single-blind randomized controlled trial. *Neurological Sciences*, *44*(11), 4087–4098. <https://doi.org/10.1007/s10072-023-07042-x>

- Gok Metin, Z., Karadas, C., Izgu, N., Ozdemir, L., & Demirci, U. (2019). Effects of progressive muscle relaxation and mindfulness meditation on fatigue, coping styles, and quality of life in early breast cancer patients: An assessor blinded, three-arm, randomized controlled trial. *European Journal of Oncology Nursing, 42*, 116–125. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.09.003>
- Gomes, R. C., Silva, M. F., Kozu, K., Bonfá, E., Pereira, R. M., Terreri, M. T., Magalhães, C. S., Sacchetti, S. B., Marini, R., Fraga, M., Carvalho, L. M., Barbosa, C. M., Carneiro-Sampaio, M., & Silva, C. A. (2016). Features of 847 childhood-onset systemic lupus erythematosus patients in three age groups at diagnosis: A brazilian multicenter study. *Arthritis Care and Research, 68*(11), 1736–1741. <https://doi.org/10.1002/acr.22881>
- Harry, O., Yasin, S., & Brunner, H. (2018). Childhood-onset systemic lupus erythematosus: A review and update. *Journal of Pediatrics, 196*, 22-30.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.01.045>
- Hastuti, H. M., Susilowati, T., & Widodo, P. (2023). Penerapan relaksasi otot progresif terhadap kontrol stress fisiologis dan psikologis pada pasien diabetes melitus di ruang akar wangi rumah sakit pandan arang boyolali. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Mandira Cendikia, 2*(12), 64–72.
- Heldayani, I., & Setiadhi, R. (2024). Manifestasi dan tatalaksana lesi oral pada pasien penderita systemic lupus erythematosus (SLE): laporan kasus. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran, 36*(4), 188–195. <https://doi.org/10.24198/jkg.v36i4.49461>
- Horri, A., Danesh, M., Sadat Hashemipour, M., & Author, C. (2020). Childhood systemic lupus erythematosus; a rare multisystem disorder: Case report of a 3-year-old girl with oral involvement as a primary sign introduction childhood-onset systemic lupus erythematosus (cSLE). *J Dent Shiraz Univ Med Sci, 21*(4), 338–342.
- Jaya, P., & Thakur, A. (2020). Effect of progressive muscle relaxation therapy on fatigue and psychological distress of cancer patients during radiotherapy: A randomized controlled trial. *Indian Journal of Palliative Care, 26*(4), 428–432. https://doi.org/10.4103/IJPC.IJPC_236_19
- Kaplan Serin, E., Ovayolu, N., & Ovayolu, Ö. (2020). The Effect of Progressive Relaxation Exercises on Pain, Fatigue, and Quality of Life in Dialysis Patients. *Holistic Nursing Practice, 34*(2), 121–128. <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000347>
- Kartika, L. (2018). Latihan fisik dalam pengelolaan fatigue anak yang mengalami kanker: sebuah kajian literatur. *Nursing Current, 6*(2), 65–78.
- Karuniawaty TP, Sumadiono, & Satria, C. D. (2016). Perbandingan Diagnosis

Systemic Lupus Erythematosus Menggunakan Kriteria American College of Rheumatologi dan Systemic Lupus International Collaborating Clinics. *Sari Pediatri*, 18(4), 299–303.

- Kawka, L., Schlencker, A., Mertz, P., Martin, T., & Arnaud, L. (2021). Fatigue in systemic lupus erythematosus: An update on its impact, determinants and therapeutic management. *Journal of Clinical Medicine*, 10, 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jcm10173996>
- Kobayashi, S., & Koitabashi, K. (2016). Effects of progressive muscle relaxation on cerebral activity: An fMRI investigation. *Complementary Therapies in Medicine*, 26, 33–39. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.02.010>
- Mahmoud, I., Jellouli, M., Boukhris, I., Charfi, R., Ben Tekaya, A., Saidane, O., Ferjani, M., Hammi, Y., Trabelsi, S., Khalfallah, N., Tekaya, R., Gargah, T., & Abdelmoula, L. (2017). Efficacy and Safety of Rituximab in the Management of Pediatric Systemic Lupus Erythematosus: A Systematic Review. *Journal of Pediatrics*, 187, 213–219.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.05.002>
- McElhone, K., Abbott, J., Gray, J., Williams, A., & Teh, L. S. (2014). Patient perspective of systemic lupus Erythematosus in relation to health-related quality of Life concepts: A qualitative study. *Lupus*, 1–8. <https://doi.org/10.1177/0961203310378668>
- Mohamed, S., Darwish, A., Elarousy, W., & Abdel- Salam, N. (2023). Effect of Progressive Muscle Relaxation on Fatigue and Sleep Quality in Children Undergoing Hemodialysis. *Alexandria Scientific Nursing Journal*, 25(1), 102–112. <https://doi.org/10.21608/asalexu.2023.300015>
- Nicodemus. (2024). Lupus Eritematosus Sistemik pada Anak. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 30(1), 35–44. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v30i1.2611>
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia. (2019). *Diagnosis dan Pengelolaan Lupus Eritematosus Sistemik*. Perhimpunan Reumatologi Indonesia.
- Polopadang, V., & Hidayah, N. (2019). *Proses Keperawatan Pendekatan Teori dan Praktik*. Yayasan Pemberdayaan Masyarakat Indonesia Cerdas Redaksi:
- Prabowo, N. A., Nurudhin, A., Werdiningsih, Y., Adnan, Z. A., Budiningsih, F., & Arifin, A. (2021). Psikoedukasi untuk Mengurangi Nyeri Pasien Lupus Eritematosus Sistemik. *Jurnal Warta LPM*, 24(3), 427–435. <https://doi.org/10.23917/warta.v24i3.12519>
- Rifa'i, A., Kalim, H., Kusworini, & Wahono, C. (2016). Validity and reability fatigue severity scale in patients with Systemic Lupus Erythematosus (SLE) in Indonesia. *Indonesian Journal of Rheumatology*, 8, 4–6.

- Rodriguez-Smith, J., & Brunner, H. I. (2019). Update on the Treatment and Outcome of Systemic Lupus Erythematosus in Children. *Current Opinion in Rheumatology*, 31(5), 464–470. <https://doi.org/10.1097/BOR.0000000000000621>
- Ruano, C. A., Malheiro, R., Oliveira, J. F., Pinheiro, S., Vieira, L. S., & Moraes-Fontes, M. F. (2017). Ultrasound Detects Subclinical Joint Inflammation in the Hands and Wrists of Patients with Systemic Lupus Erythematosus without Musculoskeletal Symptoms. *Lupus Science and Medicine*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.1136/lupus-2016-000184>
- Safri, M., Roziana, R., Salawati, L., Liansyah, T. M., & Putri, R. K. (2023). Hubungan Lama Sakit dengan Kualitas Hidup pada Anak Lupus Eritematosus Sistemik di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Sari Pediatri*, 25(3), 147–154. <https://doi.org/10.14238/sp25.3.2023.147-54>
- Sari, M. K., Satria, C. D., & Arguni, E. (2021). Predictors of Infection in Children with Systemic Lupus Erythematosus: A Single Center Study in Indonesia. *Global Pediatric Health*, 8, 1–9. <https://doi.org/10.1177/2333794X211005609>
- Seyedi Chegeni, P., Gholami, M., Azargoon, A., Hossein Pour, A. H., Birjandi, M., & Norollahi, H. (2018). The effect of progressive muscle relaxation on the management of fatigue and quality of sleep in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 31, 64–70. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.01.010>
- Silva, C. A. (2016). Childhood-onset Systemic Lupus Erythematosus: Early Disease Manifestations That The Paediatrician Must Know. *Expert Review of Clinical Immunology*, 12(9), 907–910. <https://doi.org/10.1080/1744666X.2016.1195685>
- Smith, E. M. D., Lythgoe, H., Midgley, A., Beresford, M. W., & Hedrich, C. M. (2019). Juvenile-onset systemic lupus erythematosus: Update on clinical presentation, pathophysiology and treatment options. *Clinical Immunology*, 209, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.clim.2019.108274>
- So'emah, E. N., Roifah, I., & Sudarsih, S. (2018). *Kenali fatigue dan solusi praktis (evidence based practice)*. Karya Bina Sehat.
- Subiantoro, R. (2021). Management of Depression in Children With Lupus Erythematosus System. *Jurnal Psikiatri Surabaya*, 10(2), 74–78. <https://doi.org/10.20473/jps.v10i2.23659>
- Sudewi, N. P., Kurniati, N., Suyoko, E. D., Munasir, Z., & Akib, A. A. (2016). Karakteristik Klinis Lupus Eritematosus Sistemik pada Anak. *Sari Pediatri*,

11(2), 108–112. <https://doi.org/10.14238/sp11.2.2009.108-12>

- Sulistiyawati, E. (2021). *Aplikasi Teori Kenyamanan Katherine Kolcaba dalam Mengatasi Fatigue pada Anak dengan Kanker yang Menjalani Kemoterapi di Ruang Non Infeksi*. Universitas Sriwijaya.
- Sulistiyowati, R. (2021). Manfaat Relaksasi Otot Progresif Bagi Klien DM Tipe II Untuk Mengurangi Gejala Fatigue. *Jurnal Surya Medika*, 6(2), 45–52. <https://doi.org/10.33084/jsm.v6i2.1829>
- Suryani, D., Nuraini, T., & Gayatri, D. (2022). Intervensi Relaksasi Otot Progresif (Progressive Muscle Relaxation) pada Pasien Kanker yang Mengalami Fatigue. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(2), 668–674. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.4247>
- Tanzilia, M. F., Tambunan, B. A., Surya, D. N., & Dewi, S. (2021). Tinjauan pustaka: patogenesis dan diagnosis sistemik lupus eritematosus. *Syifa' Medika*, 11(2), 139–164.
- Trindade, V. C., Carneiro-Sampaio, M., Bonfa, E., & Silva, C. A. (2021). An Update on the Management of Childhood-Onset Systemic Lupus Erythematosus. In *Pediatric Drugs* (Vol. 23, Issue 4, pp. 331–347). <https://doi.org/10.1007/s40272-021-00457-z>
- Tulkhia, W., Safri, M., Utami, A. N., Bakhtiar, & Lestari, W. (2023). Determinan Gambaran Klinis dan Imunologis pada Anak dengan Lupus Eritematosus Sistemik di RSUD Zainoel Abidin Banda Aceh. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 6(1), 9–16.
- Utami, K. C., & Puspita, L. M. (2023). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Kelelahan Anak Dengan Kanker Post Kemoterapi. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 11(3), 222–227. <https://doi.org/10.24843/coping.2023.v11.i03.p13>
- Wahidiyat, P. A., & Adnani, N. B. (2017). Transfusi Rasional pada Anak. *Sari Pediatri*, 18(4), 325–331. <https://doi.org/10.14238/sp18.4.2016.325-31>
- Youssef, M. K. (2019). Effect of Exercises Training on Fatigue, Depression and Physical Activity in Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *Journal of Health and Medical Research*, 1(1), 4–11.
- Youssef, M. K. (2021). Effect of training on health outcome including fatigue, depression and quality of life in patients with systemic lupus erythromatosus. *Beni-Suef University Journal of Basic and Applied Sciences*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s43088-021-00185-w>
- Yuen, H. K., & Cunningham, M. A. (2014). Optimal management of fatigue in patients with systemic lupus erythematosus: A systematic review.

Therapeutics and Clinical Risk Management, 10, 775–786.
<https://doi.org/10.2147/TCRM.S56063>

Yuliasih. (2020). *Perkembangan Patogenesis dan Tata Laksana Systemic Lupus Erythematosus*. Universitas Airlangga.