

AKTIVITAS FISIK DAN AKTIVASI RUMAH SINGGAH MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP PASIEN LUPUS

Arief Nurudhin¹, Yulyani Werdiningsih², Nurhasan Agung Prabowo³, Indrayana Sunarso⁴

^{1,2)}Divisi Rheumatology, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran UNS

Universitas Sebelas Maret

³⁾Rumah Sakit Umum Daerah dr Moewardi

⁴⁾Rumah Sakit UNS Sukoharjo, Indonesia

email: ariefnurudhin@staff.uns.ac.id

Abstrak

Penyakit Lupus Eritematosus Sistemik (LES) merupakan suatu penyakit autoimun yang bersifat kronis dan menyebabkan nyeri pada semua ODAPUS (Orang dengan Lupus). Intervensi psikososial bertujuan untuk mengurangi rasa sakit serta meningkatkan kualitas hidup para ODAPUS. Nyeri dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya adalah faktor psikologis. Hasil analisis situasi menunjukkan bahwa nyeri menjadi masalah utama yang sering dialami oleh ODAPUS, meskipun mereka sudah rutin minum obat. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan lain untuk mengurangi nyeri ini. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien lupus melalui pendekatan edukasi yang berbasis komunitas. Metode pelaksanaan pengabdian ini menggunakan ceramah, diskusi, Outbond dan perbaikan rumah singgah pada ODAPUS yang merupakan anggota Yayasan Tittari. Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Rumah Singgah Yayasan Tittari dan juga Area Danau UNS. Materi yang diajarkan dalam pengabdian ini mencakup pengetahuan tentang nyeri bagi ODAPUS, metode sederhana untuk mengurangi tingkat nyeri, serta pentingnya memahami peran depresi, stres, dan ansietas dalam menyebabkan nyeri. Serta Perbaikan rumah singgah yang mengalami kerusakan selama pandemi COVID 19. Diharapkan melalui pendekatan edukasi dan perbaikan sarana rumah singgah dapat memperbaiki kualitas hidup pasien Lupus. Pemateri pada kegiatan ini adalah seorang dokter ahli nyeri rematologi. Jumlah peserta ODAPUS yang mengikuti kegiatan ini berjumlah 70 orang. Evaluasi hasil kegiatan dilakukan dengan membandingkan skor Lupus QOL Sebelum dan dalam rentang 2 bulan sesudah kegiatan. Kuisioner diedarkan secara online melalui GForm. Hasil mengabdian didapatkan adanya peningkatan Skor LupusQoL dalam beberapa domain, serta signifikan secara statistik. Hal ini menunjukkan adanya edukasi berbasis komunitas dan perbaikan sarana rumah singgah memperbaiki kualitas hidup ODAPUS yang terlibat kegiatan tersebut.

Kata kunci: ODAPUS, SLE, Edukasi, Aktivitas Fisik

Abstract

Systemic Lupus Erythematosus (LES) is an autoimmune disease that is chronic and causes pain in all people with Lupus. Psychosocial interventions aim to reduce pain and improve quality of life. Pain is influenced by various factors, one of which is psychological factors. The results of the situation analysis show that pain is the main problem often experienced by PLWAPUS, even though they have routinely taken medication. Therefore, another approach is needed to reduce this pain. This community service aims to improve the quality of life of lupus patients through a community-based educational approach. The method of implementing this service uses lectures, discussions, Outbound and repairing halfway houses for ODAPUS who are members of the Tittari Foundation. The service activities were carried out at the Tittari Foundation Shelter House and also the UNS Lake Area. The material raised in this service includes knowledge about pain for ODAPUS, simple methods to reduce pain levels, and the importance of understanding the role of depression, stress, and anxiety in causing pain. It is hoped that through an educational approach and improvement of shelter facilities, it can improve the quality of life of Lupus patients. The speaker in this activity was a doctor who specialises in rheumatological pain. The number of ODAPUS participants who participated in this activity was 70 people. Evaluation of the results of the activity was carried out by comparing the Lupus QOL score before and within 2 months after the activity. The questionnaire was circulated online through GForm. The results showed an increase in LupusQoL scores in several domains, and were statistically significant. This shows that community-based education and improvements in shelter facilities improve the quality of life of ODAPUS involved in the activity.

Keywords: ODAPUS, SLE, Education, Physical Activity

PENDAHULUAN

Penyakit Lupus Eritematosus Sistemik (LES) adalah suatu penyakit autoimun kronis yang menyebabkan kerusakan pada berbagai organ di dalam tubuh. Meskipun telah banyak penelitian, mekanisme dan pengobatan LES masih belum sepenuhnya dipahami, sehingga menjadi tantangan bagi peneliti dan dokter dalam merawat pasien dengan kondisi ini. Salah satu penyebab LES adalah disregulasi sistem imun, yang menyebabkan sistem kekebalan tubuh menyerang organ-organ tubuh dan menyebabkan nyeri. Nyeri ini merupakan salah satu gejala yang sering dialami oleh sebagian besar pasien dengan LES (Cunha et al., 2016).

LES memiliki dampak besar pada pasien yang menderita kondisi ini, menyebabkan nyeri, gangguan psikologis, dan perubahan dalam situasi sosial yang berdampak pada penurunan kualitas hidup dan produktivitas pasien. Sebanyak sembilan puluh persen pasien LES mengalami nyeri sendi atau artritis, yang bisa mengenai satu sendi atau beberapa sendi, menyebabkan keterbatasan gerakan dan gangguan dalam kehidupan sehari-hari, yang menyebabkan masalah dalam interaksi dengan lingkungan sekitar (Faria et al., 2017). Hal ini menyebabkan penurunan produktivitas kerja dan mempengaruhi kualitas hidup mereka.

Pasien LES seringkali terpaksa berhenti bekerja karena kondisi penyakit mereka, karena mereka menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan tugas-tugas pekerjaan akibat keterbatasan yang diakibatkan oleh penyakit ini (McElhone et al., 2013). Dalam penelitian epidemiologi tentang Lupus eritematosus sistemik di Eropa dengan 2.070 responden pasien LES, penurunan produktivitas yang signifikan disebabkan oleh penyakit lupus eritematosus sistemik, terutama disebabkan oleh nyeri, yang dialami oleh 43,2% dari total penderita LES yang terlibat dalam penelitian. Selain itu, 55,8% pasien LES juga melaporkan penurunan kemampuan dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari (Mok, C.C, 2010)

Nyeri kronis menyebabkan berbagai masalah dalam kehidupan pasien Lupus Eritematosus Sistemik (ODAPUS) dan memerlukan penanganan yang tepat dan optimal agar dapat meningkatkan kualitas hidup mereka. Manajemen pasien LES tetap menjadi tantangan yang tak kenal henti, mencakup penurunan aktivitas penyakit, pencegahan kerusakan organ tubuh lebih lanjut, dan upaya mengurangi nyeri pada pasien LES. Semua ini bertujuan untuk memastikan bahwa aktivitas sehari-hari tetap baik dan mencapai kualitas hidup yang optimal. Manajemen pasien LES melibatkan pendekatan yang beragam dari berbagai bidang ilmu, mulai dari diagnosis hingga terapi yang disesuaikan dengan kebutuhan individu masing-masing pasien, karena setiap pasien ODAPUS memiliki kondisi yang berbeda-beda dan tingkat keparahan penyakit yang bervariasi, sehingga kebutuhan Pereda nyeri juga berbeda. Gejala nyeri pada pasien LES memerlukan intervensi psikoedukasi untuk mengurangi rasa sakit dan meningkatkan keterampilan dalam mengatasi keluhan tersebut (Greco et al, 2013).

Yayasan Tittari Surakarta yang aktif sejak 2011 sebagai komunitas Griya Kupu Solo dan 2014 diresmikan sebagai Yayasan telah melakukan beragam kegiatan yang bermanfaat bagi masyarakat luas. Meskipun terfokus pada penyakit lupus, akan tetapi yayasan tidak menutup mata dengan pemasalahan-permasalahan social kemanusiaan lainnya sehingga Yayasan Tittari Surakarta memiliki cita sebagai pusat informasi dan konseling, memberikan pencerahan ilmu pengetahuan bagi Masyarakat tentang lupus, memberikan dukungan materil maupun immaterial bagi Odapus, dan mampu membantu masyarakat yang membutuhkan.

Berlatar belakang hal tersebut kami melakukan pengabdian masyarakat berupa edukasi berbasis komunitas berupa edukasi aktifitas fisik dan perbaikan rumah singgah yang diharapkan mampu meningkatkan kualitas hidup ODAPUS, serta menurunkan morbiditas dan mortalitas ODAPUS.)

METODE

Metode pelaksanaan pengabdian ini menggunakan ceramah, diskusi, Outbond yang dilaksanakan pada Hari Sabtu tanggal 7 Mei 2023, di Area Danau Universitas Sebelas Maret. Acara tersebut dibarengkan dengan acara peringatan hari lupus seduai tahun ini dengan tema “Make Lupus Visible, Hope for Butterfly”. Kegiatan Outbond meliputi Senam, Games Interaktif dan Lomba Cerdas Cermat tentang Lupus, setelah itu dilanjutkan dengan materi edukasi mengenai aktivitas fisik yang dipandu oleh tim pengabdian. Aktivasi rumah singgah berupa perbaikan saran dan prasarana meliputi pebaikan atap bocor, pintu yang lapuk, serta perbaikan plafon serta pembelian suplemen Vitamin D bagi ODAPUS. Setelah kegiatan dilakukan evaluasi dengan quisioner melalui Gform pada anggota yayasan Tittari yang terlibat.

Metode pelaksanaan pengabdian dengan melakukan analisis situasi, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Analisis situasi dengan berkerjasama dengan mitra Yayasan Tittari untuk menetukan

kebutuhan dari penderita LES. Analisis situasi menunjukkan masalah utama adalah nyeri yang membatasi runag gerak, menurunkan kualitas hidup dan metode edukasi berbasis komunitas dipilih untuk menjadi metode pengabdian dalam menurunkan nyeri sehingga memperbaiki kualitas hidup. Persiapan pada pengabdian ini adalah dengan mempersiapkan materi Outbond, penyuluhan, pembuatan leaflet, dan persiapan pembuatan video serta cerdas cermat dan juga membuat rencana anggaran belanja aktivasi rumah singgah. Materi penyuluhan selanjutnya dikompilasikan dalam media power point, buku saku lupus, video edukasi, serta program outbond. Tim pengabdian Dr. dr. Arief Nurudhin, Sp.PD-KR, FINASIM., dr. Yulyani Werdiningsih, Sp.PD-KR, FINASIM., dr. Nurhasan Agung Prabowo, Sp.PD, M.Kes, FINASIM., dan dr. Indrayana Sunarso, Sp.PD. ODAPUS akan mendapatkan edukasi dalam bentuk penyuluhan, ceramah dan diskusi, buku saku lupus, dan mendapatkan video edukasi untuk taaat minum obat yang bisa dilihat di rumah. Outbond berupa kombinasi antara aktifitas fisik dan kognitif, berupa senam ringan, games berkelompok, serta cerdas cermat interaktif menggunakan aplikasi khoot.com. Selanjutnya perbaikan rumah singgah berupa perbaikan plafon, atap dan pintu, rumah singgah ini digunakan untuk berkumpul, berdiskusi, menunggu berobat bila ODAPUS rumahnya jauh dari RSUD dr Moewardi. Jumlah Peserta yang tergabung dalam kegiatan ini kurang lebih 70 orang hadir. Pengambilan data dengan kuisioer Gform berupa Kuisioner Lupus Quality of Life(LQoL) versi indonesia. Luaran dinilai dengan membandingkan Skor LQoL sebelum kegiatan dan 2 bulan setelah kegiatan. LQoL terdiri dari 34 pertanyaan dari 8 domain berupa Selalu, Seringkali,Cukup sering, kadang-kadang, jarang, tidak pernah. Kemudian skor dikonversi menjadi 0-100, dibagi dalam 8 domain yaitu Physical health, Planing, Pain, Intimate Relationship, Burden to Other, Emotional Welbeing, Body Image, Fatigue. Kemudian dilakukan analisa statistic dengan uji T berpasangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta Peserta kegiatan ini sebanyak 70 ODAPUS perempuan, sesuai dengan teori bahwa lupus akan diderita lebih banyak pada perempuan. Penilaian LQoL sebelum edukasi komunitas adalah rerata domain Physical health ($65,42\pm8,79$), Planning ($70,90\pm10,23$) Pain ($68,61\pm74,84$), Intimate Relationship ($67,28\pm9,38$), Burden to Other ($65,68\pm8,73$), Emotional Welbeing ($70,90\pm9,72$), Body Image ($65,42\pm8,79$), Fatigue ($69,61\pm9,03$). Setelah kegiatan didapatkan perbaikan yaitu Physical health ($70,82\pm10,93$), Planing ($75,54\pm10,75$), Pain ($74,84\pm10,46$), Intimate Relationship ($74,57\pm9,07$), Burden to Other ($80,90\pm6,62$), Emotional Wellbeing ($75,61\pm9,29$), Body Image ($72,57\pm9,69$), Fatigue ($76,50\pm8,22$). hasil Uji T berpasangan didapatkan perbedaan yang signifikan pada seluruh domain dengan $p<0,05$.

Orang Dengan Lupus menunjukkan perbaikan dari Qualitas hidup pada semua domain setelah dilaksanakan kegiatan tersebut. Nilai 100 dihadapkan skor tertinggi pada domain tersebut. Yayasan Tittari Surakarta yang aktif sejak 2011 sebagai komunitas Griya Kupu Solo dan 2014 diresmikan sebagai Yayasan telah melakukan beragam kegiatan yang bermanfaat bagi masyarakat luas. Meskipun terfokus pada penyakit lupus, akan tetapi yayasan tidak menutup mata dengan pemasalahan-permasalahan social kemanusiaan lainnya sehingga Yayasan Tittari Surakarta memiliki cita sebagai pusat informasi dan konseling, memberikan pencerahan ilmu pengetahuan bagi Masyarakat tentang lupus, memberikan dukungan materil maupun immaterial bagi ODAPUS, dan mampu membantu masyarakat yang membutuhkan.



Gambar 1. Kegiatan Outbond yang diikuti oleh ODAPUS

Sayangnya, Yayasan Tittari sempat mengalami vakum kegiatan. Hal tersebut disebabkan karena adanya pandemic COVID-19 dan keadaan secretariat dan rumah singgah yang kurang layak. Keadaan pintu kayu yang keropos menjadi sarang semut membuat sekretariat Yayasan Tittari tidak nyaman

dipakai berkegiatan. Atap bocor dan berlubang sehingga saat hujan turun, air juga masuk ke dalam ruangan. Sejak adanya kebocoran, sekretariat tidak digunakan dan segala kegiatan dilakukan di luar sekretariat (rumah sakit atau rumah salah satu Odapus). Dengan adanya perbaikan maka aktivitas di secretariat, selain untuk kegiatan berkumpul ODAPUS, juga dimanfaatkan sebagai tempat singgah bagi ODAPUS dan keluarganya yang memerlukan akomodasi menginap karena jadwal kontrol yang panjang di RSUD Dr Moewardi. Dengan secretariat sekaligus aktifnya rumah singgah, sangat membantu ODAPUS, sehingga merasa tenang, nyaman dan mengurangi kelelahan saat menunggu kontrol. Aktivasi Sekretariat juga memberikan ODAPUS tempat berkumpul untuk berdiskusi, bertukar informasi sesama ODAPUS, sehingga muncul perasaan didukung yang berefek pada kepuhan berobat sehingga diharapkan aktifitas penyakitnya dapat terkontrol. Hal tersebut sesuai dengan Gao, et. al.pada tahun 2022 mengatakan bahwa adanya dukungan social akan mempengaruhi aktivitas penyakit, kualitas hidup pasien dengan SLE. Dukungan social juga dapat menurunkan kecemasan pada pasien SLE yang berkaitan dengan perbaikan Kualitas hidup pasien SLE (Gao et. al., 2022). Dukungan social merupakan kunci perbaikan SLE dengan aktivitas penyakit tinggi. Pada penelitian yang dipublikasikan oleh Jordan pada tahun 2019 menggarisbahwahi bahwa monitoring gejala-gejala depresi dan melakukan gerakan yang ditujukan untuk meningkatkan dukungan social pada pasien dengan SLE dapat menurunkan aktivitas penyakit pasien (Jordan et. al., 2019). Pengabdian ini mendorong angota Yayasan Tittari untuk aktif berkegiatan di secretariat dan rumah singgah sehingga terciptak dukungan social yang positif. Pada pengabdian ini didapatkan adanya peningkatan domain burden to other yang menggambarkan adanya perbaikan hubungan dengan sesama penyintas maupun orang lain setelah melakukan kegiatan.

Lupus eritematosus sistemik (LES) adalah suatu kondisi penyakit autoimun yang bersifat kronis dan penyebabnya masih belum diketahui secara pasti (IRA, 2019). Titik gejala klinis, patogenesis, perjalanan penyakit, dan prognosis dari LES sangat bervariasi, menyebabkan masih banyak hal yang belum dipahami mengenai penyakit ini. Kondisi ini lebih sering terjadi pada wanita muda, dan jika tidak diobati, dapat memiliki tingkat kematian yang cukup tinggi. Patofisiologi LES melibatkan tiga faktor utama, yakni faktor genetik, faktor lingkungan, dan faktor hormonal (Firestein et al, 2016)

Karena ragam gejalanya yang berbeda-beda dan kemungkinan adanya kesalahan diagnosis dengan penyakit lain, LES sering disebut sebagai "The Great Imitator". Oleh karena itu, penting untuk melakukan pemeriksaan yang akurat dan bahkan berkonsultasi dengan seorang spesialis reumatologi untuk mengidentifikasi dan mengelola kasus pasien yang terkena LES dengan baik (Wallace, 2015).

Sebagian besar pasien LES mengalami kondisi ini pada usia muda, khususnya sekitar 80% dari mereka berada dalam rentang usia 15 hingga 40 tahun. Jarang terjadi kekambuhan LES setelah usia 45 tahun atau setelah menopause, dan diagnosis LES pada usia di atas 70 tahun sangat langka (Wallace, 2015). Rata-rata usia saat diagnosis pada ODAPUS adalah usia produktif bagi wanita, dengan beberapa penelitian menunjukkan kisaran usia antara 43,3 tahun hingga 55 tahun (McElhone, et al., 2010). Hasil penelitian di Swedia yang melibatkan 339 penderita LES menunjukkan rata-rata durasi penderitaan LES adalah 16 tahun, sementara penelitian di Inggris menyatakan rata-rata durasi adalah 9,2 tahun (McElhone, et al., 2010). Selain karena aktifitas penyakitya, pasien dengan LES akan mengalami kerusakan organ apabila tidak ditatalaksana dengan tepat, penelitian di Swedia menyebutkan pasien LES Sebagian besar akan muncul kerusakan organ setelah 17 tahun terdiagnosa LES (Frodlund, 2019). Manifestasi kerusakan organ yang banyak adalah gangguan renal dan neuropsychiatric SLE (NPSLE). NPSLE sering ditandai dengan adanya nyeri kepala yang makin progresif (Badry & Gamal, 2015). Nyeri otot dan sendi merupakan gejala yang sering muncul dan harus diwaspadai, sebagai tanda peningkatan aktifitas (Douglas, 2014)

Aktivitas penyakt tinggi dikaitkan dengan adanya peningkatan kematian, kejadian kardiovaskuler, dan kerusakan ginjal. Peneltian yang meibatkan 1168 pasien selama 24 bulan didapatkan 39% pasien LES mengalami kerusakan organ yang baru (7% kardiovaskuler, 3% gangguan renal). Peningkatan rerata SELENA-SLEDAI akan meningkatkan kerusakan organ secara umum ($HR=1.09$, 95% CI 1.04 to 1.15, $p<0.001$) (Hill, 2021).

Adanya kerusakan organ akan menurunkan kualitas hidup pasien dengan LES. Kualitas hidup (Quality of Life) merupakan suatu penilaian individu terkait kondisi kesehatan yang sedang dialami. Kualitas hidup dapat didefinisikan sebagai suatu ukuran konseptual untuk menilai dampak dari suatu terapi yang dilakukan kepada pasien dengan penyakit kronik SLE berdampak pada kualitas hidup (QoL) dalam dimensi fisik, psikologis, dan social (Elera-Fitzcarrald et al., 2018). Prediktor utama dari rendahnya QoL pada pasien SLE adalah faktor sosiodemografis seperti usia yang lebih tua, kondisi ekonomi yang kurang baik, dan tingkat pendidikan yang rendah (Elera-Fitzcarrald et al., 2018).

Variabel lain yang penting terkait dengan QoL adalah manifestasi klinis SLE, seperti aktivitas penyakit, kerusakan organ, manifestasi kulit, neuropsikiatrik, ginjal, dan muskuloskeletal, serta penyakit penyerta yang umum, seperti fibromialgia dan depresi (Elera-Fitzcarrald et., al., 2018, Conti et., al., 2012)

Pada 2013, Balsamo menemukan bahwa 53% pasien mengatakan bahwa penyakit mereka dan pengobatannya sangat memengaruhi kehidupan sehari-hari mereka. Ini termasuk mengganggu kelelahan, suasana hati, penampilan fisik, hubungan perkawinan dan seksual, kemampuan untuk berolahraga, bekerja di luar rumah, dan melakukan pekerjaan rumah tangga. Status pekerjaan berubah dari waktu ke waktu karena dampak aktivitas profesional pada kualitas hidup (QoL). Serta menemukan bahwa, dua tahun setelah diagnosis, proporsi pasien SLE yang bekerja turun dari 74% menjadi 54%. Jumlah pasien yang aktif bekerja juga turun 20% selama dua tahun, dan jumlah jam kerja per minggu juga turun 32,2%.

Pasien dengan SLE berisiko tinggi mengalami depresi dan kecemasan (Zhang, Fu, Yin, Zhang, & Shen, 2017), yang merupakan efek samping psikologis yang paling umum pada SLE (Palagini et., al., 2013), terutama pada wanita (Macêdo, Appenzeller, & Costallat, 2016), yang berhubungan dengan aktivitas penyakit (Omdal et., al., 2011). Naito et al. (2022) menemukan korelasi yang signifikan antara aktivitas penyakit dan gejala neurotik dan menyimpulkan bahwa faktor psikologis memiliki dampak pada perkembangan penyakit dan kondisi fisik pasien. Morbiditas psikologis telah dikaitkan dengan kelelahan pada pasien dengan SLE. Donnelly et al. (2018) menemukan korelasi yang signifikan antara depresi dan kelelahan. Pada pengabdian ini didapatkan adanya peningkatan dari Domain Emotional Wellbeing, dalam hal ini diharapkan juga danya penurunan dari depresi dan kecemasan pada ODAPUS yang mengikuti kegiatan tersebut. Perbaikan domain Emotional Wellbeing berkaitan dengan pernkingkatan pada domai pain. Kita ketahui pada pasien dengan SLE nyeri adalah salah satu manifetasi yang diakibatkan aktifitas penyakit maupun kerusakan organ (Jump, 2005). Adanya nyeri yang dirasakan pasien juga dapat memperngaruhi domain Emotional Wellbeing, dimana adanya nyeri berkolasri dengan munculnya depresi pada pasien (Kozora, 2006).

Pada pengabdian ini didaptkan adanya perbaikan dari kondisi emosional dan hambatan terhadap orang lain, hal ini diharapkan dapat memberikan perbaikan aktifitas penyakitnya. Dengan kondisi sakitnya ODAPUS memiliki kerentanan dalam bersosialisasi, perubahan kondisi emosional perasaan yang dapat menghambat kondisi interaksi dengan orang lain (Gordon, 2013).

Pada kegiatan pengabdian ini diberikan pelatihan aktivitas fisik bagi ODAPUS, diharapkan kebiasaan bergerak ini dilanjutkan dan lakukan secara mandiri. Sesuai dengan penelitian oleh G. Bogdanovic et al (2015) dan Yousseff (2019) didapatkan olahraga ringan hingga sedang seperti senam, bersepada akan meingkatkan Qualitas hidup pasien dengan SLE serta menurunkan Fatigue Severity Score. Setiap pasien dengan SLE pada kondisi stabil dianjurkan untuk melakukan aktifitas fisik baik aerobic maupun Latihan beban secara teratur. Aktifitas fisik manejadi salah satu rekomendasi dalam tatalaksan SLE (Lu MC and Koo M, 2021; Blaes et., al., 2023). Hal Ini juga selaras dengan hasil dari pengabdian dimana didapatkan adanya peningkatan pada domain physical health.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah terlaksana dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan perbaikan skor Lupus QoL penderita LES. Secara tidak langsung kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan meningkatkan kesejahteraan pada pasien LES dalam lingkungan Yayasan Tittari..

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami Ucapkan terimakasih kepada Seluruh Anggota Yayasan Tittari Solo serta LPPM UNS yang telah membantu dan mendukung pelaksanaan kegiatan PKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Badry, R. and Gamal, R. M. (2015). Different Types of Headache In Patients with Systemic Lupus Erythematosus. International Journal of Neuroscience, 125(5), 357–360. doi: 10.3109/00207454.2014.951041. 435 Ben-Menachem E. (2011). Systemic Lupus Erythematosus: A Review for Anesthesiologists. Anesth Analg, 111:665–76.
Balsamo, S. (2013). The Quality of Life of Patients with Lupus Erythematosus Influences Cardiovascular Capacity in 6-Minute Walk Test. Revista Brasileira de Reumatologia (English Edition), 53(1), 75– 87. doi: 10.1016/S2255-5021(13)70008-7.

- Blaess J, Goepfert T, Geneton S, Irene E, Gerard H, Taesch F, Sordet C and Arnaud L (2023). Benefits & Risks of Physical Activity in Patients with Systemic Lupus Erythematosus: A Systematic Review of the Literature. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 58, pp.: 152128. doi: <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2022.152128>.
- Bogdanovic G, Stojanovich L, Djokovic A and Stanisavljevic N (2015). Physical Activity Program Is Helpful for Improving Quality of Life in Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *The Tohoku journal of experimental medicine*, 237(3), pp.: 193–199. doi: 10.1620/tjem.237.193.
- Conti F, Alessandri C, Perricone C. (2012). Neurocognitive Dysfunction in Sys-Temic LupusErythematosus: Association with Antiphospholipid Antibodies, Disease Activity and ChronicDamage. *PLoS One*, 7(3):1–7.
- Cunha JS, Gilek-Seibert K. (2013). Systemic Lupus Erythematosus: A Review of the Clinical Approach to Diagnosis and Update on Current Targeted Therapies. *R I Med J* (2013). 2016 Dec 1;99(12):23-27.
- Donnelly C, Cunningham N, Jones JT, Ji L, Brunner HI and Kashikar-Zuck S (2017). Fatigue and Depression Predict Reduced Health-Related Quality of Life in Childhood-Onset Lupus. *Lupus*, 27(1), pp.: 124–133. doi: 10.1177/0961203317716317.
- Douglas, M. E. (2014). Determining Pain Scale Preference in a VeteranPopulation Experiencing Chronic Pain. *Pain Management Nursing*, 15(3), pp. 625–631. doi: 10.1016/j.pmn.2013.06.003.
- Elera-Fitzcarrald C, Alva M, Gamboa-Cardenas R, Mora-Trujillo CS, Zevallos F, García-Poma A, Medina M, Rodriguez-Bellido Z, et al. (2018). Factors Associated with Health-Related Quality of Life in Peruvian Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *Lupus*, 27(6), pp.: 913–919. doi: 10.1177/0961203317751062.
- Elera-Fitzcarrald C, Fuentes A, González LA, Burgos PI, Alarcón GS, Ugarte-Gil MF. Factors affecting quality of life in patients with systemic lupus erythematosus: important considerations and potential interventions. *Expert Rev Clin Immunol*. 2018 Nov;14(11):915-931. doi: 10.1080/1744666X.2018.1529566. Epub 2018 Oct 8. PMID: 30266076.
- Faria, R., Gonçalves, J. and Dias, R. (2017). Neuropsychiatric Systemic Lupus Erythematosus Involvement: Towards a Tailored Approach to Our Patients?. *Rambam Maimonides Medical Journal*, 8(1), p. e0001. doi: 10.5041/RMMJ.10276.
- Firestein GS, Budd RC, Harris ED, McInnes IB, Ruddy S, Sergent JS. Editors. (2016). Kelley's Textbook of rheumatology Clinical features and treatment of LES 8th ed. Philadelphia. WB Saunders Elsevier. 1263-1300.
- Frodlund M, Reid S, Wetterö J, Dahlström, Sjöwall C and Leonard D (2019). The Majority of Swedish Systemic Lupus Erythematosus Patients Are Still Affected by Irreversible Organ Impairment: Factors Related to Damage Accrual in Two Regional Cohorts. *Lupus*, 28(10), pp.: 1261–1272. doi: 10.1177/0961203319860198.
- Gao RC, Wu L, Shi PL, Sang N, Hao M and Wu GC (2022). The Impact of Distress Disclosure and Anxiety on the Association between Social Support and Quality of Life among Chinese Women with Systemic Lupus Erythematosus. *Frontiers in Psychiatry*, 13(August), pp.: 1–10. doi: 10.3389/fpsyg.2022.893235.al.
- Gordon, C. (2013). The Substantial Burden of Systemic Lupus Erythematosus on the Productivity and Careers of Patients: A European Patient-Driven Online Survey. *Rheumatology*, 52(12), 2292–2301. doi: 10.1093/rheumatology/ket300.
- Greco CM, Kao AH, Maksimowicz-McKinnon K, Glick RM, Houze M, Sereika SM, et al. (2013). Acupuncture for Systemic Lupus Erythematosus: A Pilot RCT feasibility and safety study. *Lupus*, 17(12):1108–16.
- Hill DD, Eudy AM, Egger PJ, Fu Q and Petri MA (2021). Impact of Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity, Hydroxychloroquine and NSAID on the Risk of Subsequent Organ System Damage and Death: Analysis in a Single US Medical Centre. *Lupus Science and Medicine*, 8(1), pp.: 1–9. doi: 10.1136/lupus-2020-000446.
- IRA. 2019. Pedoman dan Tata Laksana Lupus Eritematosus Sistemik di Indonesia. Jakarta: PB IRA.
- Jordan J, Thompson N, Dunlop-Thomas C, Lim SS and Drenkard C (2018). Relationships among Organ Damage, Social Support, and Depression in African American Women with Systemic Lupus Erythematosus. *Physiology & behavior*, 176(5), pp.: 139–148. doi: 10.4049/jimmunol.1801473.The.

- Jump RL, Robinson ME, Armstrong AE, Barnes E V., Kilbourn KM and Richards HB (2005). Fatigue in Systemic Lupus Erythematosus: Contributions of Disease Activity, Pain, Depression, and Perceived Social Support. *Journal of Rheumatology*, 32(9), pp.: 1699–1705.
- Kozora E, Ellison MC and West S (2006). Depression, Fatigue, and Pain in Systemic Lupus Erythematosus (SLE): Relationship to the American College of Rheumatology SLE Neuropsychological Battery. *Arthritis Care and Research*, 55(4), pp.: 628–635. doi: 10.1002/art.22101.
- Lu MC and Koo M (2021). Effects of Exercise Intervention on Health-Related Quality of Life in Patients with Systemic Lupus Erythematosus: A Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Trials. *Healthcare (Switzerland)*, 9(9). doi: 10.3390/healthcare9091215.
- Macêdo, E.A., Appenzeller, S., & Costallat, L.T. (2018). Depression in systemic lupus erythematosus: gender differences in the performance of the Beck Depression Inventory (BDI), Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), and Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). *Lupus*, 27, 179 - 189.
- McElhone K, Abbott J, Gray J, Williams A, Teh LS. (2010). Patient Perspective of Systemic Lupus Erythematosus in Relation to Health-Related Quality of Life Concepts: A Qualitative Study. *Lupus*, 19:1640–7.
- Mok, C. C. (2013). Overview of Lupus Nephritis Management Guidelines and Perspective from Asia. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 16(6), 625–636. doi: 10.1111/1756-185X.12212.
- Naito M, Kato M, Koshikawa Y, Bandou H, Sakai S, Takekita Y, Nishida K and Kinoshita T (2022). Personality as a Basis for Antidepressant Selection for Patients with Depression: A Two-Point Outcome Study at 4 and 8 Weeks. *Journal of Affective Disorders*, 314, pp.: 27–33. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.07.001>.
- Omdal R, Waterloo K, Koldingsnes W, Husby G, Mellgren SI. (2011). Somatic and Psychological Features of Headache in Systemic Lupus Erythematosus. *J Rheumatol*. 28: 772-9.
- Palagini L, Mosca M, Tani C, Gemignani A, Mauri M and Bombardieri S (2013). Depression and Systemic Lupus Erythematosus: A Systematic Review. *Lupus*, 22(5), pp.: 409–416. doi: 10.1177/0961203313477227.
- Wallace, D. J. (2015). The Evolution of Drug Discovery in Systemic Lupus Erythematosus. *Nature Reviews Rheumatology*, 11(10), 616–620. doi: 10.1038/nrrheum.2015.86.
- Youssef MK (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), pp.: 4–11.
- Zhang L, Fu T, Yin R, Zhang Q and Shen B (2017). Prevalence of Depression and Anxiety in Systemic Lupus Erythematosus: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC psychiatry*, 17(1), pp.: 70. doi: 10.1186/s12888-017-1234-1.