

EDUKASI KEPATUHAN MINUM OBAT LANSIA MELALUI PENGUNAAN WEBSITE LAYANAN KEFARMASIAN

Primanitha Ria Utami^{1*}, Fransisca Dita Mayangsari², Dianda Aryntya Firia
Ferlania³, Sinta Oktavia Melinda⁴

^{1,2,4}Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia

³Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia

primanitha@umla.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Tingginya prevalensi penyakit degenerative pada lansia berdampak pada meningkatnya angka kesakitan dan kematian, penurunan kualitas hidup, serta penurunan kemampuan lansia untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Permasalahan mitra lainnya yang muncul adalah pada aspek pemahaman penggunaan obat. Rendahnya pemahaman terkait penggunaan obat, pengelolaan obat rumah tangga sehingga masih banyak dijumpai di masyarakat yang masing-masing bingung dan belum memahami bagaimana cara menggunakan obat yang tepat yang aman dari efek samping dan interaksi obat potensial. Salah satu upaya pengendalian kepatuhan pengobatan pada lansia adalah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang dapat diterapkan dalam mendukung pelayanan kefarmasian melalui website. Pemanfaatan website layanan kefarmasian memungkinkan layanan secara lebih efisien dan efektif meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien dan kualitas hidup pasien. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan kualitas hidup dan kepatuhan minum obat lansia melalui edukasi dengan disertai media website layanan kefarmasian. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sejumlah 38 peserta lansia. Kegiatan ini diawali dari edukasi pentingnya menjaga kepatuhan minum obat, dilanjutkan sosialisasi penggunaan website layanan kefarmasian. Evaluasi dilaksanakan melalui pengisian kuesioner kualitas hidup dan kuesioner kepatuhan minum obat. Hasil evaluasi menunjukkan sejumlah 35 pasien lansia (92,1%) kualitas hidupnya baik, 3 pasien kualitas hidup sedang (7,9%) dan 22 pasien (57,9%) patuh minum obat, 14 cukup patuh (36,8%), dan 2 pasien tidak patuh (5,3%). Dengan mengikuti kegiatan ini diharapkan peserta dapat mengaplikasikan ilmu yang didapat kepada masyarakat.

Kata Kunci: Kepatuhan; Kualitas Hidup; Teknologi; Usia Lanjut.

Abstract: The high prevalence of degenerative diseases in the elderly has an impact on increasing morbidity and mortality rates, decreasing quality of life, and decreasing the ability of the elderly to carry out daily activities. Other partner problems that arise are in the aspect of understanding drug use. Low understanding related to drug use, household drug management so that many people are still confused and do not understand how to use the right medicine that is safe from side effects and potential drug interactions. One effort to control medication compliance in the elderly is to utilize technological developments that can be applied to support pharmaceutical services through websites. Utilization of pharmaceutical service websites allows for more efficient and effective services to improve patient medication compliance and patient quality of life. The purpose of this community service activity is to improve the quality of life and medication compliance of the elderly through education accompanied by pharmaceutical service website media. Participants in this Community Service activity were 38 elderly participants. This activity began with education on the importance of maintaining medication compliance, followed by socialization of the use of pharmaceutical service websites. Evaluation was carried out by filling out a quality of life questionnaire and a medication compliance questionnaire. The evaluation results of 35 elderly patients (92.1%) had good quality of life, 3 patients had moderate quality of life (7.9%) and 22 patients (57.9%) were compliant in taking medication, 14 were quite compliant (36.8%), and 2 patients were non-compliant (5.3%). By participating in this activity, it is hoped that participants can apply the knowledge they have gained to the community.

Keywords: Compliance; Quality of life; Technology; Elderly.



Article History:

Received: 23-09-2024

Revised : 11-11-2024

Accepted: 12-11-2024

Online : 04-12-2024



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Resiko penyakit degenerative mengalami peningkatan terutama pada lansia. Penyakit degenerative tersebut termasuk 10 penyakit utama yang diderita oleh lansia contohnya pada penyakit hipertensi, diabetes mellitus. Tingginya prevalensi penyakit degenerative di wilayah sekitar Babat, dikarenakan banyak masyarakat khususnya lansia yang belum menyadari akan pentingnya kontrol kesehatan rutin tiap bulan khususnya pada usia lanjut. Hal ini berdampak pada meningkatnya angka kesakitan dan kematian, penurunan kualitas hidup, serta penurunan kemampuan orang tua untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Hidayat, 2019). Pentingnya kepatuhan minum obat juga salah satu faktor yang mendukung keberhasilan terapi pasien lansia (Massa & Manafe, 2022). Hingga saat ini, kerap kali pasien lansia merasa kesulitan untuk mengingat kapan waktu yang tepat mengkonsumsi obat. Hal seperti itu juga terjadi pada pasien lansia di Panti 'Aisyiyah Babat, yang masih sangat membutuhkan bantuan orang lain khususnya keluarganya untuk mempersiapkan obat mana yang harus dikonsumsi, berapa jumlahnya, kapan waktu minum obat (Simbolon et al., 2023).

Pasien lansia mengalami penurunan fungsi organ tubuh yang mampu mempengaruhi kualitas hidup lansia. Upaya lansia dalam mempertahankan kualitas hidup penting sekali motivasi edukasi dari tenaga kesehatan (Sumardiyono et al., 2021). Komponen penting lainnya termasuk juga dukungan sosial dari keluarga dan lingkungan sekitar yang dapat membantu permasalahan dan kualitas hidup lansia. Berdasarkan WHO, terdapat empat domain pendukung kualitas hidup yaitu: domain fisik, hubungan sosial, psikologis, dan lingkungan (Meiyanti et al., 2024). Adanya edukasi peningkatan kualitas hidup dan kepatuhan minum obat dari tenaga kesehatan berkontribusi dalam mempersiapkan lansia dalam menghadapi masa tua yang lebih produktif dan bermanfaat (Supriani, 2021).

Media yang dapat digunakan untuk edukasi kesehatan pada lansia diantaranya: booklet, audiovisual, aplikasi android. Seiring berkembangnya teknologi digital, layanan kefarmasian berbasis android kerap dikembangkan untuk skrining penyakit, konseling terapi, promosi kesehatan (Augia et al., 2022). Beberapa kendala yang muncul ketika penggunaan teknologi oleh lansia antara lain: kesulitan akses jaringan internet, belum terbiasa menggunakan berbasis digital, kesulitan efisiensi waktu dalam penggunaannya (Widayanti et al., 2024). Oleh karena itu, peran serta apoteker dalam peningkatan kualitas hidup dan kepatuhan berobat pasien sangat dibutuhkan oleh pasien lansia demi keberhasilan terapi pasien lansia (Kamba, 2021).

Permasalahan mitra yang muncul adalah pada aspek pemahaman penggunaan obat. Rendahnya pemahaman terkait penggunaan obat, pengelolaan obat rumah tangga sehingga masih banyak dijumpai di masyarakat yang masing bingung dan belum memahami bagaimana cara

menggunakan obat yang tepat yang aman dari efek samping dan interaksi obat potensial. Salah satu solusinya berupa peningkatan aktivitas peserta posyandu lansia yang diwujudkan melalui edukasi kesehatan dengan kolaborasi bersama tenaga kesehatan di institusi atau instansi terkait. Seperti halnya pada kegiatan pengabdian masyarakat (Ria Utami et al., 2020) menunjukkan peran aktif dari peserta posyandu lansia untuk melatih ketrampilan pembuatan kotak obat sebagai upaya mewujudkan budaya patuh minum obat dan tertib dalam penyimpanan obat. Permasalahan lainnya terkait keterbatasan kemampuan mitra dalam mengoptimalkan untuk manajemen waktu konsumsi obat pasien lansia pada program posyandu lansia, sehingga menyebabkan belum efektifnya sistem layanan kesehatan. Oleh karena itu, Tim Pengabdian melakukan upaya inisiasi pembuatan website layanan kefarmasian yang diberi nama 'SI DIPCO' (Sistem Deteksi Informasi *Pharmaceutical Care* Obat Lansia). Harapannya melalui website tersebut, keluarga pasien dan mitra juga lebih mudah melakukan pemantauan data obat yang dikonsumsi dan informasi terkait penggunaan obat yang tepat serta pemantauan kepatuhan minum obat.

Salah satu upaya pengendalian kepatuhan pengobatan pada lansia adalah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang dapat diterapkan dalam mendukung pelayanan kefarmasian melalui website. Pemanfaatan website layanan kefarmasian memungkinkan layanan secara lebih efisien dan efektif meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien (Massa & Manafe, 2022). Berdasarkan penelitian {Formatting Citation} bahwasanya pemanfaatan teknologi berdampak positif pada peningkatan kualitas hidup pasien melalui pemberian edukasi dan konseling tenaga kesehatan. Teknologi digital dengan *short message send* (SMS) dan *video observed therapy* (VOT) juga mempengaruhi kepatuhan minum obat pasien (Platini, 2020). Peningkatan kepatuhan minum obat memerlukan intervensi pelayanan yang komprehensif dari apoteker yang mencakup dari konseling edukasi informasi obat, pemantauan dan pengawasan minum obat (Tasib & Halimah, 2023). Pelayanan telefarmasi dapat meningkatkan jangkauan layanan, dan meningkatkan efisiensi waktu (Ibrahim et al., 2021). Selain itu, pelayanan telefarmasi mencakup review obat yang bertujuan untuk memastikan penggunaan obat yang rasional, pengawasan pemakaian obat dan kepatuhan pasien. Salah satu tantangannya antara lain adalah koneksi dan kurangnya waktu pengimplementasian (Andriana, 2023). Penelitian Fattah et al. (2022) menunjukkan bahwa sejumlah 90 responden yang menggunakan telefarmasi dalam bentuk aplikasi kesehatan, 62,2% pelayanan telefarmasi dianggap efektif pada layanan asuhan kefarmasian (ketepatan pemilihan obat, pendampingan pemantauan minum obat, pengawasan efek samping obat, dan edukasi aturan minum obat yang tepat).

Berdasarkan analisis situasi tersebut, pengusul ingin membantu mitra untuk mengatasi kendala yang dialami oleh mitra. Pengusul akan memberikan media teknologi berupa aplikasi deteksi obat lansia kepada

mitra, yang harapannya dapat meningkatkan pengetahuan mitra khususnya dalam bidang kesehatan untuk mempersiapkan menuju usia lanjut, termasuk riwayat pengobatan terdahulu, riwayat penyakit, hasil kondisi klinis atau data laboratorium yang tercatat/ telah diperiksa, hasil kondisi pemeriksaan kesehatan terbaru edukasi konseling informasi obat lansia, fitur evaluasi check permasalahan terkait obat termasuk interaksi obat potensial, serta fitur akses *livechat* untuk menghubungi tim tenaga kesehatan yang terhubung dengan *whatsapp*.

B. METODE PELAKSANAAN

Mitra kami adalah peserta posyandu lansia di Majelis LKS-LU Panti 'Aisyiyah Babat berasal dari peserta posyandu lansia yang terdiri 36 peserta. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Juli-September dengan mitra pengabdian posyandu lansia yang masuk pada kategori menuju usia lanjut. Metode kegiatan ini dilaksanakan menggunakan metode Focus Group Discussion (FGD) dan media teknologi berupa aplikasi deteksi obat lansia. Tahapan implementasi kegiatan meliputi:

1. Pra Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan melakukan penelitian pendahuluan terkait dengan potensi serta problem yang dihadapi oleh calon mitra, Penelitian pendahuluan dalam pengabdian ini telah dilakukan pada bulan Januari 2024 dengan metode pengumpulan data melalui *Focus Group Discussion* (FGD) yang melibatkan Majelis Kesejahteraan Sosial Pimpinan Cabang 'Aisyiyah Babat. Tim Pengabdian Masyarakat (PKM) bersama mitra juga melakukan penandatanganan kesepakatan kerjasama untuk keberlanjutan kegiatan pengabdian masyarakat pada periode berikutnya. Bersamaan dengan itu, tim dan mitra juga melakukan diskusi terkait waktu pelaksanaan, rancangan pelaksanaan kegiatan, serta mekanisme dan teknis pelaksanaan kegiatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahapan ini adalah tahapan pelaksanaan sebagai implementasi kegiatan pengabdian masyarakat dari solusi yang telah ditetapkan untuk menyelesaikan masalah/potensi yang dialami /dimiliki oleh mitra. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui Pelatihan dan pendampingan mitra posyandu lansia oleh tenaga kesehatan yaitu apoteker Bersama tim pelaksana PKM., Edukasi peningkatan pengetahuan tentang penggunaan SOP pengelolaan obat yang tepat, Monitoring kepatuhan minum obat guna mewujudkan manajemen waktu konsumsi obat, Pengaturan jadwal minum obat, pemberian kotak obat khusus disertai alarm pengingat minum obat, Peningkatan sistem layanan kesehatan terpadu dengan teknologi deteksi obat lansia, serta upaya peningkatan kualitas hidup untuk lansia Adapun fitur yang akan ditampilkan pada sistem teknologi deteksi obat lansia aplikasi adalah fitur riwayat pengobatan terdahulu, riwayat penyakit, hasil

kondisi klinis atau data laboratorium yang tercatat/ telah diperiksa, hasil kondisi pemeriksaan kesehatan terbaru (tekanan darah, gula darah, asam urat/kolesterol), fitur edukasi konseling informasi obat lansia, fitur evaluasi check permasalahan terkait obat termasuk interaksi obat potensial, serta fitur akses *livechat* untuk menghubungi tim tenaga kesehatan yang terhubung dengan *whatsapp*.

3. Tahap Evaluasi

Tahapan ini adalah akhir dari program PKM yang dilaksanakan dengan capaian 2 model *output* berupa program berupa metode dan produk. *Output* metode berupa pelatihan kompetensi khusus mitra terkait perawatan pada pasien lansia, SOP pengelolaan obat yang tepat, Desain khusus kemasan obat, Kotak obat dilengkapi alarm pengingat minum obat, Sistem teknologi deteksi obat lansia. Pasien lansia juga diminta melakukan pengisian kuesioner kualitas hidup dan kepatuhan minum obat untuk memantau selama rangkaian kegiatan, bagaimana kualitas hidup pasien dan kepatuhan minum obatnya. Tim PKM akan mengumpulkan data dan menganalisa hasil pengisian kuesioner dari pasien lansia.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pra Kegiatan

Hasil rapat koordinasi Tim Pengabdian bersama mitra adalah: Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada bulan Juli-September 2024 yang diikuti oleh 38 peserta posyandu lansia. Tim Pengabdian menyertakan surat tugas kegiatan pengabdian masyarakat yang ditanda tangani oleh Ketua Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Lamongan. Tim Pengabdian juga telah mendapatkan persetujuan dari Ketua Majelis LKS-LU Panti 'Aisyiyah Babat untuk melaksanakan kegiatan sesuai rancangan Tim pengabdian. Rancangan kegiatan Tim PKM. Kesepakatan kerjasama menghasilkan sebuah kesepakatan pelaksanaan kegiatan Tridharma dosen khususnya dalam hal pengabdian masyarakat yang secara periodic dapat dilaksanakan bersama mitra.

2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Masyarakat

Kegiatan diawali diawali dengan skrining kesehatan berupa pemeriksaan kesehatan dan konseling pengobatan usia lanjut terdiri dari check kesehatan: pengukuran data tekanan darah, check gula darah, asam urat, kolesterol. Hal ini bertujuan sebagai data awal kondisi kesehatan peserta posyandu lansia, yang nantinya membutuhkan edukasi untuk pencegahan komplikasi, aturan minum obat, dan peningkatan kepatuhan minum obat khususnya pada penyakit kronis seperti capaian penurunan tekanan darah pasien hipertensi. Target tekanan darah yang terlalu rendah beresiko pada kondisi hipotensi. Sehingga membutuhkan penanganan secara

individual yang disesuaikan dengan kondisi keseluruhan pasien lanjut usia sehingga kualitas hidup pasien masih tetap terjaga (Massa & Manafe, 2022). Pembukaan kegiatan pengantar dilakukan oleh ketua Majelis LKS-LU Panti 'Aisyiyah Babat dengan menyampaikan *rundown* kegiatan dari awal hingga akhir kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung, sehingga peserta posyandu lansia dapat lebih mempersiapkan diri dalam mengikuti kegiatan hingga selesai.

Sosialisasi dan edukasi melalui metode *Focus Group Discussion* (FGD) ditunjukkan pada (Gambar 1) yang melibatkan mitra peserta posyandu lansia tentang sosialisasi dan edukasi peningkatan ketertiban manajemen kelola obat menggunakan teknologi deteksi obat lansia dengan thema implementasi teknologi deteksi obat lansia guna membentuk layanan kesehatan terpadu yang dapat diakses secara digital dengan berbagai fitur yang telah disediakan. Kegiatan FGD ini guna meningkatkan pemahaman dan memenuhi kebutuhan yang diperlukan dalam upaya monitoring kepatuhan obat (Illahi et al., 2019).



Gambar 1. Sosialisasi penggunaan teknologi deteksi obat lansia.

Materi edukasi yang disampaikan oleh tim Pengabdian (Gambar 1) juga berkaitan dengan penggunaan teknologi deteksi obat lansia berupa website layanan kefarmasian yang merupakan penyedia pelayanan tenaga kesehatan melalui penggunaan telekomunikasi untuk pasien secara jarak jauh. Pelayanan ini dapat berupa pemilihan obat, konseling, monitoring pasien, dispensing serta untuk memantau terapi pasien. Hal ini dapat membantu system kesehatan untuk memperluas layanan dengan biaya rendah dan dapat berinteraksi antara pasien dan tenaga Kesehatan melalui telekomunikasi jarak jauh (Rahayu et al., 2023).

Hal ini juga dilatarbelakangi oleh adanya peningkatan kebutuhan obat swamedikasi maupun obat dengan resep dokter di masyarakat, sehingga memang memerlukan tingkat pengetahuan masyarakat yang baik yang nantinya mampu mewujudkan peningkatan kualitas hidup masyarakat (Utami et al., 2021). Resiko munculnya potensi interaksi obat jika tidak memahami aturan pakai obat khususnya pada polifarmasi yang rentan terjadi dialami oleh usia lanjut perlu menjadi perhatian khusus. Penelitian

Utami & Octavia (2022) menjelaskan bahwasanya pasien usia lanjut kerap mendapatkan terapi antidiabetes maupun antihipertensi yang risikonya juga dapat terjadi dengan kategori mekanisme interaksi obat secara farmakodinamik.

Sosialisasi dan edukasi (Gambar 1) ini harapannya mampu meningkatkan pengetahuan dan kompetensi khusus pada komunikasi bidang kesehatan peserta posyandu lansia khususnya terkait penggunaan teknologi deteksi obat lansia di lingkungan keluarga maupun masyarakat. Peserta sebagian besar berusia 50 - 65 tahun dan sangat aktif menanyakan kondisi yang dialami dengan hasil skrining kesehatan serta aturan minum obat yang tepat. Berdasarkan Assalwa et al. (2020) menunjukkan bahwa sasaran utama pemberian edukasi kesehatan perlu memperhatikan faktor usia seseorang, khususnya pada kelompok usia lanjut yang umumnya rentan mengalami penyakit degenerative dan polifarmasi.

3. Tahap evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan sebelum dan setelah pemberian edukasi pada pasien lansia. Tim pengabdian membagikan lembar kuesioner *pretest* dan *posttest* pada masing-masing peserta posyandu lansia. Tujuan dari kegiatan tahap ini adalah mengetahui seberapa jauh tingkat pemahaman peserta posyandu lansia terhadap permasalahan kesehatan usia lanjut termasuk penggunaan obatnya, termasuk juga penyerapan materi setelah pemberian edukasi, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil kualitas hidup pada lansia

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Buruk	0	0%
Sedang	3	7,9%
Baik	35	92,11%
Sangat Baik	0	0%

Berdasarkan Tabel 1, tingkat kualitas hidup obat mayoritas baik sebesar 94,6% sedangkan kategori sedang sebesar 5,4%. Hal ini membuktikan bahwa edukasi yang diberikan adalah berhasil sehingga terjadi peningkatan kualitas hidup lansia.

Tabel 2. Hasil kepatuhan minum obat pada lansia

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Patuh	2	5,3%
Cukup Patuh	14	36,8%
Patuh	22	57,9%

Berdasarkan Tabel 2, tingkat kepatuhan minum obat mayoritas patuh sebesar 61,1% sedangkan cukup patuh sebesar 38,9% dan yang tidak patuh sebesar 5,6%. Ini membuktikan bahwa edukasi yang diberikan adalah berhasil sehingga terjadi peningkatan kepatuhan minum obat pada lansia. Faktor penentu hingga tercapainya peningkatan pengetahuan adalah dari motivasi diri sendiri, keinginan yang kuat untuk menyimak baik materi yang disampaikan, faktor media edukasi yang digunakan juga menjadi penting sebagai alat bantu yang dibutuhkan untuk meningkatkan pemahaman dari peserta (Pramestutie et al., 2021).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program kegiatan ini merupakan kegiatan beberapa program guna penunjang pencapaian kualitas hidup pasien melalui kegiatan pemeriksaan tekanan darah, gula darah, asam urat, kolesterol, serta edukasi penggunaan teknologi deteksi obat lansia. Hasil kualitas hidup pada lansia sebesar 94,6% dengan kategori baik. Saran untuk tim pengabdian selanjutnya dapat melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat di bidang kesehatan dengan lingkup mitra yang lebih luas, tidak hanya pada peserta posyandu lansia saja, namun dapat kolaborasi dengan seluruh pengurus Muhammadiyah di Lamongan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbud Ristek Dikti tahun 2024 atas pendanaan hibah skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat serta kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Lamongan atas motivasi dan arahan yang diberikan untuk kelancaran kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdul Kholik Tasib, Eli Halimah, I. M. P. (2023). Pelayanan Kefarmasian Berbasis Teknologi Dalam Upaya Meningkatkan Kepatuhan Pasien Hipertensi. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi*, 27(3), 96–102. <https://doi.org/10.20956/mff.v27i3.27926>
- Andriana, T. (2023). Studi Literatur: Telefarmasi oleh Farmasi Komunitas. *Jurnal Surya Medika*, 9(2), 74–80. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i2.4426>
- Assalwa, U., Ningrum, G. P., Tindawati, T. M., Zahro, S., Trisfalia, R. R., Yuliani, A. P., Syarifudin, F., Najah, A. L. ., Devi, A. S., Irmatiara, F., & Priyandani, Y. (2020). Profil Perilaku Pengelolaan Obat Pada Lansia. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(1), 9. <https://doi.org/10.20473/jfk.v8i1.21916>
- Augia, T., Dahlan, H., Symond, D., Siswati, S., & Dewi, R. K. (2022). Analisis aplikasi kesehatan lanjut usia berbasis android di Indonesia. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 9(4), 3742–3751. <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/jatisi/article/view/2882>
- Fattah, A., Farid, A. F., Firdausy, A. Z., Sulaiman, A. M., Simangunsong, D. E., Eka, F., Maulida, F., Varianti, A., Ong, K. K., Kristiany, L., Endah, N., Diningsih, M., Febiani, N., Azzahra, S. N., Komalasari, S., Zulfah, Y., & Aryani, T. (2022). Efektivitas Penggunaan Layanan Telefarmasi di Era Pandemi COVID-19

- dari Perspektif Masyarakat. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 9(2), 152–157.
- Hidayat, N. (2019). Penyuluhan Kesehatan Tentang Asam Urat Pada Lansia Di Dusun Balong Kabupaten Sleman. *DIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–4. <https://doi.org/10.47317/dmk.v1i1.146>
- Illahi, R. K., Hariadini., A. L., Pramestutie, Rachma, H., & Diana, H. (2019). Efektivitas Home Pharmacy Care dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Hipertensi. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 5(1), 21–28.
- Kamba, V. (2021). Peran Apoteker dalam Meningkatkan Kepatuhan Berobat pada Pasien Diabetes Melitus. *Journal of Noncommunicable Disease*, 1(1), 45. <https://doi.org/10.52365/jond.v1i1.225>
- Massa, K., & Manafe, L. A. (2022). Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Pada Lansia. *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, 2(2), 046. <https://doi.org/10.35801/srjoph.v2i2.36279>
- Meiyanti, Yohana, Margo, E., Kartadinata, E., Sisca, & Hartanti, M. D. (2024). Edukasi Kesehatan untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pada Kelompok Lanjut Usia. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 5(2), 435–442. <https://doi.org/10.35870/jpni.v5i2.765>
- Mohamed Ibrahim, O., Ibrahim, R. M., Abdel-Qader, D. H., Al Meslamani, A. Z., & Al Mazrouei, N. (2021). Evaluation of Telepharmacy Services in Light of COVID-19. *Telemedicine and E-Health*, 27(6), 649–656. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0283>
- Platini, H. (2020). Teknologi Dalam Meningkatkan Kepatuhan dan Perawatan Penderita Tuberkulosis: Tinjauan Literatur. *Jurnal Surya*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.38040/js.v12i1.85>
- Pramestutie, H. R., Lllahi, R. K., Hariadini, A. L., Ebtavanny, T. G., & Aprilia, T. E. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Pengetahuan Masyarakat dalam Mengelola Obat Sisa, Obat Rusak dan Obat Kedaluarsa. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 11(1), 25. <https://doi.org/10.22146/jmpf.58708>
- Rahayu, F. R., Ramadhan, I. S., & Hendriani, R. (2023). Review Artikel: Pelaksanaan Telefarmasi Pada Pelayanan Kefarmasian Di Farmasi Komunitas. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(1), 273–280. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v6i1.60>
- Ria Utami, P., Octavia, D. R., Rahmawati, E., & Putri, R. F. (2020). Empowerment of Aisyiyah Cadre in making medicine boxes and using medication reminder applications to create a drug-aware society. *Abidmas Umtas*, 5(1), 1–7.
- Simbolon, M., Panjaitan, T. K., & Sanam, M. O. (2023). Pengaruh Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Yang Menderita Hipertensi Di Dusun Sontoi. *Jurnal Kesehatan Komonitas Santa Elisabeth*, 68–78.
- Sumardiyono, S., Yuliadi, I., Musfiroh, M., & ... (2021). Edukasi Kualitas Hidup Bagi Lansia. *Proceedings National ...*, 7, 30–33. <https://103.23.224.239/pkmcenter/article/view/51230>
- Supriani, dkk. (2021). Analisis Domain Kualitas Hidup Lansia dalam Kesehatan Fisik dan Psikologis. *Journal of Ners Community*, 12(1), 59–67.
- Tiodora, S. M. (2022). Pengaruh Teknologi Dalam Peningkatan Kualitas Hidup Lansia. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(9), 777–783.
- Utami, P. R., & Octavia, D. R. (2022). Study of potential interactions of oral antidiabetic drugs in patients with type 2 diabetes mellitus with comorbidities: A retrospective study. *Pharmacy Education*, 22(2), 200–206. <https://doi.org/10.46542/pe.2022.222.200206>
- Utami, P. R., Sholikhah, S., Putri, A. K., Octavia, D. R., & Rahmawati, E. (2021). Pharmacists' Efforts in Community Pharmacy to Achieve Health Protocol Compliance During the Covid- 19 Pandemic in Lamongan. *Strada*, 10(1), 310–

317. <https://doi.org/10.30994/sjik.v10i1.628>

Widayanti, T., Agustina Rahayu, B., Studi, P., Masyarakat, K., Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global Yogyakarta, S., & Studi Keperawatan, P. (2024). Pemanfaatan Teknologi Informasi Oleh Lansia Sebagai Penunjang Activity of Daily Living Use of Information Technology by the Elderly to Support Activities of Daily Living. *An Idea Health Journal*, 4(01), 25–31.