

PENINGKATAN LAYANAN ASUHAN KEFARMASIAN PADA USIA LANJUT MELALUI INTERPROFESSIONAL COLLABORATION DAN SISTEM KESEHATAN TERINTEGRASI GUNA MEMBENTUK MASYARAKAT PATUH OBAT

Primanitha Ria Utami^{1*}, Devi Ristian Octavia², Sylvi Harmiardillah³,
Novely Dwita Ramadhani⁴

^{1,2,4}Prodi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia

³Prodi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia

prima.nitha@yahoo.id¹, devioctavia1987@gmail.com², sylviharmiardillah@gmail.com³,

NovelyDwira146@gmail.com⁵

ABSTRAK

Abstrak: Masalah kesehatan pada usia lanjut ditandai penurunan fungsi organ, adanya penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes mellitus. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui peningkatan kualitas hidup pasien, tercapainya outcome terapi pasien yang terlihat dari terkontrolnya data tekanan darah, gula darah pasien lansia dengan kolaborasi bersama tenaga kesehatan di Puskesmas Babat yang memiliki keahlian khusus untuk diimplementasikan melalui interprofessional collaboration. Mitra pemberdayaan ini adalah tim tenaga kesehatan puskesmas babat dengan sasaran kegiatannya adalah di posyandu lansia desa Kuripan dan desa sumurgenuk. Peserta kegiatan berjumlah 40 pasien lansia. Pelaksanaan Kegiatan ini di bulan Juli-September yang terbagi menjadi beberapa bagian sosialisasi kepatuhan minum obat, pelatihan penggunaan website 'pharmcare' untuk kader posyandu lansia dan pasien, pemberian kemasan obat khusus, konseling edukasi obat untuk pasien lansia dan monitoring kepatuhan minum obat sebelum dan sesudah penggunaan website 'pharmcare'. Adanya peningkatan kepatuhan sejumlah 47,50% kepatuhan tinggi, 40,00% kepatuhan sedang, dan 12,50% kepatuhan rendah menjadi indikator keberhasilan program bahwasanya intervensi yang dilakukan oleh tim pengabdian berupa pemberian sistem layanan kesehatan yang dapat diakses dimanapun, pemberian kemasan obat praktis untuk mempermudah aturan pakai obatnya dalam hal waktu minum, pembeda waktu minum obat juga dimanfaatkan dengan baik oleh kader maupun peserta posyandu lansia.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; Hipertensi; Interprofessional Collaboration.

Abstract: Health problems in old age are characterized by decreased organ function, the presence of chronic diseases such as hypertension and diabetes mellitus. The aim of this activity is to determine the improvement in the patient's quality of life, achieving patient therapy outcomes which can be seen from the controlled blood pressure and blood sugar data of elderly patients by collaborating with health workers at the Babat Community Health Center who have special expertise to be implemented through interprofessional collaboration. This empowerment partner is a team of health workers at the Babat Community Health Center with the target of their activities being at the posyandu for the elderly in Kuripan village and Subergenuk village. The activity participants numbered 40 elderly patients. Implementation of this activity in July-September is divided into several sections: socializing medication adherence, training on using the 'pharmcare' website for elderly posyandu cadres and patients, providing special medication packaging, drug education counseling for elderly patients and monitoring medication adherence before and after use of the 'pharmcare' website. An increase in compliance of 47.50% high compliance, 40.00% moderate compliance, and 12.50% low compliance is an indicator of the success of the program because the intervention carried out by the service team is in the form of providing a health service system that can be accessed anywhere, providing practical drug packaging. To simplify the rules for using medicine in terms of when to take medicine, differentiating times for taking medicine are also well utilized by elderly posyandu cadres and participants.

Keywords: Diabetes Mellitus, Hypertension; Interprofessional Collaboration.



Article History:

Received: 09-09-2023

Revised : 16-10-2023

Accepted: 16-10-2023

Online : 01-12-2023



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

A. LATAR BELAKANG

Seiring dengan pertambahan usia khususnya pralansia dan lansia berbagai masalah kesehatan akan muncul seperti diabetes mellitus, hipertensi, artritis reumathoid, penyakit paru obstruktif menahun, atau multiple sklerosis yang dapat mempengaruhi peran dan tanggung jawab pralansia dan lansia. Penyakit Diabetes Mellitus bisa diikuti dengan berbagai komplikasi, salah satunya Hipertensi. Kasus diabetes secara global meningkat hampir dua kali lipat. Menurut Federation (2019) diprediksi adanya peningkatan kasus DM di Indonesia dari 10,7 juta pada tahun 2019 menjadi 13,7 juta pada tahun 2030. Berdasarkan pengelompokan usia, penderita DM terbanyak ada pada kelompok usia 55-64 tahun dan 65-74 tahun (Saeedi et al., 2019). Pasien dengan tingkat kepatuhan rendah mengakibatkan kadar HbA1c yang tinggi atau merupakan pasien dengan glukosa darah tidak terkontrol (Srikartika et al., 2016). Proporsi pengobatan hipertensi di Indonesia belum sesuai target yaitu 100%. Adapun proporsi minum obat penderita hipertensi sebesar 54.4%, sisanya tidak rutin minum obat dan 13.3% tidak mengkonsumsi obat hipertensi.

Penurunan fungsi eksekutif dan memori yang bekerja pada pasien dengan gangguan kognitif juga merupakan faktor risiko penting yang terkait dengan ketidakpatuhan (Cho et al., 2018). Berbagai perubahan fisiologis yang terjadi pada berbagai organ tubuh pasien lansia terutama sistem peredaran darah salah satunya kekakuan pada arteri sehingga tekanan darah cenderung meningkat, selain itu kesehatan mental seperti kemampuan berpikir misalnya mengingat mulai menurun dan berpengaruh pada kepatuhan minum obat lansia dibandingkan dengan usia muda. Salah satu program kegiatan unggulan dari Puskesmas Babat adalah Posyandu Lansia yang kegiatannya menyebar di 13 desa wilayah Babat. Dilakukan pengabdian masyarakat di Desa Kebalan Pelang dan Desa Patihan, Babat berdasarkan analisis situasi masalah kepatuhan minum obat pasien lansia yang dominan terjadi. Masing-masing desa terdapat 40 pasien yang bersedia mengikuti posyandu lansia. Program tersebut bertujuan untuk membantu pasien-pasien usia lanjut memperhatikan kepatuhan minum obat dengan kepuasan pengobatan sehingga berhubungan dengan kepatuhan pengobatan yang lebih tinggi karena lansia yang cenderung tidak puas akan pengobatan yang diterima maka kepatuhan terhadap pengobatan juga rendah (Harmili & Huriah, 2019).

Kegiatan yang mendukung kepatuhan minum obat khususnya pasien lanjut usia sangat penting sekali dilakukan khususnya peran tenaga kesehatan dalam penanganan penyakit membutuhkan kontribusi dari beberapa profesi tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas Babat. Pelayanan Kesehatan melalui sistem kerja kolaborasi antar profesi kesehatan (*Interprofesional Colaboration*) dalam menangani pasien lanjut usia diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan sehingga persoalan yang dihadapi pasien lanjut usia dapat diselesaikan secara

bersama Praktik interprofessional kolaborasi telah menjadi sebuah strategi untuk meningkatkan kerjasama antar profesi kesehatan dari dua atau lebih profesi, bekerja sama dan saling mendukung antar profesi sehingga dapat memperkuat hubungan antar profesi dengan pasien dalam memberikan pelayanan, pengambilan keputusan bersama terhadap kondisi kesehatan pasien sehingga mencapai kualitas hidup pasien (Ahmad & Suhartini, 2023).

Peningkatan kepatuhan obat pada pasien lansia juga dilakukan pelatihan dan pendampingan kader posyandu lansia yang diharapkan berperan aktif dan mampu menjadi pendorong, motivator dan penyuluh masyarakat dengan memberikan bekal ilmu perawatan umum untuk pasien lansia yang menderita penyakit kronis termasuk juga senam hipertensi dan senam kaki diabetes mellitus (DM), melakukan monitoring evaluasi kepatuhan minum obat dengan kuesioner kepatuhan minum obat yang akan diterapkan pada sistem layanan kesehatan yang akan dirancang. Sehingga bisa bersinergi mewujudkan kesehatan pasien. Kader diharapkan dapat menjembatani antara petugas atau ahli kesehatan dengan masyarakat serta membantu masyarakat mengidentifikasi dan menghadapi kebutuhan kesehatan mereka sendiri untuk membangun kemampuan lokal (Andy Dikson P. Tse, Agung Suprojo, 2017).

Pelayanan kesehatan yang dilakukan sebelumnya dari tenaga kesehatan puskesmas babat dengan memberikan pencatatan data hasil pemeriksaan kesehatan yang tidak tercatat secara sistematis yaitu hanya tertulis manual menggunakan kertas. Hal ini berdampak terjadi kesulitan dalam evaluasi hasil pemeriksaan terakhir jika ingin memantau perkembangan kesehatan pasien lansia, kestabilan tekanan darah dan gula darah. Semakin berkembangnya dunia kesehatan di Indonesia, rekam medis dan hasil pemeriksaan mempunyai peranan yang tidak kalah pentingnya dalam menunjang pelaksanaan Sistem Kesehatan Nasional (SKN). Secara normatif, Permenkes No. 269/Menkes/Per/III/2008 tentang Rekam Medis, pasal 12 mengandung arti bahwa pasien berhak tahu tentang isi rekam medis (Mukarom & Septiawan, 2022). Berdasarkan pemaparan diatas, tim pengabdian sudah mengarah untuk pembuatan sistem digital yaitu dengan sistem kesehatan terintegrasi untuk bisa mempermudah tenaga kesehatan, pasien, keluarga untuk bisa mengamati perubahan hasil pemeriksaan kesehatan melalui aplikasi *pharmcare* (asuhan kefarmasian) secara mudah diakses dengan berbagai perangkat dan meningkatkan kualitas pelayanan pada pasien lansia.

Pharmcare (Asuhan Kefarmasian) yang diakses secara pribadi mendorong pasien untuk membentuk tanggung jawab kepada dirinya sendiri. *Pharmcare* (Asuhan Kefarmasian) mengaplikasikan beberapa fitur pendukung yang mencakup fitur monitoring kepatuhan, pencatatan tersistematis hasil pemeriksaan kesehatan pasien lansia (data identitas umum, tekanan darah, gula darah, asam urat, kolesterol, riwayat

pengobatan, penyakit sebelumnya, komorbid). Hal ini dilakukan sebagai tindak lanjut pemantauan terapi pasien, kepatuhan minum obat dan pencegahan terjadinya interaksi obat potensial. Sehingga pasien tidak hanya dapat mengendalikan tekanan darahnya tetapi pasien juga merasakan kualitas hidup yang meningkat (Ayu & Syaripuddin, 2019). Oleh karena itu pentingnya inovasi-inovasi digital yang menjadi suatu perhatian khusus pada penggunaan obat pasien lanjut usia dengan tujuan meningkatkan kepatuhan minum obat pasien lanjut usia.

B. METODE PELAKSANAAN

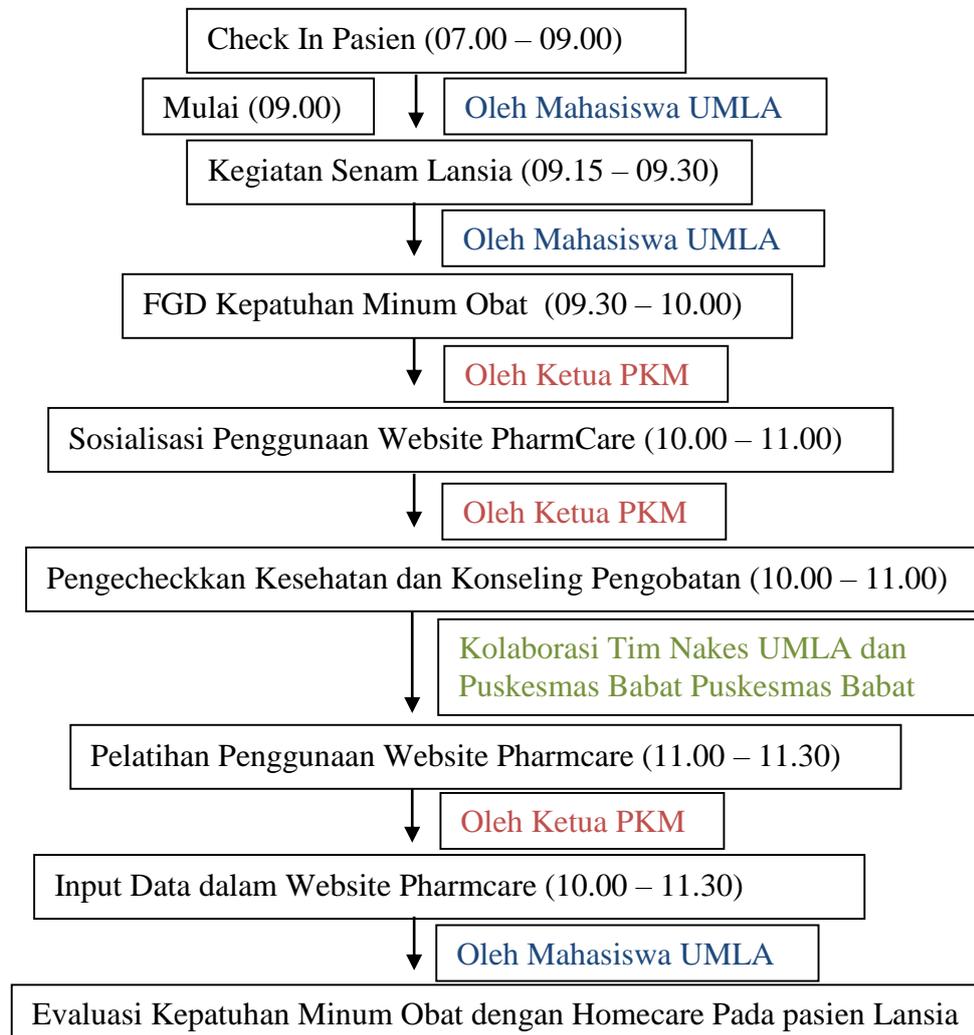
Mitra kami adalah tim tenaga kesehatan (Dokter, Apoteker, Perawat, Bidan, dan Ahli gizi) yang berasal dari Puskesmas Babat Lamongan. Kegiatan ini dilaksanakan bersama mitra pada bulan Juli-September dengan sasaran pengabdian ini pada masyarakat usia lanjut yang tergabung dalam program posyandu lansia serta memiliki penyakit kronis (hipertensi dan diabetes mellitus). Adapun Tahapan dalam pemberdayaan kemitraan masyarakat dalam peningkatan layanan asuhan kefarmasian pada usia lanjut melalui *interprofessional collaboration* dan sistem kesehatan terintegrasi guna membentuk masyarakat patuh obat, meliputi:

1. Pra Kegiatan

Tahapan awal berupa tahapan persiapan program PKM yang didalamnya berupa pengurusan perizinan kegiatan PKM, komunikasi dan koordinasi dengan mitra program terkait, kesepakatan kerjasama dalam pelaksanaan program PKM. tahapan inisiasi pembuatan sistem layanan kesehatan terintegrasi sebagai baselinenya adalah permasalahan yang ditemui melalui studi pendahuluan: keterbatasan SDM, ketidakpatuhan minum obat, belum optimalnya pemantauan terapi obat, belum efektifnya sistem layanan kesehatan.

2. Kegiatan PKM Lansia Patuh Obat

Berikut adalah kegiatan PKM lansia patuh obat, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan PKM Lansia Patuh Obat

3. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring yang dilakukan oleh tim pengabdian melalui tim kader posyandu lansia yang telah diberikan pelatihan penggunaan website 'pharmcare'. Evaluasi yang dilakukan menggunakan form kepatuhan minum obat untuk melihat adanya peningkatan atau penurunan kepatuhan minum obat setelah diberikan edukasi terkait kepatuhan minum obat, edukasi penggunaan kemasan obat khusus, serta pelatihan penggunaan website 'pharmcare'.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pemberdayaan kemitraan masyarakat dalam peningkatan layanan asuhan kefarmasian pada usia lanjut melalui *interprofessional collaboration* dan sistem kesehatan terintegrasi guna membentuk masyarakat patuh obat, sebagai berikut:

1. Perizinan Kegiatan

Koordinasi dengan kepala puskesmas babat terkait perijinan kegiatan dan perencanaan kesepakatan bersama. Tim melaksanakan perizinan ke pihak desa kuripan dan desa sumurgenuk kecamatan babat kabupaten lamongan. Pertemuan dengan perwakilan didapatkan informasi bahwa akan ada 40 pasien lansia setiap desa yang akan berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian Masyarakat. Surat izin dan dokumen kesepakatan kerjasama telah ditunjukkan kepada kepala Puskesmas Babat Lamongan, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Perizinan kegiatan kepada Kepala Puskesmas Babat Lamongan

2. Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Pengabdian Masyarakat dilakukan di balaidesa desa kuripan dan desa sumurgenuk kecamatan babat kabupaten lamongan. Pelaksanaan dihadiri peserta sebanyak 40 pasien lansia. Dilakukan *check in* saat pasien datang dengan mengisi data nama dan NIK serta tanda tangan tiap pasien. Berdasarkan data tersebut dilakukan penginputan data dalam website *pharmcare* untuk pembuatan user tiap pasien, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pendataan awal data peserta posyandu lansia

Pembukaan kegiatan pengantar dilakukan dengan menyampaikan *rowndown* kegiatan dari awal hingga akhir kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung, sehingga pasien dapat lebih mempersiapkan diri dalam mengikuti kegiatan hingga selesai. Dilanjut dengan kegiatan senam lansia yaitu senam anti stroke bersama mitra puskesmas babat yang diikuti oleh peserta posyandu lansia. Pengaruh senam anti stroke terhadap penurunan tekanan darah. Senam anti stroke dapat meningkatkan aktivitas parasimpatis yang menyekresi neurotransmitter asetilkolin (Ach) sehingga melepaskan nitrat oksida pada sel endotel. Hal ini akan menurunkan kekakuan arteri (Nainggolan & Utama, 2022) (Melati et al., 2021), seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Kegiatan Senam Lansia

Dilakukan metode pengumpulan melalui Focus Group Discussion (FGD) yang melibatkan mitra puskesmas babat tentang kepatuhan minum obat yaitu sosialisasi etiket obat yang dapat terlihat dari kemasan plastik obat khusus yang didesain oleh tim pengabdian yaitu tempat obat yang digunakan untuk minum obat di pagi hari (warna merah), siang hari (warna putih) dan malam hari (warna biru) untuk memudahkan pasien patuh minum obat secara teratur. Kegiatan FGD ini dilakukan untuk dapat memahami dan memenuhi kebutuhan yang diperlukan dalam upaya monitoring kepatuhan obat. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan petugas kesehatan yang berhubungan langsung dengan pasien lanjut usia (Santoso et al., 2022), seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. FGD Kepatuhan Minum Obat

Sosialisasi penggunaan website *pharmcare* disampaikan kepada para kader desa yaitu tentang cara login website *pharmcare* berdasarkan nama dan nim tiap pasien lansia untuk melihat hasil rekam medis, pemeriksaan, assesment, rencana, kuisioner hingga forum diskusi via whatsapp. Setelah pemaparan materi, dilanjut dengan kegiatan simulasi dimana masing masing anggota kader diberi kesempatan untuk mencoba login dan memeriksa data pasien. Simulasi ini sekaligus memberikan kesempatan kepada para tenaga kesehatan puskesmas babat, para kader desa hingga para pasien untuk mengetahui perkembangan hasil terapi dan pasien lebih aktif bertanya untuk menyampaikan keluhan/gejala yang dialaminya setelah pemberian terapi (Yolanda et al., 2021), seperti terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Sosialisasi dan simulasi penggunaan *website pharmcare*

Pengecheckkan kesehatan dan konseling pengobatan dilakukan dengan kolaborasi tim nakes Umla dan puskesmas babat yang meliputi pengukuran tinggi badan, berat badan, pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan gula darah, pemeriksaan kolesterol dan konseling obat untuk pasien lansia. Konseling obat dilakukan oleh apoteker dengan pemberian KIE terkait pemberian obat dan penjelasan pembagian obat berdasarkan etiket yang sudah disiapkan (Suryani et al., 2013). Sehingga masyarakat bisa mudah untuk minum obat dengan teratur sesuai waktu dan dosis yang dianjurkan. Keseluruhan pasien lanjut usia sehingga kualitas hidup pasien masih tetap terjaga dan dapat mencegah terjadinya potensi interaksi obat secara farmakodinamik maupun farmasetik dengan tingkat keparahan minor, moderate, atau mayor (Utami et al., 2020), seperti terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Konseling Obat

Sistem digitalisasi layanan kesehatan terintegrasi memiliki beberapa fitur pendukung yang mencakup fitur monitoring kepatuhan, pencatatan tersistematis hasil pemeriksaan kesehatan pasien lansia (data identitas umum, tekanan darah, gula darah, asam urat, kolesterol, riwayat pengobatan, penyakit sebelumnya, komorbid). Hal ini dilakukan sebagai tindak lanjut pemantauan terapi pasien, kepatuhan minum obat, pencegahan terjadinya interaksi obat potensial (Utami & Octavia, 2022) Hasil monitoring evaluasi yang tercatat pada aplikasi terintegrasi ini dinamakan dengan 'Pharmcare' artinya pharmaceutical care = asuhan kefarmasian.

Evaluasi kepatuhan minum obat dilaksanakan dengan *homecare* pada pasien lansia dan pengecheckkan kotak obat yang berisikan 7 kotak yaitu kotak obat untuk hari senin hingga minggu. Sehingga pasien tidak mengalami kesulitan atau lupa dalam minum obat (Ayu & Syaripuddin, 2019). Hasil evaluasi kepatuhan dapat terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Kepatuhan minum obat pasien lanjut usia sebelum dan setelah diberikan edukasi

Tingkat Kepatuhan Minum Obat Sebelum Edukasi	Jumlah Pasien (n=40)	Persentase (%)
Tinggi	5	12,50
Sedang	18	45,00
Rendah	17	42,50
Tingkat Kepatuhan Minum Obat Setelah Edukasi		
Tinggi	19	47,50
Sedang	16	40,00
Rendah	5	12,50

D. SIMPULAN DAN SARAN

Sistem layanan kesehatan terintegrasi yang memiliki manfaat sebagai pemantauan data kondisi pasien hasil dari pencatatan seluruh nakes yang berkolaborasi pada saat kegiatan posyandu lansia. Terjadi peningkatan kepatuhan setelah pemberian intervensi berupa pemberia plastik kemasan obat dan kotak obat serta pengadaan akses website pharmcare. Data menunjukkan bterkontrolnya data tekanan darah, gula darah pasien yang menunjang kestabilan kondisi dari pasien lansia. Terdapat pasien lansia yang memiliki tekanan darah awal 140/90 mmhg, melalui program praktik kolaborasi dengan sistem terintegrasi, ternyata berdampak manfaat, tekanan darah dapat turun menjadi 130/80mmhg.

Tim pengabdian akan meninjau keberlanjutan program di lokasi mitra dengan berkoordinasi secara intens melalui group Whatsapp bersama mitra. Sehingga tim pengusul akan tetap mengetahui sejauh mana pengembangan aplikasi yang telah digunakan serta kendala yang muncul ketika proses penggunaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih atas pendanaan yang diberikan oleh Kemdikbud Ristek Dikti tahun 2023, terimakasih juga kepada mitra kami Puskesmas Babat Lamongan yang telah bekerjasama menyukseskan program pemberdayaan kemitraan masyarakat ini, serta Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Lamongan yang telah memberikan dukungan penuh pada kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, & Suhartini. (2023). Pengaruh Model Pendekatan Interprofesional Kalanganyar Kabupaten Lebak. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, *10*(1), 57–68.
- Andy Dikson P. Tse, Agung Suprojo, I. A. (2017). Peran Kader Posyandu Terhadap Pembangunan Kesehatan Masyarakat. *JISIP: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, *6*(1), 60–62. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.powt.2016.12.055><https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252><http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001>
- Ayu, G. A., & Syaripuddin, M. (2019). Peranan Apoteker dalam Pelayanan Kefarmasian pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, *15*(1), 10. <https://doi.org/10.24853/jkk.15.1.10-21>
- Cho, M. H., Shin, D. W., Chang, S. A., Lee, J. E., Jeong, S. M., Kim, S. H., Yun, J. M., & Son, K. (2018). Association between cognitive impairment and poor antihypertensive medication adherence in elderly hypertensive patients without dementia. *Scientific Reports*, *8*(1), 1–7. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-29974-7>
- Federation, I. D. (2019). IDF Diabetes Atlas Ninth edition 2019. *International Diabetes Federation*, 1. <http://www.idf.org/about-diabetes/facts-figures>
- Harmili, & Huriyah, T. (2019). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pengobatan Hipertensi Pada Lansia: A Literature Riview. *Journal of Ners Community*, *10*(01), 115–131.
- Melati, M., Utomo, W., & Agrina, A. (2021). Pengaruh Senam Anti Stroke Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Ners Indonesia*, *11*(2), 206. <https://doi.org/10.31258/jni.11.2.206-214>
- Mukarom, M. Z., & Septiawan, C. (2022). Alternatif Kebijakan Ketidاكلengkapan Pengisian Rekam Medis Pasien Tindakan Catheterisasi di Rumah Sakit. *Journal of Public Health Education*, *1*(3), 162–169. <https://doi.org/10.53801/jphe.v1i3.50>
- Sabrina Nainggolan, S., & Anggriani Utama, Y. (2022). Penyuluhan Kesehatan Dan Pelaksanaan Senam Anti Stroke Pada Lansia Di Posyandu Lansia Rt 12 Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarame Palembang. *Jurnal Abdimas Musi Charitas*, *6*(1), 14–20. <https://doi.org/10.32524/jamc.v6i1.339>
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A. A., Ogurtsova, K., Shaw, J. E., Bright, D., & Williams, R. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*, *157*, 107843. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
- Santoso, B. J., Qona'ah, A., & Erye Frety, E. (2022). Digitalisasi Tatalaksana Pasien Diabetes Melitus (DM) Melalui Aplikasi DM Assistant sebagai Upaya Peningkatan Kepatuhan Pilar Diabetes Melitus. *Jurnal Inovasi Pengabdian*

- Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 67–74. <https://doi.org/10.54082/jipppm.23>
- Srikartika, V. M., Cahya, A. D., Suci, R., Hardiati, W., & Srikartika, V. M. (2016). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 6(3), 205–212.
- Suryani, N. ., Wirasuta, I. M. A. ., & Susanti, N. M. . (2013). Pengaruh Konseling Obat Dalam Home Care Terhadap Kepatuhan Pasien Diabetes Tipe 2 Dengan Komplikasi Hipertensi. *Jurnal Farmasi Udayana*, 6–12.
- Utami, P. R., Handayani, R. P., & Puspitasari, V. D. A. (2020). Potensi Interaksi Obat pada Pasien Geriatri yang menggunakan AntiHipertensi di Puskesmas Karanggeneng Lamongan. *Jurnal Surya*, 12(02), 70–76.
- 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>
- Yolanda, F., Hanum, S. H., & Nopianti, H. (2021). Peran Kader Kesehatan Dalam Mengimplementasi Program Posyandu Balita Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Posyandu Garuda Kelurahan Tanjung Enim). *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 4(36), 971–977.