

OPTIMALISASI TELEMEDICINE OLEH TENAGA KESEHATAN DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN PRIMER

Widya Ratna Wulan^{1*}, Evina Widianawati², Ika Pantiawati³

^{1,2,3}D3-Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro

*Korespondensi: Widya Ratna Wulan, widya.ratna.wulan@dsn.dinus.ac.id

ABSTRAK. Kurangnya literasi teknologi komunikasi kesehatan pada kelompok lanjut usia berpengaruh pada tingginya angka kematian akibat penyakit tidak menular. Media teknologi komunikasi dan informasi kesehatan yang dapat menjadi media bagi tenaga kesehatan maupun peserta Prolanis lansia dalam kegiatan tersebut seperti telemedicine sangat diperlukan namun masih adanya keterbatasan penggunaan perangkat. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengedukasi dan mensosialisasikan konsep aplikasi telemedicine kepada tenaga kesehatan dan peserta Prolanis agar mampu berdaya mandiri dalam memfasilitasi masyarakat terkait issue kesehatan khususnya risiko penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus pada lansia. Pelaksanaan kegiatan fokus pada pemberdayaan peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Lansia dan tenaga kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer Kabupaten Semarang dengan sub kegiatan Pelatihan Teknik Komunikasi dan Sosialisasi Aplikasi Telemedicine Prolanis pada Tenaga Kesehatan dan Peserta Lansia. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa tenaga kesehatan yang bertanggung jawab terhadap kegiatan Prolanis memahami tentang pentingnya komunikasi dengan peserta melalui digitalisasi kesehatan dan pencatatan data bagi peserta melalui media teknologi kesehatan. Peserta merasa terbantu untuk sistem komunikasi dan pencatatan data aplikasi ini dan berharap untuk dapat lebih dikembangkan serta disosialisasikan kembali.

Kata kunci: Telemedicine; Prolanis; Hipertensi; Diabetes Mellitus; Penyakit Kronis

ABSTRACT. The lack of health communication technology literacy in the elderly group affects the high mortality rate due to non-communicable diseases. Health communication and information technology media can be a medium for health workers and elderly participants such as telemedicine but there are still limitations in device use. This activity aimed to educate and socialize the concept of telemedicine applications to health workers and participants able to be independent in facilitating the community regarding health issues, especially the risk of Hypertension and Diabetes Mellitus. The implementation focused on empowering participants in the Elderly Chronic Disease Management Program and health workers in Primary Health Care Facilities in Semarang Regency with sub-activities of Communication Techniques Training and Socialization of Prolanis Telemedicine Applications to Health Workers and Elderly Participants. The results of the service show that health workers who are responsible for Prolanis activities understand the importance of communication with participants through health digitization and data recording for participants through health technology media. Participants found this application useful for communication systems and data collection, and hope it will be further developed and re-socialized.

Keywords: Telemedicine; Prolanis; Hypertension; Diabetes Mellitus; Chronic Diseases

PENDAHULUAN

Dampak dari penerapan *social distancing* bertujuan untuk pembatasan pelayanan kesehatan khususnya untuk para lanjut usia (lansia). Semakin bertambahnya usia mempengaruhi terjadinya penurunan fungsi tubuh. Akibatnya para lansia lebih rentan terhadap virus. Selain itu, bagi lansia yang memiliki penyakit kronis, seperti hipertensi, diabetes, penyakit jantung, atau kanker tentunya dapat meningkatkan risiko lansia terinfeksi COVID-19 sebanyak dua kali lipat. Sebagai upaya menjaga imun tubuh bagi lansia yaitu dengan tidak keluar rumah dan memanfaatkan adanya *telehealth*/

telemedicine dimana pelayanan menggunakan teknologi elektronik pada pasien dalam keterbatasan jarak.

Dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan kesehatan pada fasilitas pelayanan kesehatan, pemerintah melakukan berbagai upaya salah satunya melalui penggunaan teknologi informasi bidang kesehatan. Teknologi ini berupa pelayanan konsultasi antar fasilitas pelayanan kesehatan melalui *telemedicine*. *Telemedicine* mengharuskan pasien untuk memiliki pengetahuan dan kapasitas untuk online, mengoperasikan dan memecahkan masalah peralatan audiovisual, dan berkomunikasi tanpa isyarat yang tersedia secara langsung. Banyak para lansia mungkin

tidak dapat melakukan ini karena keterbatasan atau tidak berpengalaman dengan teknologi (Lam et al., 2020). Teknologi kesehatan digital dapat mendukung kepatuhan pengobatan dan memberdayakan anggota masyarakat untuk mengambil langkah-langkah proaktif untuk menjaga kesehatannya sendiri. Intervensi-intervensi tatalaksana mandiri berbasis bukti yang berkualitas dapat diberikan melalui teknologi digital (WHO, 2019) dan memberikan alternatif interaksi yang efektif selain tatap muka dengan penyedia layanan. Kemajuan dalam TIK ini harapannya mampu mendorong berbagai solusi kesehatan yang efektif dan efisien dalam semua aspek perawatan klinis, aksesibilitas pemeriksaan, kesetaraan, serta meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan (Feng et al., 2015). Jika dibutuhkan penanganan lebih mendalam, pasien barulah dirujuk ke rumah sakit rujukan dimana memiliki fasilitas, sarana dan prasarana yang lengkap (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Kabupaten Semarang khususnya Ungaran memiliki beberapa Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama atau Primer bekerjasama dengan BPJS kesehatan memberikan pelayanan kesehatan bagi para lanjut usia yang berisiko tinggi terjangkit penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus tipe 2, namun dalam pelayanan ini masyarakat masih kurang memahami bahaya dari kedua penyakit tersebut dan masih membutuhkan media untuk menjangkau informasi dan pelayanan jarak jauh ketika akses dan jarak menuju fasilitas pelayanan kesehatan masih dinilai terbatas dari sisi kelompok lanjut usia (lansia). Sehingga diperlukannya edukasi dan sosialisasi terkait bahaya penyakit tidak menular Hipertensi dan Diabetes Melitus Tipe 2 serta pemeriksaan konsultasi dengan media telemedicine yang masih perlu dikenalkan pada kelompok tersebut. Klinik Gracia sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan primer dengan peserta Prolanis sejumlah lebih kurang 300 lansia aktif dalam pelayanan Prolanis tersebut. Tentunya dengan jumlah tersebut tenaga kesehatan dan peserta prolanis membutuhkan media informasi kesehatan yang mempermudah pemberian edukasi kesehatan dan dapat membantu mengurangi kepadatan kunjungan di fasilitas pelayanan kesehatan primer ketika masih dapat dilakukan di rumah. Peningkatan pengetahuan tidak hanya dari segi bahaya namun juga upaya yang bisa dilakukan

upaya preventif dan promotive yang telah difasilitasi di kegiatan Prolanis tersebut. Pemberian edukasi kesehatan sebagai upaya peningkatan pengetahuan masyarakat oleh para tenaga kesehatan masih dinilai terbatas jika rasio jumlah tenaga kesehatan dengan peserta Prolanis di tempat tersebut yang tidak seimbang. Oleh karenanya diperlukan media komunikasi dan informasi kesehatan yang dapat menjadi media bagi tenaga kesehatan maupun peserta Prolanis lansia dalam kegiatan tersebut seperti telemedicine Prolanis. Permasalahan lain dengan adanya fasilitas ini juga dinilai perlu diadakan sosialisasi penggunaan dan pemanfaatan aplikasi telemedicine tersebut di Kabupaten Semarang khususnya di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Klinik Gracia dengan adanya keterbatasan penggunaan perangkat.

Permasalahan mitra tersebut melalui program kemitraan masyarakat ini berencana untuk diberikan solusi yang ditawarkan dari tim pengabdian dengan diadakannya sosialisasi dan pelatihan dengan muara akhir tenaga kesehatan dan peserta Prolanis dapat berdaya mandiri dalam mengedukasi dan memfasilitasi masyarakat terkait issue kesehatan khususnya menjaga pola hidup sehat agar terhindar dari risiko terjangkitnya penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus pada lansia peserta Prolanis. Sosialisasi yang diberikan adalah tentang pola hidup sehat untuk para lansia yang masih minim literasi perihal tersebut sehingga dapat terjangkau dengan adanya informasi melalui *telemedicine*.

METODE

Pelaksanaan kegiatan dalam pengabdian ini fokus kepada pemberdayaan peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Lansia dan tenaga kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer Kabupaten Semarang.

Sosialisasi Aplikasi Telemedicine Prolanis pada Peserta dan Tenaga Kesehatan Prolanis

Sosialisasi dilakukan Pengenalan aplikasi Telemedicine Prolanis yang membantu berlangsungnya edukasi kesehatan penyakit kronis dan pelayanan kesehatan di Fasilitas Kesehatan Primer yang dilakukan pada 4 kali pertemuan dengan materi utama yang akan

disampaikan adalah mengenai bahaya risiko mengalami penyakit kronis yaitu Hipertensi dan Diabetes Melitus pada Lansia, pentingnya membangun pola hidup sehat dan pola makan sehat untuk menghindari risiko penyakit kronis, upaya pelayanan kesehatan berbasis online guna mempermudah dan mempercepat pelayanan, serta pentingnya upaya preventif promotif pada kegiatan Prolanis. Buku Saku Prolanis, Modul Aplikasi dan media audio visual berstandar nasional dari Kementerian Kesehatan akan digunakan pada sosialisasi ini. Kegiatan dalam sosialisasi telemedicine Prolanis meliputi :

- Pemberian informasi tentang petunjuk teknis pelayanan program pengelolaan penyakit kronis pada lansia yang dilaksanakan oleh Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer.
- Pemberian informasi tentang bahaya dan risiko terjangkit penyakit kronis tidak menular yaitu Hipertensi dan Diabetes Melitus pada Lansia.
- Pemberian informasi tentang pentingnya membangun pola hidup sehat dan pola makan sehat untuk menghindari risiko penyakit kronis.
- Pemberian informasi tentang petunjuk teknis aplikasi telemedicine sebagai upaya pelayanan kesehatan berbasis online guna mempermudah dan mempercepat pelayanan kesehatan.
- Sosialisasi upaya preventif dan promotif pada kegiatan Prolanis bagi para lansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan target utama bahwa pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan tenaga kesehatan penanggung jawab program Prolanis Fasilitas Kesehatan tingkat Pertama dalam Pelatihan Penggunaan Aplikasi Komunikasi Digital “DIKSI” (Deteksi Dini Hipertensi) dengan metode sosialisai langsung dan demonstrasi.

Proses kegiatan dilakukan dengan pengenalan oleh para tim pengabdian kepada para peserta. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam beberapa sesi. Sesi pertama diawali dengan pemberian salam dan pengenalan diri, maksud dan tujuan dari kegiatan tersebut. Peserta dalam kegiatan ini berjumlah 7 orang tenaga

kesehatan yang menjadi tim pengelola program Prolanis di Klinik Gracia pada tanggal 20 Januari 2023.

Tahapan selanjutnya adalah penyampaian materi edukasi tentang Penggunaan Aplikasi Komunikasi Digital “DIKSI” (Deteksi Dini Hipertensi). Penyampaian materi lebih ditekankan pada demonstrasi penggunaan aplikasi untuk dimanfaatkan pada program Prolanis. Setelah penyampaian materi, peserta diberi kesempatan untuk bertanya. Pada sesi berikutnya peserta diajak untuk mempraktekkan secara langsung bagaimana cara Penggunaan Aplikasi Komunikasi Digital “DIKSI” (Deteksi Dini Hipertensi) terutama pada kegiatan Prolanis di Klinik Gracia sebagai media komunikasi dan pendataan pasien Prolanis pada tenaga kesehatan di era Digitalisasi Kesehatan. Tim membagikan softfile aplikasi pada grup Whatsapp peserta, kemudian memberikan contoh terlebih dahulu bagaimana cara instalasi, selanjutnya meminta peserta mempraktekkannya.



Gambar 1. Penyampaian materi Penggunaan Aplikasi Komunikasi Digital “DIKSI” (Deteksi Dini Hipertensi) Praktik peserta secara langsung saat mengunduh dan instalasi aplikasi

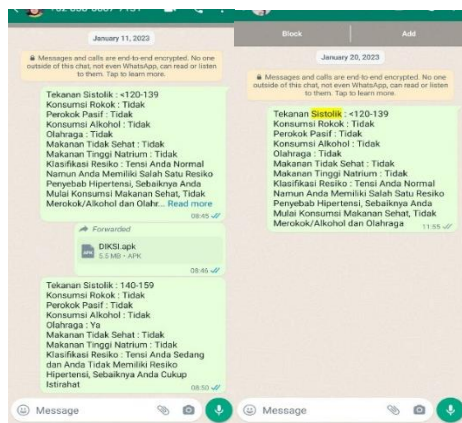
Integrasi Teknologi Informatika saat ini semakin canggih dan berkembang salah satunya penggunaan di bidang kesehatan. Dengan manajemen kompleksitas yang diperlukan dalam pelayanan kesehatan sehingga peran teknologi sangat jelas dibutuhkan. Kondisi saat ini juga memungkinkan klien untuk menggunakan teknologi informatika secara mandiri tanpa

harus selalu ke pelayanan kesehatan. Beragam aplikasi kesehatan saat ini untuk menunjang peningkatan pelayanan kesehatan ataupun untuk meningkatkan kesehatan pada klien sendiri (Lusiana & Sukihananto, 2022).



Gambar 2. Sosialisasi penggunaan dan pengisian form yang ada pada aplikasi

Telemedicine adalah perawatan kesehatan jarak jauh yang disediakan oleh profesional kesehatan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, termasuk berbagi informasi tentang diagnosis, pengobatan, pencegahan penyakit dan cedera, penelitian dan evaluasi, dan pendidikan penyedia layanan kesehatan untuk meningkatkan individu dan Kesehatan Masyarakat (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan, 2019).



Gambar 8. Hasil skrining akhir isian aplikasi DIKSI yang diintegrasikan ke Whatsapp peserta

Tahap evaluasi dilakukan dengan menanyakan kembali tentang materi yang disampaikan dan praktek yang telah dilakukan untuk mengukur sejauh mana pemahaman kelompok sasaran. Terlihat antusias peserta tenaga kesehatan selama pelaksanaan kegiatan ini berlangsung dan minat pengembangan aplikasi untuk pendukung kegiatan Prolanis. Harapannya materi dan pelatihan yang telah diberikan

dapat ditindaklanjuti dan diterapkan secara berkelanjutan oleh para tenaga kesehatan di klinik maupun fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama lainnya yang menjadi sarana pelaksanaan kegiatan Prolanis. Pihak klinik dan BPJS Kesehatan diharapkan tetap melakukan pengembangan dan peningkatan pengetahuan dan keterampilan terkait digitalisasi kesehatan menggunakan media atau aplikasi tertentu.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terlaksana dengan baik dan lancar. Pihak peserta Prolanis dan klinik yang menjadi mitra pengabdian ini menyambut dengan baik mulai dari kedatangan tim pengabdian untuk menyampaikan rencana sampai dengan pelaksanaan pengabdian kepada tenaga kesehatan Klinik Gracia, Ungaran Timur, Kabupaten Semarang. Hal ini dibuktikan dengan keaktifan, antusias peserta selama kegiatan dan saran pengembangan aplikasi ini, serta dukungan dari tenaga medis maupun non medis yang menangani kegiatan Prolanis. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa tenaga kesehatan yang bertanggung jawab terhadap kegiatan Prolanis di Klinik tersebut memahami tentang pentingnya komunikasi dengan peserta melalui digitalisasi kesehatan dan pencatatan data bagi peserta melalui media aplikasi DIKSI ini. Peserta merasa terbantu untuk sistem komunikasi dan pencatatan data aplikasi ini dan berharap untuk dapat lebih dikembangkan serta disosialisasikan kembali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Dian Nuswantoro atas dukungan materi dan moril dalam penyelenggaraan hibah internal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, S., & Kautsarina, K. (2017). Kajian Tekno-Ekonomi pada Telehealth di Indonesia. *Buletin Pos Dan Telekomunikasi*, 15(1), 43. <https://doi.org/10.17933/bpostel.2017.150104>

- BPJS. (2014). Panduan praktis Prolanis (Program pengelolaan penyakit kronis). *BPJS Kesehatan*.
- BPJS-Kesehatan. (2011). *Peraturan BPJS-Kesehatan Nomor 211 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Pendaftaran dan Penjaminan Peserta Perorangan BPJS-Kesehatan*.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang. (2018). *Profil Kesehatan Kabupaten Semarang Tahun 2018*.
- Ekawita, R., Nasution, A. A., Yuliza, E., Suardi, N., & Suwarsono, S. (2020). Development of Non-Invasive Blood Glucose Level Monitoring System using Phone as a Patient Data Storage. *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (JPFA)*, 10(2), 103. <https://doi.org/10.26740/jpfa.v10n2.p103-113>
- Feng, D., Kim, J., Khadra, M., Hudson, D. L., & Roux, C. (2015). Guest Editorial: Telehealth Systems and Applications. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 19(1), 81–81. <https://doi.org/10.1109/JBHI.2014.2380132>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan, 3 (2019).
- Kemenkes RI. (2016). SITUASI LANJUT USIA (LANSIA) di Indonesia. In *InfoDATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018* (351.077 In). Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Situasi lansia di Indonesia tahun 2017: Gambar struktur umur penduduk indonesia tahun 2017. *Pusat Data Dan Informasi*, 1--9.
- Lam, K., Lu, A. D., Shi, Y., & Covinsky, K. E. (2020). Assessing Telemedicine Unreadiness Among Older Adults in the United States During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Internal Medicine*, 180(10), 1389–1391. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2016.1461>
- Lusiana, D., & Sukihananto, S. (2022). Penggunaan Smartphone sebagai Deteksi Hipertensi pada Anak. *Jurnal Skala Husada: The Journal of Health*, 18(1), 29–33. <https://doi.org/10.33992/jsh:tjoh.v18i1.1836>
- Merkel, S., & Enste, P. (2015). Barriers to the diffusion of telecare and telehealth in the EU - A literature review. *IET International Conference on Technologies for Active and Assisted Living (TechAAL)*, 1–6. <https://doi.org/10.1049/ic.2015.0128>
- Pratiwi, Z., & Hufri. (2020). Pembuatan alat ukur kadar gula darah berdasarkan tingkat kekeruhan spesimen urin menggunakan sensor warna TCS230 dan photodiode dengan tampilan LCD. *Pillar of Physics*, 13(April), 18–25.
- WHO. (2019). WHO Consolidated Guideline on Self-Care Interventions for Health: Sexual and Reproductive Health and Rights. In *Omega* (Vol. 23, Issue 3). <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.08.007> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28348205> <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5485755> <http://jech.bmj.com/lookup/doi/10.1136/jech-2016-208322> <http://dx.doi.org/10.1016/j.a>