

PEMANFAATAN APLIKASI MOBILE UNTUK PENINGKATAN KESEJAHTERAAN DI KELOMPOK LINTAS GENERASI KABUPATEN SLEMAN

Kristian Adi Nugraha, Restyandito, Christine Novita Dewi
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Abstrak: Kelompok Lintas Generasi (KLG) merupakan kelompok yang dibentuk oleh YAKKUM Emergency Unit (YEU), HelpAge, dan Dinas Sosial Kabupaten Sleman. Tujuan utama dibentuknya KLG adalah untuk memberikan wadah bagi lansia untuk terus aktif dalam kegiatan bermasyarakat sehari-hari agar kualitas hidup lansia dapat meningkat. Pada era digital saat ini, teknologi aplikasi *mobile* dapat dimanfaatkan untuk mendukung tujuan tersebut. Pada kesempatan ini, penulis melakukan kegiatan pengabdian dengan mengadakan penyuluhan terkait pentingnya teknologi aplikasi *mobile* dalam mendukung kegiatan sehari-hari bagi para lansia. Materi penyuluhan yang diberikan disesuaikan dengan karakteristik dan profil peserta yang didapatkan dari hasil observasi sebelumnya. Setelah mengikuti kegiatan tersebut, peserta mendapatkan banyak manfaat terkait pentingnya penggunaan aplikasi *mobile* dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, penulis juga mendapatkan pengalaman baru terkait sudut pandang lansia terhadap teknologi yang ada saat ini, khususnya aplikasi *mobile*.

Kata kunci: lansia, mobile, penyuluhan, teknologi

PENDAHULUAN

Lansia merupakan kategori masyarakat yang berada di usia 60 tahun ke atas menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. Pada usia tersebut seseorang akan mengalami banyak penurunan kemampuan fisik maupun kognitif sehingga berpotensi untuk memunculkan permasalahan baru. Empat faktor permasalahan utama yang dialami oleh lansia adalah masalah terkait kesehatan, psikis, sosial, dan ekonomi. Faktor-faktor tersebut mengakibatkan para lansia merasa menjadi beban bagi keluarga maupun masyarakat sehingga sebagian besar lansia menjadi pasif di dalam masyarakat. Sementara itu, populasi lansia di Indonesia berdasarkan data Badan Pusat Sta-

tistik (BPS) tahun 2021 berada di angka 29,3 juta jiwa atau sekitar 10,8% dari keseluruhan jumlah penduduk dan pada tahun 2050 diperkirakan akan meningkat hingga sekitar 20% (Girsang, et al., 2021). Peningkatan jumlah lansia dari tahun ke tahun yang tidak dipersiapkan dengan matang tentunya dapat membawa masalah besar di kemudian hari (Pal, Triyason, Funilkul, & Chutimaskul, 2018; Pal, Papasraton, Chutimaskul, & Funilkul, 2019; Franck, Augusto, Xie, & Gonthier, 2021).

Melihat permasalahan tersebut, YAKKUM Emergency Unit (YEU) bekerja sama dengan Organisasi Internasional HelpAge dan Dinas Sosial Kabupaten Sleman membuat sebuah program pembentukan kelompok masyarakat yang disebut dengan Kelompok Lintas Generasi (KLG) pada tahun 2015. KLG merupakan se-

*Corresponding Author.
e-mail: adinugraha@ti.ukdw.ac.id

buah kelompok kecil dengan jumlah anggota sekitar 50 orang yang terdiri dari lansia (di atas 60 tahun) dan pra-lansia (di bawah 60 tahun), di mana untuk setiap KLG memiliki sub-kelompok yang lebih kecil dengan anggota kurang lebih 10 orang tiap sub-kelompok. Hingga saat ini, terdapat 15 KLG yang telah dibentuk dengan lokasi tersebar di berbagai kecamatan di Kabupaten Sleman. Tujuan dari dibentuknya KLG adalah agar para lansia mendapat dukungan sosial dari masyarakat untuk berpartisipasi serta tetap berperan aktif dalam pembangunan masyarakat. Hal tersebut dikarenakan para lansia yang berada di jangkauan wilayah YEU seringkali merasa rendah diri karena merasa tidak berdaya dan merasa takut akan merepotkan orang lain sehingga banyak lansia yang menghindari dari kegiatan sosial di masyarakat. Salah satunya adalah terkait dengan permasalahan ekonomi, di mana sebagian besar lansia sudah tidak bekerja atau pensiun, sementara kebutuhan hidup harus tetap dapat terpenuhi. Sebagian besar lansia juga tidak dapat bergantung kepada anak-anaknya, karena untuk menghidupi keluarganya masing-masing pun sudah sangat terbatas, terlebih jika masih harus menghidupi orang tuanya. Selain itu, lansia akan merasa takut menjadi beban bagi orang lain apabila banyak orang yang merasa kasihan sehingga para lansia jarang meminta pertolongan apabila tidak benar-benar mendesak. Dengan demikian, para lansia tetap dituntut untuk tetap melakukan kegiatan perekonomian agar dapat mencukupi kebutuhan sehari-hari. Permasalahan lain yang dihadapi oleh lansia adalah terkait dengan kesehatan. Semakin tua usia seseorang maka akan semakin besar kemungkinan orang tersebut terkena berbagai macam penyakit. Sementara itu, ketika seseorang memasuki masa lansia maka banyak akses pelayanan kesehatan yang tidak melayani pasien

apabila usia dari pasien tersebut tergolong dalam kategori lansia. Di samping itu, terdapat banyak lansia yang tinggal sendirian tanpa didampingi orang lain di tempat tinggalnya. Hal tersebut akan menjadi masalah apabila tiba-tiba lansia tersebut membutuhkan bantuan orang lain, sementara tidak ada siapa pun di tempat tinggalnya. Oleh karena itu, keberadaan KLG sangat penting bagi lansia agar tidak merasa kesepian dan selalu terdapat orang lain di sekitarnya. Kemudian dengan adanya KLG dapat turut serta memberikan bantuan kepada para lansia yang secara tiba-tiba membutuhkan bantuan karena mengalami kesulitan, misalnya yang diakibatkan oleh keterbatasan fisik atau penyakit.

Berdasarkan pemaparan di atas, dua permasalahan utama yang dihadapi oleh lansia adalah permasalahan terkait ekonomi dan kesehatan. Permasalahan ekonomi terjadi dikarenakan lansia berada di usia yang sudah tidak produktif lagi, namun tetap dituntut untuk bekerja agar dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari (Mulero, et al., 2018). Sedangkan permasalahan kesehatan terjadi karena penurunan kemampuan fisik serta semakin rentannya lansia terhadap penyakit (Yu, Chan, Zhao, & Tsui, 2018). Lansia juga kesulitan dalam melakukan beberapa pekerjaan karena kemampuan kognitifnya yang semakin menurun (Iqbal, et al., 2020). Sementara itu, lansia juga mengalami kesulitan dalam mengakses layanan kesehatan yang ada pada masyarakat. Permasalahan tersebut telah dicoba untuk ditangani dengan adanya KLG, namun masih terdapat kekurangan pada beberapa aspek. Pada aspek ekonomi, Organisasi HelpAge memiliki berbagai macam panduan untuk melaksanakan kegiatan ekonomi yang minim risiko dan tidak membutuhkan banyak tenaga, seperti membuat makanan, menanam tanaman, dan membuat kerajinan tangan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Aktivitas Usaha KLG

Permasalahan yang terjadi adalah para lansia kesulitan untuk mengingat secara rinci langkah-langkah yang terdapat pada panduan. Panduan yang dicetak pada media kertas juga tidak sepenuhnya dapat menyelesaikan masalah karena dapat terjadi salah pemahaman terkait instruksi yang dituliskan pada panduan. Selain itu, lansia seringkali kesulitan untuk memasarkan produk-produk yang dijualnya. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan fisik lansia yang tidak memungkinkan untuk melakukan promosi secara konvensional sekaligus ketersediaan produk juga tidak dapat dijamin karena lansia belum tentu dapat melakukan kegiatan usaha setiap hari. Oleh karena itu, peran informasi di sini menjadi sangat penting agar dapat menangani masalah tersebut. Permasalahan lain terkait dengan kesehatan disebabkan karena lansia sangat rentan terhadap penyakit dibandingkan dengan orang di usia yang lebih muda, sementara itu akses terhadap layanan kesehatan untuk lansia sangat terbatas. Hal tersebut dapat menjadi masalah apabila lansia tiba-tiba terserang penyakit dan membutuhkan pelayanan kesehatan sesegera mungkin. Terlebih banyak lansia yang hanya tinggal sendirian yang berakibat makin sulitnya untuk mendapatkan bantuan dari orang lain, sehingga apabila bantuan terlambat diberikan maka akan dapat berakibat fatal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis mencoba menawarkan solusi dengan memberi-

kan penyuluhan terkait pentingnya teknologi bagi para lansia, khususnya teknologi aplikasi *mobile*. Dengan memanfaatkan teknologi tersebut, diharapkan dapat meringankan permasalahan-permasalahan pada lansia seperti yang dijabarkan pada bagian sebelumnya. Berdasarkan penelitian terdahulu, terdapat aplikasi *mobile* yang dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan permasalahan-permasalahan terkait dengan bidang ekonomi dan kesehatan (Sari, Restyandito, & Nugraha, 2022). Namun kendala utama bagi para lansia adalah terkait kemampuan kognitif yang terbatas karena bertambahnya usia (Salman, Ahmad, & Sulaiman, 2018) sehingga akan mengalami kendala saat menggunakan teknologi. Dengan demikian, sebagian lansia tidak menggunakan *handphone* karena merasa kesulitan saat mengoperasikannya (Swandi, Nugraha, Sebastian, & Restyandito, 2021). Oleh karena itu, pada kegiatan ini akan dilakukan penyuluhan terkait aplikasi *mobile* secara umum agar para anggota kelompok KLG dapat mengetahui manfaat dan kegunaan dari aplikasi *mobile* dalam kehidupan sehari-hari.

Saat ini penulis mendapatkan hibah pendanaan penelitian dari Ditjen Diktiristek berjudul *Pengembangan Sosial Media untuk orang Lanjut Usia* untuk mengembangkan aplikasi media sosial yang dirancang khusus untuk lansia dengan nomor kontrak SK No. 1868/E4/AK.04/2021 selama tiga tahun. Saat ini pengembangan aplikasi

telah berada di tahap perancangan purwarupa yang telah disesuaikan untuk lansia secara umum berdasarkan literatur yang ada (Restyandito, Febryandi, Nugraha, & Sebastian, 2020). Agar saat aplikasi tersebut diluncurkan nantinya dapat diterima dengan baik oleh masyarakat, khususnya para lansia maka pada kegiatan pengabdian ini penulis juga akan mengumpulkan beberapa data dan informasi sebagai bagian dari rencana besar penelitian. Penulis akan melakukan survei untuk mengetahui kondisi profil atau karakteristik dari anggota KLG, serta akan menguji komponen antarmuka aplikasi berupa *icon-icon* untuk mendapatkan gambaran seberapa jauh purwarupa aplikasi dapat diterima oleh lansia nantinya.

METODE PELAKSANAAN

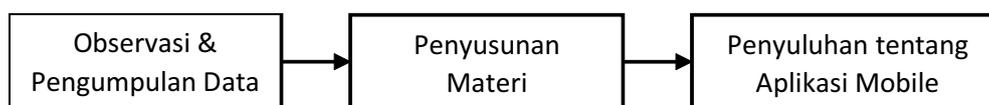
Langkah-langkah pelaksanaan pengabdian ditunjukkan pada diagram seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.

Pada tahap awal, dilakukan observasi dan pengumpulan data dengan melakukan kunjungan ke beberapa lokasi KLG. Kunjungan tersebut bertujuan untuk melakukan observasi atau pengamatan terkait aktivitas KLG di lapangan secara langsung agar tim pengabdian mendapatkan gambaran mengenai profil dan karakteristik dari para anggota KLG. Penulis mempersiapkan kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan dasar terkait dengan penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Langkah kedua adalah melakukan penyusunan materi berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan sebelumnya.

Materi yang disusun menyesuaikan karakteristik dan profil dari para anggota KLG, khususnya yang telah berusia lanjut. Penyusunan materi juga bergantung pada tingkat kesiapan teknologi dari para anggota, dengan materi yang telah disesuaikan diharapkan para peserta penyuluhan nantinya akan dapat menerima materi dengan baik. Tahap terakhir adalah melakukan penyuluhan terkait teknologi aplikasi *mobile* berdasarkan materi yang telah dirancang sebelumnya. Kegiatan ini akan mengundang perwakilan dari seluruh KLG yang ada, dengan demikian penulis berharap hasil dari penyuluhan tersebut dapat disebarluaskan ke anggota KLG yang lain di masing-masing wilayah. Selain itu, penulis juga akan menyebarkan kuesioner terkait dengan *icon-icon* yang biasa digunakan pada aplikasi *mobile*. Hal ini perlu dilakukan karena seringkali sebuah *icon* dapat memiliki makna yang berbeda antara satu orang dengan yang lainnya (Restyandito, Zebua, & Nugraha, Perancangan ikon pada aplikasi kesehatan untuk lansia berbasis mobile, 2019) sehingga perlu dipastikan lebih lanjut apakah anggota KLG dapat memahami *icon-icon* yang diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian diawali dengan kunjungan ke beberapa lokasi KLG yaitu KLG wilayah Margoluwih, Pakem, dan Tridadi. Kunjungan tersebut dilakukan bersamaan dengan pertemuan rutin bulanan yang diadakan pada setiap KLG pada bulan Agustus-September 2022,



Gambar 2 Diagram Langkah Pengabdian

salah satunya adalah kunjungan ke KLG Margoluwih seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3 Kunjungan ke KLG Margoluwih

Pada kesempatan tersebut, dilakukan pengumpulan data dalam bentuk kuesioner terkait dengan profil anggota KLG, khususnya penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4. Berdasarkan hasil kuesioner dari ketiga wilayah tersebut, dari 39 orang sampel responden yang merupakan lansia, 16 orang di antaranya (41%) telah menggunakan *handphone* dalam kehidupan sehari-hari, namun sebagian merupakan pengguna pasif. Artinya, saat menggunakan *handphone* mereka seringkali dibantu oleh orang lain, misalnya untuk melakukan panggilan telepon atau mengirim pesan.



Gambar 4 Kegiatan Pengisian Kuesioner di KLG Margoluwih

Tahap selanjutnya adalah melakukan penyusunan materi penyuluhan berdasarkan hasil kuesioner di tahap sebelumnya seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5. Oleh karena sebagian besar lansia belum menggunakan *handphone* dan sebagian lansia pengguna *handphone* juga merupakan pengguna pasif, maka materi yang akan disajikan lebih bersifat mendasar atau umum. Penulis juga menyiapkan kuesioner terkait pemahaman *icon-icon* yang biasa digunakan pada aplikasi *mobile* saat ini, tujuannya agar penulis mengetahui tingkat ambiguitas dari setiap *icon-icon* yang ada terhadap pemahaman lansia.



Gambar 5 Penyusunan Materi Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di Hotel Crystal Lotus Yogyakarta pada tanggal 24 September 2022 pukul 9 pagi sampai 12 siang. Acara tersebut dihadiri 45 orang peserta perwakilan dari masing-masing KLG, 2 orang anggota YEU, dan 3 orang dari Dinas Sosial Kabupaten Sleman. Pada sesi awal, dilakukan penyuluhan terkait teknologi saat ini serta pentingnya penguasaan teknologi di kalangan masyarakat, termasuk bagi para lansia seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6.

Materi berikutnya terkait dengan teknologi aplikasi *mobile* yang terdapat pada *smartphone* saat ini, terutama potensi apa saja yang didapatkan apabila masyarakat dapat memanfaatkan teknologi tersebut. Pada sesi akhir, penulis menyebarkan kuesioner terkait tingkat pemahaman *icon* para



Gambar 6 Kegiatan Penyuluhan di Hotel Crystal Lotus

peserta seperti terlihat pada Gambar 7. Berdasarkan kuesioner tersebut, didapatkan hasil bahwa sebagian besar peserta kurang memahami makna-makna pada *icon* tersebut karena jarang atau bahkan tidak pernah menjumpai *icon* tersebut sebelumnya. Temuan tersebut menjadi catatan bagi penulis untuk memilih *icon-icon* yang sesuai dengan preferensi lansia saat merancang aplikasi khusus lansia pada rencana yang akan datang.

Responden #.:	Jenis HP yang digunakan :
Usia : menggunakan	smartphone / feature phone / tidak
Pendidikan :	Group : 1 (informed) / 2 (uninformed)

 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____	 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____	 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____
 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____	 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____	 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____
 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____	 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____	 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____
 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____	 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____	 Gambar : Makna / Fungsi : 1. _____ 2. _____ 3. _____

Gambar 7 Kuesioner Pemahaman Icon

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Ditjen Diktiristek selaku pemberi dana pengabdian dengan nomor kontrak 093/E5/RA.00.PM/2022. Terima kasih juga diucapkan kepada pihak YEU dan KLG selaku mitra dari kegiatan pengabdian ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil keseluruhan kegiatan pengabdian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan tersebut dapat berjalan dengan lancar dari tahap awal hingga akhir. Kedua pihak, baik pemateri maupun peserta sama-sama mendapatkan pelajaran baru dari sudut pandang yang berbeda terkait dengan teknologi yang ada saat ini. Pada rencana berikutnya, penulis akan merancang aplikasi media sosial khusus bagi lansia berdasarkan temuan-temuan yang ada selama kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Girsang, A. P., Ramadani, K. D., Nugroho, S. W., Sulistyowati, N. P., Putrianti, R., & Wilson, H. (2021). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Sari, D. I., Restyandito, & Nugraha, K. A. (2022). Perancangan Aplikasi Monitoring Kalori sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Diabetes Mellitus Berbasis Android. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 131–141.
- Restyandito, Febryandi, Nugraha, K. A., & Sebastian, D. (2020). Mobile Social Media Interface Design for Elderly in Indonesia. *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 79–85). Springer.

- Restyandito, Zebua, J. A., & Nugraha, K. A. (2019). Perancangan ikon pada aplikasi kesehatan untuk lansia berbasis mobile. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 637–644.
- Swandi, C. E., Nugraha, K. A., Sebastian, D., & Restyandito. (2021). Middleware Development to Connect Telegram Messenger and Instant Messenger for the Elderly. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. Yogyakarta: IOP Publishing.
- Salman, H. M., Ahmad, W. F., & Sulaiman, S. (2018). Usability Evaluation of the Smartphone User Interface in Supporting Elderly Users From Experts' Perspective. *IEEE Access*, 22578–22591.
- Mulero, R., Almeida, A., Azkune, G., Abril-Jiménez, P., Arredondo Waldmeyer, M. T., Páramo Castrillo, M.,... Sergi, I. (2018). An IoT-Aware Approach for Elderly-Friendly Cities. *IEEE Access*, 7941–7957.
- Iqbal, S., Irfan, M., Ahsan, K., Hussain, M. A., Awais, M., Shiraz, M.,... Alghamdi, A. (2020). A Novel Mobile Wallet Model for Elderly Using Fingerprint as Authentication Factor. *IEEE Access*, 177405–177423.
- Pal, D., Triyason, T., Funilkul, S., & Chutimaskul, W. (2018). Smart Homes and Quality of Life for the Elderly: Perspective of Competing Models. *IEEE Access*, 8109–8122.
- Pal, D., Papasratorn, B., Chutimaskul, W., & Funilkul, S. (2019). Embracing the Smart-Home Revolution in Asia by the Elderly: An End-User Negative Perception Modeling. *IEEE Access*, 38535–38549.
- Franck, T., Augusto, V., Xie, X., & Gonthier, R. (2021). A Stochastic Optimization Approach to the Long-Term Care Structure Assignment Problem for Elderly People. *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, 1898–1912.
- Yu, L., Chan, W. M., Zhao, Y., & Tsui, K.-L. (2018). Personalized Health Monitoring System of Elderly Wellness at the Community Level in Hong Kong. *IEEE Access*, 35558–35567.