

Peran Kader dalam Skrining Risiko dan Deteksi Dini Kanker pada Wanita Berbasis Aplikasi Android

Erika Emnina Sembiring^{1*}, Gresty Natalia M Masi², Victor Tarigan³

^{1,2,3}Universitas Sam Ratulangi

*Corresponding author, e-mail: erikaemnina@unsrat.ac.id.

Abstrak

Wanita memiliki risiko terkena kanker payudara dan kanker serviks. Kader kesehatan memiliki peranan penting dalam mengedukasi setiap wanita disekitarnya untuk mampu melakukan skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker secara mandiri dengan menggunakan media aplikasi android. Kegiatan ini dilaksanakan pada 27 Juli 2024 di Puskesmas Tateli, Sulawesi Utara. Peserta adalah kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Tateli yang berjumlah 44 orang. Tahap pelaksanaan kegiatan ini meliputi sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, dan keberlanjutan program. Media utama yang digunakan dalam kegiatan ini adalah aplikasi Android *VWOMCARE*. Aplikasi tersebut dilengkapi dengan berbagai fitur, termasuk materi edukasi yang dapat dimanfaatkan oleh kader kesehatan, alat untuk melakukan skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker pada wanita, serta panduan tindak lanjut yang perlu dilakukan apabila ditemukan tanda dan gejala yang mengarah pada penyakit kanker. Teknik pengambilan data dilakukan dengan memberikan kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil yang diperoleh menunjukkan peserta sangat senang dan antusias mengikuti pelatihan ini. Tingkat pengetahuan peserta tentang kanker payudara sebelum pelatihan mayoritas pada kategori cukup 79,54% dan setelah pelatihan mayoritas pada kategori baik 79,54%. Tingkat pengetahuan peserta tentang kanker serviks sebelum pelatihan mayoritas pada kategori cukup 77,27% dan setelah pelatihan mayoritas pada kategori baik 86,37%. Pelatihan penggunaan aplikasi Android terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas kader kesehatan sebagai agen edukasi dan pelaksana skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker berbasis masyarakat. Pemanfaatan teknologi digital seperti aplikasi *VWOMCARE* mempermudah akses informasi kesehatan dan dapat mempercepat skrining faktor risiko dan deteksi dini kasus kanker pada wanita.

Kata Kunci: Android; Kanker pada Wanita; Skrining.

Abstract

Women are at risk of developing breast and cervical cancer. Health cadres play a crucial role in educating women in their communities to perform self-screening for risk factors and early detection of cancer using an Android-based application. This activity was conducted on July 27, 2024, at Tateli Public Health Center (Puskesmas Tateli), North Sulawesi. Participants consisted of 44 health cadres working in the service area of Puskesmas Tateli. The implementation stages included socialization, training, technology application, mentoring and evaluation, and program sustainability. The main media used in this activity was the Android application *VWOMCARE*. This application is equipped with various features, including educational materials for health cadres, tools for screening risk factors and early detection of cancer in women, and guidance on follow-up actions when signs and symptoms indicative of cancer are identified. Data collection was conducted through questionnaires to assess participants' knowledge before and after the training. The results showed that participants were enthusiastic and highly engaged in the training. Knowledge levels regarding breast cancer were mostly in the "fair" category (79.54%) before the training and improved to the "good" category (79.54%) after the training. Knowledge levels regarding cervical cancer were mostly in the "fair" category (77.27%) before the training and increased to the "good" category (86.37%) after the training. The training on the use of the Android application proved effective in enhancing the capacity of health cadres as educators and implementers of community-based cancer risk screening and early detection. The utilization of digital technology such as the *VWOMCARE* application facilitates access to health information and can accelerate the screening of risk factors and early detection of cancer in women.

Keywords: Android; Cancer in Women; Screening.

How to Cite: Sembiring, E. E., Masi, G. N. M. & Tarigan, V. (2025). Peran Kader dalam Skrining Risiko dan Deteksi Dini Kanker pada Wanita Berbasis Aplikasi Android. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(2), 424-432.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Share-Alike 4.0 International License. If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. ©2025 by author.

Pendahuluan

Kasus baru kanker di Indonesia berdasarkan data dari *The International Agency for Research on Cancer* (IARC) mencapai 408.661 kasus dengan 242.988 kasus kematian pada tahun 2022. IARC juga memprediksi jumlah kasus baru kanker di Indonesia akan meningkat menjadi 522.000 kasus baru dengan 320.000 kasus kematian pada tahun 2030 (P2PTM Kementerian Kesehatan RI, 2024). Masalah kesehatan utama pada perempuan adalah kanker payudara dan kanker leher rahim atau kanker serviks (Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, 2022). Kasus yang paling banyak di Indonesia adalah kanker payudara, diikuti oleh kanker serviks, kanker paru, kanker kolorektal dan kanker lever (Kemenkes RI, 2024).

Permasalahan kanker di yang ditemukan di Indonesia yaitu pola hidup tidak sehat, mayoritas kanker ditemukan pada stadium lanjut, faktor risiko kanker tinggi, keterlambatan dalam penanganan, kepercayaan pada pengobatan alternatif, masalah sosial ekonomi, dan akses pengobatan. Penanggulangan kanker di Indonesia dilaksanakan dengan strategi pendekatan empat pilar yaitu promosi kesehatan, deteksi dini, perlindungan spesifik dan tatalaksana sesuai standar (P2PTM Kementerian Kesehatan RI, 2024). Skrining faktor risiko dan deteksi dini merupakan langkah untuk mengetahui kondisi para wanita yang memiliki peluang mengidap kanker yang mematikan. Hal ini bertujuan untuk penderita kanker pada wanita mendapatkan pengobatan lebih awal sebelum sel kanker menyebar ke bagian tubuh lainnya (Tim Kerja Hukum dan Humas RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, 2017).

Tingkat kesadaran masyarakat dalam melakukan deteksi dini masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh rasa takut terhadap diagnosis dan proses penanganan kanker. Sebagian besar perempuan belum siap menerima kemungkinan terdiagnosis kanker, sehingga enggan menjalani pemeriksaan dini. Padahal, apabila kanker teridentifikasi sejak stadium awal, peluang untuk sembuh dan keberhasilan pengobatan akan jauh lebih tinggi. Skrining awal (deteksi dini) kanker pada wanita merupakan kunci keselamatan penderita kanker, dimana jika terdeteksi pada stadium awal maka angka harapan hidup mencapai 90% (Kepala Biro Komunikasi dan Pelayanan Publik, 2024). Pentingnya mengedukasi masyarakat tentang skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker pada wanita yang dilakukan secara mandiri dapat meningkatkan harapan hidup dan angka kesembuhan penderita kanker.

Puskesmas Tateli ditetapkan sebagai mitra utama dalam pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM), di mana para kader kesehatan menjadi sasaran utama dalam seluruh rangkaian kegiatan yang dilakukan. Puskesmas ini merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang memiliki wilayah kerja yang cukup luas, meliputi 12 desa dan 55 lingkungan, sehingga cakupan pelayanan dan pengawasan kesehatan masyarakatnya juga terbilang komprehensif. Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab program penyakit tidak menular (PTM) di Puskesmas Tateli, tercatat bahwa dalam kurun waktu satu tahun terakhir terdapat sekitar 5 hingga 10 orang wanita yang mengeluhkan berbagai tanda dan gejala yang diduga mengarah pada penyakit kanker pada wanita, khususnya kanker payudara dan kanker serviks. Keluhan-keluhan yang sering dilaporkan oleh para wanita tersebut meliputi kondisi keputihan yang tidak normal atau abnormal, perdarahan yang terjadi di luar siklus menstruasi yang seharusnya, adanya benjolan di area sekitar payudara, serta keluarnya cairan dari puting susu. Temuan ini menunjukkan pentingnya upaya deteksi dini dan edukasi yang lebih intensif bagi masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Tateli.

Kegiatan rutin pemeriksaan kanker pada wanita, yang meliputi tes Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA Test), edukasi mengenai pemeriksaan payudara sendiri atau SADARI, serta pemeriksaan payudara secara klinis yang dikenal dengan SADANIS, telah berhenti dilakukan selama kurun waktu satu tahun terakhir. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan jumlah sumber daya manusia (SDM) yang memiliki kompetensi dan kemampuan dalam melaksanakan pemeriksaan tersebut sekaligus memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya deteksi dini kanker payudara dan kanker serviks di wilayah kerja Puskesmas Tateli. Kondisi tersebut menimbulkan kebutuhan mendesak untuk melakukan pemberdayaan terhadap kader kesehatan sebagai mitra strategis Puskesmas, sehingga mereka dapat mengambil peran aktif dalam memberikan pelayanan kesehatan. Peran tersebut meliputi pelaksanaan skrining faktor risiko kanker pada wanita, penyuluhan dan edukasi tentang kanker pada wanita, serta pengajaran metode pemeriksaan diri sendiri secara mandiri. Semua ini bertujuan untuk meningkatkan upaya deteksi dini terhadap kanker payudara dan kanker serviks di masyarakat secara berkelanjutan dan efektif. Peran kader kesehatan sangat

penting dalam mengedukasi dan menggerakkan masyarakat menuju perilaku yang mendukung kesehatan (Biro Komunikasi dan Pelayanan Publik Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Hasil analisis situasi yang telah dilakukan, ditemukan dua permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra, yaitu kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Tateli belum menjalankan peran secara aktif dalam memberikan edukasi kepada masyarakat terkait pentingnya skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker pada wanita. Permasalahan kedua yang teridentifikasi adalah minimnya ketersediaan media promosi kesehatan yang secara khusus membahas tentang skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker, sehingga perempuan yang memiliki risiko tinggi terhadap kanker sering kali tidak mendapatkan informasi yang akurat, relevan, dan sesuai dengan kondisi mereka. Untuk menjawab permasalahan tersebut, tim merancang solusi strategis berupa pelatihan bagi kader kesehatan yang mencakup dua aspek penting. Pertama, pelatihan yang berfokus pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman kader mengenai proses skrining faktor risiko serta deteksi dini kanker pada wanita. Kedua, pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan kader dalam memanfaatkan aplikasi berbasis Android sebagai sarana edukasi dan alat bantu dalam pelaksanaan skrining serta deteksi dini. Dengan adanya aplikasi Android tersebut, diharapkan tugas kader sebagai mitra puskesmas dalam memberikan edukasi dan melakukan skrining dapat dilakukan secara lebih mudah, praktis, dan fleksibel karena aplikasi ini dirancang agar ramah pengguna serta dapat diakses kapan saja dan di mana saja sesuai kebutuhan.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengintegrasikan teknologi dalam penyampaian pendidikan kesehatan dan layanan perawatan kesehatan. Misalnya, studi yang dilakukan oleh Han et al., (2018) serta Prochaska et al. (2017) menunjukkan bahwa media sosial serta teknologi mobile health (mHealth) dan eHealth merupakan alat yang efektif dalam memberikan edukasi kepada pasien kanker, mendukung pencegahan, manajemen, dan pengobatan penyakit tersebut. Beberapa tinjauan literatur juga mengonfirmasi efektivitas media sosial dan teknologi mHealth dalam berbagai aspek terkait kanker, termasuk pendidikan, pencegahan, pengobatan, dan pengelolaan penyakit (Coughlin et al., 2016; Davis & Oakley-Girvan, 2015). Selain itu, penelitian lain meneliti penggunaan ponsel sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kanker (Heo et al., 2018).

Aplikasi berbasis android atau ios memudahkan pengguna untuk melakukan skrining kesehatan secara mandiri, selain itu aplikasi kesehatan juga dapat diakses kapan saja, dimana saja dan oleh siapa saja (Maudisha, 2023). Aplikasi berbasis teknologi dapat dimanfaatkan sebagai sarana edukasi kesehatan yang terbukti dapat memperluas pengetahuan dan keterampilan individu (Mey et al., 2020). Penggunaan aplikasi berbasis android lebih diminati banyak orang terutama kegunaannya dalam bidang kesehatan karena dapat diperoleh informasi yang cepat tentang status kesehatan masyarakat. Output yang dihasilkan dari pemanfaatan aplikasi kesehatan atau sistem informasi yang dinamis dapat dijadikan sebagai referensi untuk mendukung pengambilan kebijakan (Hermanysah et al., 2017).

Mengacu pada permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, tim Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) mengambil inisiatif untuk melaksanakan sebuah kegiatan pelatihan yang difokuskan pada peningkatan kapasitas kader kesehatan dalam melakukan skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker pada wanita dengan memanfaatkan aplikasi berbasis Android. Kegiatan ini ditujukan khusus bagi kader-kader yang berada di wilayah kerja Puskesmas Tateli, dengan tujuan utama untuk memperkuat pengetahuan dan keterampilan mereka dalam memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat, khususnya terkait kanker pada wanita. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk membekali para kader dengan kemampuan praktis dalam menggunakan teknologi digital berupa aplikasi Android sebagai media pendukung dalam pelaksanaan edukasi, skrining, dan deteksi dini kanker pada wanita. Harapannya, setelah mengikuti pelatihan ini, para kader yang juga berperan sebagai mitra strategis puskesmas dapat menyebarluaskan informasi dan keterampilan yang telah diperoleh kepada para wanita di lingkungan sekitarnya, sehingga cakupan edukasi dan deteksi dini kanker dapat semakin meluas dan berdampak positif terhadap upaya pencegahan penyakit kanker di masyarakat.

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada tanggal 27 Juli 2024 dengan metode pelatihan yang ditujukan khusus kepada kader kesehatan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Tateli, yang berjumlah sebanyak 44 orang. Kegiatan ini dirancang melalui beberapa tahapan yang sistematis agar tujuan program dapat tercapai dengan optimal. Tahapan-tahapan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

Sosialisasi

Tahapan awal pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dimulai dengan kegiatan sosialisasi yang ditujukan kepada berbagai pihak terkait, yaitu Puskesmas Tateli, pemerintah desa setempat, serta kader kesehatan dari masing-masing desa yang termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas. Tujuan dari

sosialisasi ini adalah untuk memberikan informasi secara menyeluruh mengenai pelaksanaan kegiatan PKM, termasuk jadwal pelaksanaan, lokasi kegiatan, serta rangkaian kegiatan yang akan dilakukan selama program berlangsung. Dengan sosialisasi yang matang, diharapkan semua pihak dapat berperan aktif sehingga pelaksanaan kegiatan berjalan dengan lancar dan tanpa hambatan. Kemitraan yang solid antara penyelenggara program dan komunitas merupakan fondasi utama dalam perancangan dan pelaksanaan program yang efektif, kontekstual, dan berkelanjutan (Sahudra et al., 2023).

Pelatihan

Kegiatan ini dari tahap pelatihan yaitu penerapan inovasi *VWOMCARE* yang merupakan aplikasi berbasis android. Kemajuan teknologi dan inovasi telah memberikan peluang strategis dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara lebih efektif dan efisien. Perkembangan teknologi yang pesat serta inovasi yang berkelanjutan memungkinkan para pelaksana program untuk mengadopsi berbagai perangkat dan metode guna meningkatkan mutu serta dampak program yang dijalankan. Teknologi menyediakan akses yang lebih luas terhadap informasi dan komunikasi, sehingga penyampaian materi serta pesan program kepada masyarakat sasaran dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat. Sementara itu, inovasi berperan dalam menghadirkan solusi yang lebih relevan dan efektif terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat, sekaligus memperkaya pendekatan yang digunakan serta mendorong terciptanya keberlanjutan dalam penyelesaian masalah sosial (Zunaidi, 2024). Adapun kegiatan pada tahap pelatihan yaitu sebagai berikut: (1) Tim pelaksana terlebih dahulu membangun komunikasi dan koneksi yang baik antar para kader kesehatan agar tercipta koordinasi yang efektif selama pelatihan berlangsung, sehingga seluruh proses dapat berjalan sesuai dengan rencana. (2) Melakukan pengambilan data awal melalui pre-test, yaitu pemberian kuesioner kepada peserta untuk mengukur tingkat pengetahuan mereka sebelum menerima materi pelatihan. (3) Memberikan edukasi komprehensif mengenai kanker pada wanita, khususnya mengenai kanker payudara dan kanker serviks. Materi ini mencakup pemahaman tentang faktor risiko yang berkontribusi terhadap timbulnya penyakit tersebut, serta langkah-langkah penting dalam melakukan deteksi dini kanker pada wanita. (4) Penyampaian materi kepada peserta terkait penggunaan aplikasi Android sebagai media yang dirancang khusus untuk membantu kader dalam melakukan skrining faktor risiko, deteksi dini kanker, memberikan pendampingan kepada wanita yang sedang mengalami kanker, serta memberikan edukasi kesehatan seputar kanker payudara dan kanker serviks. (5) Peserta diarahkan untuk mengunduh dan menginstal aplikasi Android bernama *VWOMCARE*, yang telah dikembangkan oleh tim PKM. Aplikasi ini difungsikan sebagai media utama dalam edukasi, skrining risiko, dan deteksi dini kanker pada wanita secara lebih praktis dan mudah diakses. (6) Demonstrasi penggunaan aplikasi tersebut kepada seluruh kader kesehatan agar mereka dapat memahami secara langsung bagaimana cara kerja aplikasi *VWOMCARE* dan mampu memanfaatkannya secara maksimal dalam kegiatan edukasi dan skrining. (7) Memperdalam pemahaman dan keterampilan, peserta diajak melakukan simulasi atau roleplay yang melibatkan praktik skrining faktor risiko, deteksi dini kanker pada wanita, serta bagaimana memberikan pendampingan kepada wanita yang sedang berjuang melawan kanker payudara dan kanker serviks. (8) Pada tahap akhir pelatihan, dilakukan evaluasi berupa post-test untuk mengukur perubahan dan peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian pelatihan.

Pendampingan dan evaluasi

Tim pengusul secara aktif mendampingi para kader kesehatan dalam melaksanakan skrining faktor risiko serta deteksi dini kanker pada wanita di wilayah kerja masing-masing kader. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan pelaksanaan skrining berjalan dengan efektif dan sesuai prosedur yang telah dipelajari selama pelatihan. Selain itu, tim pengusul juga akan melakukan evaluasi menyeluruh terhadap kegiatan yang dilakukan oleh kader kesehatan, khususnya dalam hal pengumpulan data terkait skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker pada wanita. Evaluasi ini penting untuk menilai kualitas pelaksanaan, mengidentifikasi kendala yang dihadapi, serta memberikan umpan balik yang konstruktif guna meningkatkan kinerja kader dan keberhasilan program secara keseluruhan.

Evaluasi terhadap dampak dan keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat merupakan tahap krusial dalam keseluruhan siklus pelaksanaan kegiatan pengabdian. Melalui proses evaluasi ini, para pelaksana dapat memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai tingkat pencapaian tujuan program serta dampak nyata yang ditimbulkan bagi masyarakat penerima manfaat (Kurnianingsih, 2023).

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner yang bertujuan untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan kader kesehatan mengenai skrining faktor risiko serta deteksi dini kanker pada wanita. Kuesioner tersebut dibagi menjadi dua bagian utama, yakni kuesioner yang khusus membahas skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker payudara, serta kuesioner yang fokus pada skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker serviks. Setiap bagian kuesioner

terdiri dari 12 pernyataan yang harus dijawab oleh peserta dengan pilihan jawaban berupa “benar” atau “salah”. Dalam penilaian, pernyataan yang bersifat positif diberikan skor 1 apabila peserta menjawab “benar”, dan skor 0 jika menjawab “salah”. Sebaliknya, untuk pernyataan yang bersifat negatif, peserta akan mendapatkan skor 0 jika menjawab “benar” dan skor 1 jika menjawab “salah”. Setelah skor dari seluruh pernyataan dihitung, tingkat pengetahuan peserta diklasifikasikan ke dalam tiga kategori berdasarkan rentang skor yang diperoleh, yaitu: kategori Pengetahuan Kurang dengan skor antara 0 sampai 4, kategori Pengetahuan Cukup dengan skor antara 5 sampai 9, dan kategori Pengetahuan Baik untuk skor antara 10 hingga 12. Dengan sistem pengukuran ini, dapat diketahui secara jelas tingkat pemahaman kader kesehatan sebelum dan sesudah pelatihan mengenai skrining dan deteksi dini kanker pada wanita.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 27 Juli 2024, bertempat di Puskesmas Tateli, dan telah memperoleh sambutan yang sangat positif serta dukungan penuh berupa izin pelaksanaan dari Kepala Puskesmas Tateli. Pelatihan yang diselenggarakan dalam kegiatan ini dibagi ke dalam lima sesi utama yang dirancang secara sistematis. Pada sesi pertama, kegiatan diawali dengan pelaksanaan pre-test, di mana para peserta diberikan kuesioner sebagai instrumen untuk mengukur tingkat pengetahuan mereka sebelum menerima materi edukasi dan pelatihan. Selanjutnya, pada sesi kedua, dilakukan penyampaian materi secara bertahap yang mencakup tiga topik utama. Materi pertama membahas mengenai faktor risiko serta deteksi dini kanker payudara, sementara materi kedua berfokus pada faktor risiko dan deteksi dini kanker serviks. Adapun materi ketiga disampaikan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman teknis kepada peserta terkait langkah-langkah penggunaan aplikasi Android VWOMCARE sebagai media yang dapat dimanfaatkan dalam edukasi kesehatan, skrining faktor risiko, serta deteksi dini kanker pada wanita secara mandiri dan berbasis teknologi.



Gambar 1. Penyampaian Materi pertama dan kedua



Gambar 2. Penyampaian Materi ketiga

Sesi ketiga dari rangkaian pelatihan difokuskan pada kegiatan praktis, yaitu proses pengunduhan (*download*) dan pemasangan (*install*) aplikasi VWOMCARE ke dalam perangkat telepon genggam (*handphone*) masing-masing peserta. Setelah seluruh peserta berhasil mengunduh dan menginstal aplikasi tersebut, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi secara langsung mengenai cara penggunaan aplikasi VWOMCARE yang berbasis Android. Demonstrasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman praktis kepada peserta terkait fitur-fitur utama dalam aplikasi, serta bagaimana aplikasi ini dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai media edukasi kesehatan, alat bantu skrining faktor risiko, dan sarana untuk melakukan deteksi dini kanker pada wanita dengan mudah, cepat, dan mandiri.



Gambar 3. Pendampingan Peserta dalam melakukan penginstalan Aplikasi VWOMCARE

Sesi keempat dalam kegiatan pelatihan ini melibatkan demonstrasi lanjutan yang kemudian diintegrasikan dengan praktik simulasi atau roleplay, di mana para peserta secara aktif mempraktikkan penggunaan aplikasi VWOMCARE. Dalam sesi ini, peserta tidak hanya mengamati cara penggunaan aplikasi, tetapi juga terlibat langsung dalam memainkan peran sebagai edukator dan pengguna aplikasi, sehingga mereka dapat memahami alur penggunaan VWOMCARE secara lebih mendalam. Metode roleplay ini dirancang untuk memperkuat keterampilan peserta dalam mengaplikasikan fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi, baik dalam konteks edukasi kesehatan kepada masyarakat maupun dalam pelaksanaan skrining faktor risiko dan deteksi dini kanker pada wanita secara lebih interaktif dan kontekstual.



Gambar 4. Roleplay penggunaan aplikasi oleh peserta kegiatan dan tampilan layar aplikasi VWOMCARE

Sesi kelima merupakan tahap akhir dari rangkaian kegiatan pelatihan, yang ditandai dengan pemberian kuesioner post-test kepada seluruh peserta. Tujuan dari pelaksanaan post-test ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana terjadi perubahan atau peningkatan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti seluruh sesi pelatihan, termasuk penyampaian materi, demonstrasi, dan praktik penggunaan aplikasi. Dengan membandingkan hasil kuesioner pre-test dan post-test, diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pemahaman peserta. Adapun rincian perubahan tingkat pengetahuan berdasarkan hasil evaluasi pre-test dan post-test dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden tentang Faktor Risiko dan Deteksi Dini Kanker Payudara

Tingkat Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	6	13,63	0	0
Cukup	34	77,27	6	13,63
Baik	4	9,1	38	86,37
Total	44	100	44	100

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden tentang Faktor Risiko dan Deteksi Dini Kanker Serviks

Tingkat Pengetahuan	Pretest		Post Test	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	6	13,63	0	0
Cukup	34	77,27	6	13,63
Baik	4	9,1	38	86,37
Total	44	100	44	100

Berdasarkan tabel 1 diatas diperoleh data bahwa tingkat pengetahuan peserta tentang kanker payudara sebelum pelatihan mayoritas pada kategori cukup 79,54% dan setelah pelatihan mayoritas pada kategori baik 79,54%. Sedangkan pada tabel 2 diperoleh data bahwa tingkat pengetahuan peserta tentang kanker serviks sebelum pelatihan mayoritas pada kategori cukup 77,27% dan setelah pelatihan mayoritas pada kategori baik 86,37%. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara substansial, baik dalam aspek kanker payudara maupun kanker serviks.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [Sigit & Anugrahanti \(2022\)](#) yang menyatakan bahwa adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman kader kesehatan mengenai pentingnya pemanfaatan aplikasi berbasis Android bernama “Pojok Kampung” berdasarkan perbandingan nilai pengetahuan pretest dan posttest. Peningkatan ini mencerminkan kesadaran yang semakin baik di kalangan kader akan peran aplikasi tersebut dalam mendukung upaya peningkatan taraf kesehatan masyarakat di lingkungan mereka.

Aplikasi berbasis Android memiliki keunggulan dalam hal fleksibilitas penggunaan, di mana aplikasi tersebut tetap dapat diakses dan digunakan dengan lancar meskipun pengguna berpindah dari satu lokasi ke lokasi lainnya, tanpa mengalami gangguan akses. Kemudahan ini menjadikan aplikasi Android sangat praktis untuk digunakan dalam berbagai situasi dan kondisi. Selain itu, aplikasi ini juga berpotensi besar untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran atau sarana pendidikan yang efektif, karena mampu memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi dan pengetahuan secara cepat, tepat, dan berkelanjutan, tanpa terbatas oleh waktu maupun tempat.

Aplikasi berbasis Android ini dirancang khusus dengan tujuan utama memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi yang berkaitan dengan tren penyakit yang sedang terjadi saat ini, lengkap dengan penjelasan mengenai berbagai jenis penyakit tersebut. Melalui kemudahan akses informasi yang disediakan oleh aplikasi ini, diharapkan masyarakat dapat memperoleh pengetahuan yang lebih baik dan lebih luas mengenai perkembangan serta tren penyakit yang sedang marak terjadi, sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan kemampuan mereka dalam menjaga kesehatan serta mengambil langkah pencegahan yang tepat ([Sigit & Anugrahanti, 2022](#)). Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh [Dinengsih & Hakim \(2020\)](#) yang menyatakan bahwa aplikasi berbasis android lebih baik dalam meningkatkan pengetahuan responden tentang kesehatan. Penelitian lainnya juga menyatakan bahwa aplikasi KESTURI yang dikembangkan dengan teknologi berbasis Android telah terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan perempuan terkait pentingnya deteksi dini terhadap penyakit kanker ([Widiasih et al., 2022](#)). Aplikasi berbasis android seperti Aplikasi PPA Kader terbukti mampu meningkatkan pengetahuan para kader mengenai deteksi dini stunting. Selain itu, aplikasi berbasis android ini memiliki potensi untuk dimanfaatkan secara berkelanjutan sebagai media pembelajaran yang menarik, informatif, dan mudah diakses, sehingga mendukung kader dalam menjalankan perannya secara lebih efektif di lapangan ([Febrina & Antarsih, 2021](#)).

Kesimpulan

Pelatihan penggunaan aplikasi berbasis Android, VWOMCARE, sebagai media edukasi, skrining faktor risiko, dan deteksi dini kanker pada wanita telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya. Dari testimoni yang diberikan oleh para peserta pelatihan, didapatkan bahwa mereka merasa sangat senang dan antusias selama mengikuti kegiatan tersebut. Selain itu, mereka juga mengakui bahwa pelatihan ini memberikan tambahan pengetahuan dan keterampilan yang signifikan dalam hal mengedukasi masyarakat, melakukan skrining faktor risiko, serta melakukan deteksi dini kanker pada wanita. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pelatihan ini diharapkan dapat menjadi modal utama bagi para kader kesehatan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan kesehatan masyarakat di lingkungan sekitar mereka.

Hasil evaluasi pelatihan menunjukkan adanya peningkatan yang jelas pada tingkat pengetahuan peserta. Secara khusus, pengetahuan tentang kanker payudara sebelum pelatihan mayoritas peserta berada

pada kategori cukup sebesar 79,54%, sementara setelah pelatihan mayoritas meningkat ke kategori baik dengan persentase yang sama, yaitu 79,54%. Demikian pula, tingkat pengetahuan peserta tentang kanker serviks sebelum pelatihan mayoritas dalam kategori cukup sebanyak 77,27%, dan setelah pelatihan meningkat ke kategori baik sebanyak 86,37%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi berbasis Android VWOMCARE sangat efektif digunakan sebagai media edukasi, skrining faktor risiko, dan deteksi dini kanker pada wanita.

Tim Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat, yang berada di bawah Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, atas dukungan dana hibah yang telah diberikan. Bantuan tersebut sangat berarti sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar dan sukses sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

Daftar Pustaka

- Biro Komunikasi dan Pelayanan Publik Kementerian Kesehatan RI. (2023). Integrasi Pelayanan Kesehatan Primer Memperkuat Peran Kader Kesehatan. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20230623/0943369/integrasi-pelayanan-kesehatan-primer-memperkuat-peran-kader-kesehatan/>
- Coughlin, S., Thind, H., Liu, B., Champagne, N., Jacobs, M., & Massey, R. I. (2016). Mobile Phone Apps for Preventing Cancer Through Educational and Behavioral Interventions: State of the Art and Remaining Challenges. *JMIR MHealth and UHealth*, 4(2), e69. <https://doi.org/10.2196/mhealth.5361>
- Davis, S. W., & Oakley-Girvan, I. (2015). mHealth Education Applications Along the Cancer Continuum. *Journal of Cancer Education: The Official Journal of the American Association for Cancer Education*, 30(2), 388–394. <https://doi.org/10.1007/s13187-014-0761-4>
- Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. (2022). Pentingnya Deteksi Dini Kanker Payudara dan Kanker Leher Rahim. <https://dinkes.gorontaloprov.go.id/pentingnya-deteksi-dini-kanker-payudara-dan-kanker-leher-rahim/>
- Dinengsih, S., & Hakim, N. (2020). Pengaruh Metode Ceramah dan Metode Aplikasi Berbasis Android Terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(4), 515–522. <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i4.2975>
- Febrina, F. K., & Antarsih, N. R. (2021). Pengaruh Aplikasi PPA Kader terhadap Pengetahuan Kader tentang Deteksi Dini Stunting. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7(Khusus), 37. <https://doi.org/10.33490/jkm.v7ikhusus.505>
- Han, C. J., Lee, Y. J., & Demiris, G. (2018). Interventions Using Social Media for Cancer Prevention and Management: A Systematic Review. *Cancer Nursing*, 41(6), E19–E31. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000534>
- Heo, J., Chun, M., Lee, H. W., & Woo, J.-H. (2018). Social Media Use for Cancer Education at a Community-Based Cancer Center in South Korea. *Journal of Cancer Education: The Official Journal of the American Association for Cancer Education*, 33(4), 769–773. <https://doi.org/10.1007/s13187-016-1149-4>
- Hermanysah, Y., Luftan, L., & Mubasysyir, H. . (2017). Efektivitas Penerapan Aplikasi M-HEALTH Untuk Posyandu Di Puskesmas Kembang Seri Kabupaten Bengkulu Tengah. *Journal of Information Systems for Public Health*, 2(1), 57–67.
- Kemkes RI. (2024). Kanker Masih Membebani Dunia – Sehat Negeriku. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20240506/3045408/kanker-masih-membe-bani-dunia/>
- Kepala Biro Komunikasi dan Pelayanan Publik. (2024). Deteksi Dini Kunci Selamatkan Penderita Kanker. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20240204/5044917/deteksi-dini-kunci-selamatkan-penderita-kanker/>
- Kurnianingsih, F. (2023). *Manajemen Strategis Sektor Publik*. Labkomsos FISIP UMRAH.
- Maudisha, M. (2023). Aplikasi RSTelemed, Aplikasi Cek Kesehatan Mandiri. <https://www.ui.ac.id/aplikasi-rstelemed-aplikasi-cek-kesehatan-mandiri/>
- Mey, D., Ridayani, R., San, N., Kristianto, J., & Muslim, M. (2020). Penggunaan Media Edukasi Gizi Aplikasi Electronic Diary Food (Edifo) dan Metode Penyuluhan Serta Pengaruhnya Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil. *Quality: Jurnal Kesehatan*, 14(1), 1–10. <https://ejournal.poltekkesjakarta1.ac.id/index.php/adm/article/view/93>
- P2PTM Kementerian Kesehatan RI. (2024). Hari Kanker Sedunia 2024. <https://p2ptm.kemkes.go.id>
- Prochaska, J. J., Coughlin, S. S., & Lyons, E. J. (2017). Social Media and Mobile Technology for Cancer Prevention and Treatment. *American Society of Clinical Oncology Educational Book. American Society of Clinical Oncology. Annual Meeting*, 37, 128–137. https://doi.org/10.1200/EDBK_173841

-
- Sahudra, T. M., Rachmatsyah, Kenedi, A. K., Firdaus, C. R., Wardhana, M. R., & Nasution, R. A. (2023). *Mitigasi Bencana Berbasis Komunitas Etno-Sosial Masyarakat Lokal*. Yohyakarta: Deepublish.
- Sigit, N., & Anugrahanti, W. W. (2022). Pendampingan Kader Kesehatan dalam Penggunaan Aplikasi Berbasis Android “PojoK Kampung” Untuk Meningkatkan Taraf Kesehatan di Dusun Sukosari Desa Pandansari, Poncokusumo, Kabupaten Malang. *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1339–1343.
- Tim Kerja Hukum dan Humas RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. (2017). Deteksi Dini Kanker Serviks dan Payudara Dengan Pemeriksaan IVA Test Hingga SADANIS Bersama RSUP Dr. Sardjito. <https://sardjito.co.id/2017/10/10/deteksi-dini-kanker-serviks-dan-payudara-dengan-pemeriksaan-iva-test-hingga-sadanis-bersama-rsup-dr-sardjito/>
- Widiasih, R., Sukmawati, S., Mamuroh, L., & Mujahidah, G. (2022). Edukasi Kesehatan tentang Deteksi Dini Kanker Menggunakan Aplikasi KESTURI. *Media Karya Kesehatan*, 5(2), 127–136. <https://doi.org/10.24198/mkk.v5i2.29851>
- Zunaidi, A. (2024). *Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat*. Yogyakarta: Yayasan Putra Adi Dharma.