



Inovasi Sistem *Electronic Oral Mucositis Care (e-OMc)* Untuk Meningkatkan Kompetensi Caring dalam Deteksi Dini Oral Mukositis

Electronic Oral Mucositis Care (e-OMc) System Innovation to Improve Caring Competence in Early Detection of Oral Mucositis

Ni Ketut Kardiyudiani¹, Rudi Haryono¹, Pramitha Esha ND^{2*}

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Notokusumo Yogyakarta, Indonesia

² Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

*Email Korespondensi: pramithaesha@umy.ac.id

Abstrak

Oral mukositis merupakan komplikasi umum pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi dan sering tidak terdeteksi secara dini di layanan kesehatan primer. Keterbatasan kompetensi caring dan keterampilan asesmen petugas kesehatan menunjukkan perlunya intervensi edukasi yang terintegrasi dengan sistem pemantauan berbasis digital. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kompetensi caring, dan kemampuan deteksi dini oral mukositis pada petugas kesehatan melalui pemanfaatan *Electronic Oral Mucositis Care (e-OMc)* di Puskesmas Berbah. Kegiatan dilaksanakan melalui pelatihan, sosialisasi, demonstrasi, dan pendampingan penggunaan e-OMc. Evaluasi dilakukan menggunakan *pre-post test* pengetahuan tentang oral mukositis dan asesmennya, serta observasi keterampilan asesmen menggunakan e-OMc. Sebanyak 26 petugas kesehatan mengikuti kegiatan. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan tentang oral mukositis ($p = 0,001$), dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 3,8% menjadi 61,5%. Pengetahuan tentang asesmen oral mukositis juga meningkat signifikan ($p = 0,001$), dari 26,9% menjadi 80,8%. Seluruh peserta (100%) mampu melakukan asesmen oral mukositis menggunakan e-OMc dengan baik. Program ini efektif meningkatkan kompetensi caring dan kemampuan deteksi dini oral mukositis serta mendukung penerapan praktik berbasis bukti dalam pelayanan kanker di puskesmas.

Kata kunci: pemberdayaan masyarakat, e-OMc, oral mukositis, petugas kesehatan, kemoterapi.

Abstract

Oral mucositis is a common complication among cancer patients undergoing chemotherapy and is often under-detected in primary healthcare settings. Limited caring competence and assessment skills among healthcare workers indicate the need for educational interventions integrated with digital-based monitoring systems. This community service program aimed to improve healthcare workers' knowledge, caring competence, and early detection ability of oral mucositis through the implementation of Electronic Oral Mucositis Care (e-OMc) at Berbah Primary Healthcare Center. The activities were conducted through training sessions, socialization, demonstrations, and hands-on mentoring in the use of e-OMc. Evaluation was carried out using pre-post tests on knowledge of oral mucositis and its assessment, as well as direct observation of assessment skills using e-OMc. A total of 26 healthcare workers participated in the program. The results showed a significant improvement in knowledge of oral mucositis ($p = 0.001$), with the proportion of participants in the good knowledge category increasing from 3.8% to 61.5%. Knowledge of oral mucositis assessment also increased significantly ($p = 0.001$), from 26.9% to 80.8%. All participants (100%) were able to perform oral mucositis assessments using e-OMc effectively. This program was effective in enhancing caring competence and early detection of oral mucositis and supports the implementation of evidence-based practice in cancer care at primary healthcare facilities.

Keywords: community empowerment, e-OMc, oral mucositis, healthcare workers, chemotherapy.

Pesan Utama:

- Pelatihan berbasis bukti dan media digital terbukti secara signifikan meningkatkan pengetahuan serta kompetensi caring petugas kesehatan dalam mendeteksi dini oral mukositis pada pasien kanker — ditunjukkan dengan peningkatan kategori pengetahuan “baik” dari 3,8% menjadi 61,5% dan pengetahuan asesmen dari 26,9% menjadi 80,8%.
- Integrasi sistem digital e-OMc mempermudah asesmen klinis yang lebih sistematis, akurat, dan terdokumentasi dengan baik, di mana seluruh peserta (100%) mampu menggunakan platform e-OMc secara mandiri dalam praktik asesmen pada pasien.
- Pemanfaatan e-OMc meningkatkan kualitas pelayanan kanker di puskesmas melalui deteksi dini yang lebih konsisten, edukasi pasien yang lebih mudah diakses, serta potensi replikasi sistem pada fasilitas kesehatan primer lainnya untuk memperkuat praktik berbasis bukti.



Copyright (c) 2026 Authors.

Received: 01 December 2025
Accepted: 26 January 2026

DOI: <https://doi.org/10.56303/jppmi.v5i1.1108>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

GRAPHICAL ABSTRACT

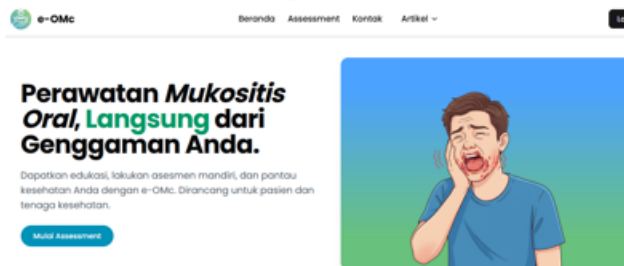
Community Service Program: Enhancing Caring Competence in the Early Detection of Oral Mucositis through an Electronic Oral Mucositis Care System for Cancer Patients

e-OMc enhances knowledge, assessment skills, and digital-based clinical documentation for early detection of oral mucositis.



Context

- Oral mucositis is a frequent chemotherapy complication.
- Early detection in Puskesmas is still limited.
- Healthcare workers need better caring competence & assessment skills.



Method

- Training on oral mucositis (risk factors, signs, management).
- Demonstration & hands-on practice using e-OMc.
- Pre-post knowledge evaluation and skills observation.

<https://www.journalmpci.com/index.php/jppmi>

Outcome

- Knowledge increased significantly: 3.8% → 61.5% ($p = 0.001$).
- Assessment knowledge increased: 26.9% → 80.8% ($p = 0.001$).
- 100% participants able to perform digital assessment using e-OMc.
- Strengthens evidence-based practice at Puskesmas.

PENDAHULUAN

Oral mukositis merupakan komplikasi umum yang dialami pasien kanker yang menjalani kemoterapi, dengan prevalensi mencapai 40–80% tergantung jenis regimen terapi yang digunakan (Padure et al., 2024). Kondisi ini ditandai oleh inflamasi, eritema, dan ulserasi mukosa mulut yang menyebabkan nyeri hebat, kesulitan makan dan menelan, risiko infeksi, hingga penurunan kualitas hidup pasien (Villa et al., 2025). Selain berdampak secara fisik, oral mukositis juga menimbulkan beban psikologis yang signifikan, sehingga deteksi dini tidak hanya memerlukan keterampilan teknis medis, tetapi juga pendekatan caring agar pasien merasa didukung selama menjalani terapi kemoterapi yang berat. Pendekatan caring memungkinkan tenaga kesehatan untuk lebih peka terhadap keluhan awal pasien, mendorong komunikasi terbuka, dan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap perawatan oral (Mohammed et al., 2024).

Di fasilitas kesehatan tingkat pertama seperti puskesmas, deteksi dini dan penanganan oral mukositis masih menjadi tantangan. Hambatan yang sering dijumpai meliputi keterbatasan pengetahuan petugas kesehatan mengenai perawatan berbasis bukti, belum adanya sistem asesmen yang sistematis, serta tidak tersedianya media pemantauan dan edukasi pasien yang berkelanjutan (Sharour, 2019). Hasil identifikasi awal di Puskesmas Berbah menunjukkan bahwa hanya 3,8% petugas kesehatan yang memiliki tingkat pengetahuan kategori baik mengenai

oral mukositis, sehingga sebagian besar petugas berisiko belum mampu melakukan deteksi dini secara optimal. Padahal, pedoman internasional menekankan pentingnya asesmen mukositis secara berkala untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dan memastikan kesinambungan terapi kanker.

Puskesmas Berbah di Kabupaten Sleman merupakan salah satu fasilitas layanan primer yang menangani pasien kanker melalui kelompok *Round Case Discussion* (RCD). RCD merupakan forum kolaboratif lintas profesi yang berfungsi untuk mendiskusikan kasus pasien secara komprehensif, merencanakan tindak lanjut pelayanan, serta meningkatkan kapasitas klinis petugas kesehatan. Kelompok ini menjadi target yang strategis dalam kegiatan pengabdian karena berperan langsung dalam pengambilan keputusan klinis dan pendampingan pasien kanker. Namun, hasil identifikasi awal menunjukkan tiga permasalahan utama: (1) kompetensi caring dan kemampuan asesmen oral mukositis pada petugas kesehatan masih terbatas; (2) belum adanya integrasi asesmen mukositis dalam alur pelayanan rutin; dan (3) terbatasnya akses pasien terhadap informasi perawatan mukositis, terutama bagi mereka yang tinggal jauh dari fasilitas kesehatan.

Pemanfaatan teknologi digital di layanan kesehatan primer telah berkembang sebagai strategi efektif untuk meningkatkan kualitas asesmen klinis dan memperluas akses edukasi kesehatan. Oleh karena itu, tim pengabdian mengembangkan inovasi Sistem *Electronic Oral Mucositis Care* (e-OMc), sebuah platform berbasis web yang berfungsi untuk deteksi dini, pendokumentasian, pemantauan kondisi mukosa mulut, serta menyediakan edukasi bagi pasien dan pembelajaran berkelanjutan bagi petugas kesehatan (Puskesmas Berbah, 2025).

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi caring, kemampuan asesmen, serta keterampilan petugas kesehatan dalam mendeteksi dini oral mukositis melalui pelatihan berbasis bukti, pemanfaatan platform digital, dan pendampingan penerapannya dalam praktik klinis. Intervensi ini diharapkan mampu memperkuat pelayanan kanker di puskesmas dan berkontribusi terhadap penerapan praktik berbasis bukti dalam manajemen efek samping kemoterapi.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui lima tahapan utama, yaitu: perencanaan, persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut. Pendekatan yang digunakan meliputi pelatihan berbasis bukti, sosialisasi, demonstrasi, serta pendampingan penerapan *Electronic Oral Mucositis Care* (e-OMc) di Puskesmas Berbah.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, tim melakukan identifikasi permasalahan mitra melalui *in-depth interview* dengan koordinator *Round Case Discussion* (RCD) Puskesmas Berbah. Kegiatan meliputi pemetaan kebutuhan pelatihan, analisis kemampuan awal petugas kesehatan terkait deteksi dini dan asesmen oral mukositis, serta koordinasi awal terkait perizinan kegiatan. Data dasar diperoleh melalui pengukuran pengetahuan awal (*pre-test*) dan telaah dokumen asesmen mukositis yang telah digunakan mitra.

2. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan melalui Focus Group Discussion (FGD) dengan mitra untuk menyepakati rencana aksi dan bentuk intervensi yang akan dilakukan. Tim menyusun Term of Reference (TOR), mengembangkan materi pelatihan berupa modul edukasi, video animasi, poster, serta konten berbasis website, dan menyusun instrumen evaluasi berupa kuesioner pengetahuan dan asesmen oral mukositis.

Pada tahap ini juga dilakukan pengembangan dan pemantapan **Electronic Oral Mucositis Care (e-OMc)** sebagai sistem berbasis web yang dirancang untuk deteksi dini, pendokumentasian, dan pemantauan kondisi mukosa mulut pasien kanker. Sebelum diuji coba di lapangan, platform e-OMc melalui tahap verifikasi internal yang melibatkan pakar konten (tenaga kesehatan dengan kompetensi klinis terkait mukositis oral) dan pakar teknologi informasi untuk memastikan kesesuaian materi, kejelasan alur asesmen, serta fungsionalitas sistem. Selanjutnya, dilakukan uji coba terbatas bersama perwakilan mitra untuk memastikan kesesuaian penggunaan e-OMc dengan kebutuhan dan alur kerja petugas kesehatan di puskesmas.

3. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan terdiri dari dua seri utama. Seri pertama berfokus pada pelatihan deteksi dini oral

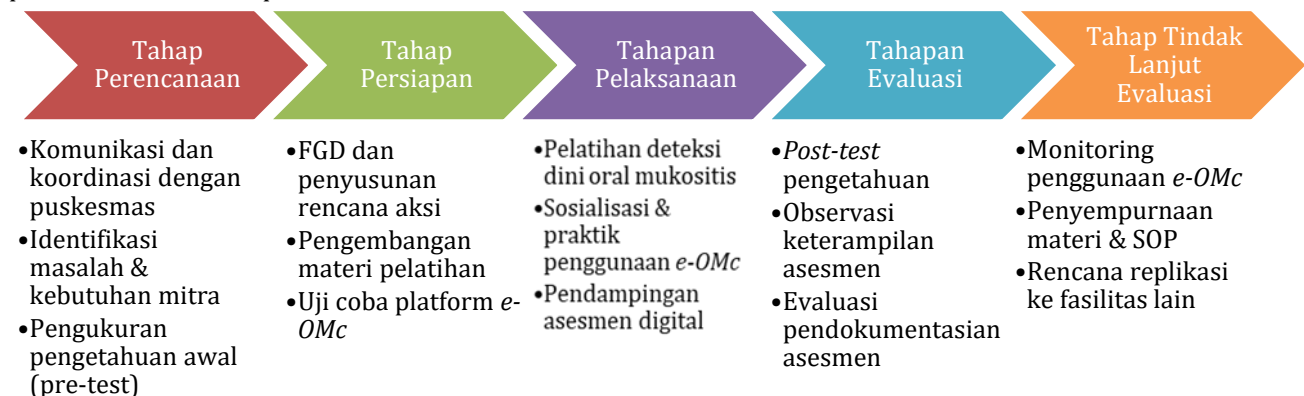
mukositis melalui ceramah, diskusi, dan demonstrasi menggunakan media digital. Materi mencakup dasar-dasar oral mukositis, klasifikasi, faktor risiko, pencegahan, dan tata laksana berbasis bukti. Seri kedua melibatkan sosialisasi dan pelatihan penggunaan e-OMc, termasuk demonstrasi fitur, praktik langsung asesmen digital, pemberian akun akses, serta penyerahan SOP penggunaan e-OMc. Pendampingan dilakukan untuk memastikan petugas kesehatan dapat mengintegrasikan e-OMc ke dalam alur asesmen pasien kanker secara mandiri.

4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan 1–2 minggu setelah pelatihan untuk menilai perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta. Penilaian meliputi perbandingan skor pre-test dan post-test pengetahuan tentang oral mukositis dan asesmennya, observasi langsung keterampilan asesmen digital menggunakan e-OMc, serta penilaian kualitas pendokumentasian asesmen mukositis pada lima pasien pertama. Data pre-test dan post-test dianalisis secara statistik menggunakan uji non-parametrik Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Tahap ini bertujuan memastikan peningkatan kompetensi teknis peserta serta menilai tingkat integrasi e-OMc dalam pelayanan rutin.

5. Tahap Tindak Lanjut

Tahap tindak lanjut meliputi pemantauan berkelanjutan penggunaan e-OMc oleh petugas kesehatan, pengumpulan umpan balik dari tenaga kesehatan dan pasien, serta penyempurnaan materi edukasi dan alur asesmen digital sesuai kebutuhan lapangan. Tim juga mendorong replikasi penggunaan e-OMc di fasilitas kesehatan primer lainnya dan merancang kegiatan lanjutan untuk mempertahankan kompetensi petugas melalui pelatihan berkala dan pembaruan sistem.



Gambar 1. Bagan Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian (Contoh Tahapan Pelaksanaan Pengabdian)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dalam dua seri pelatihan dan satu sesi pendampingan implementasi. Seluruh kegiatan berlangsung dengan partisipasi aktif dari 26 petugas kesehatan Puskesmas Berbah yang tergabung dalam kelompok *Round Case Discussion* (RCD).

1. Karakteristik Peserta

Tabel 1. Karakteristik Mitra RCD (n=26)

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	5	19,2
	Perempuan	21	80,8
Usia	Rerata (mean)	37 tahun	-
Pendidikan	SMK	1	3,8
	D3	19	73,1
	S1	5	19,2
	S2	1	3,8

Berdasarkan Tabel 1 terkait karakteristik mitra RCD diperoleh hasil profil responden (n = 26), sebagian besar peserta berjenis kelamin perempuan (80,8%) dan memiliki rerata usia 37 tahun. Tingkat pendidikan didominasi oleh lulusan Diploma Tiga (73,1%), diikuti oleh Sarjana (19,2%), Magister (3,8%), dan lulusan SMK (3,8%). Distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta adalah tenaga kesehatan dengan latar belakang

vokasi yang berperan langsung dalam pelayanan pasien, sehingga intervensi pelatihan sangat relevan bagi peningkatan kompetensi mereka.

2. Peningkatan Pengetahuan tentang Oral Mukositis

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan tentang Oral Mukositis Sebelum dan Sesudah Pelatihan (n = 26)

Level Pengetahuan	Pre-test (n/%)	Post-test (n/%)	p-value
Baik	1 (3,8%)	16 (61,5%)	0,001
Cukup	10 (38,5%)	10 (38,5%)	
Kurang	15 (57,5%)	-	

Hasil *pre-post test* yang ditunjukkan pada Table2 menunjukkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan peserta mengenai oral mukositis. Sebelum intervensi, hanya 3,8% peserta memiliki pengetahuan dalam kategori baik. Setelah pelatihan, proporsi tersebut meningkat hingga 61,5%, dengan uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,001$. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis bukti efektif meningkatkan pemahaman petugas mengenai deteksi dini, faktor risiko, dan tatalaksana oral mukositis.

3. Peningkatan Pengetahuan Asesmen Mukositis

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan tentang Asesmen Oral Mukositis Sebelum dan Sesudah Pelatihan (n = 26)

Level Pengetahuan	Pre-test (n/%)	Post-test (n/%)	p-value
Baik	7 (26,9%)	21 (80,8%)	0,001
Cukup	13 (50,0%)	5 (19,2%)	
Kurang	6 (23,1%)	-	

Pengetahuan mengenai asesmen oral mukositis pada Tabel 3 juga meningkat signifikan, dari 26,9% (kategori baik) sebelum pelatihan menjadi 80,8% setelah pelatihan ($p = 0,001$). Peningkatan ini menggambarkan keberhasilan integrasi materi asesmen, terutama terkait penggunaan instrumen penilaian dan dokumentasi kondisi mukosa mulut.

4. Keterampilan Penggunaan e-OMc

Table 4. Hasil Observasi Keterampilan Asesmen Oral Mukositis Menggunakan e-OMc pada Pasien Selama Pendampingan (n = 5 pasien)

Kategori Keterampilan	n	%
Baik	5	100

Seluruh peserta ($n = 26$) menunjukkan kemampuan yang baik dalam menggunakan sistem e-OMc berdasarkan evaluasi praktik dan pendampingan. Observasi keterampilan asesmen dilakukan secara langsung pada lima pasien selama tahap pendampingan, di mana peserta melakukan asesmen secara bergantian menggunakan e-OMc. Hasil observasi menunjukkan bahwa seluruh peserta mampu mengikuti alur asesmen, melakukan pendokumentasian, dan mengakses fitur edukasi pada sistem dengan baik



Gambar 2. Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Program pengabdian ini menghasilkan peningkatan signifikan pada pengetahuan umum tentang oral mukositis dan asesmennya yang ditandai dengan peningkatan kategori pengetahuan baik dari 3,8% menjadi

61,5% serta peningkatan pengetahuan asesmen mukositis dari 26,9% menjadi 80,8%. Selain itu, seluruh peserta (100%) menunjukkan kemampuan yang baik dalam menggunakan platform *Electronic Oral Mucositis Care* (e-OMc). Observasi keterampilan asesmen dilakukan pada lima pasien selama tahap pendampingan, di mana peserta melakukan asesmen secara bergantian. Temuan ini menunjukkan efektivitas kombinasi pelatihan berbasis bukti dan pendampingan penggunaan alat digital dalam meningkatkan kompetensi klinis petugas kesehatan dalam waktu relatif singkat.

Peningkatan pengetahuan yang signifikan kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya materi pelatihan yang terstruktur dan berfokus pada aspek praktis deteksi dini serta asesmen oral mukositis (Larsen et al., 2024), penggunaan media pembelajaran multimodal (ceramah, video animasi, poster, praktik langsung), yang dikenal meningkatkan retensi pengetahuan (Diah et al., 2025; Suhardi et al., 2025; Sapitri & Kurniasari, 2024), dan konteks pembelajaran yang relevan dengan tugas harian peserta sehingga memfasilitasi transfer pembelajaran ke praktik. Temuan ini sejalan dengan literatur yang menunjukkan bahwa intervensi pendidikan terstruktur bagi tenaga kesehatan secara konsisten meningkatkan pengetahuan dan praktik manajemen mukositis serta komplikasi kemoterapi lainnya (Elsehrawy et al., 2024; Colella et al., 2023). Studi pada perawat onkologi juga melaporkan bahwa pelatihan berbasis pedoman meningkatkan kemampuan klinis dan kepatuhan terhadap praktik berbasis bukti (Sharour, 2019). Selain itu, tinjauan sistematis dan studi intervensi menegaskan bahwa pedoman edukasi yang diimplementasikan secara baik berkaitan dengan penurunan keparahan mukositis dan peningkatan kualitas hidup pasien kanker (Abreu et al., 2021).

Meskipun terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan, masih terdapat 38,5% peserta yang berada pada kategori pengetahuan “cukup” setelah pelatihan. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh keterbatasan durasi pelatihan, kompleksitas materi klasifikasi dan penilaian derajat keparahan oral mukositis, serta variasi latar belakang pendidikan peserta yang mayoritas berasal dari pendidikan vokasi. Selain itu, rerata usia peserta yang berada pada usia produktif dengan beban kerja pelayanan yang tinggi di puskesmas juga dapat memengaruhi proses internalisasi materi secara optimal. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kompetensi caring dan klinis memerlukan proses pembelajaran berkelanjutan, penguatan praktik secara periodik, serta integrasi pembelajaran ke dalam aktivitas pelayanan rutin.

Keberhasilan seluruh peserta dalam menggunakan e-OMc menegaskan bahwa platform digital yang dirancang secara *user-friendly*, disertai pelatihan praktikal (*hands-on*) dan standar operasional prosedur yang jelas, dapat mempercepat adopsi inovasi asesmen klinis di fasilitas kesehatan primer. Sistem pemantauan digital memungkinkan pendokumentasian yang lebih sistematis, deteksi dini gejala toksisitas terapi, serta respons yang lebih cepat dari tenaga kesehatan, yang pada akhirnya berkontribusi pada perbaikan proses pelayanan dan luaran klinis (Firmansyah et al., 2025). Tinjauan sistematis di bidang onkologi juga menunjukkan bahwa pemantauan gejala berbasis teknologi digital meningkatkan deteksi dini dan kualitas komunikasi antara pasien dan penyedia layanan kesehatan (Elkefi et al., 2025).

Lebih lanjut, pemanfaatan e-OMc tidak hanya mendukung aspek teknis asesmen, tetapi juga memfasilitasi kompetensi caring petugas kesehatan. Fitur edukasi pasien dan pemantauan kondisi mukosa mulut secara berkala mendorong petugas untuk lebih responsif terhadap keluhan nyeri, ketidaknyamanan, dan perubahan kondisi oral pasien. Responsivitas ini memperkuat komunikasi terapeutik dan menciptakan rasa didampingi bagi pasien selama menjalani kemoterapi, yang merupakan dimensi penting dari caring dalam pelayanan kanker. Keterlibatan pasien melalui akses informasi dan edukasi mandiri juga meningkatkan komunikasi dua arah antara pasien dan tenaga kesehatan, sebagaimana dilaporkan dalam studi terkait pemanfaatan teknologi digital dalam manajemen toksisitas kemoterapi (Pennell et al., 2017).

Implementasi e-OMc juga berpotensi memperkuat keberlanjutan sistem pelayanan melalui integrasinya dengan kegiatan Round Case Discussion (RCD) di Puskesmas Berbah. Data asesmen oral mukositis yang terdokumentasi secara digital dapat dimanfaatkan sebagai bahan diskusi kasus dalam pertemuan RCD, sehingga pengambilan keputusan klinis menjadi lebih terstruktur dan berbasis data. Integrasi ini memungkinkan pemantauan kondisi pasien secara longitudinal serta memperkuat kolaborasi lintas profesi, sehingga program pengabdian ini tidak hanya bersifat intervensi sesaat, tetapi terintegrasi secara berkelanjutan dalam sistem kerja puskesmas.

Beberapa keterbatasan perlu diakui. Pertama, ukuran sampel kecil pada bagian observasi keterampilan ($n = 5$ pasien) membatasi generalisasi temuan terkait keterampilan praktik; perlu evaluasi pada sampel pasien yang lebih besar dan waktu tindak lanjut lebih panjang untuk menilai kesinambungan penggunaan. Kedua, desain

pre-post tanpa kelompok kontrol rentan terhadap bias. Oleh karena itu, studi lanjutan dengan desain quasi-eksperimental atau RCT lapangan, serta evaluasi implementasi jangka menengah, akan memperkuat bukti efektivitas e-OMc dalam meningkatkan kompetensi caring dan kualitas pelayanan kanker di layanan kesehatan primer.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui peningkatan kompetensi caring dan implementasi Electronic Oral Mucositis Care (e-OMc) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan petugas kesehatan Puskesmas Berbah dalam deteksi dini dan asesmen oral mukositis pada pasien kanker. Efektivitas program ini ditunjukkan oleh peningkatan kategori pengetahuan “baik” tentang oral mukositis dari 3,8% menjadi 61,5%, serta peningkatan pengetahuan asesmen oral mukositis dari 26,9% menjadi 80,8% setelah pelatihan dan pendampingan. Selain itu, seluruh peserta mampu menggunakan e-OMc dengan baik dalam praktik asesmen dan pendokumentasian klinis.

Lebih dari sekadar alat digital, e-OMc berperan sebagai sarana yang memfasilitasi kompetensi caring petugas kesehatan melalui asesmen yang sistematis, pemantauan berkelanjutan, dan peningkatan responsivitas terhadap keluhan nyeri serta ketidaknyamanan pasien kanker selama menjalani kemoterapi. Pendekatan ini memperkuat komunikasi terapeutik dan memberikan rasa didampingi bagi pasien, yang merupakan inti dari praktik caring dalam pelayanan kanker.

Pemanfaatan e-OMc juga berkontribusi dalam mendorong kemandirian pasien melalui fitur edukasi yang memudahkan pasien mengenali tanda awal oral mukositis dan melakukan perawatan mandiri sederhana. Untuk menjamin keberlanjutan program, e-OMc direkomendasikan untuk diintegrasikan ke dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) resmi pelayanan kanker di Puskesmas Berbah serta dimanfaatkan sebagai bagian dari agenda rutin Round Case Discussion (RCD). Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan kualitas layanan kanker di tingkat primer, tetapi juga memiliki potensi besar untuk direplikasi secara berkelanjutan di fasilitas kesehatan primer lainnya.

PENDANAAN

Pengabdian kepada masyarakat ini didanai oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) Republik Indonesia melalui Program Dana Pengabdian kepada Masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jendral Riset dan Pengembangan kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi atas dukungan pendanaan melalui Program Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat Tahun 2025.

KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

DAFTAR PUSTAKA

- Abreu, A. M., Fraga, D. R. S., Giergowicz, B. B., Figueiró, R. B., & Waterkemper, R. (2021). *Effectiveness of nursing interventions in preventing and treating radiotherapy side effects in cancer patients: A systematic review*. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55, e03697.
- Colella, G., Boschetti, C. E., Vitagliano, R., Colella, C., Jiao, L., King-Smith, N., Lau, Y. N., Lai, Z., Mohammed, A. I., & Cirillo, N. (2023). *Interventions for the prevention of oral mucositis in patients receiving cancer treatment: Evidence from randomised controlled trials*. *Current Oncology*, 30(1), 967–980.
- Diah, S. P. A., Bekak, T. M. A., Klaran, A. A., LelanTakae, A. E., & Marni, M. (2025). *Penggunaan video animasi sebagai*

media promosi kesehatan masyarakat. Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial, 8(9), 1–12.

- Elkefi, S., Wu, P., Sabra, R., Feiner, S., Chen, L., Hembroff, G., & Matthews, A. K. (2025). *Systematic review on the technology's role in supporting lung cancer patients in the treatment journey*. NPJ Digital Medicine, 8, 516.
- Elsehrawy, M. G., Ibrahim, N. M., Eltahry, S. I., & Elgazzar, S. E. (2024). *Impact of educational guidelines on oral mucositis severity and quality of life in oncology patients receiving chemotherapy: A quasi-experimental study*. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 25(7), 2427–2438.
- Firmansyah, D., Kamaludin, R., & Purnawan, I. (2025). *Efektivitas penggunaan asuhan keperawatan digital terhadap kualitas dokumentasi keperawatan: A systematic review*. Holistik Jurnal Kesehatan, 19(1).
- Larsen, B. H., Dyrstad, D. N., Falkenberg, H. K., Dieckmann, P., & Storm, M. (2024). *Training healthcare professionals in assessment of health needs in older adults living at home: A scoping review*. BMC Medical Education, 24, 1019.
- Mohammed, A. I., Fedoruk, L., Fisher, N., Liu, A. X., Khanna, S., Naylor, K., Gong, Z., Celentano, A., Alrashdan, M.S., & Cirillo, N. (2024). *Systemic anti-inflammatory agents in the prevention of chemoradiation-induced mucositis: A review of randomised controlled trials*. *Biomolecules*, 14(5), 560.
- Padure, A., Horhat, R., Talpoş-Niculescu, I. C., Scheusan, R., Anghel, M. D., & Rusu, L. C., & Lungeanu, D. (2024). *Oral mucositis in adult cancer patients undergoing chemotherapy: Six-month on-treatment follow-up*. Journal of Clinical Medicine, 13(19), 1–12.
- Pennell, N. A., Dicker, A. P., Tran, C., Jim, H. S. L., Schwartz, D. L., & Stepanski, E. J. (2017). *mHealth: Mobile technologies to virtually bring the patient into an oncology practice*. ASCO Educational Book, 37, 144–154.
- Puskesmas Berbah. (2025). *Electronic Oral Mucositis Care (e-OMc)*. <https://www.e-omc-app.com/>
- Sapitri, V., & Kurniasari, R. (2024). *Efektivitas media poster, video animasi dan podcast terhadap pengetahuan remajamengenai diabetes*. Jurnal Gizi, 30–41.
- Sharour, L. A. (2019). *A cross-sectional study on oncology nurses' knowledge and practice of oral mucositis among cancer patients in Jordan*. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(3), 283–287.
- Suhardi, S., Irmadan, A. S., & Aguslami. (2025). *Pengaruh pemberian edukasi tentang tanda-tanda bahaya kehamilan melalui video edukasi terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil*. Jurnal Manajemen Bisnis dan Kesehatan (JMBK), 1(3), 1–10.
- Villa, J. F., Strang, A., Owolabi, A., & Ramirez, M. F. (2025). *Addressing pain in oral mucositis: Narrative review of current practices and emerging treatments*. Journal of Pain Research, 18, 3723–3741.