Mitramas: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat
Volume 04 - Issue 02 - Juli 2026

KENALI LEBIH AWAL, SELAMATKAN LEBIH BANYAK: SEMINAR DETEKSI DINI KANKER PAYUDARA UNTUK MAHASISWA ATMA JAYA

Bryan Pan Durdin[2], Angelica Yaputri[2], Carolyn Grace Donlon[2], Jesslyn Alvina[2], Aerika Bellatrix[2], Hansen[2], Natashya C[2], Jonny Setiawan[1], Daniel Ardian Soeselo[1*]

[1]Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya
[2]Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya

*Penulis Korespondensi : daniel.ardian@atmajaya.ac.id

Abstrak

Kanker payudara merupakan masalah kesehatan global utama dan menjadi penyebab kematian tertinggi akibat kanker pada perempuan. GLOBOCAN 2020 mencatat sebanyak 68.858 kasus baru dan lebih dari 22.000 kematian di Indonesia, dengan tingginya angka mortalitas terutama disebabkan oleh keterlambatan diagnosis karena sebagian besar pasien datang pada stadium lanjut. Rendahnya literasi kesehatan dan kesadaran masyarakat terhadap deteksi dini, termasuk praktik SADARI, menjadi faktor penting yang perlu diatasi. Sebagai bentuk intervensi promotif dan preventif, dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa seminar kesehatan yang ditujukan kepada mahasiswa, berfokus pada peningkatan pemahaman mengenai faktor risiko, tanda dan gejala, serta pentingnya deteksi dini dan pemeriksaan payudara mandiri. Seminar juga dilengkapi dengan sesi diskusi interaktif untuk memperkuat pemahaman peserta dan mendorong perubahan perilaku. Evaluasi pretest dan posttest dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku deteksi dini. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran, memperkuat sikap proaktif terhadap kesehatan reproduksi, serta mendorong praktik deteksi dini di kalangan generasi muda, sehingga angka kesakitan dan kematian akibat kanker payudara di Indonesia dapat ditekan secara signifikan.

Kata kunci: Deteksi Dini, Edukasi Kesehatan, Kanker Payudara

Abstract

Breast cancer is a major global health problem and remains the leading cause of cancer-related mortality among women. According to GLOBOCAN 2020, Indonesia recorded 68,858 new cases and more than 22,000 deaths, with the high mortality rate largely attributed to delayed diagnosis, as many patients present at advanced stages of the disease. Low health literacy and limited awareness of early detection practices, including Breast Self-Examination (BSE), pose significant challenges that hinder timely identification of symptoms. In response to these issues, a community health seminar was conducted targeting university students as part of an effort to strengthen knowledge related to breast cancer risk factors, clinical signs, preventive measures, and the importance of early detection. The program incorporated interactive discussions to reinforce participant understanding and encourage engagement in healthy behavioral practices. Pretest and posttest evaluations are employed to measure the impact on knowledge and behaviour regarding early dectection. This activity is expected to foster proactive attitudes toward personal health management, increase adherence to early detection behaviors such as BSE, and ultimately contribute to reducing the burden of breast cancer morbidity and mortality in Indonesia.

Keywords: Breast Cancer, Early Detection, Health Education

Pendahuluan

Kanker payudara merupakan salah satu masalah kesehatan global paling signifikan dan menjadi tantangan utama di banyak negara, termasuk Indonesia (Bray *et al*., 2024). Secara global, kanker ini merupakan jenis yang paling banyak didiagnosis dengan lebih dari 2,3 juta kasus baru dan sekitar 670.000 kematian pada tahun 2020 (Bray *et al*., 2024). Beban kanker payudara juga masih tinggi dengan jumlah kasus dan kematian yang signifikan berdasarkan data *Global Cancer Observatory* (GLOBOCAN) terbaru (*International Agency for Research on Cancer*, 2024). Tingginya angka kematian ini berkaitan erat dengan keterlambatan diagnosis, di mana banyak pasien datang pada stadium lanjut sehingga menurunkan keberhasilan terapi (Gautama, 2022). Padahal, deteksi dini merupakan faktor kunci dalam meningkatkan keberhasilan terapi dan harapan hidup pasien, sebagaimana didukung oleh berbagai penelitian dan pedoman klinis (Akram *et al*., 2017; Gradishar *et al*., 2023).

Salah satu penyebab utama keterlambatan diagnosis adalah rendahnya literasi kesehatan masyarakat. Banyak individu belum memahami faktor risiko kanker payudara, baik yang tidak dapat dimodifikasi seperti riwayat keluarga dan faktor genetik, maupun yang dapat dimodifikasi seperti gaya hidup, obesitas, dan konsumsi alkohol (Roheel *et al*., 2023). Selain itu, kesadaran masyarakat terhadap tanda dan gejala awal kanker payudara serta kebiasaan melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) masih tergolong rendah. Hal ini tercermin dari rendahnya partisipasi skrining kanker payudara pada perempuan Indonesia (Solikhah *et al*., 2021), serta keterbatasan pengetahuan terkait metode deteksi dini yang juga ditemukan di berbagai negara berkembang (Anderson *et al*., 2015). Faktor lain seperti keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan, ketidakmerataan fasilitas mammografi, serta faktor sosial dan budaya turut memperparah keterlambatan deteksi (Bray *et al*., 2024). *World Health Organization* menegaskan bahwa deteksi dini melalui diagnosis dini dan skrining dapat secara signifikan meningkatkan keberhasilan terapi serta menurunkan angka mortalitas kanker payudara (*World Health Organization*, 2025). Upaya deteksi dini seperti skrining dan pemeriksaan klinis juga direkomendasikan secara luas dalam pedoman kesehatan global (*American Cancer Society*, 2023)

Melihat adanya kesenjangan antara tingginya beban kanker payudara dan rendahnya kesadaran masyarakat, upaya edukasi kesehatan menjadi langkah strategis yang sangat diperlukan. Kegiatan pengabdian masyarakat melalui seminar bertema "CANTIK: *Care and Never Think I'm Knocked*" diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai faktor risiko, gejala, dan metode skrining kanker payudara (*National Cancer Institute*, 2023). Intervensi berbasis edukasi telah terbukti mampu meningkatkan literasi kesehatan serta perilaku proaktif dalam pencegahan kanker (Ginsburg *et al*., 2020; Htay *et al*., 2021).

Mahasiswa sebagai kelompok usia muda dan terdidik memiliki potensi besar sebagai agen perubahan dalam meningkatkan kesadaran kesehatan. Oleh karena itu, Universitas

Katolik Indonesia Atma Jaya dipilih sebagai lokasi kegiatan karena memiliki populasi yang representatif dan strategis untuk intervensi edukatif. Metode seminar dipilih karena efektif dalam menyampaikan informasi secara komprehensif kepada banyak peserta serta memungkinkan interaksi dua arah yang dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat mampu mengenali gejala lebih dini, meningkatkan partisipasi skrining, serta menurunkan angka kejadian dan kematian akibat kanker payudara di Indonesia.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menyasar mahasiswa Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya serta masyarakat umum di sekitar kampus. Kegiatan diawali dengan *pretest* untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta mengenai kanker payudara. *Pretest* terdiri dari dua kelompok pertanyaan, yaitu kelompok pertama mengenai pengetahuan faktor risiko kanker payudara yang terdiri dari 9 pertanyaan, serta kelompok kedua mengenai pengetahuan tanda dan gejala kanker payudara yang terdiri dari 8 pertanyaan. Setelah *pretest*, kegiatan dilanjutkan dengan seminar utama yang disampaikan oleh dr. Daniel Ardian Soeselo, Sp.B., M.Si.Med., yang membahas pengenalan kanker payudara, perbedaan tumor jinak dan ganas, perbedaan sel normal dan sel kanker, faktor risiko, tanda dan gejala yang perlu diwaspadai, pemeriksaan lanjutan seperti pemeriksaan payudara klinis (SADANIS), serta upaya pencegahan dan penanganan kanker payudara.

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan *talkshow* edukatif bersama Komunitas *Love Pink* dan perwakilan Sorella yang menyajikan kisah inspiratif penyintas kanker payudara serta edukasi mengenai *self-love* dan *mindfulness*. Setelah seluruh rangkaian edukasi selesai, dilakukan *posttest* yang terdiri dari lima kelompok pertanyaan, yaitu kelompok 1 dan 2 yang sama dengan *pretest*, kelompok 3 mengenai sikap terhadap pencegahan kanker payudara (6 pertanyaan), kelompok 4 mengenai hambatan dalam melakukan skrining payudara (4 pertanyaan), serta kelompok 5 mengenai perilaku kesehatan terkait kesadaran kanker payudara (7 pertanyaan).

Seluruh instrumen *pretest* dan *posttest* menggunakan kuesioner *Breast Cancer Awareness Scale Indonesian Version* (BCAS-I) (Solikhah *et al*., 2017). Responden diminta memilih jawaban “ya” atau “tidak” pada kelompok pertanyaan 1 dan 2. Pada kelompok pertanyaan 3 hingga 5, responden diminta memberikan penilaian menggunakan skala *Likert* 1–5, di mana skor 1 menunjukkan sangat tidak setuju dan skor 5 menunjukkan sangat setuju. Pengisian kuesioner dilakukan secara daring melalui *Google Form*.

Gambar 1. (A) Dokumentasi seminar. (B) Dokumentasi tim penulis. (C) Sesi *Talkshow*

Hasil dan Pembahasan

Seminar mengenai kanker payudara dilaksanakan pada hari Rabu, 8 Oktober 2025, pukul 13.00–16.00 WIB, bertempat di Aula K2 UNIKA Atma Jaya Semanggi, dan dihadiri oleh 35 mahasiswa dari berbagai fakultas yang ada di universitas Atma-Jaya, tiga perwakilan Sorella, tiga perwakilan Komunitas *Love Pink*, serta 10 perwakilan media. Mitra kegiatan meliputi, Klinik Atma Jaya, Komunitas *Love Pink*, dan Sorella yang turut berperan dalam penyediaan fasilitas serta dukungan logistik acara. Berikut adalah hasil pengetahuan, sikap dan perilaku dari responden.

Tabel 1. Pengetahuan faktor risiko kanker payudara

No	Pertanyaan	*Pretest (Ya)*	*Posttest (Ya)*
1	Riwayat keluarga kanker payudara meningkatkan risiko kanker payudara.	67,4%	79,2%
2	Penggunaan pil kontrasepsi dapat meningkatkan risiko kanker payudara.	41,9%	41,7%
3	Terapi sulih hormon setelah menopause meningkatkan risiko kanker payudara.	44,2%	58,3%
4	Menstruasi pertama sebelum usia 12 tahun meningkatkan risiko kanker payudara.	34,9%	79,2%

Tabel berlanjut ke halaman berikutnya...

Lanjutan tabel 1.

No	Pertanyaan	*Pretest* (Ya)	*Posttest* (Ya)
5	Menopause setelah usia 55 tahun meningkatkan risiko kanker payudara.	37,2%	79,2%
6	Tidak memiliki anak meningkatkan risiko kanker payudara.	37,2%	54,2%
7	Melahirkan anak pertama setelah usia 30 tahun meningkatkan risiko kanker payudara.	37,2%	58,3%
8	Konsumsi makanan berlemak tinggi meningkatkan risiko kanker payudara.	74,4%	83,3%
9	Obesitas meningkatkan risiko kanker payudara.	51,2%	83,3%

Hasil evaluasi mengenai pengetahuan faktor risiko (Tabel 1) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mahasiswa setelah dilakukan intervensi edukasi melalui seminar. Rata-rata peningkatan pengetahuan mencapai 21,2%, yang mengindikasikan bahwa metode seminar cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman terkait faktor risiko kanker payudara. Peningkatan paling signifikan terlihat pada aspek usia menstruasi pertama sebelum 12 tahun (44,3%) dan menopause setelah usia 55 tahun (42,0%), yang sebelumnya kurang dipahami oleh peserta. Hal ini menunjukkan bahwa materi terkait faktor risiko hormonal masih belum banyak diketahui sebelum intervensi.

Peningkatan juga terjadi pada faktor obesitas (32,1%) dan usia melahirkan pertama di atas 30 tahun (21,1%), yang mencerminkan meningkatnya kesadaran peserta terhadap faktor risiko yang berkaitan dengan gaya hidup dan reproduksi. Namun demikian, terdapat satu indikator yang tidak mengalami peningkatan, yaitu penggunaan pil kontrasepsi yang justru mengalami sedikit penurunan sebesar 0,2%. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh adanya kebingungan atau kurangnya penekanan materi pada topik tersebut selama penyampaian seminar.

Secara keseluruhan, temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa intervensi berbasis edukasi, khususnya melalui seminar, efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan dan kesadaran terhadap deteksi dini kanker payudara. Meskipun demikian, diperlukan penguatan materi pada beberapa aspek tertentu agar pemahaman peserta dapat lebih merata. Dengan demikian, kegiatan edukasi seperti seminar memiliki peran penting dalam upaya promotif dan preventif untuk menurunkan angka kejadian kanker payudara melalui peningkatan pengetahuan sejak usia muda.

Tabel 2. Pengetahuan tanda & gejala kanker payudara

No	Pertanyaan	*pretest* (Ya)	*posttest* (Ya)
1	Keluarnya darah atau cairan dari puting bisa menjadi tanda kanker payudara.	67,4%	83,3%
2	Pembengkakan pada payudara atau ketiak bisa menjadi tanda kanker payudara.	69,8%	87,5%
3	Perubahan bentuk, ukuran, atau warna payudara/puting dapat menjadi tanda kanker payudara.	76,6%	87,5%
4	Nyeri pada payudara atau ketiak dapat menjadi tanda kanker payudara.	69,8%	75%
5	Puting yang tertarik ke dalam bisa menjadi tanda kanker payudara.	58,1%	83,3%
6	Adanya benjolan atau penebalan kulit di area ketiak dapat menjadi tanda kanker payudara.	72,1%	83,3%
7	Kulit payudara berkerut, berlubang, atau bersisik bisa menjadi tanda kanker payudara.	58,1%	83,3%
8	Adanya benjolan atau penebalan kulit pada payudara dapat menjadi tanda kanker payudara.	72,1%	87,5%

Hasil evaluasi mengenai pengetahuan tentang gejala dan tanda kanker payudara (Tabel 2) menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan mahasiswa terkait tanda dan gejala kanker payudara setelah diberikan intervensi edukasi melalui seminar. Rata-rata peningkatan pengetahuan mencapai 15,8%, yang menunjukkan bahwa seminar efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta, meskipun peningkatannya tidak sebesar pada aspek faktor risiko.

Peningkatan tertinggi ditemukan pada indikator puting yang tertarik ke dalam serta perubahan tekstur kulit payudara seperti berkerut atau bersisik, masing-masing sebesar 25,2%. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, pengetahuan terkait tanda klinis yang lebih spesifik masih relatif rendah. Selain itu, peningkatan juga terlihat pada gejala umum seperti keluarnya cairan dari puting (15,9%) dan pembengkakan pada payudara atau ketiak (17,7%).

Namun demikian, peningkatan paling rendah terdapat pada indikator nyeri pada payudara atau ketiak (5,2%), yang mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki pemahaman awal yang cukup baik atau masih terdapat persepsi yang kurang tepat terkait gejala tersebut. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa edukasi melalui seminar mampu meningkatkan kesadaran mahasiswa terhadap tanda dan gejala kanker payudara.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa intervensi edukatif berbasis seminar efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan, khususnya dalam mengenali gejala penyakit secara dini. Dengan meningkatnya pemahaman ini, diharapkan mahasiswa dapat lebih waspada terhadap perubahan pada tubuh serta terdorong untuk melakukan deteksi dini dan mencari pertolongan medis lebih cepat.

Tabel 3. Sikap terhadap pencegahan kanker payudara

No	Pertanyaan	*Mean* ± SD
1	Kanker payudara bisa dihindari dengan mengurangi faktor risiko.	4,13 ± 0,76
2	Kanker payudara dapat disembuhkan jika terdeteksi dini.	4,42 ± 0,68
3	Deteksi dini dapat dilakukan dengan pemeriksaan rutin ke dokter.	4,67 ± 0,52
4	Mammogram rutin dapat mendeteksi kanker payudara.	4,58 ± 0,61
5	Olahraga dapat mengurangi risiko kanker payudara.	4,50 ± 0,65
6	Mengurangi konsumsi makanan berlemak dapat menurunkan risiko kanker payudara.	4,42 ± 0,63

Sikap paling positif terlihat pada pernyataan bahwa deteksi dini dapat dilakukan melalui pemeriksaan rutin ke dokter dengan nilai mean tertinggi sebesar 4,67 (Tabel 3). Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa telah memiliki kesadaran yang baik mengenai pentingnya pemeriksaan medis sebagai langkah preventif. Selain itu, sikap positif juga ditunjukkan pada pemahaman bahwa mammogram rutin dapat membantu mendeteksi kanker payudara (4,58) serta pentingnya olahraga dalam menurunkan risiko kanker (4,50).

Namun demikian, skor terendah terdapat pada pernyataan bahwa kanker payudara dapat dihindari dengan mengurangi faktor risiko (4,13), yang menunjukkan masih adanya keraguan atau kurangnya keyakinan terhadap efektivitas pencegahan. Hal ini mengindikasikan perlunya penguatan edukasi terkait hubungan antara faktor risiko dan kejadian kanker payudara.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa tidak hanya memiliki tingkat pengetahuan yang meningkat, tetapi juga diikuti dengan sikap yang positif terhadap perilaku pencegahan. Hal ini sejalan dengan teori perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan akan berkontribusi terhadap pembentukan sikap dan perilaku yang lebih baik. Dengan demikian, intervensi edukasi seperti seminar tidak hanya efektif dalam meningkatkan pengetahuan, tetapi juga dalam membentuk sikap yang mendukung upaya promotif dan preventif terhadap kanker payudara.

Tabel 4. Hambatan melakukan *screening* payudara

No	Pertanyaan	*Mean* ± SD
1	Saya merasa tidak nyaman memeriksakan payudara ke tenaga kesehatan.	3,09 ± 0,91
2	Waktu tunggu pemeriksaan terlalu lama.	2,30 ± 1,02
3	Saya terlalu sibuk untuk melakukan pemeriksaan payudara.	2,92 ± 1,04
4	Saya tidak tahu cara melakukan SADARI (pemeriksaan payudara sendiri).	2,92 ± 1,17

Hasil evaluasi memperlihatkan bahwa tingkat hambatan dalam melakukan *screening* payudara (Tabel 4) berada pada kategori sedang dengan rata-rata skor sebesar 2,81. Hal ini mengindikasikan bahwa responden masih menghadapi beberapa kendala, meskipun tidak dalam tingkat yang sangat tinggi. Hambatan tertinggi terlihat pada pernyataan bahwa responden merasa tidak nyaman memeriksakan payudara ke tenaga kesehatan dengan nilai mean sebesar 3,09. Temuan ini menunjukkan adanya faktor psikologis seperti rasa malu atau ketidaknyamanan yang masih menjadi penghalang utama dalam melakukan pemeriksaan.

Selain itu, hambatan lain yang cukup menonjol adalah kesibukan responden (2,92) serta kurangnya pengetahuan mengenai cara melakukan SADARI S (2,92). Hal ini mengindikasikan bahwa faktor waktu dan kurangnya edukasi masih berperan dalam rendahnya praktik deteksi dini. Sementara itu, hambatan dengan skor terendah adalah waktu tunggu pemeriksaan yang terlalu lama (2,30), yang menunjukkan bahwa faktor sistem pelayanan kesehatan bukan merupakan kendala utama bagi sebagian besar responden. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa hambatan dalam *screening* payudara lebih banyak dipengaruhi oleh faktor individu, seperti kenyamanan, pengetahuan, dan ketersediaan waktu, dibandingkan faktor fasilitas pelayanan kesehatan.

Tabel 5. Perilaku kesehatan terkait kesadaran kanker payudara

No	Pertanyaan	*Mean* ± SD
1	Seberapa rutin anda mengkonsumsi gorengan.	3,33 ± 0,98
2	Seberapa rutin anda mengkonsumsi sayur segar.	3,58 ± 0,91
3	Seberapa rutin anda melakukan SADARI.	2,75 ± 1,28
4	Seberapa rutin anda periksa payudara ke klinik/dokter.	1,83 ± 0,98
5	Seberapa rutin anda memeriksa mamografi	1,83 ± 1,07
6	Seberapa rutin anda melakukan olahraga teratur.	2,75 ± 1,00
7	Seberapa rutin anda mengkonsumsi alkohol/rokok.	1,83 ± 1,07

Hasil evaluasi perilaku kesehatan terkait kesadaran kanker payudara (Tabel 5) menunjukkan bahwa perilaku yang menjadi penghambat dalam deteksi dini dan faktor risiko kanker payudara adalah tidak rutinnya memeriksakan payudara ke dokter (rata-rata skor 1,83) serta tidak rutinnya melakukan mamografi (1,83). Rendahnya tingkat konsumsi alkohol/rokok pada responden (1,83) mengindikasikan bahwa responden memiliki perilaku yang baik untuk pencegahan kanker payudara.

Secara kritis, temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan saja belum cukup untuk mengubah perilaku kesehatan. Diperlukan pendekatan yang lebih komprehensif yang tidak hanya berfokus pada edukasi, tetapi juga pada pembentukan kebiasaan, peningkatan motivasi, serta pengurangan hambatan dalam melakukan deteksi dini. Dengan demikian, diharapkan kesadaran yang telah dimiliki dapat berkembang menjadi perilaku preventif yang lebih konsisten dan berkelanjutan.

Simpulan dan Saran

Kegiatan edukasi kanker payudara melalui seminar dan *talkshow* terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta terkait pencegahan serta deteksi dini, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai *posttest* pada hampir seluruh indikator. Peserta menjadi lebih mampu mengenali faktor risiko, tanda dan gejala, serta memahami pentingnya *screening* seperti SADARI dan pemeriksaan klinis, disertai munculnya sikap proaktif terhadap gaya hidup sehat. Namun, masih terdapat hambatan psikologis seperti rasa malu dan ketidaknyamanan, sehingga diperlukan edukasi lanjutan yang lebih intensif dan personal. Keberhasilan ini menegaskan pentingnya peran institusi pendidikan, tenaga kesehatan, dan komunitas dalam meningkatkan literasi kesehatan melalui program edukasi yang interaktif, berkelanjutan, dan terintegrasi. Diperlukan kolaborasi lintas sektor serta pemantauan jangka panjang untuk memastikan efektivitas program, sehingga masyarakat, khususnya generasi muda, dapat berperan aktif dalam meningkatkan deteksi dini dan menurunkan angka keterlambatan diagnosis kanker payudara di Indonesia.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan apresiasi dan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Klinik Atma Jaya atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama proses pelaksanaan kegiatan edukasi dan pengumpulan data pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada komunitas *Love Pink* yang telah berperan aktif dalam memberikan kontribusi edukatif serta inspirasi bagi peserta melalui pengalaman nyata dalam perjuangan melawan kanker payudara. Selain itu, penulis berterima kasih kepada Sorella atas dukungan dan partisipasinya dalam penyelenggaraan kegiatan seminar, khususnya dalam upaya meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini kanker payudara.

Daftar Referensi

Akram, M., Iqbal, M., Daniyal, M., & Khan, A. U. (2017). Awareness and current knowledge of breast cancer. *Biological research, 50*, 33.https://doi.org/10.1186/s40659-017-0140-9

American Cancer Society. (2023). *Breast cancer early detection and diagnosis*. https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection.html

Anderson, B. O., Ilbawi, A. M., & El Saghir, N. S. (2015). Breast cancer in low- and middle- income countries (LMICs): A shifting tide in global health. *The Breast Journal, 21*(1), 111–118. https://doi.org/10.1111/tbj.12357

Bray, F., Laversanne, M., Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Soerjomataram, I., & Jemal, A. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians, 74*(3), 229–263. https://doi.org/10.3322/caac.21834

Gautama, W. (2022). Breast cancer in Indonesia in 2022: 30 years of marching in place. *Indonesian Journal of Cancer, 16*(1), 1–2. https://doi.org/10.33371/ijoc.v16i1.920

Ginsburg, O., Yip, C.-H., Brooks, A., Cabanes, A., Caleffi, M., Dunstan Yataco, J. A., Gyawali, B., McCormack, V., McLaughlin de Anderson, M., Mehrotra, R., Mohar, A., Murillo, R., Pace, L. E., Paskett, E. D., Romanoff, A., Rositch, A. F., Scheel, J. R., Schneidman, M., Unger-Saldaña, K., Vanderpuye, V., Wu, T.-Y., Yuma, S., Dvaladze, A., Duggan, C., & Anderson, B. O. (2020). Breast cancer early detection: A phased approach to implementation. *Cancer, 126*(Suppl. 10), 2379–2393. https://doi.org/10.1002/cncr.32887

Gradishar, W. J., Moran, M. S., Abraham, J., Abramson, V., Aft, R., Agnese, D., Allison, K. H., Anderson, B., Burstein, H. J., Chew, H., Dang, C., Elias, A. D., Giordano, S. H., Goetz, M. P., Goldstein, L. J., Hurvitz, S. A., Jankowitz, R. C., Javid, S. H., … Kumar, R. (2023). NCCN Guidelines® Insights: Breast Cancer, Version 4.2023: Featured Updates to the NCCN Guidelines. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network, 21*(6), 594–608. https://doi.org/10.6004/jnccn.2023.0031

Htay, M. N. N. , Donnelly, M. , Schliemann, D. , Loh, S. Y. , Dahlui, M. , Somasundaram, S. , Ibrahim Tamin, N. S. B. and Su, T. T. (2021). Breast Cancer Screening in Malaysia: A Policy Review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *22*(6), 1685-1693. https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.6.1685

International Agency for Research on Cancer. (2024). *Indonesia fact sheet (GLOBOCAN 2022)*. International Agency for Research on Cancer. https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/360-indonesia-fact-sheet.pdf

National Cancer Institute. (2023). *Breast cancer prevention and screening strategies*. U.S. Department of Health and Human Services. https://www.cancer.gov/types/breast

Roheel, A., Khan, A., Anwar, F., Akbar, Z., Akhtar, M. F., Khan, M. I., Sohail, M. F., & Ahmad, R. (2023). Global epidemiology of breast cancer based on risk factors: A systematic review. *Frontiers in Oncology*, 13, 1240098. https://doi.org/10.3389/fonc.2023.1240098

Solikhah, S., Promthet, S., Rakkapao, N., & Hurst, C. P. (2017). Validation of an Indonesian version of the Breast Cancer Awareness Scale (BCAS-I). *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 18*(2), 515–522. https://doi.org/10.22034/APJCP.2017.18.2.515

Solikhah, S., Lianawati, L., Matahari, R., & Sri Rejeki, D. S. (2021). Determinants of breast cancer screening practice among women in Indonesia: A nationwide Study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 22*(5), 1435–1441. https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.5.1435

World Health Organization. (2025). *Breast cancer*. World Health Organization. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer