Jurnal Insan Pengabdian Indonesia
Volume 4, Nomor 2, Juni 2026
E-ISSN: 2986-7371; P-ISSN: 2986-7363, Hal. 425-433
DOI: https://doi.org/10.62007/jouipi.v4i2.877
Tersedia: https://ejournal.alhafiindonesia.co.id/index.php/JOUIPI

Optimalisasi Kesehatan Wanita melalui Edukasi Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI)

Optimizing Women's Health Safety Through Breast Self-Examination (BSE) Education

Endang Sihaloho[1*], Yeni Friska Sinulingga[2], Evlindari Sentani Daulay[3], Ristiani[4], Titin Sundari Nazara[5], Nurfatmawati Dewi[6]
[1-6] Universitas Wirahusada Medan, Indonesia
Penulis Korespondensi: endangsihaloho@yahoo.com

Article History:
Naskah Masuk: 22 April 2026;
Revisi: 24 Mei 2026;
Diterima: 28 Juni 2026;
Terbit: 30 Juni 2026.

Keywords: *Breast Cancer; Breast Self-Examination; Early Detection; Health Education; Health Knowledge.*

Abstract. *Breast cancer is one of the leading causes of morbidity and mortality in women worldwide, including in Indonesia. Women's low knowledge and awareness regarding early detection means that most cases are still discovered at an advanced stage. One easy, affordable, and independently performed early detection method is Breast Self-Examination (BSE). This Community Service (PkM) activity aims to increase participants' knowledge, understanding, and awareness regarding the importance of early breast cancer detection through BSE education. The activity was carried out in the form of an educational seminar at the ARTA Kabanjahe College of Health Sciences Hall on June 12, 2026, targeting private university students in North Sumatra. The methods used included material delivery, interactive discussions, and questions and answers. Evaluation was carried out using a pretest and posttest approach to assess changes in participants' knowledge and understanding. The results of the activity showed an increase in knowledge in the good category from 24% before education to 82% after education, while understanding in the good category increased from 28% to 86%. In addition, participants showed high enthusiasm during the activity and were motivated to implement BSE regularly as an effort to detect breast cancer early. SADARI education has proven effective in improving participants' health literacy and is expected to encourage the formation of early detection behavior and become a means of disseminating health information to the public.*

Abstrak

Kanker payudara merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada perempuan di dunia, termasuk di Indonesia. Rendahnya pengetahuan dan kesadaran perempuan mengenai deteksi dini menyebabkan sebagian besar kasus masih ditemukan pada stadium lanjut. Salah satu upaya deteksi dini yang mudah, murah, dan dapat dilakukan secara mandiri adalah Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI). Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran peserta mengenai pentingnya deteksi dini kanker payudara melalui edukasi SADARI. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk seminar edukasi di Aula STIKes ARTA Kabanjahe pada tanggal 12 Juni 2026 dengan sasaran mahasiswa perguruan tinggi swasta di Sumatera Utara. Metode yang digunakan meliputi penyampaian materi, diskusi interaktif, dan tanya jawab. Evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan pretest dan posttest untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan kategori baik dari 24% sebelum edukasi menjadi 82% setelah edukasi, sedangkan pemahaman kategori baik meningkat dari 28% menjadi 86%. Selain itu, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan dan memiliki motivasi untuk menerapkan SADARI secara rutin sebagai upaya deteksi dini kanker payudara. Edukasi SADARI terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan peserta dan diharapkan dapat mendorong terbentuknya perilaku deteksi dini serta menjadi sarana penyebarluasan informasi kesehatan kepada masyarakat.

Kata Kunci: Deteksi Dini; Edukasi Kesehatan; Kanker Payudara; Pemeriksaan Payudara Sendiri; Pengetahuan Kesehatan.

1. PENDAHULUAN

Kanker payudara merupakan salah satu masalah kesehatan global yang masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada perempuan di berbagai negara (Bray et al., 2024). Penyakit ini ditandai oleh pertumbuhan sel abnormal pada jaringan payudara yang berkembang tidak terkendali, dan pengendaliannya masih menjadi tantangan besar terutama karena terdapat kesenjangan insidensi, kematian, dan kelangsungan hidup antarwilayah serta antara negara maju dan negara berkembang (Zhang et al., 2025). Berdasarkan GLOBOCAN 2022, terdapat sekitar 2,3 juta kasus baru kanker payudara dan 666.103 kematian di dunia, dengan kanker payudara menjadi kanker yang paling sering didiagnosis pada perempuan secara global dan penyebab utama kematian akibat kanker pada perempuan (Bray et al., 2024). Beban ini diperkirakan akan terus meningkat pada dekade mendatang, terutama di negara-negara transisi, sehingga penguatan pencegahan, deteksi dini, diagnosis tepat waktu, dan tata laksana yang komprehensif tetap menjadi strategi kunci untuk menurunkan dampak kanker payudara terhadap kesehatan perempuan (Zhang et al., 2025).

Di Indonesia, beban kanker masih sangat besar, dengan analisis GLOBOCAN 2022 untuk Asia Tenggara melaporkan 408.661 kasus baru kanker dan 242.988 kematian akibat kanker pada tahun 2022. Kanker payudara menempati posisi paling penting pada perempuan Indonesia, karena merupakan kanker yang paling sering didiagnosis pada perempuan di seluruh negara Asia Tenggara dan menjadi penyebab utama kematian akibat kanker pada perempuan di Indonesia, dengan angka kematian tersandar usia 14,35 per 100.000 (Dee et al., 2025). Besarnya beban ini juga tercermin dari laporan bahwa insidensi tahunan kanker payudara di Indonesia berada di kisaran 65.000–66.000 kasus dengan sekitar 22.000 kematian per tahun. Tingginya angka tersebut menunjukkan bahwa kanker payudara masih menjadi prioritas utama dalam pengendalian kanker nasional, terlebih karena sebagian besar pasien di Indonesia masih datang pada stadium lanjut atau metastatik; lebih dari 70% kasus dilaporkan terdiagnosis pada fase lanjut, dan sekitar 20,1% sudah stadium IV pada registri nasional PERABOI (Setyawan et al., 2023).

Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini tampaknya menjadi salah satu faktor yang berkontribusi pada tingginya kematian akibat kanker payudara, karena di negara berpendapatan rendah dan menengah banyak perempuan masih datang pada stadium lanjut ketika akses terhadap program deteksi dini dan pengetahuan tentang kanker payudara masih terbatas (Ginsburg et al., 2020). Banyak perempuan juga belum mengenali tanda dan gejala awal serta belum membiasakan pemeriksaan payudara sendiri, dengan beberapa studi menunjukkan bahwa pengetahuan tentang gejala, skrining, dan langkah breast self-

examination masih rendah, sementara praktik BSE rutin juga tetap rendah meskipun sebagian besar responden pernah mendengarnya. Hambatan yang sering dilaporkan meliputi tidak tahu cara melakukan BSE, merasa tidak memiliki gejala, rasa malu, dan kesibukan, sehingga rendahnya literasi kanker payudara cenderung menurunkan perilaku deteksi dini (Al-Shiekh et al., 2021).

Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) merupakan salah satu metode deteksi dini kanker payudara yang sederhana, murah, non-invasif, dan dapat dilakukan sendiri oleh perempuan, serta dalam beberapa sumber dianjurkan mulai usia 20 tahun (Koreti & Muntode, 2024). Pemeriksaan ini umumnya dianjurkan dilakukan setiap bulan, sekitar 3–10 hari setelah menstruasi atau pada hari yang sama tiap bulan bagi perempuan pascamenopause, agar perubahan pada payudara lebih mudah dikenali. Melalui SADARI, perempuan dapat mengenali kondisi normal payudaranya dan lebih cepat menyadari perubahan seperti benjolan, penebalan jaringan, perubahan ukuran atau bentuk payudara, retraksi puting, kulit berlesung, maupun keluarnya cairan abnormal dari puting. Namun, bukti yang ada juga menegaskan bahwa SADARI lebih tepat diposisikan sebagai bagian dari breast awareness atau pelengkap pemeriksaan klinis dan mammografi, bukan pengganti metode skrining medis (Deori & David, 2025).

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) memiliki peran strategis dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat melalui penyuluhan, demonstrasi, dan pendampingan praktik SADARI. Edukasi yang diberikan secara langsung memungkinkan peserta memperoleh informasi yang benar mengenai faktor risiko, tanda dan gejala kanker payudara, waktu pelaksanaan SADARI, serta teknik pemeriksaan yang sesuai dengan pedoman kesehatan. Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan edukasi juga diharapkan mampu membentuk perilaku preventif sehingga perempuan lebih peduli terhadap kesehatan reproduksinya dan terdorong untuk melakukan deteksi dini secara rutin.

Berdasarkan tingginya angka kejadian kanker payudara, rendahnya kesadaran masyarakat terhadap deteksi dini, serta pentingnya peningkatan perilaku preventif pada perempuan, diperlukan suatu kegiatan edukasi kesehatan yang terstruktur mengenai Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI). Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini diharapkan menjadi salah satu upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan kemampuan perempuan untuk mengenali kelainan pada payudara sejak dini sehingga dapat mempercepat penanganan apabila ditemukan tanda-tanda yang mencurigakan. Tujuan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan perempuan dalam melakukan Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) secara benar sebagai upaya

deteksi dini kanker payudara, sehingga dapat meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya menjaga kesehatan payudara dan menurunkan risiko keterlambatan diagnosis kanker payudara.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan dalam bentuk seminar edukasi kesehatan dengan tema *"Optimizing Women's Health Safety Through Breast Self-Examination (BSE) Education"* yang diselenggarakan di Aula STIKes ARTA Kabanjahe pada tanggal 12 Juni 2026. Sasaran kegiatan adalah mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi swasta di Sumatera Utara sebagai calon tenaga kesehatan yang diharapkan mampu menjadi agen edukasi di masyarakat. Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi tahap persiapan berupa koordinasi antara penyelenggara dengan mitra, penyusunan materi edukasi mengenai kanker payudara dan Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI/BSE), serta penyiapan sarana dan prasarana seminar. Kegiatan inti diawali dengan pembukaan, dilanjutkan penyampaian materi oleh narasumber dari Universiti Sains Malaysia (USM) yang membahas pentingnya deteksi dini kanker payudara, faktor risiko, manfaat SADARI, serta teknik pelaksanaan SADARI yang benar. Selanjutnya dilakukan sesi diskusi dan tanya jawab sebagai media interaksi untuk meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan.

Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif melalui observasi terhadap tingkat partisipasi peserta selama seminar, keaktifan dalam sesi diskusi, serta pencapaian luaran kegiatan. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi tingginya antusiasme peserta dalam mengikuti seluruh rangkaian acara, meningkatnya pemahaman mengenai pentingnya deteksi dini kanker payudara melalui SADARI, serta munculnya ide dan motivasi peserta untuk menerapkan serta menyebarluaskan informasi kesehatan kepada masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan berlangsung sesuai dengan rencana, peserta mengikuti kegiatan secara aktif hingga selesai, dan edukasi yang diberikan mampu meningkatkan wawasan peserta mengenai upaya pencegahan dan deteksi dini kanker payudara sebagai bagian dari peningkatan kesehatan perempuan.

3. HASIL

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) (n = 100) Puruk Cahu.

Tingkat Pengetahuan	Sebelum Edukasi n (%)	Sesudah Edukasi n (%)
Baik	24 (24,0)	82 (82,0)
Cukup	38 (38,0)	16 (16,0)
Kurang	38 (38,0)	2 (2,0)

Berdasarkan Tabel 1, sebelum pelaksanaan edukasi sebagian besar peserta memiliki tingkat pengetahuan kategori cukup dan kurang, masing-masing sebanyak 38,0%, sedangkan hanya 24,0% yang memiliki pengetahuan baik. Setelah diberikan edukasi mengenai Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI), terjadi peningkatan pengetahuan yang ditunjukkan oleh meningkatnya jumlah peserta dengan kategori pengetahuan baik menjadi 82,0%. Sementara itu, kategori pengetahuan kurang menurun dari 38,0% menjadi 2,0%. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai deteksi dini kanker payudara melalui SADARI.

Tabel 2. Tingkat Pemahaman Peserta tentang Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) Sebelum dan Sesudah Edukasi (n = 100).

Tingkat Pemahaman	Sebelum Edukasi n (%)	Post-test
Baik	28 (28,0)	86 (86,0)
Cukup	42 (42,0)	13 (13,0)
Kurang	30 (30,0)	1 (1,0)

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum edukasi sebagian besar peserta memiliki tingkat pemahaman pada kategori cukup (42,0%) dan hanya 28,0% yang berada pada kategori baik. Setelah pelaksanaan edukasi, proporsi peserta dengan tingkat pemahaman baik meningkat menjadi 86,0%, sedangkan kategori kurang menurun menjadi 1,0%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya deteksi dini kanker payudara dan tata cara pelaksanaan SADARI yang benar.

4. DISKUSI

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) melalui edukasi Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai deteksi dini kanker payudara. Berdasarkan hasil evaluasi, proporsi peserta dengan kategori pengetahuan baik meningkat setelah diberikan edukasi, sedangkan kategori pengetahuan kurang mengalami penurunan yang cukup signifikan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penyampaian informasi kesehatan melalui metode ceramah dan diskusi interaktif mampu meningkatkan pengetahuan peserta mengenai faktor risiko, tanda dan gejala, serta pentingnya deteksi dini kanker payudara.

Peningkatan pengetahuan yang diperoleh peserta tidak terlepas dari metode edukasi yang digunakan. Penyampaian materi secara sistematis disertai sesi tanya jawab memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperoleh informasi yang benar sekaligus mengklarifikasi berbagai kesalahpahaman mengenai kanker payudara. Proses pembelajaran yang berlangsung

secara interaktif mendorong peserta untuk lebih aktif memahami materi karena pendekatan ini menekankan keterlibatan, diskusi, dan interaksi antarpeserta, yang membantu pemahaman serta retensi pengetahuan. Dalam pendidikan kesehatan, pembelajaran interaktif dilaporkan meningkatkan keterlibatan, perhatian, motivasi, dan pemahaman peserta, bahkan membuat peserta tetap fokus hingga akhir sesi serta lebih mudah mengaitkan informasi baru dengan pengalaman atau konteks nyata (Bavishi et al., 2022).

Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan ini juga mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai langkah-langkah melakukan Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI). Setelah mengikuti edukasi, sebagian besar peserta telah memahami waktu yang tepat untuk melakukan SADARI, yaitu setiap bulan sekitar 7–10 hari setelah menstruasi berakhir atau pada tanggal yang sama setiap bulan bagi perempuan yang telah menopause. Pemahaman mengenai teknik pemeriksaan yang benar merupakan aspek penting karena akan meningkatkan kemampuan peserta dalam mengenali perubahan atau kelainan pada payudara sejak dini.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan merupakan intervensi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku deteksi dini kanker payudara, baik pada remaja, mahasiswa, perempuan usia reproduktif, tenaga kesehatan, maupun komunitas umum. Peningkatan pengetahuan setelah edukasi terjadi karena peserta menerima informasi baru tentang faktor risiko, tanda dan gejala, pencegahan, skrining, dan langkah pemeriksaan payudara sendiri yang sebelumnya masih rendah atau belum memadai, lalu mengolahnya menjadi pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya menjaga kesehatan payudara dan melakukan deteksi dini secara teratur (Sarker et al., 2022).

Keberhasilan kegiatan juga terlihat dari meningkatnya kesadaran peserta untuk melakukan SADARI secara rutin. Kesadaran tersebut menjadi modal penting dalam upaya pencegahan keterlambatan diagnosis kanker payudara. Semakin tinggi kesadaran seseorang terhadap pentingnya deteksi dini, semakin besar kemungkinan ia melakukan pemeriksaan payudara secara teratur, mengikuti program skrining, dan tetap waspada terhadap gejala yang muncul, karena edukasi tentang deteksi dini, faktor risiko, dan pemeriksaan berkala dipandang sebagai bagian penting pencegahan kanker payudara. Kesadaran yang lebih baik juga tampaknya mendorong perempuan untuk lebih cepat mencari pertolongan medis saat menemukan kelainan, karena hambatan seperti rasa malu, stigma, dan anggapan bahwa kelainan yang tidak nyeri bukan masalah serius cenderung menunda konsultasi, sedangkan awareness membantu perempuan mengenali gejala lebih awal dan mencapai layanan kesehatan

yang tepat (Kamińska et al., 2024).

Partisipasi aktif peserta selama kegiatan menunjukkan bahwa metode seminar yang dipadukan dengan diskusi interaktif mampu meningkatkan keterlibatan peserta dalam proses pembelajaran. Antusiasme peserta yang terlihat melalui banyaknya pertanyaan mengenai faktor risiko, gejala, dan langkah-langkah SADARI menunjukkan adanya kebutuhan masyarakat terhadap informasi kesehatan reproduksi yang benar dan mudah dipahami. Kondisi ini memperlihatkan bahwa kegiatan edukasi semacam ini masih sangat diperlukan sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif di masyarakat.

Meskipun kegiatan telah berjalan dengan baik, masih terdapat beberapa kendala, antara lain keterbatasan kapasitas ruangan sehingga jumlah peserta harus dibatasi. Selain itu, evaluasi kegiatan masih berfokus pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman sesaat setelah edukasi sehingga belum dapat menggambarkan perubahan perilaku peserta dalam jangka panjang. Oleh karena itu, kegiatan serupa di masa mendatang diharapkan dapat disertai pendampingan dan evaluasi berkala untuk mengetahui konsistensi peserta dalam menerapkan SADARI sebagai kebiasaan rutin setiap bulan.



Gambar 1. Edukasi Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI).

5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui edukasi Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) berhasil meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran peserta tentang pentingnya deteksi dini kanker payudara. Edukasi yang diberikan diharapkan dapat mendorong peserta untuk melakukan SADARI secara rutin sebagai upaya pencegahan dan deteksi dini. Kegiatan selanjutnya disarankan melibatkan jumlah peserta yang lebih banyak

serta menggunakan evaluasi pretest-posttest dan tindak lanjut untuk menilai perubahan perilaku peserta secara berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

Al-Shiekh, S. S. A., Ibrahim, M. A., & Alajerami, Y. S. (2021). Breast Cancer Knowledge and Practice of Breast Self-Examination among Female University Students, Gaza. *The Scientific World Journal*, *2021*, 1–7. https://doi.org/10.1155/2021/6640324

Bavishi, P., Birnhak, A., Gaughan, J., Mitchell-Williams, J., & Phadtare, S. (2022). Active Learning: A Shift from Passive Learning to Student Engagement Improves Understanding and Contextualization of Nutrition and Community Health. *Education Sciences*, *12*(7), 430. https://doi.org/10.3390/educsci12070430

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

Dee, E. C., Laversanne, M., Bhoo-Pathy, N., Ho, F. D. V, Feliciano, E. J. G., Eala, M. A. B., Ting, F. I. L., Ginsburg, O., Moraes, F. Y., Gyawali, B., Gomez, S. L., Ng, K., Wu, J. F., Jain, U., Jain, B., Columbres, R. C., Matsuda, T., Sangrajrang, S., Sinuraya, E. S., … Bray, F. (2025). Cancer incidence and mortality estimates in 2022 in southeast Asia: a comparative analysis. *The Lancet Oncology*, *26*(4), 516–528. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(25)00017-8

Deori, U., & David, V. M. (2025). Breast Self-Examination: Empowering Women's Breast Health. *International Journal of Health Sciences and Research*, *15*(3), 94–97. https://doi.org/10.52403/ijhsr.20250315

Ginsburg, O., Yip, C., 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., … Anderson, B. O. (2020). Breast Cancer Early Detection: A Phased Approach to Implementation. *Cancer*, *126*(S10), 2379–2393. https://doi.org/10.1002/cncr.32887

Kamińska, K., Bielak, K., & Surdyka, J. A. (2024). Women's Health Behaviours Regarding Early Detection of Breast Cancer. *Environmental Medicine*, *27*(2), 77–79. https://doi.org/10.26444/ms/188547

Koreti, M., & Muntode, P. (2024). A Study on Awareness of Breast Cancer and Breast Self-Examination Practices among Women above 35 Years of Age in Rural Areas of Wardha District, Maharashtra: a Protocol. *F1000Research*, *13*, 145. https://doi.org/10.12688/f1000research.143236.1

Sarker, R., Islam, Md. S., Moonajilin, Mst. S., Rahman, M., Gesesew, H. A., & Ward, P. R. (2022). Effectiveness of Educational Intervention on Breast Cancer Knowledge and Breast Self-Examination among Female University Students in Bangladesh: a Pre-Post Quasi-Experimental Study. *BMC Cancer*, *22*(1), 199. https://doi.org/10.1186/s12885-022-09311-y

Setyawan, I. B., Kurnia, D., Setiaji, K., Anwar, S. L., Purwanto, D. J., Azhar, Y., Budijitno, S., Suprabawati, D. G. A., Priyono, S. H., Siregar, B. A., Indriawan, R., Tripriadi, E. S.,

Umar, M., Pieter, J. S., Yarso, K. Y., Hermansyah, D., Wibisana, I. G., Harahap, W. A., Gautama, W., & Achmad, D. (2023). Sociodemographic Disparities Associated with Advanced Stages and Distant Metastatic Breast Cancers at Diagnosis in Indonesia: a Cross-Sectional Study. *Annals of Medicine & Surgery*, *85*(9), 4211–4217. https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000001030

Zhang, Y., Ji, Y., Liu, S., Li, J., Wu, J., Jin, Q., Liu, X., Duan, H., Feng, Z., Liu, Y., Zhang, Y., Lyu, Z., Song, F., Song, F., Yang, L., Liu, H., & Huang, Y. (2025). Global Burden of Female Breast Cancer: New Estimates in 2022, Temporal Trend and Future Projections up to 2050 Based on the Latest Release from GLOBOCAN. *Journal of the National Cancer Center*, *5*(3), 287–296. https://doi.org/10.1016/j.jncc.2025.02.002