

Deteksi dini kanker payudara dengan pemeriksaan sadari dan pemanfaatan tanaman obat keluarga

Syarinta Adenina^{1*}, Rulan Adnindya², Nia Savitri Tamzil¹, Anggun Kurnia F³, Saniyyah Nur Fadillah³, Amira Malikha³, Melvin Renaldy³, Mohammad Edgar Malikan³, Muhammad Ayun Endratamma³, Athira Medina³, Muhammad Kevin Aprilio³

¹Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

²Bagian Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

³Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

E-mail: masayusyarintaadenina@fk.unsri.ac.id

Abstrak

Tingginya angka kejadian kanker payudara masih menjadi masalah di Indonesia sampai saat ini. Penanganan kanker payudara sulit dilakukan karena umumnya kanker ini ditemukan pada stadium lanjut. Padahal pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) adalah cara mudah dan murah untuk mendeteksi dini kanker payudara. Penanganan kanker payudara sejak dini diharapkan dapat menurunkan angka kematian akibat kanker. Survei awal menunjukkan bahwa hampir seluruh ibu-ibu pengajian FKMT Sukarami tidak tahu mengenai pemeriksaan SADARI dan pemanfaatan tanaman obat keluarga (jahe) untuk mencegah kanker payudara. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat untuk melakukan pemeriksaan SADARI dan pemanfaatan tanaman obat keluarga. Kegiatan yang dilakukan adalah pemaparan materi, diskusi, dan demonstrasi. Evaluasi dilakukan dengan mengukur tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah rangkaian kegiatan. Setelah dianalisis diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan mengenai kanker payudara, pemeriksaan SADARI dan tanaman obat keluarga (jahe) setelah penyuluhan.

Kata kunci: Kanker payudara; SADARI; pengetahuan; tanaman obat keluarga; jahe

Abstract

Early Detection of Breast Cancer through Breast Self-Examination (BSE) and the Utilization of Family Medicinal Plants. *The high incidence of breast cancer remains a significant public health problem in Indonesia. Breast cancer management is challenging because the disease is generally detected at an advanced stage. In fact, breast self-examination (BSE) is a simple and inexpensive method for the early detection of breast cancer. Early detection and management of breast cancer are expected to reduce mortality rates associated with the disease. A preliminary survey revealed that nearly all members of the FKMT Sukarami women's study group were unaware of breast self-examination and the use of family medicinal plants (ginger) for breast cancer prevention. Based on these findings, this community service activity aimed to enhance public knowledge and skills in performing breast self-examination and utilizing family medicinal plants. The activities included lectures, discussions, and demonstrations. Evaluation was carried out by measuring knowledge levels before and after the program. The analysis showed an increase in knowledge regarding breast cancer, breast self-examination, and the use of family medicinal plants (ginger) following the educational session.*

Keywords: Breast Cancer; Breast Self-Examination; Knowledge; Family Medicinal Plants; Ginger

1. PENDAHULUAN

Kanker adalah penyakit yang diakibatkan dari pertumbuhan abnormal sel yang tidak terkendali sehingga sel ini terus tumbuh, merusak bentuk dan fungsi organ. Sayangnya lebih dari 80% kanker payudara ditemukan pada stadium lanjut dimana upaya pengobatan sulit dilakukan.¹ Penyebab dari tingginya angka tersebut karena terbatasnya pengetahuan masyarakat tentang kanker payudara, rasa takut akan operasi, rasa malas dan malu memperlihatkan payudara dan tidak tahu cara deteksi dini kanker payudara.² Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah telah menerapkan program skrining efektif yang dapat mendeteksi kanker pada stadium dini. Program skrining kanker payudara bisa dilakukan oleh masyarakat dengan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI). Meskipun SADARI tidak mahal, tidak menimbulkan rasa nyeri, tidak berbahaya dan nyaman, namun hanya sekitar dua pertiga wanita yang mempraktikkan sekurang-kurangnya sekali setahun dan hanya sepertiga mempraktikkan tiap-tiap bulan, dan wanita yang melakukan dengan benar. Studi menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku SADARI pada ibu-ibu adalah kurangnya informasi dan pengetahuan serta aksesibilitas pelayanan kesehatan.^{1,4} Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan metode deteksi dini yang sederhana dengan tingkat pemanfaatannya di masyarakat.

Selain deteksi dini melalui SADARI, strategi promotif dan preventif berbasis komunitas juga berperan penting dalam menurunkan risiko kanker payudara, termasuk melalui pemanfaatan tanaman obat keluarga yang telah lama digunakan dalam masyarakat. Penggunaan obat tradisional melalui tanaman obat keluarga sudah menjadi budaya turun-temurun di Indonesia. Tanaman obat keluarga (TOGA) adalah tumbuhan yang dibudidayakan baik di halaman, pekarangan rumah ladang atau kebun sebagai bahan pengobatan penyakit. TOGA dapat dimanfaatkan sebagai obat yang berfungsi mencegah serta mengobati penyakit. Salah satu contoh TOGA adalah jahe (*Zingiber officinale*).^{5,6} Jahe memiliki kandungan senyawa antioksidan alami yaitu senyawa fenolik berupa flavonoid, turunan asam sinamat, kumarin dan asam organik multifungsi. Senyawa tersebut

berkhasiat sebagai antivirus, anti kanker, antiinflamasi, antijamur, antioksidan, antibakteri, analgesik dan diuretik.⁵ 6-gingerol, komponen utama dalam jahe, memiliki aktivitas angiogenik yang kuat dan dapat menghambat pertumbuhan tumor dan metastasis.⁶

Berdasarkan analisis situasi awal yang sudah dilakukan dengan ketua FKMT Sukarami, diketahui bahwa hampir seluruh peserta ibu-ibu pengajian tidak tahu dan tidak pernah melakukan SADARI. Selain itu, ibu-ibu di kelompok pengajian tersebut tidak pernah mendengar istilah tanaman obat keluarga. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan intervensi edukatif yang terarah untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat. Meskipun berbagai program edukasi mengenai SADARI telah dilakukan, sebagian besar hanya berfokus pada aspek deteksi dini tanpa mengintegrasikan pendekatan promotif berbasis pemanfaatan tanaman obat keluarga. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu pengajian FKMT Sukarami dalam melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) serta memahami pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai pendekatan promotif dan preventif terhadap kanker payudara.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kanker Payudara

Kanker payudara merupakan salah satu kanker yang tertinggi di dunia. Menurut data GLOBOCAN 2022, jumlah penderita baru kanker payudara berkisar 2,2 juta di seluruh dunia. Di Indonesia sendiri, kanker ini tercatat memiliki jumlah penderita sebesar 65 juta jiwa dengan 66.271 kasus baru dan 22.598 kematian pada tahun 2022.⁷⁻⁹

Faktor resiko kanker payudara diantaranya adalah riwayat kanker payudara dalam keluarga, menarche dini, menopause terlambat, obesitas, paparan asap rokok, makanan tinggi lemak, hormonal, riwayat menyusui, dan riwayat kehamilan.¹⁰ Kanker payudara ini berasal dari sel-sel epitel yang melapisi ductus atau lobulus payudara yang melibatkan mutasi genetik, perubahan epigenetik dan lingkungan mikro yang mengganggu regulasi siklus sel, mendorong angiogenesis serta memungkinkan invasi dan metastasis.¹¹⁻¹³

Tatalaksana kanker payudara bersifat multidisiplin yakni melibatkan pembedahan, radioterapi, kemoterapi, dan terapi target. Pilihan kemoterapi yang biasa digunakan adalah doksorubisi, paklitaksel, siklofosfamid, tamoksifen, anastrozol, atau 5-fluorourasil. Akan tetapi meskipun efektif, penggunaannya dibatasi oleh toksisitas sistemik seperti kardiotoxikitas dan mielosupresi.¹⁴

2.2. Pemeriksaan SADARI

Program deteksi dini memungkinkan untuk menemukan diagnosis secara lebih efektif dan meningkatkan kesuksesan dan keberhasilan tatalaksana kanker payudara. Terdapat tiga metode deteksi dini pada kanker payudara, yaitu SADARI/*Breast Self Examination*, pemeriksaan payudara klinis/*Clinical Breast Examination (CBE)*, dan mamografi.¹⁵ Pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) merupakan salah satu langkah deteksi dini untuk mencegah terjadinya kanker payudara yang akan lebih efektif jika dilakukan sedini mungkin ketika wanita mencapai usia reproduksi. Pemeriksaan SADARI dilakukan setiap bulan atau setiap tiga bulan sekali untuk dapat mendeteksi secara dini jika terdapat kelainan dan segera mendapatkan penanganan yang tepat. Pemeriksaan ini tidak mahal, tidak menimbulkan rasa nyeri, tidak berbahaya, dan nyaman. Akan tetapi, hanya sekitar dua pertiga wanita yang mempraktikkan sekurang-kurangnya sekali setahun dan hanya sepertiga mempraktikkan tiap-tiap bulan dan wanita yang melakukan dengan benar. Temuan menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku SADARI.² SADARI sebaiknya dilakukan mulai pada usia 20 tahun. Waktu yang paling tepat untuk melakukan pemeriksaan ini adalah 7-10 hari setelah menstruasi dimulai. Sedangkan bagi wanita pascamenopose, pemeriksaan dapat dilakukan pada hari tertentu setiap bulan. Prosedurnya melibatkan pemeriksaan visual di depan cermin untuk mengamati perubahan ukuran, kontur atau tekstur kulit diikuti dengan palpasi payudara baik dalam posisi berdiri maupun berbaring menggunakan ujung jari dengan gerakan melingkar. Daerah ketiak juga diperiksa untuk melihat apakah terdapat pembesaran kelenjar getah bening.¹⁶⁻¹⁹

3. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan desain pre-post intervention study untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 7 Oktober 2024 di Forum Kajian Majelis Taklim (FKMT) Sukarami, Palembang. Subjek kegiatan adalah ibu-ibu pengajian yang hadir pada saat pelaksanaan kegiatan. Karakteristik peserta meliputi usia dan tingkat pengetahuan awal terkait kanker payudara, pemeriksaan SADARI, dan pemanfaatan tanaman obat keluarga. Intervensi dilakukan dalam bentuk edukasi yang meliputi penyampaian materi mengenai kanker payudara, faktor risiko, teknik dan waktu pelaksanaan SADARI, serta pemanfaatan tanaman obat keluarga (jahe) sebagai pendekatan promotif dan preventif. Metode kegiatan ini dilakukan dalam bentuk ceramah dan diskusi. Materi diberikan menggunakan *power point*, video edukasi dan pemberian buku saku. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan menggunakan metode pre- dan post test. Kuesioner terdiri dari beberapa pertanyaan pilihan ganda yang mencakup aspek pengetahuan tentang kanker payudara, SADARI, dan tanaman obat keluarga. Pengukuran tingkat pengetahuan dilakukan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan pilihan ganda. Setiap jawaban benar diberikan skor 1 dan jawaban salah diberikan skor 0, sehingga skor maksimum adalah 15. Kategori tingkat pengetahuan ditentukan berdasarkan persentase skor yang diperoleh, mengacu pada klasifikasi Bloom, yaitu: pengetahuan baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (<56%).²⁰ Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan distribusi tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi dalam bentuk frekuensi dan persentase. Tahapan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini antara lain, :

1. Tahap mengidentifikasi kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh ibu-ibu pengajian sebagai mitra kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan cara survei awal kepada ketua majelis taklim.
2. Tahap pengajuan izin dan koordinasi dengan ketua majelis taklim.
3. Tahap persiapan kebutuhan acara dimulai dari pencetakan brosur, spanduk,

persiapan materi *powerpoint* untuk persentasi, video edukasi dan buku saku, *goodie bag* dan souvenir yang akan dibagikan kepada ibu-ibu pengajian.

4. Tahap pelaksanaan dengan pemberian materi. Materi yang diberikan kanker payudara adalah definisi, epidemiologi, factor resiko, teknik pemeriksaan SADARI, waktu terbaik dilakukan pemeriksaan SADARI. Sedangkan untuk tanaman obat keluarga yaitu definisi, klasifikasi obat tradisional, dan contoh penerapan tanaman obat keluarga (jahe) dalam pencegahan kanker.
5. Tahap evaluasi kegiatan menggunakan pre-test dan post-test untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan peserta.

Kegiatan ini telah memperoleh persetujuan dari pihak mitra (FKMT Sukarami) dan seluruh peserta telah memberikan persetujuan untuk mengikuti kegiatan secara sukarela.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Forum Kajian Majelis Taklim, Sukarami, Kec. Sukarami, Kota Palembang yang melibatkan 42 orang. Kegiatan dilakukan selama 3 jam dengan metode ceramah dan praktek langsung pemeriksaan SADARI. Beberapa media yang digunakan untuk membantu penyebaran informasi adalah video edukasi dan buku saku. Diskusi dilaksanakan dengan tanya jawab yang interaktif. Semua kegiatan ini berjalan dengan lancar. Evaluasi dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai, kanker payudara, pemeriksaan SADARI, tanaman obat keluarga, obat tradisional, dan jahe.



Gambar 1. Pemberian Materi Kepada Ibu-Ibu Pengaji

Peserta kegiatan ini rata-rata berusia 56 tahun (Tabel 1), dengan kelompok usia terbanyak pada kelompok lansia akhir. Temuan menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara adalah obesitas, usia melahirkan anak pertama, riwayat pemberian ASI, dan usia menarche. Wanita yang berumur lebih dari 30 tahun mempunyai kemungkinan yang lebih besar untuk mendapat kanker payudara dan risiko ini akan bertambah sampai umur 50 tahun dan setelah menopause.²¹

Tabel 1. Karakteristik Ibu-Ibu Pengajian FKMT Sukarami Berdasarkan Usia

Usia	n	%
Dewasa Akhir: 36-45 tahun	9	21,43
Lansia Awal: 46-55 tahun	10	23,81
Lansia Akhir: 56-65 tahun	13	30,95
Manula: >65 tahun	10	23,81
Total	42	100

Berdasarkan Tabel 1. dapat disimpulkan bahwa mayoritas tingkat pengetahuan ibu-ibu pengajian mengenai kanker payudara, pemeriksaan SADARI dan tanaman obat keluarga tergolong kurang (33,3%). Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi mengenai kanker payudara, pemeriksaan SADARI, dan pemanfaatan tanaman obat keluarga. Hal ini terlihat dari peningkatan proporsi peserta dengan kategori pengetahuan baik dari 2,4% sebelum intervensi menjadi 38,1% setelah intervensi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta. Metode penyampaian yang mengombinasikan ceramah, diskusi interaktif, serta demonstrasi langsung kemungkinan berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman, karena melibatkan berbagai metode pembelajaran yang lebih mudah diterima oleh peserta.

Hal ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku SADARI adalah pengetahuan.^{4,20} Pengetahuan merupakan hasil tahu dari manusia setelah pelaksanaan penginderaan terhadap suatu objek tertentu lewat panca indra manusia.²² Tingkat pengetahuan sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain umur, tingkat pendidikan, status ekonomi,

faktor lingkungan, sumber informasi/media informasi. Melalui peningkatan pengetahuan, maka kesadaran masyarakat untuk melakukan SADARI meningkat. Thaha dkk melaporkan bahwa terhadap hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan kanker payudara dan perilaku SADARI.^{4,20,22,23}



Gambar 2. Demonstrasi pemeriksaan SADARI kepada ibu-ibu pengajian FKMT

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Ibu-Ibu Pengajian FKMT Sukarami Mengenai Kanker Payudara, Pemeriksaan SADARI Dan Tanaman Obat Keluarga

Tingkat Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	N	%	N	%
Kurang	14	33,3	3	7,1
Cukup	27	64,3	23	54,8
Baik	1	2,4	16	38,1
Total	42	100	42	100

Obat tradisional telah digunakan secara luas di dunia dan terus meningkat dari tahun ke tahun. Obat tradisional didefinisikan sebagai bahan atau ramuan bahan yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Penggunaan obat tradisional lebih disukai karena terbuat dari bahan alami dan dianggap lebih aman.^{24,25} Penggunaan tanaman sebagai obat pada daerah perkotaan biasanya diperoleh dari halaman rumah (tanaman obat keluarga). Salah satu obat tradisional yang seringkali digunakan adalah jahe (50,36%).²⁴ Jahe telah banyak digunakan untuk keperluan pengobatan karena aktivitas antimikroba, antikanker, antioksidan,

antidiabetes, analgesik, antiinflamasi dan immunomodulator. Studi terdahulu telah menunjukkan efek jahe pada kanker payudara.

Hye-joo dkk. menyatakan bahwa 10-gingerol menghambat proliferasi sel melalui penurunan regulasi protein pengendali siklus sel yang diikuti dengan induksi penahanan fase G1. 10-gingerol juga diketahui dapat menekan ekspresi *epidermal growth factor receptor* (EGFR).²⁷ 10-Gingerol juga diketahui dapat menghambat metastasis pada sel kanker payudara triple negatif. Jahe, pada tingkat molekuler, dapat meningkatkan ekspresi protein Bax dan menurunkan ekspresi protein Bcl-2 yang berkontribusi pada apoptosis sel.²⁸

Selain peningkatan pengetahuan mengenai SADARI, edukasi mengenai pemanfaatan tanaman obat keluarga pada kegiatan ini juga memberikan tambahan wawasan bagi peserta terkait upaya promotif dan preventif. Hal ini sejalan dengan konsep promosi kesehatan yang menekankan pentingnya peningkatan literasi kesehatan melalui intervensi berbasis komunitas. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis komunitas dengan integrasi materi deteksi dini dan promotif-preventif dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat, khususnya pada kelompok ibu-ibu pengajian sebagai agen perubahan dalam lingkungan keluarga.^{29,30} Namun demikian, kegiatan ini memiliki keterbatasan, antara lain jumlah peserta yang terbatas serta tidak adanya evaluasi jangka panjang terhadap perubahan perilaku SADARI. Oleh karena itu, diperlukan kajian lanjutan untuk menilai keberlanjutan efek edukasi terhadap praktik deteksi dini.

5. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai kanker payudara, pemeriksaan payudara sendiri (SADARI), dan pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) dapat meningkatkan tingkat pengetahuan ibu-ibu pengajian FKMT Sukarami. Peningkatan pengetahuan ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi berbasis

komunitas berpotensi menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat terkait deteksi dini dan upaya promotif-preventif kanker payudara.

Ucapan Terima Kasih

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat berjalan lancar berkat dukungan hibah dari Universitas Sriwijaya. Publikasi artikel ini dibiayai oleh Anggaran DIPA Badan Layanan Umum universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2024. SP DIPA-O23.17.2.67751512024, tanggal 24 November 2023, Sesuai dengan SK Rektor Nomor: 001 I/UN9/SK.LP2M.PM/2024 tanggal 10 Juli 2024

Referensi

1. Pulungan RM, Hardy FR. Edukasi “Sadari” (Periksa Payudara Sendiri) Untuk Deteksi Dini Kanker Payudara Di Kelurahan Cipayung Kota Depok. *Disem J Pengabdi Kpd Masy*. 2020;2(1): 47–52.
2. Julaecha J. Pendidikan Kesehatan tentang Deteksi Dini Kanker Payudara melalui Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI). *J Abdimas Kesehat*. 2021;3(2): 115.
3. Marfianti E. Peningkatan Pengetahuan Kanker Payudara dan Ketrampilan Periksa Payudara Sendiri (SADARI) untuk Deteksi Dini Kanker Payudara di Semutan Jatimulyo Dlingo. *J Abdimas Madani dan Lestari*. 2021;03(01): 25–31.
4. Harefa D. Pemanfaatan Hasil Tanaman Sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Madani Indones J Civ Soc*. 2020;2(2): 28–36.
5. Fatmawati F, Amalia L. Pengolahan minuman jahe merah sebagai obat untuk imunitas tubuh di desa Pulosari. *Abdima J Pengabdi Masy*. 3(1): 3697–702.
6. Ramakrishnan R. Anticancer Properties of Zingiber Officinale-Ginger: a Review. *Int J Med Pharm Sci*. 2013;3(5): 11–20.
7. Hero SK. Faktor Risiko Kanker Payudara. *J Med Hutama*. 2021;03(01): 1533–8.
8. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2024;74(3): 229–63.
9. Muchtar ZZ, Adisasmita AC, Bramantyo DF. Gambaran Faktor Risiko Waktu Terapi Radiasi yang Berkepanjangan pada Pesein kanker Payudara: Studi Cross-sectional di RSUP Dr. Kariadi Tahun 2023. *J Epidemiol Kesehat Indones*. 2023;9(2): 3.

10. Ningsih NS, Purnamasari R, Khalid N, Aarsal ASF, Fattah N, Aman A, et al. Faktor Resiko Kejadian Kanker Payudara Pada Pasien CA Mamme di RS. Ibnu Sina Makassar. *J Mhs Kedokt.* 2021;2(5): 359–67.
11. Xiong X, Zheng LW, Ding Y, Chen YF, Cai YW, Wang LP, et al. Breast cancer: pathogenesis and treatments. *Signal Transduct Target Ther.* 2025;10(1).
12. Place AE, Huh SJ, Polyak K. The microenvironment in breast cancer progression: biology and implications for treatment. *Breast Cancer Res.* 2011;13(227): 1–11.
13. Samad MA, Ahmad I, Khan MR, Suhail M, Zughaibi TA, Al-Abbasi FA, et al. Breast Cancer: Molecular Pathogenesis and Targeted Therapy. *MedComm.* 2025;6(10).
14. Cronin M, Lowery A, Kerin M, Wijns W, Soliman O. Risk Prediction, Diagnosis and Management of a Breast Cancer Patient with Treatment-Related Cardiovascular Toxicity: An Essential Overview. *Cancers (Basel).* 2024;16(10).
15. Asriani F. Overview of Breast Cancer Risk Factors in Women Gambaran Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita. *J Midwifery Stud.* 2024;1(1): 13–9.
16. Patui NS, Yudiana AA, Wandira BA, Aulia U. Factors Associated with Breast Self-Examination Behavior (BSE) in Young Women. *J Heal Nutr Res.* 2023;2(1): 33–9.
17. Wondie B, Aragaw A, Worku G, Kassie N. Breast self-examination and its associated factors among women who attended anti-retroviral therapy clinic in Bahir Dar city administration, North West Ethiopia. *SAGE Open Med.* 2022;10.
18. Kadir A, Dahniar D, Rosidi IYD. Abdimas Polsaka : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. *Abdimas Polsaka J Pengabdi Kpd Masy.* 2023;2(2): 104–10.
19. Rezi E. Hubungan Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Kanker Payudara Dengan Pemeriksaan Payudara Sendiri (Sadari) Di Sma Negeri 12 Padang. *Al-Insyirah Midwifery J Ilmu Kebidanan (Journal Midwifery Sci.* 2021;10(1): 1–7.
20. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta. 2012.
21. Iqmy LO, Setiawati, Yanti DE. Faktor risiko yang berhubungan dengan kanker payudara. *J Kebidanan.* 2021;7(1): 32–6.
22. Susanto S, Nugroho SA, Handoko YT. Pengetahuan Ibu tentang Penyakit Kanker Payudara Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre Operasi Kanker Payudara. *J Penelit Perawat Prof.* 2022;4(2): 589–98.
23. Thaha R, Widajadnja IN, Hutasoit GA. Hubungan tingkat pengetahuan tentang kanker payudara dengan perilaku pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) pada wanita usia 20-45 tahun di desa sidera kecamatan sigi biromaru. *J Kesehat Tadulako*

Vol. 2017;3(2): 40–6.

24. Adiyasa MR, Meiyanti M. Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *J Biomedika dan Kesehat.* 2021;4(3): 130–8.
25. Dewi RS, Wahyuni, Pratiwi E, Muharni S. Penggunaan Obat Tradisional Oleh Masyarakat di Kelurahan Tuah Karya Kota Pekanbaru. *J Penelit Farm Indones.* 2019;8(1): 41–5.
26. R. Hedi D. Pengembangan Obat Tradisional Indonesia menjadi Fitofarmaka. *Maj Kedokt Indones.* 2017;57(7): 205–210.
27. Joo JH, Hong SS, Cho YR, Seo DW. 10-Gingerol inhibits proliferation and invasion of MDA-MB-231 breast cancer cells through suppression of Akt and p38MAPK activity. *Oncol Rep.* 2016;35(2): 779–84.
28. Kim SD, Kwag E Bin, Yang MX, Yoo HS. Efficacy and Safety of Ginger on the Side Effects of Chemotherapy in Breast Cancer Patients: Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Mol Sci.* 2022;23(19).
29. Kurnia ND, Ani FWN. Edukasi Kesehatan Berbasis Komunitas melalui Pemeriksaan Fisik dan Mental Dasar di Desa Jatirejo. *Master Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat.* 2025;1(2): 52–62.
30. Suharsono, Suyanta, Sugiyarto A, Yulistanti Y, Handayani L. Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular Melalui Penyuluhan dan Deteksi Dini. *J Pengabdian Masyarakat.* 2025;2(6): 530–41.