

Hubungan *perceived social support* dengan *psychological distress* pada pasien kanker payudara

Christina Rajagukguk^{1*}, Yulia Rizka², Safri³

^{1,2,3} Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
Email Korespondensi: christina.raja2222@student.unri.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Kanker payudara merupakan salah satu penyakit dengan angka kejadian tinggi dan memberikan dampak fisik maupun psikologis yang signifikan bagi pasien. Salah satu masalah psikologis yang sering muncul adalah *psychological distress* yang dapat terjadi sejak diagnosis hingga proses pengobatan. *Perceived social support* diketahui berperan penting dalam mengurangi *psychological distress*, namun hubungan keduanya masih bervariasi pada beberapa penelitian. **Tujuan:** mengetahui hubungan *perceived social support* dengan *psychological distress* pada pasien kanker payudara. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh pasien kanker payudara di poli bedah onkologi dewasa berjumlah 93 orang dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Instrumen penelitian terdiri dari kuisioner *Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)* untuk mengukur *perceived social support* dan *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* untuk mengukur *psychological distress*. Analisa yang digunakan yaitu univariat dan bivariat dengan menggunakan uji alternatif *fisher exact test*. **Hasil:** penelitian menunjukkan Mayoritas responden memiliki *perceived social support* yang tinggi (78,5%) dan tidak mengalami *psychological distress* (64,5%). Uji *fisher exact test* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara *perceived social support* dengan *psychological distress* pada pasien kanker payudara (p value = 0,038). **Kesimpulan:** Penelitian ini menyimpulkan bahwa semakin tinggi *perceived social support* yang diterima oleh pasien, maka semakin rendah *psychological distress* yang dialami, sehingga dukungan sosial perlu dioptimalkan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan psikologis pasien.

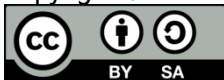
KATA KUNCI: *Psychological Distress*; Kanker Payudara; *Perceived Social Support*; Psikologis; Kanker

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is one of the diseases with a high incidence rate and it significantly affects patients both physically and psychologically. One of the common psychological problems is psychological distress, which may arise from the time of diagnosis through the treatment process. Perceived social support is known to play an important role in reducing psychological distress, yet the relationship between the two still varies across studies. **Objective:** To determine the relationship between perceived social support and psychological distress among breast cancer patients. **Methods:** This study employed a descriptive correlational design with a cross-sectional approach. The study population consisted of all breast cancer patients at the adult oncology surgery clinic totaling 93 individuals, selected using purposive sampling. Research instruments included the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) to measure perceived social support and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) to measure psychological distress. The analysis used in this study consisted of univariate and bivariate analyses using the Fisher's Exact Test **Results:** The findings showed that the majority of respondents had high perceived social support (78.5%) and did not experience psychological distress (64.5%). Fisher's exact test indicated a significant relationship between perceived social support and psychological distress among breast cancer patients ($p = 0.038$). **Conclusion:** The study concludes that higher perceived social support is associated with lower psychological distress, suggesting that optimizing social support is essential in improving patients' psychological well-being.

KEYWORDS: Breast Cancer; Cancer; Psychological Distress; Perceived Social Support; Psychology

Copyright © 2026 Journal



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International License

INTRODUCTION

Kanker payudara merupakan kanker dengan kejadian tertinggi pada perempuan secara global dan menjadi salah satu penyebab utama kematian akibat kanker. Pada tahun 2020, lebih dari 2,3 juta perempuan didiagnosis kanker payudara dan sekitar 670.000 kematian dilaporkan di seluruh dunia. Selain berdampak pada kondisi fisik, kanker payudara juga menimbulkan dampak psikologis yang signifikan bagi pasien, terutama berupa kecemasan dan depresi yang kemudian berkembang menjadi *psychological distress* (Park et al., 2024; Tang et al., 2024). *Psychological distress* dapat muncul sejak fase diagnosis hingga selama proses pengobatan dan *survivorship*. Kondisi ini berhubungan dengan penurunan kualitas hidup, gangguan kepatuhan terhadap terapi, serta memburuknya luaran kesehatan pasien kanker (*Psychosocial distress et al.*, 2025). Oleh karena itu, identifikasi faktor-faktor yang memengaruhi *psychological distress* menjadi penting untuk mendukung keberhasilan perawatan.

Salah satu faktor protektif yang berperan dalam menurunkan *psychological distress* adalah *perceived social support*, yaitu persepsi individu terhadap ketersediaan dukungan emosional, instrumental, dan informasional dari keluarga, teman, serta *significant others*. Dukungan sosial yang memadai terbukti berkaitan dengan tingkat depresi yang lebih rendah, penyesuaian mental yang lebih baik, serta peningkatan kualitas hidup pada pasien kanker payudara (Liu et al., 2024; Isanazar, 2025).

Meningkatnya angka kejadian kanker payudara serta besarnya dampak psikologis yang ditimbulkan, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan bukti ilmiah mengenai peran dukungan sosial dalam menurunkan *psychological distress*, sehingga dapat menjadi dasar pengembangan intervensi keperawatan dalam meningkatkan kesejahteraan mental pasien (Liu et al., 2024; Isanazar, 2025). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara *perceived social support* dan *psychological distress* pada pasien kanker payudara.

METHODS

Desain

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional dan pendekatan *cross sectional*.

Pertanyaan penelitian

Permasalahan utama yang diformulasikan pada penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara *perceived social support* (X) dan *psychological distress* (Y) pada pasien kanker payudara?

Sampel dan setting

Populasi penelitian adalah seluruh pasien kanker payudara yang menjalani perawatan rawat jalan, dengan jumlah sampel 93 orang. Penentuan sampel menggunakan rumus Slovin.

Variabel

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah *perceived social support*, sedangkan variabel dependen adalah *psychological distress* pada pasien kanker payudara.

Instrumen

Pengukuran *perceived social support* dilakukan menggunakan kuesioner Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) yang terdiri dari 12 item pernyataan dengan skala Likert 1–5. Instrumen ini mengukur tiga sumber dukungan sosial, yaitu keluarga, teman, dan *significant others*. Skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat *perceived social*

support yang lebih tinggi. Pengukuran *psychological distress* dilakukan menggunakan Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) yang terdiri dari 14 item, dengan 7 item mengukur kecemasan dan 7 item mengukur depresi. Skor HADS digunakan untuk mengategorikan responden ke dalam kelompok tidak distress dan distress.

Prosedur pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan setelah peneliti memperoleh izin penelitian dari institusi pendidikan dan rumah sakit tempat penelitian dilakukan. Responden yang memenuhi kriteria inklusi diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, kemudian diminta menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*). Selanjutnya, responden mengisi kuesioner MSPSS dan HADS secara mandiri dengan pendampingan peneliti apabila diperlukan. Pengisian kuesioner dilakukan pada saat responden menjalani perawatan rawat jalan di poli bedah onkologi. Data yang telah terkumpul kemudian diperiksa kelengkapannya, dikodekan, dan diolah untuk keperluan analisis statistik.

Analisis data

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, *perceived social support*, dan *psychological distress*. Analisis bivariat menggunakan *Fisher's Exact Test*, karena uji *Chi-Square* tidak memenuhi syarat asumsi minimal *expected count*. Pengujian hipotesis menggunakan nilai signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil analisis menghasilkan nilai *p-value* untuk menentukan diterima atau ditolaknyanya hipotesis alternatif

Etik penelitian

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Riau. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian sebelum pengumpulan data dilakukan. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta menandatangani lembar persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*). Peneliti menjamin kerahasiaan identitas responden dengan tidak mencantumkan nama dan menggunakan kode pada setiap data yang dikumpulkan. Responden memiliki hak untuk menolak atau menghentikan keikutsertaan dalam penelitian kapan saja tanpa adanya konsekuensi. Seluruh proses penelitian dilaksanakan sesuai dengan prinsip etika penelitian, yaitu *respect for persons*, *beneficence*, dan *justice*.

RESULT

Tabel 1.
Distribusi karakteristik responden pasien kanker payudara di poli bedah onkologi dewasa

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
Dewasa awal (26-35 tahun)	6	6,5
Dewasa akhir (36-45 tahun)	16	17,2
Lansia awal (46-55 tahun)	40	43,0
Lansia akhir (≥ 56 tahun)	31	33,3
Jenis kelamin		
Perempuan	93	100,0
Laki-Laki	0	0
Status Pernikahan		
Menikah	89	95,6
Cerai hidup	2	2,2
Cerai Mati	2	2,2

Sumber dukungan sosial			
Keluarga			
Ada		93	100
Tidak Ada		0	
Temannya			
Ada		89	95,7
Tidak Ada		4	4,3
Significant Others			
Petugas Kesehatan	70		75,3
Tokoh Agama		23	24,7

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik dari 93 responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 46–55 tahun (43%), seluruhnya perempuan, menikah, memiliki keluarga, dan memiliki *significant others*. Sebagian besar juga memiliki teman (95,7%).

Tabel 2. Distribusi *Perceived Social Support* pada pasien kanker payudara di poli bedah onkologi dewasa

<i>Perceived Social Support</i>	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Sedang	20	21,5%
Tinggi	73	78,5%
Jumlah	93	100%

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa karakteristik dari 93 responden mayoritas responden memiliki tingkat *perceived social support* yang tinggi, yaitu sebanyak 73 responden (78,5%) dan sebanyak 20 responden (21,5%) berada pada kategori *perceived social support* yang sedang.

Tabel 3. Distribusi *Psychological Distress* pada pasien kanker payudara di poli bedah onkologi dewasa

<i>Psychological Distress</i>	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak <i>Distress</i>	60	64,5
<i>Distress</i>	33	35,5
Jumlah	93	100%

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori Tidak *Distress*, yaitu sebanyak 60 responden (64,5%) dan sebanyak 33 responden (35,5%) berada pada kategori tidak *distress*.

Tabel 4. Hubungan *Perceived Social Support* dengan *Psychological Distress* pada pasien kanker payudara di poli bedah onkologi dewasa

<i>Perceived Social Support</i>	<i>Psychological Distress</i>				Total	<i>P Value</i>
	Tidak <i>Distress</i>		<i>Distress</i>			
	n	%	n	%	n	%
Sedang	9	12,9	11	7,1	20	100,0
Tinggi	51	47,1	22	25,9	73	100,0
Total	60	60,0	33	33,0	93	100,0

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori tidak *distress* dengan *perceived social support* yang sedang, yaitu sebanyak 9 responden (12,9%), kategori tidak *distress* dengan *perceived social support* yang tinggi yaitu sebanyak 51 responden (47,2%), kategori *distress* dengan *perceived social support* sedang yaitu sebanyak 11 responden (7,1%) dan kategori *distress* dengan *perceived social support* yang tinggi yaitu sebanyak 22 responden (25,9%).

DISCUSSION

Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori lansia awal (46–55 tahun) yaitu sebanyak 40 responden (43,0%), diikuti oleh lansia akhir (>56 tahun) sebanyak 31 responden (33,3%). Sementara itu, kelompok dewasa akhir (36–45 tahun) berjumlah 16 responden (17,2%), dan kategori paling sedikit adalah dewasa awal (26–35 tahun) sebanyak 6 responden (6,5%). Proporsi usia yang paling banyak berada pada rentang 46–55 tahun sejalan dengan studi epidemiologi yang menyatakan bahwa risiko kanker payudara meningkat seiring pertambahan usia, khususnya setelah usia 40 tahun.

Seluruh responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan (100%). Hal ini sangat sesuai dengan fakta epidemiologi bahwa kanker payudara merupakan jenis kanker dengan prevalensi tertinggi pada perempuan karena faktor hormon estrogen dan progesteron yang berperan dalam proliferasi jaringan payudara. Selain itu, struktur anatomi payudara perempuan memiliki lebih banyak jaringan kelenjar dibanding laki-laki, sehingga risiko mutasi sel menjadi lebih tinggi. Sebagian besar responden dalam penelitian ini berstatus menikah, yaitu sebanyak 89 responden (95,6%), sedangkan yang berstatus cerai hidup dan cerai mati masing-masing berjumlah 2 responden (2,2%). Tingginya proporsi responden yang menikah dapat memberikan pengaruh positif terhadap kondisi psikologis pasien. Pasangan atau suami sering kali menjadi sumber dukungan emosional yang sangat penting bagi pasien kanker payudara, baik dalam bentuk dukungan moral, pengambilan keputusan, maupun kesediaan untuk menemani pasien dalam menjalani perawatan.

Sumber Dukungan Sosial

Penelitian ini juga menilai sumber dukungan sosial utama yang diterima pasien, yang terdiri dari keluarga, teman, dan *significant others*. Keluarga, seluruh responden (100%) menyatakan mendapat dukungan dari keluarga. Hal ini mencerminkan tingginya peran keluarga dalam budaya Indonesia yang bersifat kolektivistik. Keluarga menjadi tonggak utama dalam memberikan dukungan emosional, finansial, dan fisik kepada pasien yang menghadapi penyakit kronis seperti kanker. Teman, sebanyak 89 responden (95,7%) melaporkan mendapat dukungan dari teman, sementara 4 responden (4,3%) tidak mendapat dukungan dari teman. Dukungan teman biasanya membantu pasien dalam berbagi perasaan, mendapatkan motivasi, serta mempertahankan interaksi sosial, yang penting untuk mencegah isolasi sosial dan menurunkan distress psikologis. Significant Others: pada kategori *significant others*, terdapat dua sumber dukungan: Petugas kesehatan: 70 responden (75,3%). Tokoh agama: 23 responden (24,7%).

Petugas kesehatan merupakan salah satu komponen penting dalam memberikan dukungan informatif dan emosional kepada pasien. Bentuk dukungan ini meliputi pemberian edukasi mengenai penyakit, terapi, manajemen efek samping, serta memberikan rasa aman melalui komunikasi terapeutik. Sementara itu, dukungan dari tokoh agama berperan dalam menumbuhkan spiritualitas pasien, meningkatkan kemampuan coping, dan memberi ketenangan selama menghadapi penyakit kanker.

Perceived Social Support

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat *perceived social support* yang tinggi, yaitu sebanyak 73 orang (78,5%). Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas pasien kanker payudara merasakan adanya dukungan sosial yang memadai dari lingkungan sekitarnya. Pasien yang menjalani pengobatan kanker payudara umumnya mendapat dukungan dari keluarga inti, keluarga besar, teman, tetangga, serta tenaga kesehatan yang secara konsisten berinteraksi selama proses pengobatan Maryanti (2020).

Dukungan yang dirasakan pasien tidak hanya bersifat emosional, seperti perhatian, empati, dan pendampingan, tetapi juga mencakup dukungan instrumental berupa bantuan dalam aktivitas sehari-hari, pengaturan jadwal pengobatan, serta dukungan informasional seperti pemberian edukasi kesehatan dari tenaga medis. Adanya dukungan dari berbagai sumber ini berpotensi meningkatkan rasa aman, mengurangi kecemasan, serta membantu pasien lebih siap menghadapi proses pengobatan yang panjang dan melelahkan (Bruno et al, 2024). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maryanti (2020) berjudul "*Perceived Social Support dan Psychological Distress pada Penderita Penyakit Kanker*". Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa mayoritas responden, yaitu sebanyak 102 orang, juga memiliki tingkat *perceived social support* yang tinggi.

Psychological Distress

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami *psychological distress*, yaitu sebanyak 60 orang (64,5%). Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas pasien kanker payudara dalam penelitian ini berada pada kondisi psikologis yang relatif stabil. Pasien yang mendapatkan dukungan sosial yang baik cenderung memiliki *coping* yang lebih adaptif, mampu mengelola emosi, dan memiliki persepsi kontrol diri yang lebih baik terhadap penyakitnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Park et al. (2024) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden, sebanyak 370 orang (57,7%), juga tidak mengalami *psychological distress*. Kesamaan temuan ini menguatkan bahwa pasien kanker payudara memang cenderung memiliki tingkat *distress* yang lebih rendah apabila mereka mendapatkan dukungan sosial yang kuat, memiliki informasi yang memadai tentang penyakitnya, dan telah beradaptasi dengan proses pengobatan yang dijalani.

Hubungan Perceived Social Support dengan Psychological Distress

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *perceived social support* dengan *psychological distress* pada pasien kanker payudara, dengan nilai *p-value* sebesar 0,038 ($p < 0,05$). Hal ini menandakan bahwa pasien yang merasakan dukungan sosial yang memadai dari keluarga, teman, maupun tenaga kesehatan cenderung mengalami tingkat *psychological distress* yang lebih rendah dibandingkan pasien yang dukungan sosialnya kurang.

Hubungan ini muncul karena dukungan sosial berperan sebagai faktor protektif psikologis yang membantu pasien menghadapi tekanan emosional selama proses diagnosis hingga pengobatan kanker. Pasien yang mendapatkan dukungan emosional, instrumental, maupun informasional dari lingkungan sekitarnya cenderung memiliki kemampuan *coping* yang lebih baik, merasa lebih aman, dan memiliki persepsi positif terhadap penyakitnya, sehingga tingkat *distress* yang dialami menjadi lebih rendah.

Mekanisme ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa dukungan sosial yang tinggi mampu menurunkan *psychological distress* pada pasien kanker (Maryanti & Herani, 2020). Dukungan sosial juga berkontribusi pada perubahan persepsi terhadap penyakit, meningkatkan optimisme, serta memperbaiki penilaian individu terhadap

kemampuan diri, sehingga distress dapat berkurang secara signifikan, sebagaimana dijelaskan oleh Faraci & Bottaro (2022).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami *psychological distress*, yaitu sebanyak 60 orang (64,5%). Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas pasien kanker payudara dalam penelitian ini berada pada kondisi psikologis yang relatif stabil. Pasien yang mendapatkan dukungan sosial yang baik cenderung memiliki *coping* yang lebih adaptif, mampu mengelola emosi, dan memiliki persepsi kontrol diri yang lebih baik terhadap penyakitnya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Park et al. (2024) yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien kanker payudara tidak mengalami *psychological distress*. Meta-analisis oleh Tang et al. (2024) juga melaporkan bahwa tingkat *psychological distress* pada pasien kanker payudara dipengaruhi oleh faktor psikososial, termasuk dukungan sosial.

Dukungan sosial terbukti berhubungan dengan kecemasan dan depresi pada pasien kanker payudara (Interaction of social support and psychological stress et al., 2025; Dwi et al., 2024). Selain itu, dukungan sosial dan kondisi psikososial juga berkontribusi terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara (Widodo et al., 2025). Temuan ini konsisten dengan teori stres dan koping yang dikemukakan oleh Folkman dan Lazarus (2016) serta Taylor (2015), yang menyatakan bahwa individu dengan sumber dukungan yang baik cenderung memiliki mekanisme koping yang lebih adaptif sehingga distress psikologis dapat ditekan.

Keterbatasan penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab akibat antara *perceived social support* dan *psychological distress*. Kedua, penelitian dilakukan hanya pada satu lokasi pelayanan kesehatan sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi pasien kanker payudara. Ketiga, data dikumpulkan menggunakan kuesioner self-report sehingga memungkinkan terjadinya bias subjektivitas responden dalam memberikan jawaban. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal, melibatkan lebih banyak lokasi penelitian, serta menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

Implikasi hasil penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *perceived social support* berhubungan dengan *psychological distress* pada pasien kanker payudara. Temuan ini memiliki implikasi penting bagi praktik keperawatan, khususnya dalam pengembangan intervensi yang berfokus pada penguatan dukungan sosial dari keluarga, teman, dan tenaga kesehatan. Perawat diharapkan dapat melakukan skrining dini terhadap tingkat dukungan sosial dan kondisi psikologis pasien serta memberikan edukasi kepada keluarga mengenai pentingnya keterlibatan dalam perawatan pasien. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi institusi pelayanan kesehatan untuk mengembangkan program pendampingan psikososial guna meningkatkan kesejahteraan mental pasien kanker payudara.

CONCLUSION

Ada hubungan yang signifikan antara *perceived social support* dengan tingkat *psychological distress*. Semakin tinggi *perceived social support* pasien, semakin kecil kemungkinan mereka mengalami *psychological distress*. *Perceived social support* merupakan faktor protektif penting dalam proses adaptasi emosional pasien terhadap penyakit kronis seperti kanker payudara. Oleh karena itu, penguatan peran keluarga dan lingkungan sosial perlu menjadi bagian integral dalam pelayanan keperawatan untuk mendukung kesejahteraan psikologis pasien.

Konflik kepentingan

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan dan publikasi penelitian ini.

Sumber pendanaan

Penelitian ini tidak menerima pendanaan khusus dari lembaga publik, komersial, maupun nirlaba. Seluruh biaya penelitian ditanggung secara mandiri oleh peneliti.

Ucapan terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Keperawatan Universitas Riau, pihak RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, serta seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan semua pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian.

REFERENCE

- Park, J.-H., Chun, M., Bae, S. H., Woo, J., Chon, E., & Kim, H. J. (2024). Factors influencing psychological distress among breast cancer survivors using machine learning techniques. *Scientific Reports*, *14*, 15052. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-65132-y>
- Tang, W.-Z., Mangantig, E., Iskandar, Y. H. P., Cheng, S.-L., Yusuf, A., & Jia, K. (2024). Prevalence and associated factors of psychological distress among patients with breast cancer: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, *14*(9), e077067. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-077067>
- Psychosocial distress, perceived need and utilization of psycho-social support services in patients after cancer diagnosis. (2025). *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, *151*, 65. <https://doi.org/10.1007/s00432-025-06107-y>
- Interaction of social support and psychological stress on anxiety and depressive symptoms in breast cancer patients. (2025). *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. (Manuscript under review).
- Relationship between perceived social support, mental adjustment and depression in breast cancer patients. (2025). *Journal of Psychiatric Research*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39660538>
- The relationship between social support, fear of cancer recurrence, and sleep quality in breast cancer survivors. (2025). *European Journal of Oncology Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2025.102799>
- The impact of a mobile support group on distress and physical activity in breast cancer survivors: A randomized controlled trial. (2023). *Journal of Medical Internet Research*, *25*, e47158.
- Dwi, N., Siti, M., Eko, P., & Sudiarto, S. (2024). Hubungan antara dukungan sosial dengan tingkat kecemasan pada pasien kanker payudara. *Jurnal Keperawatan MERSI*, *13*(1). <https://doi.org/10.31983/jkm.v13i1.10564>
- Isanazar, A. (2025). The relationship between social support and resilience with quality of life in patients with breast cancer. *Supportive Care in Cancer*. <https://doi.org/10.1007/s44155-025-00269-3>
- Utomo, Y., Suroso, & Pratitis, N. T. (2025). The relationship between resilience and family social support with psychological distress. *Journal of Scientific Research, Education, and Technology*, *4*(1), 649–655. <https://doi.org/10.58526/jsret.v4i1.736>
- Widodo, D., et al. (2025). Physical conditions, psychosocial, and social support related to quality of life in breast cancer survivors. *Indonesian Journal of Cancer*, *1*, 28–31.

- Liu, M., et al. (2024). Mediating effect of social support on demoralization in breast cancer patients. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1365246>
- Cohen, S., & Wills, T. A. (2018). Stress, social support, and buffering hypothesis. In H. S. Friedman (Ed.), *Encyclopedia of Mental Health* (2nd ed., pp. 650–662). Academic Press.
- Taylor, S. E. (2015). *Health psychology* (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (2016). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.