

## **PENGARUH EDUKASI *SELF MANAGEMENT* TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN KANKER PAYUDARA**

Uun Nuiva<sup>1</sup>, Tuti Nuraini<sup>2</sup>, Dewi Gayatri<sup>3</sup>  
Universitas Indonesia<sup>1,2,3</sup>  
uun.nuiva01@gmail.com<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas edukasi atau program *self management* (manajemen mandiri) terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara. Metode yang digunakan adalah systematic review pada pencarian sistematis melalui database *Proquest*, *Science Direct*, dan *EBSCOhost* dengan artikel yang memenuhi kriteria inklusi dengan publikasi antara tahun 2014 sampai 2023 serta teknik pencarian artikel dengan tahapan skema PRISMA. Hasil pada penelitian menunjukkan bahwa pada hasil pencarian mengidentifikasi sepuluh artikel dimana dengan berbagai program *self management* menyatakan bahwa edukasi program *self management* berpengaruh positif pada kualitas hidup pasien kanker payudara. Simpulan yang diperoleh adalah program *self management* dapat menjadi intervensi efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien kanker payudara.

Kata Kunci: Kanker Payudara, Kualitas Hidup, *Self Management*

### **ABSTRACT**

*This study aims to identify the effectiveness of education or self-management programs on the quality of life of breast cancer patients. The method used was a systematic review using a systematic search through the Proquest, Science Direct, and EBSCOhost databases with articles that met the inclusion criteria with publications between 2014 and 2023 as well as an article search technique using the PRISMA scheme stages. The results of the research showed that the search results identified ten articles in which various self-management programs stated that self-management program education had a positive effect on the quality of life of breast cancer patients. The conclusion obtained is that the self-management program can be an effective intervention to improve the quality of life of breast cancer patients.*

*Keywords: Breast Cancer, Self Management, Quality of Life*

### **PENDAHULUAN**

Kanker payudara merupakan penyakit yang paling sering didiagnosis oleh wanita di seluruh dunia, diperkirakan ada 2,3 juta kasus baru pada tahun 2020 (Sung et al., 2021). Sebanyak 24% kasus kanker baru yang muncul pada wanita adalah kanker payudara (Liu, et al., 2023). Semakin majunya pengobatan kanker, diagnosis dan deteksi dini menyebabkan tingkat kelangsungan hidup pasien kanker payudara juga mengalami peningkatan yang mana dilaporkan bahwa penyintas kanker payudara memiliki tingkat kelangsungan hidup rata-rata 5 tahun (Lei et al., 2021). Pengenalan

gejala dan diagnosis lebih awal ini akan mendukung keberhasilan pengobatan yang berefek pada meningkatnya harapan hidup (Serna et al., 2024). Konsekuensinya semakin banyak jumlah penderita kanker yang harus bisa mengendalikan gejala, melakukan perawatan, dan mengatasi efek lanjutan yang terjadi di sepanjang hidupnya (Liu et al., 2023).

Penderita kanker payudara mengalami berbagai masalah yang timbul dari penyakitnya atau efek dari pengobatan. Masalah tersebut antara lain gangguan fisik seperti mual, muntah, nyeri, gangguan mobilisasi ekstremitas atas. Selain itu, penderita juga mengalami gangguan tidur, kelelahan, gangguan seksual, dan gangguan psikososial yang mempengaruhi kualitas hidupnya (Ding, et al., 2024). Penderita kanker payudara juga mengalami masalah psikologis yakni stress dan depresi yang dapat memperberat masalah gangguan fisik (Ding et al., 2024).

Permasalahan kesehatan yang beragam dan jumlah penderita kanker payudara yang terus meningkat menyebabkan kebutuhan kemampuan manajemen mandiri (*self management*) menjadi isu yang penting saat ini (Ficcara, et al., 2022). Edukasi atau promosi kesehatan sangat penting untuk bisa menjaga penderita kanker dari dampak buruk pengobatan maupun kondisi penyakit (Hsia et al., 2024). Program *Self management* merupakan salah satu edukasi terkait kemampuan untuk mengelola gejala, pengobatan, perubahan fisik, sosial dan gaya hidup mulai dari pengambilan keputusan, mengambil tindakan, pemecahan masalah, hingga pemanfaatan sumber daya penyedia layanan kesehatan (Hosseinzadeh, et.al., 2021).

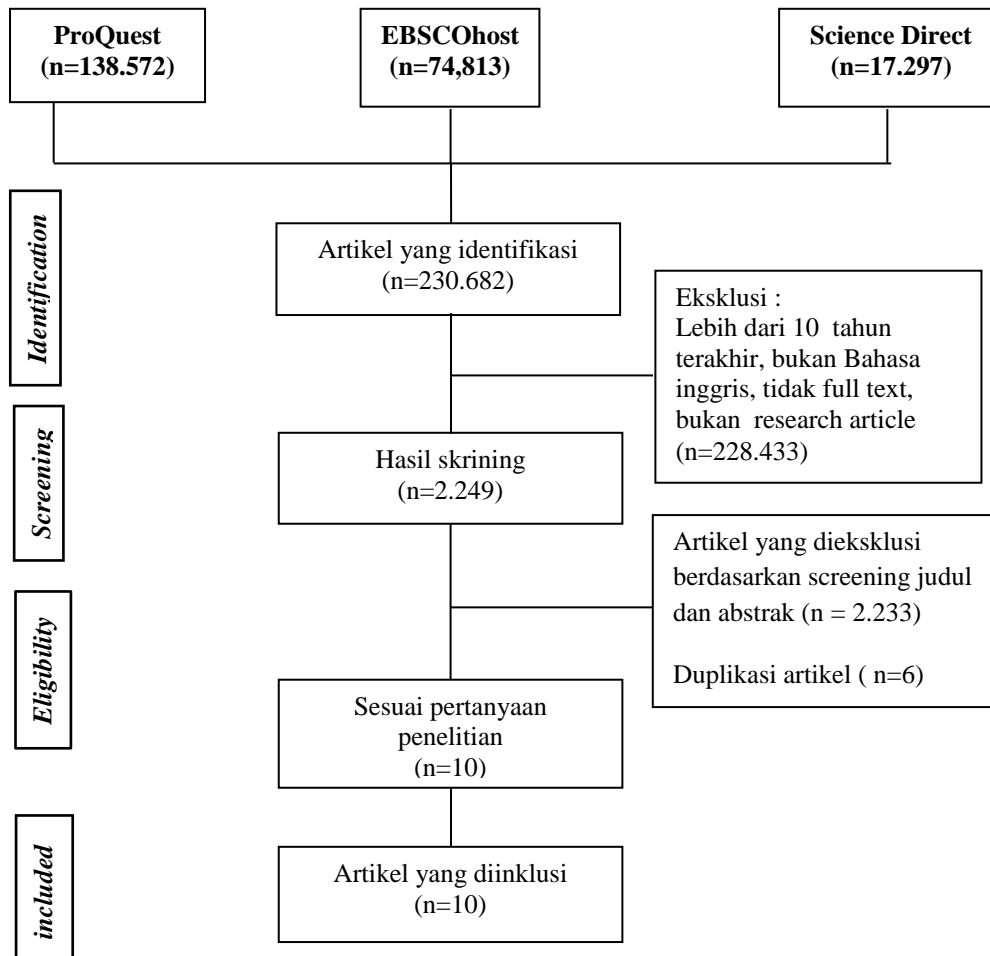
Beberapa penelitian *systematic reviews* terdahulu seperti yang dilakukan oleh Nunes, et al., (2023) dengan judul *Systematic review of self-management programs for prostate cancer patients, a quality of life and self-efficacy meta-analysis* menunjukkan hasil bahwa program *self management* dapat meningkatkan kualitas hidup dan efikasi diri pada pasien kanker prostat. Penelitian *systematic reviews* lain dengan sampel penderita diabetes melitus menunjukkan bahwa program *self management* dapat meningkatkan *self efficacy* (Alharbi et al., 2023). Selain itu, penelitian tentang *self management* menunjukkan bahwa program *self management* pada pasien COPD dapat meningkatkan kualitas hidup, menurunkan tingkat keparahan gejala, dan meningkatkan pengetahuan serta efikasi diri. (Verma, et al., 2023). Sedangkan dalam penelitian ini akan meninjau lebih lanjut tentang pengaruh berbagai program edukasi *self management* terhadap kualitas hidup khusus pada pasien kanker payudara.

Pembahasan lebih dalam tentang edukasi *self management* untuk pasien kanker payudara yang dapat meningkatkan kualitas hidup belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, pelusuran ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui edukasi *self management* pada pasien kanker payudara dan pengaruhnya terhadap kualitas hidup. Sehingga, melalui penelusuran ilmiah ini didapatkan manfaat yakni diketahuinya berbagai program edukasi *self management* yang bisa meningkatkan kualitas hidup pasien kanker payudara.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan tinjauan sistematis atau *systematic review*. Studi ini menggunakan prosedur yang direkomendasikan dalam *Preferred Reporting Items For Systematic Review and Meta analysis* (PRISMA). Adapun database yang digunakan adalah *Sciece Direct*, *Proquest*, dan *EBSCOhost*. Sedangkan kata kunci yang digunakan adalah *self-management OR self-care OR self-regulation AND quality of life AND breast cancer*. Kriteria inklusi yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah : (1)

penelitian eksperimen dengan desain RCT, *cohort*, quasi eksperimen, (2) populasi dalam artikel yang diambil adalah penderita kanker payudara pasca pengobatan terapi mastektomi atau kemoterapi atau radiasi, (3) hasil yang diukur adalah kualitas hidup. Sedangkan kriteria eksklusi antara lain *book chapter*, artikel *systematic review*, tidak fulltext, bukan dengan Bahasa Inggris. Pemilihan artikel, ekstraksi data, dan pemantauan artikel dilakukan menggunakan *The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools* (JBI).



Gambar. 1  
Algoritma Pencarian

## HASIL PENELITIAN

Hasil pencarian awal dengan menuliskan kata kunci di tiga database tersebut didapatkan 230.682 artikel. Kemudian dilakukan penyaringan berdasarkan kurun waktu 10 tahun terakhir, *full text*, bahasa Inggris dan tipe artikel : *research article* didapatkan 228.433 yang dieksklusi. Hasil yang didapatkan sebanyak 2.249 artikel. Artikel kemudian dilakukan penyaringan berdasar abstrak dan judul hasilnya ada 2.233 artikel yang dieksklusi. Selanjutnya diidentifikasi ada 6 duplikasi penelitian. Akhirnya didapatkan 10 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi, untuk lebih jelas dapat dilihat pada table 1 berikut ini.

Tabel.1  
Literature Review

Identitas Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Kang J. J., Lee H, Park B.H, Song Y.K, Park S.E, Kim R, and Lee K.A, (2023) <i>Efficacy of a 4-Week Nurse-Led Exercise Rehabilitation Program in Improving the Quality of Life in Women Receiving a Post-Mastectomy Reconstruction Using the Motiva Ergonomix™ Round SilkSurface</i>	single-center, prospective, randomized, controlled  <i>Intervensi : 4-week nurse-led Exercise Rehabilitation program</i>	Analisis ANCOVA menunjukkan bahwa <i>4-Week Nurse-Led Exercise Rehabilitation Program</i> dapat meningkatkan status kualitas hidup secara global. Terdapat peningkatan secara signifikan pada skor status kesehatan/kualitas hidup global, skor fungsi fisik, skor fungsi peran, skor fungsi emosional, skor kelelahan, skor mual/muntah, skor nyeri, dan skor dispnea pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok control (p <0,05)
Majed M.,& Charlene A. Neimi C.A,Youssef S.M, Takey T.K & Badr L.A (2020). <i>The Impact of Therapeutic Exercises on the Quality of Life and Shoulder Range of Motion in Women After a Mastectomy, an RCT</i>	<i>RCT</i>  <i>Intervensi : Therapeutic Exercises</i>	Hasil menunjukkan bahwa <i>therapeutic exercise</i> dapat meningkatkan kualitas hidup pada pasien kanker payudara di 4 minggu setelah operasi. Hal ini dilihat dengan meningkatnya kesejahteraan fisik, kesejahteraan psikologis, kesejahteraan sosial, dan kesejahteraan spiritual yang meningkat secara signifikan pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok control (p<0.001) <i>Therapeutic exercise</i> ini juga terbukti meningkatkan range of motion di minggu ke 2 setelah operasi.
Wang T.C, Chang P.H,Chen W.H,Hung C.C, Chen J. P, Lin Y.C,Chiou. A.F., (2023) <i>The Effectiveness of an Upper Limb Rehabilitation Program on Quality of Life in Breast Cancer Patients after Mastectomy : A Randomized Controlled Trial</i>	<i>RCT</i>  <i>Intervensi : an Upper Limb Rehabilitation Program</i>	Hasil menunjukkan perbedaan dalam perubahan skor skala fungsional antara kedua kelompok pada titik waktu yang berbeda. Mengenai skor skala fungsional QLQ-C30, kelompok intervensi meningkat secara signifikan sebesar 15,31 poin, dari 58,61 pada baseline menjadi 73,92 pada minggu ke-12, berdasarkan analisis GEE (P<.001). Tingkat skala fungsional pada kelompok kontrol juga menunjukkan signifikansi secara statistik peningkatan 13,18 poin, dari 64,35 pada baseline menjadi 77,53 pada minggu ke-12 (P=.001). Hal ini menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami peningkatan yang lebih besar dalam tingkat fungsi dibandingkan kelompok kontrol.
Ammitzbøli G ,Kjær T.K, Johansen C. , Lanng C., Andersen E.W, Kroman N., Zerahn B.,Hyldegaard O.,Bidstrup P.E and Dalton S.O (2019) <i>Effect of progressive resistance training on health-related quality of life in the</i>	<i>Randomized Control Trial</i>  <i>Intervensi : progressive resistance training</i>	Hasil menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kualitas hidup secara global pada kelompok intervensi terutama peningkatan skor fungsi emosional. (p=0.02) dan social (P=0.04)

<i>first year after breast cancer surgery – results from a randomized controlled trial</i>		
Dong X, Yi X., Gao D, Gao Z., Huang S, Mengyao Chao M, Chen W and Ding M (2019) <i>The effects of the combined exercise intervention based on internet and social media software (CEIBISMS) on quality of life, muscle strength and cardiorespiratory capacity in Chinese postoperative breast cancer patients: a randomized controlled trial</i>	<i>RCT</i>  <i>Intervensi : combined exercise intervention based on internet and social media software (CEIBISMS)</i>	Hasil menunjukkan bahwa CEIBISMS memberikan hasil yang jauh lebih baik dibandingkan metode tradisional, dalam vitalitas (p = 0,009), kesehatan mental (p = 0,001) dan status kesehatan yang meningkat (p = 0,048) pada minggu ke 12. Selain itu, terdapat peningkatan yang signifikan pada tes berdiri dan duduk di kursi (p <0,0001), tes mengangkat lengan (p=0,017).
Korkmaz S., Iyigun E. & Tastan S, (2019) <i>An Evaluation of the Influence of Web-Based Patient Education on the Anxiety and Life Quality of Patients Who Have Undergone Mammoplasty: a Randomized Controlled Study</i>	<i>RCT</i>  <i>Intervensi : Web-Based Patient Education</i>	Secara statistik terdapat antara kelompok intervensi berbasis web, intervensi brosur dan control. Perbedaan yang significant terdapat pada skor rata-rata energi/ kelelahan, kesehatan mental, dan persepsi kesehatan secara umum (F =13.12b, p <0,001; F = 7,808b, p = 0,001; F = 12,679b, p < 0,001). Secara umum kualitas hidup pasien dengan edukasi berbasis web meningkat secara significant dibanding dengan intervensi dengan brosur dan control (p <0,05).
Kim S.H., Yu Y.H., Cho, Y.U., Park S., Lee M.H (2021) <i>Effects of a partnership-based, needs-tailored self-management support intervention for post-treatment breast cancer survivors (EMPOWER): A randomized controlled trial</i>	<i>RCT</i>  <i>Intervensi : a partnership-based, needs-tailored self-management support intervention for post-treatment breast cancer survivors (EMPOWER)</i>	Skor rata-rata persepsi kesehatan umum di kelompok intervensi EMPOWER meningkat tajam pada T1 dan T2, dibandingkan dengan kelompok kontrol (95,7% di T1; 94,7% di T2).
Leclerc, A.F, Slomian J, Jerusalem G., Coucke P., Bury T., Deflandre D., Devos M., Bruyère O., Dessalle M.F, Kaux J.F., Crielaard J.M., Maquet D. (2018) <i>Education Program After Breast Cancer: Benefits on Quality of Life and Symptoms at 3, 6, 12, and 24 Months' Follow-up</i>	<i>Prospective Study</i>  <i>Intervensi : Education after breast cancer</i>	Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan kualitas hidup dan perbaikan gejala setelah program latihan dan pendidikan pada kelompok eksperimen pada program 3 bulan pertama. Setelah 24 bulan, didapatkan tidak ada perbedaan significant antara kelompok control dan intervensi
Shahsavari H., Matory P., Zare Z, Fariba Taleghani F., Kaji M.A (2015) <i>Effect of self-care education on</i>	<i>Clinical Trial</i>  <i>Intervensi : self-care</i>	Uji statistik T-paired menunjukkan adanya peningkatan kualitas hidup pada kelompok intervensi setelah 3 bulan sejak dilakukan pendidikan perawatan diri, skor rata-rata

<i>the quality of life in patients with breast cancer</i>	<i>education</i>	dimensi fisik (P <0,0001), dimensi psikologis (P <0,0001), dimensi sosial kualitas hidup (P <0,0001), dimensi spiritual (P <0,0001).
He X., Shek M. Choi C.K, So W.K (2021) <i>Effects of a 16-week dance intervention on the symptom cluster of fatigue-sleep disturbance-depression and quality of life among patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy: A randomized controlled trial</i>	<i>A prospective, assessor-blinded, two-arm randomized controlled</i>  <i>Intervensi : 16-week dance intervention</i>	Peserta dalam kelompok intervensi melaporkan tingkat kelelahan, gangguan tidur, dan depresi dirasa lebih ringan dibandingkan kelompok control (P=0,003) Selain itu terjadi peningkatan kualitas hidup (P=0,001) pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol di minggu ke 17

## PEMBAHASAN

Tinjauan sistematis ini meringkas 10 artikel mengenai program *edukasi self management* dan pengaruhnya terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara. Temuan utama dari tinjauan ini adalah program *self management* bermanfaat dalam peningkatan kualitas hidup kanker payudara. Hasil tinjauan sistematis ini sejalan dengan tinjauan sistematis yang lain bahwa program *self management* juga meningkatkan kualitas hidup pada pasien kanker dengan etiologi lainnya, seperti kolorektal, hematologi dan paru-paru (Huang et al., 2020).

Dari telaah ini didapatkan program manajemen mandiri antara lain (1) *4-week nurse-led Exercise Rehabilitation program*, (2) *therapeutic exercise*, (3) Program rehabilitasi ekstremitas atas, (4) *progressive resistance training (PRT)*, (5) *the combined exercise intervention based on internet and social media software (CEIBISMS)*, (6) *Web-Based Patient Education*, (7) *a partnership-based, needs-tailored self-management support intervention for post-treatment breast cancer survivors (EMPOWER)*, (8) *Education Program After Breast Cancer*, (9) *self-care education*, (10) *16-week dance intervention*.

Berdasarkan tabel 1, didapatkan bahwa terdapat tiga artikel yang menerapkan program *self management* dengan berbasis teknologi yakni berbasis web, berbasis telepon dan televideo. Sedangkan tujuh artikel lainnya menerapkan program *self management* secara tatap muka langsung. Baik berbasis teknologi maupun tidak, keduanya berpengaruh positif pada kualitas hidup. Karakteristik program *self management* yang dapat meningkatkan kualitas hidup yaitu gabungan dari pelatihan kesehatan (termasuk penyediaan informasi) aktivitas fisik, dukungan (termasuk memberikan umpan balik) dan konseling, identifikasi/pemecahan masalah, pengambilan keputusan, pemantauan diri penguatan alat pendukung, adaptasi gaya hidup, penetapan tujuan/pengembangan rencana tindakan dan pencegahan (Timmermans et al., 2023).

*Self management* berbasis digital terbukti dapat menurunkan gejala dan meningkatkan kualitas hidup pada penderita kanker usia dewasa (Kim et al., 2023). Hal ini sejalan dengan temuan lain bahwa *self management online* dapat meningkatkan kualitas hidup pada penyakit lain dalam hal ini *irritable bowel disease* (Chen et al., 2022). Penelitian lain mengenai *self management* berbasis aplikasi dapat meningkatkan kualitas hidup dan menurunkan keparahan gejala pada pasien kanker kolorektal dan kanker kepala leher (Van der Houta, et al., 2021).

Penggunaan program *self management* konvensional juga memberikan efek positif pada kualitas hidup. Dari status psikologis, edukasi *self management* memberi

dampak positif pada status psikologis yakni menurunnya tingkat depresi pada pasien kanker (Bouya et al, 2021). Selain itu, program self management berupa yoga dapat meningkatkan status psikologis pasien kanker payudara (Kim, et al., 2022). Program *self management* mengenai kelelahan dapat menurunkan tingkat kelelahan pada pasien kanker secara umum (Karakus et al., 2024). Program *self management* berupa manajemen gejala, latihan relaksasi, pendampingan psikologis dapat mempercepat pemulihan dan meningkatkan kualitas hidup pada kanker prostat (Wang et., al. 2023). Program *self management* secara khusus juga dapat menurunkan kelelahan dan meningkatkan kualitas hidup secara umum pada pasien kanker secara umum (Agbejule, et al., 2022). Hasil ini sesuai dengan penelitian lain yang menyebutkan bahwa latihan manajemen mandiri berupa dapat meningkatkan kualitas hidup, kebugaran dan fungsi fisik, mengurangi kelelahan serta mengurangi gangguan tidur pada pasien dengan kanker payudara dan pasien kanker payudara yang dilakukan operasi (Liu et al., 2021).

## SIMPULAN

Program edukasi manajemen mandiri (*self management*) dapat meningkatkan kualitas hidup pasien kanker payudara. Adapun Program *self management* tersebut adalah *4-week nurse-led Exercise Rehabilitation program, therapeutic exercise, Program rehabilitasi ekstremitas atas, progressive resistance training (PRT), the combined exercise intervention based on internet and social media software (CEIBISMS), Web-Based Patient Education, a partnership-based, needs-tailored self-management support intervention for post-treatment breast cancer survivors (EMPOWER), Education Program After Breast Cancer, self-care education, 16-week dance intervention.*

## SARAN

Tinjauan ini bisa digunakan sebagai referensi tambahan bagi tenaga kesehatan dalam melakukan edukasi atau menerapkan program manajemen mandiri pasien kanker payudara. Intervensi *self management* yang ada cenderung homogen yakni mengarah pada peningkatan kualitas hidup dari segi fisik dan psikologis saja. Dibutuhkan penelitian lebih lanjut tentang program *self management* untuk bisa meningkatkan kualitas hidup dari segi fungsi seksual dan spiritual. Sehingga program *self management* ini bisa lebih lengkap dan menyentuh seluruh aspek kehidupan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agbejule, O.A, Hart, N.H., Ekberg S. Crichtona M., Chana, R.J. (2022). Self-Management Support for Cancer-Related Fatigue: A Systematic Review. *International Journal of Nursing Studies* 129. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104206>.
- Alharbi, T.A.,Alhumaidi B., Alharbi M.N., Ngo A., D. Alasqah I., Hanan F., Albagawi B. (2023). Diabetes Education Self-Management Intervention in Improving Self-Efficacy for People with Type 2 Diabetes in the Gulf Cooperation Council Countries: A Systematic Review. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 17(12). <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2023.1029>
- Bouya S., Barahoe Z.,Kiani F. (2021) The Effect of Nursing Self-Care Educational Intervention on Depression in Women with Breast Cancer Undergoing Post-Mastectomy Chemotherapy: A Quasi-Experimental Study. *International Journal of Surgery Open* 32. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2021.100333> 2405-8572/.

- Chen J, Zhang Y, Barandouzi Y. A, Lee J, Zhao T, Xu W<sup>a</sup>, Chen M.H, Feng B., Starkweather A, Cong X (2022). The Effect of Self-Management Online Modules Plus Nurse-Led Support on Pain and Quality of Life Among Young Adults with Irritable Bowel Syndrome: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Nursing Studies*, 132. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104278>
- Ding X. Zhao F., Zhu M., Wang Q., Wei S., Xue J., Li Z. (2024). A Systematic Review and Meta-Analysis of Interventions to Reduce Perceived Stress in Breast Cancer Patients. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 54 <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2023.101803>
- Ficarra S, Thomas E, Bianco A, Gentile A, Thaller P, Grassadonio F. (2022). Impact of Exercise Interventions on Physical Fitness in Breast Cancer Patients and Survivors: A Systematic Review. *Breast Cancer*, 29(3):402e18. <https://doi.org/10.1007/s12282-022-01347-z>
- Hosseinzadeh H, Verma I, Gopaldasani V. (2020). Patient Activation and Type 2 Diabetes Mellitus Self-Management: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aust J Prim Health* 26(6), 431–42. <https://doi.org/10.1071/PY19204>.
- Hsiao H, Tien Y., Lind Y.C. (2024). Factors Influencing Health Promotion Lifestyle in Female Breast Cancer Survivors: The Role of Health Behavior Self-Efficacy and Associated Factors. *Seminars in Oncology Nursing* 40. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2024.151622> 0749-2081/
- Huang J, Han Y, Wei J (2020). The Effectiveness of The Internet-Based Self-Management Program for Cancer-Related Fatigue Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Rehabil* ;34(3):287–98. <https://doi.org/10.1177/0269215519889394>.
- Karakuş Z and Özer Z. (2024). The Effect of A Fatigue Self-Management Program Based on Individual and Family Self-Management Theory in Cancer Patients: A Single-Blinded Randomized Controlled Trial. *European Journal of Oncology Nursing*. 69. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2023.102483>
- Kim, O.; Heo, N. (2022). Self-Management Support with Yoga on Psychological Health and Quality of Life for Breast Cancer Survivors. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 19, 4183. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074183>.
- Kim S.H, Sung J.H, Yoo S.H, Kim S., Lee K., Oh E.G, Lee J. (2023). Effects of Digital Self-Management Symptom Interventions on Symptom Outcomes in Adult Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *European Journal of Oncology Nursing*, 66, 102404. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2023.102404>.
- Lei Y-Y, Ho SC, Cheung K-L, Yeo VA, Lee R, Kwok C, Cheng A, Mo FKF, Yeo W. (2021). Higher Level of Sports Activities Participation during Five-Year Survival Is Associated with Better Quality of Life among Chinese Breast Cancer Survivors. *Cancers*. 13(23):6056. <https://doi.org/10.3390/cancers13236056>
- Liu S, (2023). Accelerated Perioperative Rehabilitation for Breast Cancer Patients Undergoing Radical Mastectomy: A Systematic Review. *Journal of Peri Anesthesia Nursing*. 38(2). <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.06.008> 1089-9472
- Núñez J.H, Ciuró A.H, Valenza-Peña G, Granados-Santiago M, Hernández S, Ortiz-Rubio A, Valenza M.C. (2023). Systematic Review of Self-Management Programs for Prostate Cancer Patients, A Quality of Life and Self-Efficacy Meta-



- Analysis. *Patient Education and Counseling*, 107.  
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2022.107583>
- Sernaa C.S, Boers-Doetsd C.B, Wisemanc T.,Radiag B., Hammond R. (2024). Early Recognition and Management of Side Effects Related to Systemic Anticancer Therapy for Advanced Breast Cancer. *Seminars in Oncology Nursing* 40  
<https://doi.org/10.1016/j.soncn.2023.151553>
- Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A. (2021). Global Cancer Statistics 2020: Globocan Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers In 185 Countries. *CA Cancer J Clin.*71(3), 209e49.  
<https://doi.org/10.3322/caac.21660>
- Timmermans L., Golder E., Decat P., Foulon V, Hecke A.V, Schoenmakers B. (2023). Characteristics of Self-Management Support (SMS) Interventions and Their Impact on Quality of Life (QoL) in Adults with Chronic Diseases: An Umbrella Review of Systematic Reviews. *Health Policy Volume 135*.  
<https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2023.104880>
- Van der Houta A., Holtmaata K., Jansen F., Lissenberg-Witted B. I., van Uden-Kraana, C. F., Nieuwenhuijzene G. A. P., Hardillof J. A., Baatenburg de Jongf R. J., Tiren-Verbeetg N. L.,..... (2021). The Ehealth Self-Management Application ‘Oncokompas’ that Supports Cancer Survivors to Improve Health-Related Quality of Life and Reduce Symptoms: which Groups Benefit Most?. *Acta Oncologica*. 60(4), 403–411  
<https://doi.org/10.1080/0284186X.2020.1851764>
- Verma A., Behera A., Kumar R., Gudi N., Joshi A., Islam M. (2023). Mapping of Digital Health Interventions for the Self-Management of COPD: A Systematic Review. *Clinical Epidemiology and Global Health* 24.  
<https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101427>
- Wang T.J. , Chang S.C. , Hsu H., Huang C.S., Lin T.R., Lin Y.P., Chang K.S . (2023). Efficacy of a Self-Management Program on Quality of Life in Colorectal Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial. *European Journal of Oncology Nursing* 67. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2023.102431>.