

ARTIKEL PENELITIAN

Hubungan Frekuensi Terapi, Asupan Makan, dan Status Gizi dengan Kualitas Hidup pada Pasien Kanker Payudara di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Andalas

Yuliany Christy Coloayi¹, Idral Purnakarya², Nur Indrawaty Lipoetto³

1.2.3. Universitas Andalas

Korespondensi: Idral Purnakarya, Gedung Fakultas kesehatan Masyarakat, Limau manis, Padang 25613., idal_purnakarya@ph.unand.ac.id

Abstrak

Kanker payudara merupakan penyakit tidak menular, perkembangan sel kanker mempengaruhi serangkaian fungsi organ. Penatalaksanaan terapi kanker payudara umumnya menjadi tiga yaitu mastektomi, kemoterapi dan radioterapi. Penatalaksanaan medis ditemukan berbagai perubahan maupun efek samping terhadap fungsi dan respon tubuh, sehingga diperlukan penatalaksanaan gizi yang spesifik untuk pertahanan tubuh pasien kanker payudara. **Tujuan:** Mengetahui hubungan frekuensi terapi, asupan makan dan status gizi dengan kualitas hidup pasien kanker. **Hasil:** Aktivitas sel kanker dalam tubuh ditandai dengan rasa nyeri, khususnya pada daerah kanker. Frekuensi terapi >3 bulan berpengaruh pada penurunan status gizi, terapi yang dijalani memiliki efek samping baik kemoterapi maupun radioterapi sehingga efek samping seperti mual dan kehilangan nafsu makan. Salah satu yang dipengaruhi saat menjalani kemoterapi dan radioterapi adalah asupan makan pasien, sehingga dapat mempertahankan status gizi serta menghambat perkembangan aktivitas sel kanker. **Kesimpulan:** Pasien yang menjalani terapi selama 3 bulan cenderung memiliki berat badan kurang, jika asupan makan yang diterima sesuai kebutuhan akan mengurangi resiko dan gangguan serangkaian fungsi sistem tubuh. Mengatur jenis makanan dengan pola makan teratur meningkatkan pertahanan fisik tubuh. Mempertahankan status gizi normal saat menjalani terapi dapat mempertahankan kualitas fisik yang berhubungan dengan kualitas hidup.

Kata kunci: Frekuensi terapi, Asupan makan, Status Gizi. Kanker Payudara, Kualitas Hidup.

Abstract

*Breast cancer is a non-communicable disease, the development of cancer cells affects a series of organ functions. Treatment for breast cancer is generally divided into three, namely mastectomy, chemotherapy and radiotherapy. Medical management found various changes and side effects on the body's function and response, so that specific nutritional management is needed for the body's defenses in breast cancer patients. **Objective:** To determine the relationship between frequency of therapy, food intake and nutritional status with the quality of life of cancer patients. Results: Cancer cell activity in the body is characterized by pain, especially in the cancer area. The frequency of therapy >3 months has an effect on decreasing nutritional status, the therapy undertaken has side effects, both chemotherapy and radiotherapy, resulting in side effects such as nausea and loss of appetite. One thing that is influenced when undergoing chemotherapy and radiotherapy is the patient's food intake, so that they can maintain nutritional status and inhibit the development of cancer cell activity. **Conclusion:** Patients who undergo therapy for 3 months tend to be underweight, if the food intake they receive according to their needs will reduce the risk and disruption of a series of body system*

functions. Regulating the types of food with a regular eating pattern increases the body's physical defenses. Maintaining normal nutritional status while undergoing therapy can maintain physical quality that is related to quality of life. , education level, and personal hygiene. These four factors together have a significant effect of 41.4% on the incidence of scabies infection and the age factor is the most dominant variable influencing the incidence of scabies infection (Sig. 0.036 ExpB 11.744).

Keywords: *Therapy frequency, food intake, nutritional status. Breast Cancer, Quality of Life*

PENDAHULUAN

Kanker Payudara merupakan salah satu penyakit tidak menular. Masalah kesehatan kanker bukan hanya di Indonesia, melainkan masalah kesehatan yang terjadi diseluruh dunia. Menurut WHO (World Health Organisation) prevalensi kanker South-East Asia sebanyak 11,7% dan kanker payudara sebanyak 13,2%¹. Hasil Riskesdas tahun 2018 prevalensi kanker diprovinsi Sumatera Barat menempati peringkat ke dua tertinggi yaitu >2,47%, berdasarkan jenis kelamin penyakit kanker banyak diderita oleh perempuan sebanyak 0.37% dan laki-laki sebanyak 0.13%². Prevalensi kanker terus meningkat dibuktikan mulai tahun 2013 prevalensi kanker diantara 1,8%, pada hasil Riskesdas tahun 2018 prevalensi kanker naik sebanyak 0.6%. prevalensi kanker payudara provinsi sumatera barat melalui rumah sakit pendidikan universitas andalas sebanyak 136 pada tahun 2022 dan tahun 2023 mulai dari bulan januari-agustus sebanyak 60 pasien.

Pasien kanker payudara dirumah sakit pendidikan universitas andalas antara lain merima pengobatan seperti mastektomi, radioterapi dan kemoterapi. Adapun beberapa hal yang berhubungan dengan aspek kemoterapi dan radioterapi antara lain aspek kualitas hidup pasien.

pengobatan radioterapi pada penatalaksanaan kanker payudara berevolusi seperti awalnya sebagai pengobatan paliatif pada kasus lanjut atau paska mastektomi. Hal tersebut membutuhkan intervensi pola makan saat menjalani kedua terapi yaitu kemoterapi dan radioterapi.

Kemoterapi dan radioterapi pada kanker payudara memiliki faktor risiko terhadap kesehatan fisik yang menggambarkan kualitas hidup lebih buruk dan merupakan tingkat kualitas hidup yang tidak dapat diterima. Efek signifikan terhadap kelelahan dan kualitas hidup bertahan dengan tindaklanjut selama 12 bulan melalui intervensi APAD (Intervensi fisik dan diet adaptasi dengan penurunan signifikan pada Body Massa Indeks (BMI), massa lemak dan peningkatan daya tahan otot serta fleksibilitas kongnitif tetapi tidak bertahan lama setelahnya. Selain itu perubahan positif secara psikologis, fisiologi dan perilaku pada kombinasi intervensi diet dan olahraga selama kemoterapi dan radioterapi. Modifikasi pola makan menunjukkan peningkatan kebutuhan asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat akan tetapi tidak ada korelasi yang signifikan dengan berat badan dan indeks massa tubuh. Sejalan dengan Penelitian Rizqiyah Arisa dkk, 2021 Asupan energi (70,9%), Protein (54,1%), Lemak

(68,8%), Karbohidrat (66,7%) melakukan kemoterapi ≥ 3 bulan (72,9%) dengan dukungan keluarga (91,7%) dan Kualitas hidup sedang (75%).

Pendekatan tersebut memberi kesempatan untuk melihat pola makan masing-masing individu, dimana selain itu frekuensi terapi dan status gizi merupakan variabel yang dapat mendukung variabel penghubung untuk melihat adanya hubungan atau tidak ada hubungan dengan kualitas hidup. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan judul hubungan frekuensi kemoterapi, asupan makan (karbohidrat, protein, lemak) dan status gizi dengan kualitas hidup pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di rumah sakit pendidikan Universitas Andalas.

METODE

Penelitian yang dilakukan adalah *literatur review* dengan desain *narrative review*. Adapun jurnal dalam literatur review bersumber dari Scopus, Pubmed, Google Scholar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Li Yuan et al, 2022 Rata-rata kualitas hidup dengan regresi linier signifikan yaitu usia, status perkawinan, tingkat pendidikan, siklus kemoterapi dan harapan. Selain itu penelitian lainnya memiliki efek samping, kecemasan dan gejala depresi.

Penelitian Firkins Jenny et al, 2020 Faktor risiko kesehatan fisik pada kanker payudara memiliki ukuran efek kumulatif negatif dengan kualitas hidup yang lebih

buruk dan merupakan tingkat kualitas hidup yang tidak dapat diterima.

Penelitian Poleszczuk Jan et al, 2017 Mastektomi parsial dan langkah dilakukan masing-masing 94,4% dan 5,6%, wanita dengan esterogen positif menjalani mastektomi parsial dengan HR pengembangan tumor primer kedua setelah neoadjuvan dibandingkan RT adjuvan adalah 0,64 (CI 95% 0,55-0,75; $p < 0,0001$) dan kelangsungan hidup tidak bergantung pada urutan radiasi (HR 1; $P = 0,95$). Pasien reseptor esterogen positif yang menjalani mastektomi yang menerima RT adjuvan (HR 0,48 CI 95% 0,26-0,87; $p = 0,0162$).

Penelitian Wulandari Pirda dkk, 2023 Frekuensi kemoterapi yang tinggi cenderung mempengaruhi status gizi yaitu sebanyak 9 (45%) orang pasien kanker payudara yang memiliki status gizi kurang.

Penelitian Siwi dkk, 2021 Lama kemoterapi terbanyak 1-3 bulan (37,3%) dengan berdasarkan kuesioner EORTC QLQ-C30 kualitas hidup rendah sebanyak 52 responden (77,6%)

Penelitian Setiawan Muhamad dkk, 2018 Lama kemoterapi atau frekuensi kemoterapi ke 4 sebanyak 14 orang dari total 68 pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi dengan konsep diri positif sebanyak 31 orang dan konsep diri negatif 37 orang. Hubungan negatif dengan keeratan hubungan yang kuat antara frekuensi kemoterapi dengan konsep diri pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi ($p = 0,000$ $\alpha = 0,05$ $r = -0,663$).

Penelitian Royset IM et all, 2023 Rata-rata usia pasien 75,6 tahun 52,8% laki-laki dan 54% menerima pengobatan dengan tujuan kuratif, kanker payudara (32%). Skor EFS 101 (33,7%) diklasifikasikan lemah, skor EFS merupakan prediksi OS (rasio bahaya 1,20 CI 95% 1,10-1,30). Dan tingkat keparahan yang dinilai dengan EFS yaitu $p < 0,001$).

Penelitian Delgir Soheila et all, 2021 Dampak kemoterapi pada perubahan rasa lebih tinggi (TI), mual lebih banyak dengan peningkatan nafsu makan antar nafsu makan asin dan pedas meningkat dengan perubahan berat badan dan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar pinggang (WC)

Penelitian Wang et all, 2017 Ketersediaan oksigen molekuler lokal meningkatkan kemajuan radioterapi karena lesi DNA yang disebabkan oleh spesies oksigen reaktif (ROS) yang dihasilkan selama radiolisis air bereaksi dengan oksigen dari DNA peroksida yang stabil.

Penelitian Marion C et all, 2019 Efek signifikan terhadap kelelahan dan kualitas hidup bertahan hingga 12 bulan masa tindak lanjut pada kombinasi intervensi diet dan olahraga selama menjalani kemoterapi dan radioterapi.

Penelitian AB Hanker et al Terapi endokrin banyak mengurangi kekambuhan dan kematian akibat kanker payudara, tapi resistensi de novo dan resistensi pengobatan ini masi tantangan besar dengan peningkatan jumlah mekanisme resistensi endokrin terkait perubahan somatik, perubahan epigenetik dan perubahan lingkungan mikro

Penelitian Icard P et all, 2021 Lingkungan mikro dapat ditargetkan untuk mengaktifkan respon imun dan mengarahkan nutrisi sel imun sitotoksik atau menghambat pelepasan produk limbah oleh sel kanker sehingga merangsang sel imunoresif

Penelitian Wirawati KM dkk, 2018 Metode Progressive Muscle Relacation (PMR) dengan pendekatan deskriptif pada kondisi mual dengan skala 3 dan 5 setelah dilakukan PMR terjadi perubahan intensitas mual dengan skala 0 dan 3.

Penelitian Juwita DA dkk, 2019 Hidup skala fungsional dengan domain fungsi kognitif, gejala diare yang menyebabkan rendah kualitas hidup fungsi sosial serta mual dan muntah

Penelitian Noor MS et all, 2022 Strategis anti kanker lebih efektif pada penyakit metastatis yaitu nutrisi yang mempengaruhi lingkungan mikro dan metabolisme kanker imanipulasi melalui modifikasi pola makan untuk meningkatkan anti-kanker.

Penelitian Hadiyati F dkk, 2021 Modifikasi pola makan menunjukan peningkatan kebutuhan asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat tetapi tidak ada korelasi dengan berat badan dan indeks massa tubuh.

Penelitian Rizqiyah A dkk, 2022 Asupan energi (70,9%), protein (54,1%), Lemak (68,8%), karbohidrat (66,7%) melakukan kemoterapi ≥ 3 bulan (72,9%) dengan dukungan keluarga (91,7%) dan Kualitas hidup sedang (75%).

Penelitian Khodabakhshi A dkk, 2020 Uji klinis kontrol acak dengan perlakuan diet ketogenik selama 12 minggu menunjukkan skor kualitas hidup dan aktivitas fisik global yang tinggi dibandingkan kelompok yang tidak mendapatkan diet ketogenik, terjadi penurunan biomarker kadar laktat serum dan ALP yang menurun signifikan dan hubungan yang signifikan adalah total asupan karbohidrat dan serum beta-hidrosibutirat ($r=0,77$ $p<0,01$). CI 1,958-2,281, $P<0,001$), uji multivariat menemukan urutan radioterapi merupakan faktor independen yang mempengaruhi OS dan CSS.

Penelitian Haji R dkk, 2021 Orang dengan status indeks massa tubuh obesitas lebih cenderung memiliki karsinoma invasif subtype dan kanker payudara dengan derajat yang lebih tinggi.

Jurnal yang berkaitan dengan judul hubungan frekuensi terapi, asupan makan dan status gizi dengan kualitas hidup pasien kanker payudara. Kualitas hidup memiliki hubungan signifikan seperti pada usia, status perkawinan, siklus kemoterapi, harapan, efek samping berupa kecemasan, gejala depresi. Diketahui kondisi fisik ataupun kondisi kesehatan pasien kanker payudara berbeda dengan wanita tidak dengan kanker payudara, terutama kondisi kesehatan tubuh pasien kanker payudara. Adanya sel kanker terutama dibagian payudara wanita menyebabkan fungsi organ menurun dan tidak berfungsi seperti pada umumnya, sehingga penurunan fungsi organ salah satu yang mempengaruhi fungsi fisik dan

ada suatu kondisi yang tidak bisa diterima oleh semua orang.

Penatalaksanaan kanker payudara antara lain seperti Mastektomi, kemoterapi dan radioterapi. Ada hubungan yang signifikan dengan karakteristik penatalaksanaan pengobatan kanker payudara namun keberlangsungan hidup tidak bergantung pada tindakan dan terapi. Seperti frekuensi kemoterapi yang mempengaruhi kualitas hidup rendah, status gizi, memiliki konsep diri yang negatif dan pada usia >60 tahun cenderung memiliki harapan hidup yang lemah. Kemoterapi dan radioterapi merupakan terapi yang memberikan efek samping terhadap pasien kanker payudara, seperti mual muntah, perubahan nafsu makan terhadap makanan asin dan pedas (deugesia) yang meningkat. Efek samping dari terapi sebagian besar mempengaruhi fungsi organ tubuh sehingga terjadi penurunan fungsi organ atau organ yang terlibat pada suatu rangkaian saat menjalankan fungsi tubuh, seperti kejadian diare yang dirasakan pasien kanker payudara setelah melakukan kemoterapi. Pada terapi radioterapi oksigen molekuler lokal meningkatkan kemajuan radioterapi karena lesi DNA karena ROS bereaksi dengan oksigen DNA peroksida yang stabil, lingkungan mikro yang mengaktifkan respon imun dan mengarahkan nutrisi sel imun sitotoksik sehingga menghambat sel kanker dan merangsang sel imunosupresif dan pada jenis kanker metastatis yang dimanipulasi dengan pola makan untuk meningkatkan anti-kanker seperti memperkecil efek samping terapi. Metode Progressive Muscle Relaxation (PMR)

dapat merubah intensitas mual dari skala 3 dan 5 menjadi skala 0 dan 3.

Asupan makan akan menggambarkan pola makan selama menjalani terapi kemoterapi maupun radioterapi, pertumbuhan sel kanker ditubuh mempengaruhi metabolisme zat gizi dan juga jumlah yang diterima tubuh. Tidak kehilangan nafsu makan, stadium kanker 3 dan sudah menjalani kemoterapi ke 4 ditemukan pasien dengan kanker payudara memiliki status gizi normal berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT). Perlakuan diet ketogenik selama 12 minggu menunjukkan kualitas hidup dan aktivitas fisik global yang tinggi, penurunan kadar serum laktat dan ALP adanya

KESIMPULAN

Literatur review pada jurnal dengan judul hubungan dengan frekuensi terapi, asupan makan dan status gizi dengan kualitas hidup pasien kanker payudara, menarik kesimpulan bahwa individu dengan kanker payudara adalah individu dengan kondisi fungsi tubuh yang berbeda dengan individu tanpa kanker payudara. Aktivitas sel kanker dalam tubuh mempengaruhi fungsi tubuh sehingga adanya keterbatasan. Beberapa terapi yang biasa diterapkan pada kanker payudara diantaranya mastektomi, kemoterapi dan radioterapi. Aktivitas sel kanker dan jenis terapi yang diterima mempengaruhi rangkaian organ tubuh yang menjalankan fungsi, seperti jenis sistem pencernaan, mual, muntah, diare dan mudah merasa lelah. Oleh karena itu perlu mengetahui karakteristik seperti asupan makan atau pola makan, frekuensi terapi dan kondisi lainnya. Salah satunya mengetahui asupan makan dan pola

hubungan dengan asupan karbohidrat dan serum beta- hidrosibutirat dan urutan radioterapi mempengaruhi OS dan CSS.

Status gizi normal dan mengetahui pola makan saat menjalani terapi pada kanker payudara merupakan kondisi yang diprioritaskan untuk keberlangsungan hidup. Individu dengan massa tubuh obesitas cenderung memiliki karsinoma invasif subtype dan kanker payudara dengan derajat lebih tinggi, namun pada penderita kanker payudara waktu 6 bulan pada kelompok intervensi mengalami penurunan berat badan lebih besar (perbedaan 1,3 kg) aktivitas fisik dan kelelahan.

makan yang diterapkan selama menjalani terapi, agar supaya tubuh menerima asupan makanan sesuai kebutuhan. Pasien yang menjalani terapi 3 bulan akan cenderung memiliki berat badan kurang, jika asupan makan yang diterima sesuai kebutuhan akan mengurangi resiko munculnya gangguan terhadap serangkaian sistem tubuh. Selain itu menjaga dan mempertahankan status gizi normal saat menjalani terapi dan kualitas fisik yang baik sehingga skor kualitas hidup tinggi (B 11,744) di Pesantren Darunna'im Yopia.

DUKUNGAN FINANSIAL

Tidak Ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tidak Ada.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak Ada.

REFERENCES

1. Li Yuan, Zhou Ziju, Ni Na, Li Jiaxin, Lua Ze PX. Quality of life and hope of Women in China Receiving Chemotherapy for Breast Cancer. *Clin Nurs Res*. 2022;6:1042–9.
2. Firkins jenny, Hansen L, Driessnack M DN. QUality of life “chronic” cancer survivors: a meta- analysis. *J cancer Surviv*. 2020;4:504–17.
3. Poleszczuk J, Luddy K, Chen L, Lee JK, Harrison LB, Czerniecki BJ, et al. Neoadjuvant radiotherapy of early-stage breast cancer and long-term disease-free survival. *Breast Cancer Res*. 2017;19(1):1– 7.
4. Wulandari Pirda, armono J S, dkk. Hubungan frekuensi kemoterapi dengan status gii dan kadar leukosit pada pasien kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda. *Farmosa Journal of Applied Sciences (FJAS)*. 2023; 11 (2).
5. Siwi A Sekar, Sumarni Tri, dkk. Kualitas hidup pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada masyaraakt (SNPPKM). 2021.
6. Setiawan Muhamad, Lestari Dhian Ririn, dkk. Hubungan lama kemoterapi dengan konsep diri pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RSUD Ulin Banjarmasin. *Dinamika Kesehatan* 2018; 9 (2).
7. Røyset IM, Falk Eriksen G, Benth JŠ, Saltvedt I, Grønberg BH, Rostoft S, et al. Edmonton Frail Scale predicts mortality in older patients with cancer undergoing radiotherapy-A prospective observational study. *PLoS One*. 2023;18(3 March):1–15.
8. Delgir Soheila, Ikhani Khandan, Safi A Sife Farhad AMR. The pathways related to glutamine metabolism, glutamine inhibitors and their implication for improving the efficiency of chemotherapy in triple-negative reast cancer. *elsevier*. 2021.
9. Wang H, Bouzakoura S, de Mey S, Jiang H, Law K, Dufait I, et al. Auranofin radiosensitizes tumor cells through targeting thioredoxin reductase and resulting overproduction of reactive oxygen species. *Oncotarget*. 2017;8(22):35728–42.
10. Marion C, Gregory N, Pierre S, Jean-Pierre B, Sophie G, Hélène SG, et al. Carayol M et al., 2010, Short- and long-term impact of adapted physical activity and diet counseling during adjuvant breast cancer therapy the APAD1. *BMC Cancer*. 2019;19(1):737.
11. Hanker AB, Sudhan DR, Arteaga CL. Overcoming Endocrine Resistance in Breast Cancer. *Cancer Cell [Internet]*. 2020;37(4):496–513. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ccell.2020.03.009>
12. Icard P, Loi M, Wu Z, Ginguay A, Lincet H, Robin E, et al. Strategi Metabolik untuk Menghambat Kanker Perkembangan. 2021;1461–80.
13. Wirawati Karunianingtyas Maulidta. RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS MUAL MUNTAH PASIEN KANKER DENGAN KEMOTERAPI. *J Manaj asuhan keperawatam*. 2018;2(01).
14. Juwita DA, Almahdy A, Afdila R. Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Kanker Payudara di RSUD dr. M. Djamil Padang, Indonesia. *J Ilmu Kefarmasian Indones*. 2019;17(1):114.
15. Noor MS, , Meilla Dwi Andrestian,* RAD, Ferdina AR, Dewi Z, Hariati NW, Rachman PH, et al. Dietary

- Interventions , and Related Metabolism. 2022;1–13.
16. Hadiyati F, Supriastuti R, Mujiharti A. Pengaruh Modifikasi Diet dan Nutrisi Edukasi Nutrition Care Process (NCP) untuk Meningkatkan Asupan Makanan , Berat Badan , dan Status Gizi Pasien Kanker Berisiko Gizi Buruk dan Gizi Buruk di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Kanker Dharmais. 2021;15(2):69–77.
 17. Rizqiyah A, Abdurrahim R. Hubungan Asupan Makanan, Status Gizi, Lama Menjalani Kemoterapi dan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara (Studi di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Kota Banjarmasin). J Kesehat Indones. 2022;13(1):6.
 18. Khodabakhshi A, Seyfried TN, Beheshti M, Davoodi SH, Kalamian M. Apakah diet ketogenik memiliki efek menguntungkan pada kualitas hidup , aktivitas fisik , atau biomarker pada pasien kanker payudara : uji klinis terkontrol acak. 2020;1–10.
 19. Haji R, Malik A, Rahmadhany H, Deswany ER, Mardiah H, Anggaeni RN, et al. Hubungan Usia dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Gambaran Histopatologi Penderita Kanker. 2021;15(2):46–53.