

SELF-MANAGEMENT FATIGUE PASIEN KANKER YANG SEDANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RUMAH SAKIT X JAKARTA: LITERATURE REVIEW

Heny Muswhina^{1*}, Fitriana Suprapti²

^{1,2} Mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK SINT Carolus Jakarta, Indonesia

E-mail: henymuswhina@gmail.com¹, fitriana.suprapti@stik-sintcarolus.ac.id²

Abstract

Cancer can cause a condition known as fatigue or cancer-related fatigue (CRF) in patients. Fatigue is a feeling of tiredness that exceeds normal tiredness and does not improve with adequate rest and nutrition. Fatigue affects the ability, physical capacity, and quality of life of cancer patients, often making them dependent on others for daily needs such as household activities, transportation, and even personal care such as eating and bathing. To address fatigue, appropriate and suitable nursing interventions are required. This research method is a literature review study. The literature sources were obtained from databases including Google Scholar and PubMed. The study shows that fatigue in cancer patients is a persistent feeling of exhaustion that occurs along with cancer therapy. Self-management of fatigue can be carried out through physical (body) management, mental management, and breathing relaxation to reduce fatigue in cancer patients. The conclusion is fatigue experienced by cancer survivors can be managed with good self-management of fatigue among chemotherapy patients in hospitals through the implementation of appropriate physical activity, meditation, and breathing relaxation.

Keywords: *self-management, fatigue, cancer, chemotherapy*

Abstrak

Penyakit kanker dapat menyebabkan kondisi Fatigue atau Cancer-related fatigue (CRF) pada penderita. Fatigue merupakan perasaan lelah yang dirasakan melebihi rasa lelah yang terjadi biasanya, dimana rasa lelah tersebut tidak kunjung membaik dengan memperbaiki istirahat dan nutrisi. Fatigue akan berdampak pada kemampuan, kapasitas fisik, hingga kualitas hidup penderita kanker, sehingga akan banyak bergantung pada orang lain untuk keperluan sehari-hari seperti aktifitas rumah tangga, transportasi, hingga kebutuhan yang bersifat pribadi seperti makan dan mandi. Untuk mengatasi fatigue diperlukan intervensi keperawatan yang tepat dan sesuai. Metode penelitian ini adalah studi literature review. Database yang digunakan sebagai sumber literature terdiri dari Google Scholar, Pubmed. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Fatigue pada penderita

Article history

Received: Agustus 2025
Reviewed: Agustus 2025
Published: Agustus 2025
Plagiarism checker no 234
Doi : prefix doi :
10.8734/Nutricia.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

kanker merupakan perasaan melelahkan yang muncul secara persisten, seiring dengan terapi kanker. Self management fatigue yang dapat dilakukan adalah melalui manajemen secara fisik (tubuh), management pikiran, serta relaksasi pernafasan untuk menurunkan fatigue pasien kanker. Kesimpulan yang diperoleh ialah fatigue yang dialami oleh surviver kanker dapat di atasi dengan self management fatigue yang baik oleh pasien kemoterapi di rumah sakit melalui penerapan aktivitas fisik yang tepat, meditasi dan relaksasi pernafasan.

Kata Kunci: self management, fatigue, kanker, kemoterapi

PENDAHULUAN

Kanker merupakan kelompok penyakit yang dapat terjadi pada hampir semua organ atau jaringan (Mathur G, et.al, 2015). Selain itu Penyakit kanker juga merupakan penyakit yang menyebabkan jumlah kematian terbanyak kedua di dunia, dengan total angka kematian 9,6 juta orang di tahun 2018 dan 10 juta kematian di tahun 2020 (World Health Organization, 2018; International Agency for Research on Cancer, 2020). Secara seluler, pertumbuhan sel kanker dimulai dengan terjadinya proses mutasi yang menyebabkan sel mengalami perubahan secara genetik dan tidak merespon terhadap sinyal pertumbuhan sel secara normal (Mathur G, et.al, 2015; Cooper GM, 2000). Hal ini kemudian memicu terjadinya proliferasi secara tidak terkontrol, yang disebut sebagai tahap tumor progression. Kumpulan sel kanker tersebut selanjutnya dapat menginvasi jaringan atau organ sehat di sekitarnya dan selanjutnya menyebar ke bagian tubuh yang lain, atau disebut sebagai proses metastasis (Mathur G, et.al, 2015; Cooper GM, 2000).

Penyakit kanker hingga saat ini, penyebabnya belum diketahui pasti, namun terdapat berbagai faktor baik internal (hormonal, kondisi imunitas, mutasi random dan kondisi genetik) dan eksternal (merokok, paparan bahan kimia, radiasi dan organisme infeksius) yang diduga dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit kanker pada seseorang (Mathur G, et.al, 2015; Ok YK et.al, 2018). Penyakit kanker dapat menyebabkan kondisi Fatigue atau Cancer-related fatigue (CRF) pada penderita. Fatigue merupakan perasaan lelah yang dirasakan melebihi rasa lelah yang terjadi biasanya, dimana rasa lelah tersebut tidak kunjung membaik dengan memperbaiki istirahat dan nutrisi. Fatigue pada penderita kanker berhubungan dengan penyakit kanker maupun efek samping dari terapi yang sedang dijalannya. Angka kejadian fatigue di Amerika mencapai 95% dari seluruh penderita kanker yang menjalani kemoterapi atau radioterapi (Mustian, 2007).

Insiden fatigue paling banyak yakni antara 28%-91% diderita oleh penderita kanker payudara yang menjalani terapi (Hofman et. al, 2007). Perasaan fatigue yang dirasakan ini multidimensi, yakni dimensi perilaku (behaviour), kognitif, psikologis dan sosial. Fatigue yang dirasakan oleh sebagian besar penderita kanker selama menjalani terapi dapat menurunkan kualitas hidup dan kemampuan aktivitas sehari-harinya (Wagner, Cella, 2004). Tanda dan gejala fatigue juga bersifat multi biopsikososial sehingga dua orang yang mengalami fatigue tidak ada yang menimbulkan gejala yang sama persis. Fatigue akan berdampak pada kemampuan, kapasitas fisik, hingga kualitas hidup penderita kanker, sehingga akan banyak bergantung pada orang lain untuk keperluan sehari-hari seperti aktifitas rumah tangga, transportasi, hingga kebutuhan yang bersifat pribadi seperti makan dan mandi.

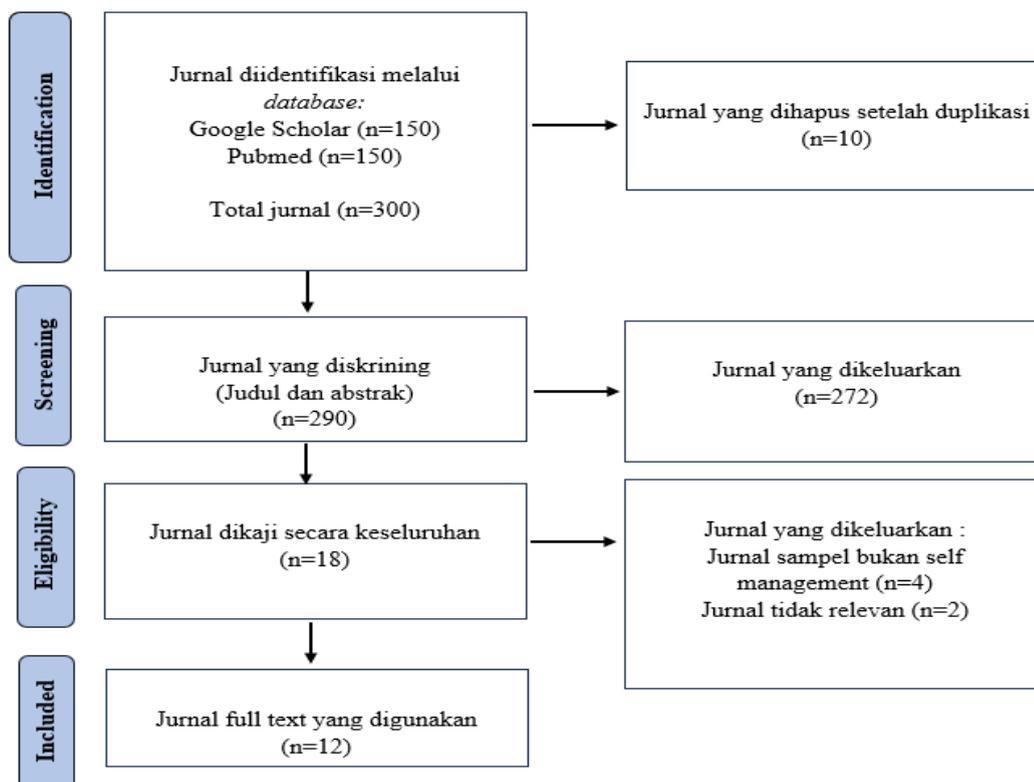
Untuk mengatasi fatigue diperlukan intervensi keperawatan yang tepat dan sesuai. Menurut Mitchell, Beck, Hood, Moore, Tanner (2007) dalam upaya manajemen fatigue, pelayanan keperawatan harus sensitif terhadap pencapaian outcome pasien, dimana hasil yang

baik dapat dihasilkan dari intervensi keperawatan yang tepat, intervensi yang diberikan harus sesuai dengan cakupan praktik keperawatan dan proses keperawatan sehingga penderita kanker dalam menurunkan fatigue yang dirasakan. Beberapa studi telah menunjukkan bahwa latihan fisik memiliki efek positif pada kualitas hidup dan kebugaran, sehingga meningkatkan angka harapan hidup. Namun latihan fisik di rumah tanpa pengawasan selama kemoterapi juga tidak mengurangi tingkat CRF pada pasien kanker payudara. Berdasarkan hal tersebut dalam artikel ini penulis mengidentifikasi beberapa jenis latihan fisik yang dapat dilakukan penderita kanker selama proses kemoterapi dan terbukti efektif untuk menurunkan cancer related fatigue (CRF) yang dilakukan secara sistematis mengikuti metode ilmiah yang disajikan dalam artikel literature review.

Berdasarkan dari fenomena tersebut, maka artikel ini disusun menggunakan teknik literature review guna mengidentifikasi self management fatigue pasien kanker selama melakukan perawatan kemoterapi di rumah sakit. Tujuan dari literature review ini adalah untuk mendapatkan hasil berbagai macam self management fatigue pasien kanker selama melakukan perawatan kemoterapi di rumah sakit.

METODE

Metode penelitian ini adalah studi literature review. Database yang digunakan sebagai sumber literature terdiri dari Google Scholar, dan PubMed. Keywords yang dipakai dalam pencarian jurnal berbahasa Indonesia yaitu “self management”, “fatigue” “kemoterapi”, dan keywords jurnal berbahasa Inggris yaitu “Self-managed”, “ management of cancer,” dan “Cancer related fatigue”. Kriteria inklusi artikel yaitu sampel adalah pasien kanker yang sedang menjalani proses kemoterapi dengan jumlah sampel lebih dari 40 responden, menggunakan desain penelitian kuantitatif dan kualitatif, full text berbahasa Indonesia ataupun berbahasa Inggris, diterbitkan 5 tahun terakhir (2018-2023). Artikel-artikel tersebut diseleksi dengan panduan PRISMA (Page et al, 2021). Setelah pencarian jurnal dilakukan pada database didapatkan secara keseluruhan berjumlah 300 jurnal, kemudian peneliti melakukan seleksi tahap pertama dengan mengeluarkan jurnal yang sama sebanyak 10 jurnal. Setelah itu, penyeleksian kedua berdasarkan judul dan abstrak pada tahap terakhir didapatkan 8 jurnal yang dimasukkan dalam review.



Gambar 1. Skema/Diagram Alur PRISMA

HASIL

Berdasarkan hasil penelusuran jurnal dari database online, didapatkan 12 jurnal yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis karena mempunyai topik pembahasan mengenai self-management fatigue pada pasien kanker yang sedang menjalani kemoterapi. Seluruh jurnal tersebut adalah jurnal dengan desain penelitian yaitu kuantitatif dan kualitatif menggunakan pendekatan cross sectional, quasi-experimental, metode deskriptif dan merupakan studi yang dilakukan di lebih banyak di Indonesia. Jurnal yang akan direview lebih lanjut ditampilkan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1 Hasil ringkasan jurnal Self Management fatigue pada pasien kanker yang sedang menjalani kemoterapi di rumah sakit

No	Nama Peneliti, Tahun Terbit	Judul Jurnal	Metode/ Sampel	Hasil
1	Gede Sukma Pranata Darma, IGede Budhi Setiawan, I Gede Raka Widiana. (2021)	Pengaruh Aktivitas Fisik Walking Exercise Program (WEP) terhadap Cancer Related Fatigue (CRF) pada Pasien Kanker Payudara di RSUP Sanglah	Eksperimental dengan pendekatan open label <i>randomized controlled trial group pre-test dan posttest design</i> / 41 pasien kelompok intervensi dan 39 pasien kelompok kontrol	Aktivitas fisik WEP menurunkan tingkat CRF pada pasien kanker payudara 2,5 lebih besar jika dibandingkan dengan kontrol sehingga direkomendasikan sebagai salah satu penanganan CRF pada pasien dengan kanker payudara
2	Vervando J. Sumilat, Dewi Prabawati, Sudibyo Supardi. (2020)	Efektivitas Latihan Pernafasan Relaksasi Terhadap Kelelahan Pada Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi	metode <i>quasi experiment</i> dengan <i>pretest and post test</i> dengan <i>purposive sampling</i> / sebanyak 92 sampel yang terbagi atas 46 responden kelompok Intervensi dan 46 responden kelompok kontrol,	Latihan pernafasan relaksasi berpengaruh terhadap penurunan kelelahan pasien kanker yang menjalani kemoterapi dengan p=0,000.
3	Indah Indreani Sari, Riri Maria, Agung Waluyo. (2021)	Terapi Komplementer Yoga Membantu Mengatasi Fatigue Pasien Kanker Payudara.	Metode literature review / Pencarian sumber pustaka dilakukan secara daring dengan menggunakan basis data seperti Sage, Pubmed dan Springer.	Yoga dapat membantu dalam mengurangi kelelahan pada pasien kanker payudara selama proses pengobatan. Latihan yoga ini dapat menurunkan kelelahan dan meningkatkan kualitas hidup, sehingga dalam proses pengobatan pasien dapat lebih maksimal. Yoga lebih mudah diadopsi daripada intervensi aktivitas fisik lainnya karena memberikan manfaat pada pengelolaan CRF melalui aktivitas fisik intensitas rendah.
4	Cicilia Febriani Hayuningrum, Aflah Tasya Salim dan Suminarti. (2022).	Jenis Latihan Fisik Untuk Menurunkan Cancer Related fatigue (CRF) Pada Pasien Penderita Kanker.	Metode penelitian yang digunakan yaitu <i>deskriptif kualitatif</i> dengan pengambilan materi berbasis <i>literature review</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa jenis latihan fisik seperti yoga, Walking Exercise Program, latihan aerobik, dan latihan pernafasan rileksasi efektif untuk menurunkan cancer related fatigue (CRF) yang diderita oleh pasien kanker
5	Anggi Wijayanti K, Totok Harjanto dan Haryani, . (2018)	Self-Care Management Pada Pasien Kanker Yang Mendapatkan Kemoterapi: Literature Review.	studi literature review, dengan menggunakan berbagai databased CINAHL, PubMed, Science Direct, Google Scholar, dan Medline / Total 25 artikel yang dianalisa dan menghasilkan 6 tem.	Berdasarkan hasil literature review yang telah dibuat, peneliti menemukan 6 tema yang dapat membantu pasien dalam meningkatkan selfcare dalam membantu memberikan efek serenity psychological, antara lain melakukan olahraga, manajemen diri melalui kegiatan spiritual, melakukan Shared Care dengan praktisi kesehatan ataupun sesama cancer survivor, menerapkan positive self talk, mendengarkan instrumental music therapy, dan melakukan art making dan art therapy.

6	Po-Ju Lin, et al. (2023)	Effect of Yoga and Mediatonal Influence of Fatigue on Walking, Physical Activity, and Quality of Life Among Cancer Survivors.	<i>Metode kuantitatif / Sample</i> Populasi 410 survivor yang mengalami insomnia selama 2 - 24 bulan post terapi onkolgi dilakukan intervensi Yoga untuk cancer survivor.	Pada kelompok intervensi mengalami peningkatan secara signifikan dalam kualitas hidup pada pasca intervensi dengan melakukan latihan Yoga untuk survivor (semua ukuran efek = -0,33; semua $P \leq .05$). Peningkatan CRF akibat yoga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan berjalan (44%), PA (53%), dan kualitas hidup (45%; semuanya $P \leq .05$). Dibandingkan dengan kelompok kontrol. Terdapat hubungan mediasi antara CRF dan perubahan gangguan CRF dalam berjalan, aktifitas fisik dan kualitas hidup di antara para penyintas.
7	Isabella Campanini, et al. (2022)	Self-managed physical activity in cancer survivors for the management of cancerrelated fatigue: A scoping review	Literature review methological and scoping frameworks / Sample 63 orang pasien cancer sebagai populasi intervensi dan 43 sebagai kelompok kontrol Breast Cancer Survivor (BCS)	Hasil dari penelitian ini adalah efektivitas intervensi fisik yang dikelola sendiri oleh pasien dalam mengurangi kelelahan terkait kanker. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi fisik yang dikelola sendiri oleh pasien dapat efektif dalam mengurangi kelelahan terkait kanker pada pasien yang telah menyelesaikan terapi primer mereka. Namun, efektivitas intervensi tersebut bervariasi tergantung pada jenis intervensi, durasi, frekuensi, dan jenis pengawasan yang diberikan. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti pentingnya pendekatan terpadu dalam manajemen kelelahan terkait kanker, yang melibatkan perawatan mandiri oleh pasien dan tindakan medis yang diawasi oleh profesional kesehatan.
8	Boamah, S. et al (2018)	<i>Self-Management Energy Conservation for Cancer-Related Fatigue in Thai Women With Breast Cancer Receiving Chemotherapy: A Pilot Study</i>	<i>Cross Sectional /</i> Statistik deskriptif dan uji T / Populasi 19 wanita Thailand yang didiagnosis menderita kanker payudara stadium I-III dan menerima kemoterapi tambahan terdaftar di rumah sakit lokal di wilayah tengah Thailand.	Peserta dalam kelompok eksperimen melaporkan lebih sedikit kelelahan secara signifikan pada 12 minggu dibandingkan dengan kelompok kontrol perhatian ($p = 0,008$)
9.	E J M Pearson, M E Morris, M di Stefano dan C E McKinstry (2018)	Interventions for cancer-related fatigue: a scoping review	Scoping review/ Sample populasi 447 pada pasien cancer dan 305 sample populasi mayoritas pasien dengan cancer payudara sebagai kelompok intervensi	Terdapat perbedaan tingkatan kelelahan pada pasien cancer dengan jenis cancer yang berbeda beda dalam upaya meningkatkan kualitas hidup survivor. Perlunya penelitian lebih lanjut tentang intervensi ini.
10.	Song, D Y ., et al. 2023	Effects of dyadic-based physical activity intervention on cancer-related fatigue among cancer survivors: A scoping review	populasi pasien breast cancer, lung cancer, glioblastoma, and multiple myeloma	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas dyadic-based physical activity interventions dalam meningkatkan cancer-related fatigue (CRF) pada survivor kanker belum memuaskan. Meskipun demikian, penelitian ini memberikan wawasan yang berharga tentang status dan dampak dari intervensi fisik berbasis dyadic pada CRF, serta menyoroti kebutuhan akan penelitian lebih lanjut yang berkualitas tinggi dengan intervensi yang lebih canggih dan ketat. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi

				efektivitas intervensi fisik berbasis dyadic dalam mengurangi CRF pada survivor kanker.
11.	Campanini I, et al (2022)	Self-managed physical activity in breast cancer survivors: A scoping review	Scoping review methodological frameworks / Sample populasi sebanyak 692 Breast Cancer Survivor (BCS)	Hasil penelitian intervensi ini diperoleh hasil bahwa pasien kelompok intervensi dengan self management mampu membantu kualitas hidup atau meningkatkan penurunan efek samping onkologi dan dapat direkomendasikan kepada Breast Cancer Survivor untuk meningkatkan kompetensi perawatan secara komprehensif melatih self management dalam menjalankan aktifitas fisik sehari-hari.
12.	Cazado A R., et al., (2021)	Cancer-related Fatigue in Breast Cancer Survivors: A Review	Quantitative methode / 100 partisipant breast cancer survivor post oncology traetment , minimal 2 bulan setelah selesai menjalani seluruh treatment onkologi. Pengecualian terapi hormonal, dengan kriteria inklusi pasien BC yang terdapat kekambuhan.	Kelelahan secara konsisten lebih besar terjadi pada pasien breast cancer wanita muda, obesitas, dan penderita diabetes. Hasil penelitian melaporkan kelelahan sering kali menyampaikan gejala seperti nyeri, depresi, insomnia, dan disfungsi kogniti CRF gejala yang sering terjadi dan serius yang sangat mempengaruhi kualitas hidup penderita breast cancer survivor . Dipengaruhi oleh: 1. data sosiodemografi, (2) variabel fisik, (3) variabel terkait tumor dan pengobatan, (4) penyakit penyerta, (5) gejala lain, (6) masalah psikologis, dan (7) faktor gaya hidup

Berdasarkan pencarian beberapa database yang telah dilakukan dengan menggunakan metode PRISMA maka didapatkan 12 jurnal yang dilakukan analisis. Hasil analisis dari 8 jurnal terkait dengan self-management fatigue pasien kanker di Rumah Sakit yang sedang menjalani kemoterapi sangat mempengaruhi fatigue yang dialami oleh pasien kanker.

PEMBAHASAN

Penerapan Self-Management Fatigue pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi

Pasien kanker melewati fase beradaptasi terhadap kelelahan yang kemudian berdampak pada penurunan aktivitas, istirahat perubahan perilaku, stress maupun kecemasan (atigue). Fatigue pada penderita kanker merupakan perasaan melelahkan yang muncul secara persisten, seiring dengan terapi kanker. Tingginya tingkat fatigue pada penderita kanker berhubungan dengan menurunnya aktifitas (Rotonda, Guillemin, Bonnetain, Velten, Conroy, 2013). Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini akan menjelaskan pengaruh self-management fatigue terhadap pasien kanker yang sedang menjalani kemoterapi. Self-management fatigue yang dapat dilakukan adalah melalui manajemen secara fisik (tubuh), management pikiran, serta relaksasi pernafasan untuk menurunkan fatigue pasien kanker.

1. Management Fisik (Tubuh)

Berdasarkan hasil review 8 artikel, Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penyakit kanker dan pengobatannya memberikan efek samping besar terhadap fisik dan psikologi kepada penderita kanker dengan tingkatan yang berbeda-beda. Efek samping pada pasien yang menjalani perawatan kemoterapi ini bisa diatasi dengan penerapan self-management fatigue yang baik melalui penerapan aktifitas olahraga, dimana olahraga merupakan strategi rehabilitasi yang aman untuk membantu mengurangi keluhan fisik dan psikologis, sehingga dapat membantu memberikan ketenangan pada pasien kanker.

Adanya perbedaan tingkat fatigue antara sebelum dan sesudah menerapkan latihan berupa Walking Exercise Program, latihan aerobik, dan latihan pernafasan rileksasi efektif untuk menurunkan cancer related fatigue (CRF) yang diderita oleh pasien kanker dalam selama melakukan proses kemoterapi. Hasil ini sesuai dengan kepustakaan bahwa latihan aerobik, latihan jalan, latihan pernafasan dapat bermanfaat terhadap tingkat fatigue yang sedang dalam program terapi (Hayuningrum, et al., 2023), serta menguatkan hasil penelitian Danismaya (2008) yang mengungkapkan bahwa dengan teknik relaksasi yoga selama minimal

tiga hari terjadi penurunan skor fatigue.

Latihan fisik sebagai terapi tambahan untuk pengobatan kanker telah mendapat dukungan sebagai intervensi rehabilitasi onkologi yang direkomendasikan. Latihan aerobic merupakan bentuk latihan fisik yang melibatkan berbagai kelompok otot besar dalam waktu yang panjang, beberapa contoh latihan aerobic meliputi berjalan, berlari, berenang, dan bersepeda. Latihan aerobic telah terbukti efektif sebagai salah satu intervensi pada CRF, gangguan tidur, depresi, kecemasan, fungsi kardiopulmonari dan peningkatan kualitas hidup pada pasien kanker dan penyintas (Mustian et al, 2013). Program latihan aerobik seperti, berjalan, berlari, berenang, dan bersepeda, dapat dilakukan untuk meminimalkan kehilangan energi pada penderita kanker yang menjalankan kemoterapi dengan memanfaatkan konsumsi oksigen sebagai parameter obyektifnya dalam mengukur kinerja (Taukhid, 2017). Sedangkan, Resistance exercise merupakan bentuk latihan yang melibatkan kontraksi otot melawan tahanan dan bermanfaat pada peningkatan fungsi sistem otot dan densitas tulang (Thompson, et al. 2010).

2. Management Pikiran Melalui Meditasi

Pembahasan mengenai spiritualitas, memiliki makna kepada keterhubungan akan makna dari kehadiran manusia dan makna dari kehidupan. Spiritualitas berbeda dengan religiolitas (Guilherme et al., 2016). Berbagai rekomendasi dari literature review terkait Spiritual Support memiliki manfaat bagi tubuh, antara lain berfokus kepada relaksasi, musik, guided imagery dan meditasi. Meditasi yang berfokus kepada fungsi jantung dan emosional, relaksasi pernafasan dapat mengurangi kecemasan. Manfaat lainnya yang dapat diperoleh saat menerapkan manajemen spiritual support adalah dapat membantu memulihkan keseimbangan fisik, dan memengaruhi respon imun. Selain itu, melakukan Shared Care dengan praktisi kesehatan ataupun sesama cancer survivor, menerapkan positive self talk, mendengarkan instrumental music therapy, dan melakukan art making dan art therapy akan sangat membantu dalam menurunkan fatigue penderita kanker. Musik dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis dan memicu penurunan denyut jantung (HR), tekanan darah (BP) dan, akibatnya, oksigen semakin tercukupi pada sirkulasi darah (Peteet & Balboni, 2013) Otak juga akan mengatur gelombangnya yang disebut sebagian brainwave, dimana gelombang otak akan mencapai 8-12 Hz. Gelombang otak pada skala tersebut akan menciptakan gelombang Alpha (alpha brainwave). Gelombang alpha akan membuat imunitas tubuh meningkat, pembuluh darah terbuka lebar, detak jantung menjadi stabil, dan kapasitas indra kita meningkat (Zhao et al., 2018).

3. Relaksasi Pernafasan

Latihan pernafasan relaksasi membantu pasien beradaptasi secara fisiologis seperti mengurangi kelelahan dan tubuh menjadi rileks. Perbedaan sebelum dan setelah dilakukan latihan pernafasan relaksasi kepada pasien tampak saat pasien mengatakan bahwa setelah melakukan latihan selama 4 minggu tubuh terasa lebih bugar dan sehat, mampu melakukan aktivitas harian dengan lebih efektif dan perasaan terasa lebih menyenangkan. Latihan Pernafasan Relaksasi berpengaruh terhadap penurunan kelelahan pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Jenis pemberian kemoterapi juga berpengaruh terhadap kelelahan dan kecemasan pasien kemoterapi. Pasien yang melakukan Latihan Pernafasan Relaksasi mempunyai kemungkinan penurunan kelelahan 60,46 kali dibandingkan pasien yang tidak melakukan latihan. Dengan demikian latihan pernafasan relaksasi dianjurkan untuk menjadi latihan rutin dirumah setiap hari sebagai pendamping selama kemoterapi untuk meminimalkan kelelahan pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa, fatigue yang dialami oleh survivor kanker dapat di atasi dengan self-management fatigue yang baik oleh pasien kemoterapi melalui penerapan aktivitas fisik yang tepat, meditasi dan relaksasi pernafasan. Jenis latihan fisik dapat bervariasi disesuaikan dengan kondisi umum pasien. Adapun latihan aktifitas fisik yang bisa dilakukan diantaranya selain yoga, meditasi dan relaksasi pernafasan adalah aerobic dan latihan resistensi seperti angkat beban atau latihan kekuatan. Pendekatan mandiri dalam latihan aktifitas fisik ini dapat menjadi bagian penting dalam self-management pada cancer related fatigue, dengan pendekatan yang terintegrasi dalam perawatan klinis dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pasien kanker. Sehingga disarankan agar penelitian mengenai pendekatan intervensi yang terpadu dan terukur dapat dilakukan agar dapat membantu pasien kanker dalam mengatasi fatigue selama proses kemoterapi. Peneliti disarankan mengembangkan strategi self-management fatigue yang lebih efektif dan terintegrasi untuk mengeksplor guna membantu mengatasi cancer related fatigue terkait dengan kemoterapi kanker. Selain itu, penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih inovatif dan ketat diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi latihan fisik dalam mengurangi fatigue terkait kanker. Dukungan dari tenaga medis secara kontinue untuk memantau keterlibatan pasien, mendukung praktik mandiri dan memantau perubahan yang memerlukan intervensi latihan fisik segera.

DAFTAR PUSTAKA

- Ju Lin, Brian J. Altman, Nikesha J.Gilmore, Kah Poh Loh, Richard F.Dunne, Javier Bautista, Chunkit Fung, Michelle C.Janelsins, Luke J. Peppone; Marianne K. Melnik, Kim O.Gococo, Michael J. Messino, dan Karen M. Mustian. 2023. Effect of Yoga and Meditational Influence of Fatigue on Walking, Physical Activity, and Quality of Life Among Cancer Survivors Natl Compr Canc Netw 2023;21(2):153-162.e2. doi: 10.6004/jnccn.2022.7080
- Isabella Campanini, Maria Bernadette Ligabue, Maria Chiara Bo, Maria Ciara Bassi, Mirco Lusuardi, dan andrea Merlo.2022. Self-managed physical activity in cancer survivors for the management of cancerrelated fatigue: A scoping review. *National Library of Medicine*. DOI: 10.1371/journal.pone.0279375
- Gede Sukma Pranata Darma, IGede Budhi Setiawan, I Gede Raka Widiana. (2021). Pengaruh Aktivitas Fisik Walking Exercise Program (WEP) terhadap Cancer Related Fatigue (CRF) pada Pasien Kanker Payudara di RSUP Sanglah. *Jurnal Dedah Nasional*. DOI: <https://doi.org/10.24843/JBN.2021.v05.i01.p02>
- Vervando J. Sumilat, Dewi Prabawati, Sudibyo Supardi. (2020). Efektivitas Latihan Pernafasan Relaksasi Terhadap Kelelahan Pada Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal ilmu perawat manado*. DOI: <https://doi.org/10.47718/jpd.v8i01.1021>
- Indah Indreani Sari, Riri Maria, Agung Waluyo. (2021). Terapi Komplementer Yoga Membantu Mengatasi Fatigue Pasien Kanker Payudara. *Journal of telenursing (Joting)* DOI: <https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2218>
- Cicilia Febriani Hayuningrum, Aflah Tasya Salim dan Suminarti. (2022). Jenis Latihan Fisik Untuk Menurunkan Cancer Related fatigue (CRF) Pada Pasien Penderita Kanker. *Indonesian Journal of Helath Science*. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v2i2.188>
- Anggi Wijayanti K, Totok Harjanto dan Haryani, (2018). Self-Care Management Pada Pasien Kanker Yang Mendapatkan Kemoterapi. skrispi. <https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/162102>
- Wipasiri Naraphong dan Debra Barton. Self-Management Energy Conservation for Cancer-Related Fatigue in Thai Women With Breast Cancer Receiving Chemotherapy: A Pilot Study. *National Library of Medicine*. DOI: 10.1188/23.ONF.337-347