

RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP STATUS FUNGSIONAL PASIEN KANKER DENGAN KEMOTERAPI : LITERATURE REVIEW

Maulidta K W

Dosen AKPER Widya Husada Semarang
Jl Subali Raya No 12 Krpyak Semarang
(E-mail: Maulidtakw@gmail.com)

Intisari

Penyakit kanker merupakan salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia. Kemoterapi merupakan salah satu terapi yang digunakan untuk pengobatan kanker. Efek kemoterapi ini salah satunya merusak sel pada gastrointestinal yang menyebabkan mual dan muntah, gangguan saluran pencernaan, gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, stomatitis, rambut rontok. Beberapa kondisi gejala-gejala yang berhubungan dengan pemberian kemoterapi dapat menurunkan aktivitas sehari-hari pasien dan dapat memperburuk status fungsional. Metode: Penelitian ini mengeksplorasi bukti kuantitatif yang diterbitkan dalam database elektronik, seperti Pubmed, Google Cendekia, dan ProQuest. Hasil: Latihan PMR mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan status fungsional berdasarkan dimensi fisik, psikologis, dan sosial pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Hal ini terlihat dari adanya pengaruh pada status fungsional pasien yaitu rasa lelah post treatment intervensi progressive muscle relaxation. Kesimpulan: Hasil menunjukkan bahwa PMR terapi yang efektif berguna untuk meningkatkan status fungsional pasien kanker yang menjalani kemoterapi dan perawat harus dilatih untuk melakukan relaksasi otot progresif.

Keyword: Kemoterapi, Kanker, Status fungsional

PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON FUNCTIONAL STATUS OF CANCER PATIENTS WITH CHEMOTHERAPY: LITERATURE REVIEW

Maulidta K W

Dosen AKPER Widya Husada Semarang
Jl Subali Raya No 12 Krapyak Semarang
(E-mail: Maulidtakw@gmail.com)

Summary

Cancer is one of the leading causes of death throughout the world. Chemotherapy is one of the therapies used for cancer treatment. One of the effects of chemotherapy is that it damages gastrointestinal cells which cause nausea and vomiting, digestive tract disorders, fluid and electrolyte balance disorders, stomatitis, hair loss. Some of the symptoms associated with chemotherapy can reduce a patient's daily activities and can worsen functional status. Method: This study explores quantitative evidence published in electronic databases, such as Pubmed, Google Scholar, and ProQuest. Results: PMR exercises have a significant effect on improving functional status based on physical, psychological, and social dimensions in cancer patients undergoing chemotherapy. This can be seen from the influence on the patient's functional status, namely post-treatment fatigue, progressive muscle relaxation intervention. Conclusion: The results show that effective PMR therapy is useful for improving the functional status of cancer patients undergoing chemotherapy and nurses must be trained to carry out progressive muscle relaxation.

Keyword: Chemotherapy, Cancer, functional status

1. Pendahuluan

Penyakit kanker merupakan salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia. Berdasarkan data *International Agency for Research on Cancer (IARC)*, diketahui bahwa pada tahun 2012 terdapat 14.067.894 kasus baru kanker dan 8.201.575 kematian akibat kanker di seluruh dunia. Prevalensi penyakit kanker pada penduduk semua umur di Indonesia tahun 2013 sebesar 1,4% atau diperkirakan sekitar 347.792 orang. Prevalensi penyakit kanker pada Provinsi Jawa Tengah tahun 2013 yaitu sebesar 2,1% menduduki urutan tertinggi setelah D.I. Yogyakarta (Kemenkes RI, 2015). Estimasi jumlah penderita penyakit kanker serviks dan payudara pada perempuan tahun 2013 adalah 1,2% dan 0,7% atau diperkirakan sekitar 19.734 dan 11.511 orang. Sedangkan, kanker prostat pada laki-laki 0,2% yaitu sekitar 3.248 orang. Penatalaksanaan kanker bergantung pada jenis atau tipe kanker yang diderita, asal kanker tersebut atau pola penyebarannya, umur dan kondisi kesehatan umum (Kemenkes RI, 2015).

Kemoterapi merupakan salah satu terapi yang digunakan untuk pengobatan kanker. Kemoterapi menggunakan obat anti kanker (sitotoksik) yang menyebabkan sejumlah sel-sel normal dapat rusak. Efek kemoterapi ini salah satunya merusak sel pada gastrointestinal yang menyebabkan mual dan muntah, gangguan saluran pencernaan, gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, stomatitis, rambut rontok (Herizchi, Asvadi, Piri, & Golchin, 2012). Efek samping yang terjadi akibat kemoterapi menyebabkan stres dan kecemasan, untuk itu pasien sangat memerlukan terapi relaksasi sehingga pasien dapat menstabilkan emosi dan mengatasi gejala akibat kemoterapi.

Latihan PMR (*Progressive Muscle Relaxation*) menurut Herodes (2010) dalam Setyoadi & Kushariyadi (2011), teknik relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan, atau sugesti. Berdasarkan keyakinan bahwa tubuh manusia berespons pada kecemasan dan kejadian yang merangsang pikiran dengan ketegangan otot (Davis, 1995 dalam Setyoadi & Kushariyadi, 2011). Teknik relaksasi otot progresif memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot dengan

mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks (Herodes, 2010 dalam Setyoadi & Kushariyadi, 2011). Teknik relaksasi otot progresif merupakan suatu terapi relaksasi yang diberikan kepada pasien dengan menegangkan otot-otot tertentu dan kemudian relaksasi. Relaksasi progresif adalah salah satu cara dari teknik relaksasi yang mengkombinasikan latihan nafas dalam dan serangkaian seri kontraksi dan relaksasi otot tertentu. Tujuan terapi relaksasi otot progresif yaitu menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, dan laju metabolik (Setyoadi & Kushariyadi, 2011). Menurut Lee et al (2012) khasiat PMR hampir setara dengan menerima 0,5 mg alprazolam triazolobenzodiazepine tiga kali sehari.

2. Metode

Metode penulisan menggunakan studi literature review dengan pencarian data *base* melalui EBSCO, PubMeds, Jama Psychiatry, dan Google Scholar. Proses pencarian menggunakan pembatasan tahun artikel mulai dari 2015-2018 dengan menggunakan memasukkan kata kunci “ Progressive Muscle Relaxation”, kemoterapi, kecemasan, nyeri, mual muntah, status fungsional. 6 kata kunci di gabungkan dan ditemukan beberapa artikel.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang didapatkan dari hasil analisa artikel antara lain

3.1 Kanker

Kanker merupakan kelompok penyakit yang kompleks dengan berbagai manifestasi (LeMone & Burke, 2008). Masalah kanker di Indonesia menunjukkan peningkatan yang besar. Dalam jangka waktu 10 tahun terlihat bahwa peringkat kanker sebagai penyebab kematian naik dari peringkat 12 menjadi peringkat 6. Setiap tahun diperkirakan terdapat 190 ribu penderita baru dan seperlimanya akan meninggal akibat penyakit tersebut (Gondhowiardjo, dalam Siswono, 2005). Prevalensi penyakit kanker pada penduduk semua umur di Indonesia tahun 2013 sebesar 1,4% atau diperkirakan sekitar 347.792 orang. Penyakit kanker serviks dan payudara merupakan penyakit kanker dengan prevalensi tertinggi di Indonesia pada tahun 2013, yaitu kanker serviks sebesar 0,8‰ dan kanker payudara sebesar 0,5‰. Provinsi Kepulauan Riau, Provinsi Maluku Utara, dan Provinsi D.I. Yogyakarta memiliki prevalensi kanker serviks tertinggi yaitu sebesar 1,5‰, sedangkan prevalensi kanker payudara tertinggi terdapat pada Provinsi D.I. Yogyakarta, yaitu sebesar 2,4‰. Berdasarkan estimasi jumlah penderita kanker serviks dan kanker payudara terbanyak terdapat pada Provinsi Jawa Timur dan Provinsi Jawa Tengah. Prevalensi kanker prostat di Indonesia tahun 2013 adalah sebesar 0,2‰ atau diperkirakan sebanyak 25.012 penderita. Provinsi yang memiliki prevalensi kanker prostat tertinggi adalah D.I. Yogyakarta, Bali, Sulawesi Utara, dan Sulawesi Selatan yaitu sebesar 0,5‰, sedangkan berdasarkan estimasi jumlah penderita penyakit kanker prostat terbanyak berada pada Provinsi Jawa Timur dan Provinsi Jawa Tengah (Kemenkes, 2015)

3.2 Kemoterapi

Kemoterapi merupakan salah satu terapi medis yang digunakan dalam pengobatan kanker, terutama terhadap kanker sistemik dan kanker dengan metastasis klinis ataupun subklinis. Obat yang diberikan disebut sitostatika yang berfungsi sebagai penghambat proliferasi sel. Kemoterapi merupakan satu-satunya metode pilihan yang sangat efektif pada pasien dengan kanker stadium lanjut (Syarif & Putra, 2014). Meskipun sering menjadi terapi pilihan utama, kemoterapi menyebabkan banyak efek samping diantaranya mual muntah, gangguan keseimbangan cairan elektrolit dan stomatitis, diare akibat rontoknya selaput lendir mulut dan anus (Herizchi, Asvadi, Piri, & Golchin, 2012). Kondisi ini dapat menjadi sesuatu yang membuat cemas dan stres pada pasien yang terkadang membuat pasien memilih untuk menghentikan siklus terapi dan berpotensi untuk mempengaruhi harapan hidup dimasa depan (Syarif & Putra,

2014). Kecemasan yang dialami pasien kanker dapat timbul akibat perasaan ketidakpastian tentang penyakit, pengobatan, dan prognosis. Jacobson mengemukakan teori bahwa ansietas dan stres menyebabkan ketegangan otot yang pada akhirnya meningkatkan perasaan ansietas. Ketika tubuh dalam keadaan rileks, maka hanya terdapat sedikit otot yang tegang sehingga menurunkan perasaan cemas (Ankrom, 2008). Beberapa kondisi gejala-gejala yang berhubungan dengan pemberian kemoterapi dapat menurunkan aktivitas sehari-hari pasien dan dapat memperburuk status fungsional (mencakup ketidak mampuan dalam menjalankan perannya) (Lee, 2005 dalam Ogce & Ozkan, 2008) .

3.3 PMR

Progressive Muscle Relaxation adalah salah satu cara dari teknik relaksasi yang mengkombinasikan latihan napas dalam dan serangkaian seri kontraksi dan relaksasi otot tertentu (Kustanti & Widodo, 2008 dalam Setyoadi & Kushariyadi, 2011). Relaksasi otot progresif dengan mengencangkan dan merelaksasikan setiap kelompok otot didalam tubuh, secara bergantian. Hasil penelitian yang dilakukan Kristiyawati dan Supriyadi (2003) menyatakan bahwa ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan skala intensitas mual muntah setelah kemoterapi pada pasien kanker payudara dan selain itu, menurut hasil penelitian Haryati & Sitorus (2015) juga menunjukkan bahwa pasien kanker yang menjalani kemoterapi yang diberikan latihan PMR (*Progressive Muscle Relaxation*) memperlihatkan adanya peningkatan rata-rata status fungsional. Efektifitas PMR dapat mengurangi mual, muntah, dan ansietas akibat kemoterapi pada pasien kanker. Penelitian tersebut didukung oleh Setyoadi & Kushariyadi (2011) menyebutkan manfaat dari relaksasi otot progresif diantaranya adalah untuk menurunkan tegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, laju metabolik; mengurangi disritmia jantung, kebutuhan oksigen; meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi ketika klien sadar dan tidak memfokuskan perhatian serta relaks; meningkatkan rasa kebugaran, konsentrasi; memperbaiki kemampuan untuk mengatasi stress; mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, fobia ringan, gagap ringan; membangun emosi positif dan negatif.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh haryati 2015 menunjukkan bahwa pasien kanker yang menjalani kemoterapi yang diberikan latihan PMR selama tujuh hari dengan frekuensi latihan dua kali sehari masing-masing sesi selama 25 menit memperlihatkan adanya perbedaan rata-rata status Fungsional yaitu dimensi fisik, psikologis, dan sosial sebelum dan setelah dilakukan latihan PMR (terdapat peningkatan rata-rata status fungsional). Rata-rata skor status fungsional setelah dilakukan latihan PMR berbeda secara signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (nilai $p= 0,000$; $\alpha= 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dalam penelitian yang dilakukan Arakawa (1995) yang bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas PMR dalam mengurangi mual, muntah, dan ansietas akibat kemoterapi pada pasien kanker di Jepang. Arakawa menemukan, pada kelompok responden yang diberikan latihan PMR mengalami efek samping mual, muntah, dan kecemasan akibat kemoterapi yang lebih ringan dibanding kelompok kontrol. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yoo et al. (2005) untuk mengkaji efektifitas latihan PMR dan *Guided Imagery* (GI) dalam mengurangi *Anticipatory Nausea Vomiting* (ANV) dan *Post Chemotherapy Nausea Vomiting* (PNV) pada 30 pasien kanker payudara. Hasil penelitian menunjukkan penurunan ANV dan PNV dan peningkatan kualitas hidup pada kelompok intervensi

3.4 Status Fungsional

Kondisi penyakit kronik seperti kanker dengan penatalaksanaan kemoterapi akan dapat berdampak pada perubahan status fungsional pasien (Harrison et al., 2017). Status fungsional sangat penting bagi pasien kanker karena status fungsional merupakan salah satu cara untuk mengevaluasi perkembangan dan dampak dari penatalaksanaan

kemoterapi yang dilakukan pasien kanker. Perubahan status fungsional pasien juga menjadi acuan bagi perawat untuk menentukan kebutuhan perawatan pasien selama asuhan keperawatan diberikan (Wefel & Schagen, 2012). Status fungsional diukur menggunakan instrumen *Functional Living Index-Cancer* (FLIC) yang terdiri dari lima subskala utama yaitu fungsi fisik, fungsi mental atau psikologis, fungsi sosial, situasi keluarga, dan *nausea* (Conde, 1996). Total nilai diperoleh dengan menjumlahkan setiap jawaban responden terhadap 22 pertanyaan yang ada. Total nilai yang diperoleh berkisar dari 22 (seluruh jawaban diberi nilai 1 pada setiap skala) sampai 154 (seluruh jawaban diberi nilai 7 pada setiap skala). Total nilai pada aspek fisik berkisar dari 9 sampai 63; aspek psikologis berkisar dari 6 sampai 42; aspek sosial berkisar dari 2 sampai 14; situasi keluarga berkisar dari 3 sampai 21; dan *nausea* berkisar dari 2 sampai 14. Perhitungan nilai untuk aspek situasi keluarga digabungkan dengan aspek sosial, sedangkan aspek *nausea* digabungkan dengan aspek fisik. Nilai yang tinggi mengindikasikan status fungsional yang tinggi. Selain itu penilaian status fungsional dapat diukur dengan mengukur kemampuan pasien melakukan aktivitas sehari-hari dengan Indeks Kartz. Pengukuran kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari dengan melihat kemandirian pasien dalam melakukannya. Penilaian tersebut meliputi kemampuan dalam aktivitas mandi, berpakaian, toileting, berpindah, kontinen dan makan. Penilaian skoring yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Skor 6 yaitu jika mandiri semua fungsi aktivitas, skor 5 yaitu jika terdapat salah satu fungsi yang tidak dilakukan secara mandiri, skor 4: jika mandiri di semua fungsi kecuali pada fungsi aktivitas mandi dan satu fungsi tambahan, skor 3: jika mandiri di semua fungsi kecuali pada aktivitas mandi, berpakaian dan satu fungsi aktivitas yang lain, skor 2: jika mandiri di semua fungsi kecuali pada aktivitas mandi, berpakaian, toileting dan satu fungsi aktivitas tambahan lainnya, skor 1 : jika mandiri di semua fungsi kecuali pada mandi, berpakaian, toileting, berpindah dan satu fungsi lainnya, skor 0, tergantung di semua keenam fungsi aktivitas.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Latihan PMR mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan status fungsional berdasarkan dimensi fisik, psikologis, dan sosial pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Hal ini terlihat dari adanya pengaruh pada status fungsional pasien yaitu rasa lelah post *treatment* intervensi *progressive muscle relaxation*.

4.2 Saran

Perawat diharapkan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui seminar atau pelatihan terkait dengan teknik PMR dan melakukan *evidence based practice* sebagai salah satu intervensi keperawatan yang bersifat mandiri. Institusi pendidikan diharapkan dapat menjadikan PMR sebagai bahan pembelajaran terapi komplementer pada mahasiswa sebelum praktik profesi untuk pasien di rumah sakit. Literatur review ini memerlukan penelitian yang lebih lanjut dengan intervensi yang lebih lama dan jumlah sampel yang lebih banyak.

Daftar Pustaka

- Ankrom, S. 2008. *Progressive muscle relaxation can help you reduce anxiety and prevent panic: What is progressive muscle relaxation?*, <http://panicdisorder.about.com/od/livingwithpd/a/PMR>.
- Arakawa, S. 1995. *Effectiveness of progressive muscle relaxation in reducing nausea, vomiting, and anxiety induced chemotherapy in japanese patients*. Disertasi. Faculty of Nursing of The Catholic University of America, <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=30&did=742076031&SrchMode=1&s>

id=1&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1230667357&clientId=45625.

- Conde, R.G. 1996. *Assessing the impact of chemotherapy-induced nausea and vomiting on quality of life of patients with cancer*, A Thesis, The Faculty of the School of Nursing San Jose State University, <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=32&did=740370201&SrchMode=1&sid=1&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1237676311&clientId=45625>
- Harrison, J. M., Davis, M. A., Barton, D. L., Janz, N. K., Pressler, S. J., & Friese, C. R. (2017). Functional status and quality of life among breast cancer survivors with heart failure: results of the Medicare Health Outcomes Survey. *Supportive Care in Cancer*, 25(8), 2463–2473. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3653-4>
- Hariyanto et al. (2015). Kejadian Muntah Pada Penderita Kanker Yang Menjalani Pengobatan Kemoterapi Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-Clinic (eCl)*. Vol 3 No. 3. September - Desember 2015
- Haryati dan Sitorus. (2015). Pengaruh Latihan *Progressive Muscle Relaxation* Terhadap Status Fungsional Dalam Konteks Asuhan Keperawatan Pasien Kanker dengan Kemoterapi di RS Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Medula*.Vol. 2 No. 2. April 2015
- Herizchi, S., Asvadi, I., Piri, I., & Golchin, M. (2012). Efficacy of Progressive Muscle Relaxation Training on Anxiety , Depression and Quality of Life in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy at Tabriz Hematology and Oncology Research Center , Iran in 2010, 3(1), 9–13.
- Lee, E., Bhattacharya, J., Sohn, C., & Verres, R. (2012). Monochord sounds and progressive muscle relaxation reduce anxiety and improve relaxation during chemotherapy : A pilot EEG study &. *Complementary Therapies in Medicine*, 20(6), 409–416. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2012.07.002>
- LeMone, P. & Burke, K. 2008. *Medical surgical nursing: critical thinking in client care* (4th ed). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Kemenkes RI. (2015). *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*, (Online),(<https://www.google.com/search?q=kemenkes+ri+2015+tentang+kanker&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b>), diakses pada tanggal 18 September 2017, jam 17.00 WIB)
- Ogce, F. & Ozkan, S. 2008. Changes in Functional Status and Physical and Psychological Symptoms in Women Receiving Chemotherapy for Breast Cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 9 : 449-452.
- Siswono. 2005. *Setiap tahun ada 190 ribu kasus kanker*,<http://www.gizi.net/cgi-bin/berita/fullnews.cgi?newsid1110347706,94204>, diperoleh 30 Desember 2008.

- Setyoadi dan Kushariyadi. (2011). *Terapi Modalitas Keperawatan pada Klien Psikogeriatrik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Syarif, H., & Putra, A. (2014). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan Kecemasan Pada Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi; A Randomized Clinical Trial. *Idea Nursing Journal*, *V*(3), 1–8.
- Wefel, J. S., & Schagen, S. B. (2012). Chemotherapy-related cognitive dysfunction. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, *12*(3), 267–275. <https://doi.org/10.1007/s11910-012-0264-9>
- Yoo, HJ, Ahn, SH, Kim, SB, & Han, OS. 2005. *Efficacy of progressive muscle relaxation training and guided imagery in reducing chemotherapy side effects in patients with breast cancer and in improving their quality of life*, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15856335>