ARTIKEL PENELITIAN

RELAKSASI NAPAS DALAM DAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF DALAM MENURUNKAN MUAL PASCA KEMOTERAPI

Sri Mulyati Rahayu¹, Irisanna Tambunan², Vina Vitniawati³

1,2,3) Universitas Bhakti Kencana sri.mulyati@bku.ac.id

ABSTRAK

Mual pasca kemoterapi berpengaruh pada respon emosional yang dapat memperburuk intensitas mual. Keluhan mual yang tidak ditangani dapat menyebabkan timbulnya dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit dan risiko terjadinya defisit nutrisi. Relaksasi napas dalam yang dikombinasikan dengan relaksasi otot progresif dapat saling menguatkan untuk memberikan efek menurunkan mual setelah kemoterapi dan meningkatkan rasa nyaman. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh kombinasi relaksasi napas dalam dan otot progresif terhadap intensitas mual pasca kemoterapi. Metode penelitian menggunakan pre-eksperimental. Subjek penelitian terdiri dari 48 pasien dengan teknik pengambilan sample secara purposif. Analisis data dengan uji Wilcoxon Signet Rank Test. Hasil rata-rata intesitas mual sebelum pemberian kombinasi relaksasi napas dalam dan relaksasi otot progresif yaitu 2.9375 dan rata-rata intesitas mual sesudah pemberian kombinasi relaksasi napas dalam dan relaksasi otot progresif 1.7500. Pemberian relaksasi nafas dalam yang dikombinasikan dengan relaksasi otot progresif saling menguatkan rangsang terhadap syaraf parasimpatis untuk menurunkan refleks vagal abdominal, sehingga mual berkurang. Hasil uji statistik didapatkan nilai p-value,001 < dari nilai alpha (0.05), maka dapat disimpulkan ada pengaruh kombinasi relaksasi napas dalam dan relaksasi otot progresif dalam menurunkan intensitas mual sesudah kemoterapi, sehingga dapat diaplikasikan pada pasien kemoterapi yang mengalami mual.

Kata kunci: kemoterapi, mual, relaksasi napas dalam, relaksasi otot progresif

DEEP BREATH RELAXATION AND PROGRESSIVE MUSCL RELAXATION TO REDUCE POST-CHEMOTHERAPY NAUSEA

Abstract

Complaints of nausea after chemotherapy can affect the emotional response that can worsen the intensity of nausea. Nausea complaints that are not treated can lead to dehydration, electrolyte imbalance, and the risk of nutritional deficits. Deep breathing relaxation combined with progressive muscle relaxation can reinforce each other to reduce nausea after chemotherapy and increase comfort. This study aimed to determine the effect of a combination of deep breathing and progressive muscle relaxation on the intensity of post-chemotherapy nausea. The research method used a quasi-experimental. The research subjects consisted of 48 patients with purposive sampling technique—data analysis with Wilcoxon Signet Rank Test. The average intensity of nausea before giving a combination of deep breathing relaxation and progressive muscle relaxation was 2.9375, and the average intensity after giving a combination of deep breathing relaxation and progressive muscle relaxation was 1.7500. Giving deep breath relaxation combined with progressive muscle relaxation will strengthen the stimulation of the parasympathetic nerves to reduce the abdominal vagal reflex so that nausea is reduced. Statistical test results obtained a p-value .001 < from alpha value (0.05), it can be concluded that there is an effect of a combination of deep breathing relaxation and progressive muscle relaxation in reducing the intensity of post-chemotherapy nausea, so it can be applied to chemotherapy patients who experience nausea.

Keywords: chemotherapy, deep breathing relaxation nausea, progressive muscle relaxation

PENDAHULUAN

Kanker merupakan pertumbuhan sel abnormal yang dapat menyerang organ bahkan metastase ke organ lainnya akibat proliferasi sel tak terkontrol (Astrilita Friska, Hartoyo Mugi, 2016). Prevalensi penyakit kanker di Indonesia yaitu 1,8 per mil naik dari 1,4 per mil di tahun 2013 (RI, 2018).

Tindakan medis yang dilakukan untuk mengendalikan pertumbuhan sel kanker dengan pemberian terapi *sitostatika*. Dampak pemberian obat ini bagi pasien menimbulkan mual dan muntah. (Nurwahidah, 2018)

Rangsang mual dan muntah menimbulkan peningkatan emosional, sehingga pasien semakin malas untuk makan dan minum. Hal ini beresiko terjadi kekurangan cairan, ketidakseimbangan elektrolit, dan kekurangan makanan. Upaya mencegah dampak negatif yang ditimbulkan perlu pemberian terapi yang aman tanpa efek samping (Santi Manurung, 2021). Relaksasi nafas dalam dapat merilekkan otot-otot yang mengalami ketegangan, sehingga direkomendasikan untuk mencegah mual dan muntah pasca kemoterapi (Aybar Didem O, 2020).

Pengobatan kanker yang berlangsung lama dapat menimbulkan kelemahan fisik bahkan depresi. Penderitaan tersebut berpengaruh pada kualitas hidup pasien (David Junovandy, 2019).

Kualitas hidup merupakan gabungan dari dua komponen, yaitu kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari yang mencerminkan keadaan fisik, psikologis, dan sosial, dan kepuasan pasien terhadap tingkat fungsi dan pengendalian penyakit (I Ketut Tunas, 2016). Pengukuran kualitas hidup perlu dilakukan karena intervensi terapi seperti obat berpotensi untuk meningkatkan atau menurunkan kualitas hidup terkait kesehatan (Dian Ayu Juwita, 2019). Kualitas hidup pasien kanker yang menjalani kemoterapi memiliki nilai buruk pada gejala (<33,3), karena efek samping dari obat kemoterapi yaitu mual dan muntah (Sri Mulyati Rahayu, 2020).

Pemberian terapi tanpa obat seperti hipnosis, relaksasi, imajinasi terbimbing terapi musik, pengalihan dan akupresur dapat mengurangi mual (Rizki Dwi Putri, 2020). Intervensi ini dapat merilekkan ketegangan otot sehingga pasien akan merasa nyaman (Rumastika, 2016).

Relaksasi napas dalam dapat merilekkan otot pada abdomen yang dilakukan secara berirama dengan memejamkan mata saat menarik napas, sehingga menurunkan mual, kecemasan, dan meningkatkan sirkulasi darah (Agus Suryono, 2020; Ratna Indah Sari Dewi, 2021). Teknik relaksasi otot progresif memfokuskan pikiran dan perhatian pada suatu aktivitas otot yang mengalami ketegangan sampai otot tersebut merasakan rileks (Utami, 2016; Lasih Octaviani, 2018; Maulidta, 2019).

Pemberian *treatment* pada pasien kanker ovarium yang mengalami mual sesudah kemoterapi didapatkan hasil mual berkurang setelah dilakukan *relaxation muscle progresif* (Utami, 2016).

Kombinasi antara relaksasi nafas dalam dan otot progresif belum dilakukan pada pasien yang menjalani kemoterapi dengan keluhan mual. Perlakuan kombinasi ini dapat saling menguatkan untuk mengurangi ketegangan otot yang berdampak menurunkan intensitas mual pasca kemoterapi (Mirah Rejeki, 2020). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kombinasi relaksasi dalam menurunkan rangsang mual pasca kemoterapi.

METODOLOGI

Rancangan penelitian menggunakan *pre-experimental* dengan *one group pre-post test design*. Penelitian dilakukan di Bandung *Cancer Society*. Subjek penelitianterdiri dari 48 pasienyang diperoleh melalui teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar *ceklist* intensitas mual dengan skala likert yaitu dibagi 4 katagori tidak ada mual, jarang mual, sering mual, dan sangat sering mual. Treatment dilakukan selama 5 hari setiap pagi dan sore saat terjadi mual dengan durasi 10 menit. Analisis *univariat* untuk mendeskripsikan intensitas mual dan analisis *bivariat* mencari pengaruh dari perlakuan yang diberikan



kepada responden dengan uji *Wilcoxon*. Penelitian dilakukan setelah mendapatkan ijin dari pengelola Bandung *Cancer Society*.

HASIL

Hasil penelitian ditampilkan dalam bentuk tabel dengan menilai intensitas mual sebelum dan sesudah diberikan perlakukan kombinasi nafas dalam dan relaksasi otot progresif. pada pasien kanker pasca kemoterapi serta analisis intensial mual sebelum dan setalah diberikan perlakuan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Intensitas Mual Sebelum Pemberian Perlakuan Pasca Kemoterapi

Kategori	f	%
Jarang	13	27,1
Sering	25	52,1
Sangat sering mual	10	20,8
Total	48	100

Berdasarkan Tabel 1 lebih dari setengah responden (52,1%) mengeluh sering mual, sebagian kecil responden (27,1%) jarang mual dan sebagian kecil (20,8%) sangat sering mual.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Intensitas Mual Setelah Pemberian Perlakuan Pasca Kemoterapi

Intensitas mual	f	%
Tidak ada mual	13	27,1
Jarang	34	70,8
Sering	1	2,1
Total	48	100

Berdasarkan Tabel 2 setelah pemberian perlakuan lebih dari setegahya (70,8%) jarang mual, sebagian kecil (27,1%) tidak ada mual dan sebagian kecil (2,1%) sering mual.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Intensitas Mual Sebelum dan Setelah Pemberian Perlakuan Dalam Menurunkan Intensitas Mual Pasca Kemoterapi

Katagori	n	Mean	Standar deviasi	p- value	
Selisih pengurangan intesitas mual hasil pretest dan postest	45ª	2,9375	0,69669	0.001	
Selisih peningkatan intensitas mual pre tes dan posttes	$0_{\rm P}$	1,7500	0,48378	0,001	
Kesamaan nilai prettes dan post tes		3°			

Berdasarkan tabel 3 analisa *bivariat* hasil perhitungan *Shapro-Wilk* didapatkan nilai $\alpha < 0,005$ maka data dinyatakan distribusi tidak normal, sehingga menggunakan uji nonparametris dengan *Wilcoxon Signet Rank Test*. Hasil rata-rata intesitas mual sebelum pemberian perlakuan yaitu 2.9375 dengan standar devaiasi 0.69669 dan rata -rata intesitas mual sesudah pemberian perlakuan yaitu 1.7500 dengan standar deviasi 0.48378. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p-value* 0,001 < α (0.05), maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan sebelum dan setelah pemberian perlakuan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 intensitas mual sebelum

pemberian perlakuan lebih dari setengah responden (52,1%) mengeluh sering mual. Hal ini terjadi karena efek obat kemoterapi yang menimbulkan mual, dapat menyebabkan ketegangan pada otot pasien pasca kemoterapi, sehingga meningkatkan stimuli pada syaraf simpatis, yang berdambak peningkatan refleks *vagal abdominal*, sehingga menambah mual. Sedangkan sebagian kecil responden (27,1%) jarang mual, hal ini terjadi karena jenis obat sitostatikanya yang memberi efek mual tidak berlebihan dan saat menjadi responden sudah memasuki hari ke-3 dan ke-4 pasca kemoterapi, sehingga efek mual dari obat sitostatika (kemoterapi) telah berkurang.

Berdasarkan tabel 2 intensitas mual setelah pemberian perlakuan lebih dari setegahya (70,8%)

jarang mual. Hal ini terjadi karena-pasien merasakan kenyamanan setelah melakukan kombinasi perlakuan yang menyebabkan rangsangan terhadap syaraf parasimpatis, sehingga penurunan terhadap refleks *vagal abdominal* yang menurunkan rangsang mual. Sedangkan sebagian kecil (27,1%) tidak ada mual, kemungkinan pasiennya setelah diberikan *treatment* otot-ototnya lebih kendur ditambah efek mual dari obat semakin menurun, sehingga saling menguatkan dalam menurunkan intensitas mual.

Berdasarkan tabel 3 hasil rata-rata intesitas mual sebelum pemberian kombinasi perlakuan pasca kemoterapi yaitu 2.9375 dengan standar devaiasi 0.69669 dan rata -rata intesitas mual sesudah pemberian kombinasi perlakuan pasca kemoterapi yaitu 1.7500 dengan standar deviasi 0.48378. Hasil uji statistik didapatkan nilai p-value 0,001 $< \alpha$ (0.05), artinya ada pengaruh yang signifikan sebelum dan setelah pemberian kombinasi relaksasi nafas dalam dan relaksasi otot progresif dalam menurunkan intensitas mual pasca kemoterapi. Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa kombinasi relaksasi memberikan efek saling menguatkan untuk mengendurkan otot yang mengalami ketegangan akibat efek samping obat kemoterapi. Kombinasi ini menyebabkan peningkatan rangsangan terhadap syaraf parasimpatis yang menimbulkan penurunan rekleks vagal pada abdominal yang menurunkan jumlah HCL pada lambung, sehingga rangsang mual menjadi berkurang. Selain itu kombinasi relaksasi juga memperlancar aliran darah, karena efek vasodilatasi pembuluh darah, sehingga peningkatan aliran darah ke seluruh tubuh. Hal ini menimbulkan terpenuhinya kebutuhan nutrisi dan oksigen ke dalam sel, sehingga pembentukkan nergi dari metabolism secara aerob semakin meningkat. Hal ini berdampak pada kenyamanan yang dirasakan pada tubuh pasien pasca kemoterapi. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang masih terpisah antara relaksasi nafas dalam dan relaksasi otot progresif dalam mengurangi mual.

SIMPULAN DAN SARAN

Ada pengaruh kombinasi relaksasi napas dalam dan relaksasi otot progresif dalam menurunkan intensitas mual pasien kanker pasca kemoterapi, sehingga perlu diaplikasikan, dibuat Standar Operasional Prosedur (SOP), dan dievaluasi secara berkala pada pasien kanker yang mengalami mual pasca kemoterapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suryono, F. A. (2020). Combination of Deep Breathing Relaxation and Murottal Reducing Post Chemotherapy Nausea Intensity in Nasopharyngeal Cancer (NPC) Nausea. *Media Keperawatan Indonesia, Vol 3 No 1*, 25
- Astrilita Friska, Hartoyo Mugi, M. W. (2016).

 Pengaruh Aromaterapi Jahe Terhadap
 Penurunan Mual Muntah Pada Pasien Pasca
 Kemoterapi Di Rs Telogorejo. *Karyallmiah*Stikes Tegalrejo, 5, 1–13.
- Aybar Didem O, K. S. P. (2020). The effect of breathing exercise on nausea, vomiting and functional status in breast cancer patients undergoing chemotherapy. Elsevier.
- David Junovandy, R. E. (2019). Kualitas Hidup Ditinjau Dari Harapan Pada Pasien Wanita Penderita Kanker. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 41-50.
- Dian Ayu Juwita, A. R. (2019). Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Kanker Payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang, Indonesia. *JURNAL ILMU KEFARMASIAN* INDONESIA,, 114-119.
- I Ketut Tunas, S. C. (2016). Penilaian Kualitas Hidup Pasien Kanker Serviks dengan Kemoterapi. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 35-44.
- Lasih Octaviani, M. K. (2018). Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Intensitas Mual Muntah Pasien Kanker Dengan Kemoterapi. *Jurnal Managemen Asuhan keperawatan*, 14-20.
- Maulidta, K. W. (2019). Relaksasi Otot Progresif Terhadap Status Fungsional Pasien Kanker Dengan Kemoterapi: Literature Review. Proseding Seminal Nasional Hasilhasil Penelitian dan pengabdian Kepada Masyarakat (pp. 95-99). Semarang: Akper Widya Husada.
- Nurwahidah, E. L. (2018). Efektivitasprogressive Muscle Relaxation(Pmr)Danguided Imagery(Gi)Terhadap Kejadian Mual Muntah Pada Pasien Kanker Yangmenjalani

- Kemoterapi Di Rumah Sakit Regionalwilayah Indonesia TimurNurwahidah1, Elly L. Sjattar2, Moh. Syafar Sangkala3, H. Nur Kamar4,. *Jurnal Ilmiah keperawatan dan Kebidanan Holistic Care*, 115-119.
- Ratna Indah Sari Dewi, H. D. (2021). The Effect of Deep Breathing Relaxation Techniques on the Nausea and Vomiting Response of Intraoperative Patients with Spinal Anesthesia in the Central Surgical Installation of Padang Panjang City Hospital. *a International Conference on Nursing, Midwifery, Medical Laboratory Technology*, (pp. 234-237).
- RI, K. K. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018., (p. 57). Jakarta.
- Rizki Dwi Putri, K. A. (2020). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Dan Imajinasi Terbimbing Terhadap Mual Muntah Pada Pasien Kanker

- Payudara. Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana, 1.
- Rumastika, N. S. (2016). Terapi Mual Muntah Pasca Kemoterapi. *LSP-Jurnal Ilmiah Dosen*.
- Santi Manurung, D. I. (2021). Bebas Mual Muntah Akibat Kemoterapi Dengan Terapi Komplementer Pada Pasien Kanker Payudara. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 621-627.
- Sri Mulyati Rahayu, T. S. (2020). Kualitas Hidup Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi Di Bandung Cancer Sociaty. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 551-555.
- Utami, S. (2016). Efektifitas Latihan Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Terhadap Mual Muntah Kemoterapi Pasien Kanker Ovarium. *Jurnal Keperawatan Jiwa PPNI Jawa tengah*, 83-90.