

EFEKTIVITAS PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION(PMR)DAN GUIDED IMAGERY (GI)TERHADAP KEJADIAN MUAL MUNTAH PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RUMAH SAKIT REGIONAL WILAYAH INDONESIA TIMUR

Nurwahidah¹, Elly L. Sjattar², Moh. Syafar Sangkala³, H. Nur Kamar⁴, Nurul Rezki Anisa⁵, Nur Febrianti⁶, Wahyuna Sahmar⁷

Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Graha Edukasi Makassar

Email: nurwahidah@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh PMR dan GI terhadap skor mual dan muntah untuk pasien kanker yang menjalani kemoterapi. **Metode:** Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 11 pasien yang menjalani kemoterapi di L1AD di rumah sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar dengan consecutive sampling sebagai teknik non probability sampling. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan skor mual dan muntah antara pra dan pasca intervensi PMR dan GI ($p = 0,0001$). **Diskusi :** Salah satu pilihan perawatan terbaik untuk kanker saat ini adalah kemoterapi. Namun, ia memiliki banyak efek samping yang mempengaruhi kondisi fisik dan psikologis pasien. Salah satu efek sampingnya adalah mual dan muntah. Selain intervensi farmakologis, mual dan muntah dapat diobati dengan terapi komplementer seperti relaksasi otot progresif (PMR) dan pencitraan (GI). **Kesimpulan:** PMR dan GI memiliki efek signifikan pada penurunan mual dan muntah pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

Kata kunci: mual dan muntah, relaksasi otot progresif, imajinasi terbimbing

ABSTRACT

Introduction: One of the best choices of treatments for cancer nowadays is chemotherapy. However, it has many side effects affecting physical and psychological condition of patient. One of the side effects is nausea and vomit. Beside pharmacological interventions, nausea and vomit can be treated with complementary therapy such as progressive muscle relaxation (PMR) and guided imagery (GI). This study aims to determine the effect of PMR and GI on nausea and vomit score for cancer patients undergoing chemotherapy. **Method:** Sample used in this study were 11 patients undergoing chemotherapy at L1AD in Dr. Wahidin Sudirohusodo hospitals, Makassar with consecutive sampling as non probability sampling technique. **Result:** This study showed that there was a different scores of nausea and vomit between pre and post intervention of PMR and GI ($p = 0.0001$). **Conclusions:** PMR and GI have effect significantly on decreasing of nausea and vomit to the patients of cancer undergoing chemotherapy.

Key words : nausea and vomit, progressive muscle relaxation, guided imagery

PENDAHULUAN

Bencana banjir dapat terjadi secara tiba-tiba maupun melalui proses yang berlangsung secara Penyakit kanker merupakan salah satu masalah kesehatan yang mengalami peningkatan yang cepat dan dinyatakan sebagai penyebab kematian kedua di dunia (Shahriari, Dehghan, Pahlavanzadeh, & Hazini, 2017). Data terakhir tentang angka kejadian kanker dan mortalitas di seluruh dunia oleh agen kanker di *World Health Organization* (WHO) yaitu Badan Internasional Penelitian Kanker (*International Agency for Research on Cancer*/IARC) menunjukkan bahwa angka kejadian kanker semakin meningkat. Hasil terakhir pada Desember 2013, IARC telah menerbitkan perkiraan terbaru untuk 28 jenis kanker di 184 negara, memberi gambaran menyeluruh tentang beban kanker, yaitu 14,1

juta kasus baru secara global (Saranath & Khanna, 2014).

Hal ini mengindikasikan peningkatan kasus kanker menjadi 19,3 juta pada tahun 2025 dimana 57 % (8 juta) kasus kanker baru, 65 % (5,3 juta) kematian akibat kanker dan 48 % (15,6 juta) prevalensi kasus kanker dalam 5 tahun terjadi di negara berkembang (Saranath & Khanna, 2014). Penyakit kanker juga merupakan masalah umum yang terjadi pada lanjut usia yang penderitanya diprediksi akan terus mengalami peningkatan yaitu 605 juta pada tahun 2000 menjadi 2 trilyun pada tahun 2050 (Shahriari et al., 2017).

Kanker merupakan penyebab kematian nomor 7 (5,7 %) di Indonesia (Risksdas, 2013). Secara nasional di Indonesia prevalensi penyakit kanker pada penduduk semua umur di Indonesia tahun 2013 sebesar 1,4 % atau diperkirakan

sekitar 347.792 orang (Risikesdas, 2013). Terdapat lebih kurang enam persen atau 13,2 juta jiwa penduduk Indonesia yang mengalami kanker dan memerlukan pengobatan dini (Syarif & Putra, 2014). Di Sulawesi Selatan penderita kanker sebesar 1,7 % atau 14.119 jiwa (Risikesdas, 2013).

Kemoterapi dan radioterapi merupakan terapi yang paling umum diterima pasien di rumah sakit terutama pada penyakit kanker sistemik dan kanker yang mengalami metastasis klinis maupun subklinis (Syarif & Putra, 2014). Kemoterapi sering menjadi metode pengobatan pilihan satu-satunya yang efektif bagi pasien kanker. Akan tetapi, kemoterapi memberikan efek samping yang negatif pada fisik dan psikologis pasien.

Diketahui bahwa penyakit kanker memiliki komplikasi dan efek samping dari pengobatan kemoterapi yang dialami pasien, seperti efek negatif pada fungsi fisik dan kualitas hidup pasien (Olver, Elliott, & Koczwara, 2014; Shahriari et al., 2017). Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa kanker dan pengobatannya dampak berdampak pada fisik, emosi, dan tekanan sosial yang mengakibatkan penurunan fungsi tubuh, masalah seksualitas, perubahan citra diri, penurunan kepercayaan diri, gangguan emosi, keparahan perubahan fungsi fisik dan psikologi (Donovan, Thompson, & Jacobsen, 2012). Gejala untuk pasien kanker payudara dalam menjalani kemoterapi atau radioterapi antara lain kelelahan, insomnia, kehilangan nafsu makan, mual, muntah, perubahan penampilan, ketegangan, cemas, dan depresi (Adeola et al., 2015; Kim et al., 2012; Zainal, Nik-jaafar, Baharudin, Sabki, & Guan Ng, (2013).

Mual dan muntah merupakan efek serius yang paling sering muncul sebagai efek samping dari kemoterapi (Karagozoglu, Tekyasar, & Yilmaz, 2012). Metode standar mengendalikan efek samping mual dan muntah adalah dengan menggunakan farmakologi (Middleton & Lennan, 2011). Akan tetapi, agen antagonis serotonin (5-HT₃) seperti Ondansentron (Zofran) digunakan sebagai obat antiemesis belum mampu menekan efek mual muntah kemoterapi dimana diketahui ada sekitar 40 % yang masih mengalami efek mual, dan 75 % yang tetap mengalami muntah (Melchart et. al, 2006). Oleh karena itu dibutuhkan terapi komplementer atau alternative untuk mengurangi keluhan mual dan muntah pada pasien kemoterapi.

Intervensi mandiri yang dapat dilakukan oleh perawat pada pasien adalah pemberian terapi komplementer untuk membantu relaksasi. Terapi relaksasi yang banyak diterapkan saat ini pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi adalah *progressive muscle relaxation* (PMR) dan *guided imagery* (GI).

PMR merupakan teknik peregangan dan relaksasi yang sistematis dan berkelanjutan pada otot hingga seluruh tubuh sampai pada tahap relaks (Shahriari et al., 2017). PMR adalah stimulasi fisik dan ketenangan mental dengan penekanan pada peregangan dan pelepasan otot (*contraction-release*). (Lorent, Agorastos, Yassouridis, Kellner, & Muhtz, 2016). PMR dapat digunakan padasemua stadium kanker dan diketahui dapat menurunkan komplikasi dari pengobatan kanker (Shahriari et al., 2017).

GI juga merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat diterapkan dalam kondisi yang berbeda dan diberbagai populasi untuk meningkatkan kualitas hidup dan menurunkan nyeri karena kanker (Shahriari et al., 2017). GI mengarahkan pasien untuk memikirkan hal-hal yang menarik dan indah bagi pasien sehingga menyebabkan pelepasan endorfin ke seluruh tubuh. Efek dari pelepasan endorfin adalah meningkatkan rasa damai, mengurangi stres, dan pada akhirnya akan membuat perasaan menjadi senang. Dapat dikatakan bahwa terapi *guided imagery* berdampak pada penurunan keparahan dari mual dan muntah selama kemoterapi (Karagozoglu et al., 2012). Belum ada komplikasi atau efek yang buruk dilaporkan dari pemberian teknik GI ini (Shahriari et al., 2017).

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan pretest dan post test. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien kanker yang menjalani kemoterapi di rumah sakit regional wilayah Indonesia timur pada bulan Desember 2017. Tehnik pengambilan sampel dilakukan dengan *Non probability sampling* dengan *consecutive sampling*. Sampel terdiri atas 11 pasien yang diintervensi selama 4 hari.

Metode pengambilan data. Pengumpulan data dilakukan setelah mendapat izin dari kepala pelayanan dan selanjutnya melakukan sosialisasi rencana implementasi kepada kepala pelayan dan perawat yang bertugas di ruangan Lontara 1 atas depan. Menjelaskan tujuan, manfaat serta prosedur pelaksanaan PMR dan GI pada pasien yang menjalani kemoterapi.

Pada tahap pelaksanaan, pasien yang akan menjadi responden diidentifikasi sesuai dengan diagnose medis. Bagi calon responden yang sesuai diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur pelaksanaan PMR dan GI serta menjelaskan cara pengisian kuesioner *Rhodes Indeks of Nausea, Vomiting and Retching* (RINVR), kemudian responden diminta untuk mengisi kuesioner tersebut. Pengambilan *baseline data* dilakukan pada siklus yang sedang berlangsung. Selanjutnya diajarkan cara

pelaksanaan PMR dan GI serta dianjurkan untuk melakukan latihan 2 kali sehari selama 4 hari. Pada siklus berikutnya dilakukan pengukuran mual muntah, dimana pada siklus ini responden melakukan latihan PMR dan GI, pengukuran mual dan muntah dilakukan keesokan harinya setelah melakukan latihan PMR dan GI.

Instrumen. Instrumen yang digunakan terdiri dari kuesioner data demografi dan kuesioner RINVR. Data karakteristik responden diperoleh dengan cara wawancara kepada responden, yang menekankan pada informasi karakteristik, yaitu : umur dan jenis kelamin. Studi dokumentasi juga dilakukan untuk mendapatkan data tentang diagnose, siklus kemoterapi dan obat kemoterapi yang digunakan. Mual dan muntah diukur menggunakan kuesioner mual dan muntah yaitu *Rhodes Indeks of Nausea, Vomiting and Retching (RINVR)*

Analisa data. Rencana analisis data terdiri dari analisis univariat dan bivariate. Analisis univariat dilakukan pada data demografi. Rencana analisis bivariate dilakukan dengan uji

Friedman untuk melihat perbedaan melihat mual dan muntah pada saat sebelum dan setelah dilakukan latihan PMR dan GI

HASIL

Analisa Univariat

Karakteristik sampel terdapat pada tabel 1. Sebagian besar sampel termasuk kelompok umur dewasa tengah (≤ 45 tahun) yaitu 7 orang (63.6%) dan semuanya berjenis kelamin laki-laki yaitu 11 orang (100%) (tabel 1)

Sebelum intervensi latihan PMR dan GI jumlah responden yang mengalami mual muntah dengan skor sedang sebanyak 1 orang (9.1%), skor berat sebanyak 5 orang (45.5%) dan skor sangat berat sebanyak 5 orang (45.5%). Setelah intervensi latihan PMR dan GI yang dilakukan selama 4 hari terlihat tidak ada lagi responden yang mengalami mual muntah pada skor berat dan sangat berat dengan nilai $p = 0.0001$. dibandingkan dengan pada hari 1 pemberian intervensi latihan PMR dan GI responden paling banyak yang mengalami mual muntah pada skor berat sebanyak 6 orang (54.5%) (tabel 2).

Tabel 1. Karakteristik sampel pada pasien yang menjalani kemoterapi

Karakteristik	Sampel	
	<i>n</i>	%
Usia		
Dewasa Tengah (≤ 45 tahun)	7	63.6
Dewasa Akhir (> 45 tahun)	4	36.4
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	100
Jenis Kanker		
ML	1	9.1
denocarcinoma Colon Rekti	1	9.1
ML	2	18.2
Kanker Sel Squamousa	3	27.3
Kanker Testis	4	36.4
Siklus Kemoterapi		
2	1	9.1
2	10	90.9
Regimen Kemoterapi		
isplatin	4	36.4
toposide	1	9.1
urasil	2	18.2
vastin	1	9.1
eucovarin	1	9.1
eksta	2	18.2
Kejadian Mual dan muntah		
Tidak ada	-	-
Ringan	-	-
Sedang	1	9.1
Berat	5	45.5
Sangat berat	5	45.5

Tabel 2. Kejadian mual dan muntah setelah intervensi PMR dan GI selama 4 hari post kemoterapi

Keluhan		Perlakuan n %				P Value
		Hari 1	Hari 2	Hari 3	Hari 4	
Mual & muntah	Tidak ada	-	-	-	2 (18.2%)	0.0001
	Ringan	-	-	3 (27.3%)	5 (54.5%)	
	Sedang	2 (18.2%)	4 (36.4%)	6 (54.5%)	4 (36.4%)	
	Berat	6 (54.5%)	7 (63.6%)	2 (18.2%)	-	
	Sangat berat	3 (27.3%)	-	-	-	
Total		11	11	11	11	

DISKUSI

Penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian mual dan muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi dapat diturunkan dengan terapi komplementer yaitu kombinasi PMR dan GI. Latihan PMR dan GI diberikan selama empat hari dengan frekuensi latihan dua kali sehari masing-masing sesi selama 25 menit. Penurunan skor mual muntah setelah 4 hari dilakukan latihan PMR dan GI adalah paling banyak yang berada pada skor ringan yaitu 5 orang (54.5%) dan tidak ada lagi responden yang mengalami mual muntah pada skor berat dan sangat berat. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dalam penelitian yang dilakukan oleh Charalambous, Giannakopoulou, Bozas, & Paikousis (2015) yang bertujuan untuk menguji efektivitas PMR dan GI sebagai intervensi untuk menurunkan efek samping kemoterapi (mual muntah, kecemasan dan stress) pada pasien dengan kanker prostat dan payudara yang sedang menjalani kemoterapi di Cyprus. Charalambous et al., menemukan bahwa latihan PMR yang dikombinasikan dengan GI efektif menurunkan mual dan muntah, kecemasan dan depresi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hosseini, Tirgari, Forouzi, & Jahani (2016) yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas GI terhadap penurunan efek samping kemoterapi (mual muntah) pada pasien dengan ca mammae di Iran. Hosseini et al., menemukan bahwa kejadian mual muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi yang mendapat terapi GI menurun pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Pada tahun 2016, Charalambous et al kembali melakukan penelitian yang bertujuan untuk menguji efektivitas PMR dan GI terhadap efek samping pengobatan kemoterapi dengan jumlah sampel sebanyak 208 yang terbagi 104 intervensi dan 104 kontrol menemukan bahwa PMR dan GI efektif untuk menurunkan mual dan muntah, nyeri dan kelelahan pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

SIMPULAN

Latihan PMR yang dikombinasikan dengan GI mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap penurunan kejadian mual muntah pada pasien yang sedang menjalani kemoterapi.

Saran penelitian ini kepada manajerial Rumah Sakit terutama bidang keperawatan agar mempertimbangkan PMR dan GI sebagai salah satu intervensi mandiri perawat dalam rangka menurunkan efek samping pengobatan kemoterapi khususnya mual dan muntah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeola, M. T., Baird, C. L., Sands, L. P., Longoria, N., Henry, U., Nielsen, J., & Shields, C. G. (2015). Active Despite Pain: Patient Experiences With Guided Imagery With Relaxation Compared to Planned Rest, *19*(6), 649–652.
- Charalambous, A., Giannakopoulou, M., Bozas, E., Marcou, Y., Kitsios, P., & Paikousis, L. (2016). Guided imagery and progressive muscle relaxation as a cluster of symptoms management intervention in patients receiving chemotherapy: A randomized control trial. *PLoS ONE*, *11*(6), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156911>
- Charalambous, A., Giannakopoulou, M., Bozas, E., & Paikousis, L. (2015). A Randomized Controlled Trial for the Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation and Guided Imagery as Anxiety Reducing Interventions in Breast and Prostate Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/270876>
- Donovan, K. A., Thompson, L. M. ., & Jacobsen, P. B. (2012). *Handbook of pain and palliative care biobehavioral approaches for the life course: Pain, depression, and anxiety in cancer*. (R. J. Moore, Ed.). London: Springer Science+Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1651-8>
- Hosseini, M., Tirgari, B., Forouzi, M. A., & Jahani, Y. (2016). Guided imagery effects on chemotherapy induced nausea and

- vomiting in Iranian breast cancer patients. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 25, 8–12. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.07.002>
- Karagozoglu, S., Tekyasar, F., & Yilmaz, F. A. (2012). Effects of Music Therapy and Guided Visual Imagery on Chemotherapy-Induced Anxiety and Nausea-Vomiting. *Journal of Clinical Nursing*, 22, 39–50. <https://doi.org/10.1111/jocn.12030>
- Kim, I., Cho, J., Choi, E., Kwon, I. G., Hee, Y., Lee, J. E., ... Yang, J. (2012). Perception , Attitudes , Preparedness and Experience of Chemotherapy-Induced Alopecia among Breast Cancer Patients: a Qualitative Study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13, 1383–1388.
- Lorent, L. De, Agorastos, A., Yassouridis, A., Kellner, M., & Muhtz, C. (2016). Auricular Acupuncture Versus Progressive Muscle Relaxation in Patients with Anxiety Disorders or Major Depressive Disorder : A Prospective Parallel Group Clinical Trial. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 9(4), 191–199. <https://doi.org/10.1016/j.jams.2016.03.008>
- Middleton, J., & Lennan, E. (2011). Effectively managing chemotherapy induced nausea and vomiting, 20(17). <https://doi.org/10.12968/bjon.2011.20.Sup1.0.S7>
- Olver, I. N., Elliott, J. A., & Koczwara, B. (2014). A qualitative study investigating chemotherapy-induced nausea as a symptom cluster. *Support Care Cancer*. <https://doi.org/10.1007/s00520-014-2276-2>
- Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013.
- Saranath, D., & Khanna, A. (2014). Current Status of Cancer Burden: Global and Indian Scenario. *Biomedical Research Journal*, 1(1), 1–5.
- Shahriari, M., Dehghan, M., Pahlavanzadeh, S., & Hazini, A. (2017). Effects of progressive muscle relaxation , guided imagery and deep diaphragmatic breathing on quality of life in elderly with breast or prostate cancer. *Journal of Education and Health Promotion*, 1–6. <https://doi.org/10.4103/jehp.jehp>
- 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.
- Zainal, N. Z., Nik-jaafar, N. R., Baharudin, A., Sabki, A., & Guan Ng, C. (2013). Prevalence of Depression in Breast Cancer Survivors: a Systematic Review of Observational Studies. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14, 2649–2656.