

EFEKTIFITAS LATIHAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* (PMR) TERHADAP MUAL MUNTAH KEMOTERAPI PASIEN KANKER OVARIUM

Sri Utami¹

¹Staff Keperawatan Maternitas Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau
t4m1_psik@yahoo.co.id

ABSTRAK

Kanker ovarium adalah tumor ganas pada ovarium yang paling sering ditemukan pada wanita berusia 50-70 tahun. Kanker ovarium bisa menyebar ke bagian lain, panggul, dan perut melalui sistem getah bening dan melalui sistem pembuluh darah menyebar ke hati dan paru-paru. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap mual muntah kemoterapi klien kanker ovarium. Metode penelitian adalah quasy eksperimen, dengan sampel berjumlah 30 ibu sebagai eksperimen dan kontrol yang mengalami mual muntah kemoterapi kanker ovarium. Penelitian dilakukan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa efektifitas latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) menurunkan mual muntah kemoterapi klien kanker ovarium (p value < 0,05).

Kata kunci: kemoterapi, kanker ovarium, mual muntah, *Progressive Muscle Relaxation*

EFFECTIVENESS OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION (PMR) EXERCISE ON VOCATIONAL QUALITY OF CHEMOTHERAPY OF OVARIAN CANCER PATIENTS

ABSTRACT

Ovarian cancer is a malignant tumor in ovaries is most often found in women aged 50-70 years old. Ovarian cancer can spread to other parts of the abdomen, pelvis, and through the lymph system and through blood vessels system can spread to the liver and lungs. The purpose of this research is to know the effectiveness of practice of Progressive Muscle Relaxation (PMR) against nausea vomiting client chemotherapy of ovarian cancer. The research method is the quasy experiments, with a sample of 30 women as an experiment and as a control who experience nausea vomiting of chemotherapy of ovarian cancer. Research is conducted at Arifin Achmad hospital Pekanbaru. The results showed, that the effectiveness of practice of Progressive Muscle Relaxation (PMR) decreases the nausea vomiting client chemotherapy of ovarian cancer (p value < 0.05).

Key words: chemotherapy, nausea vomiting, ovarian cancer, Progressive Muscle Relaxation

PENDAHULUAN

Penyakit kanker terjadi di negara berkembang termasuk Indonesia akibat kurangnya prioritas penanggulangan kanker serta masalah yang terkait dengan kanker seperti merokok, obesitas, diet yang tidak sehat, tingginya infeksi virus Hepatitis B dan *Human Papilloma Virus* (HPV), gaya hidup yang santai, dan kurang berolahraga. Kanker merupakan masalah yang besar di seluruh dunia dimana 12,5% kematian disebabkan oleh kanker, melebihi kematian akibat HIV/AIDS, *Tuberkulosis* dan Malaria yang digabung menjadi satu (Setyaningsih, dkk. 2011).

Kanker adalah suatu pertumbuhan sel yang bersifat terus menerus, tidak terkontrol, dapat

berubah bentuk dan dapat tumbuh pada organ lain atau metastasis. Kanker terjadi akibat bahan kimia yang bersifat karsinogenik, radiasi, virus atau keturunan (Setyaningsih, dkk. 2011). Peningkatan yang besar terjadi pada masalah kanker di Indonesia. 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 (Maryani. (2008). Salah satu kanker yang sering terjadi yaitu kanker ovarium.

Kanker ovarium adalah tumor ganas pada ovarium yang paling sering ditemukan pada wanita berusia 50-70 tahun. Kanker ovarium

bisa menyebar ke bagian lain, panggul, dan perut melalui sistem getah bening dan melalui sistem pembuluh darah menyebar ke hati dan paru-paru (Potter & Perry, 2006). Penyebab terjadinya kanker ovarium yaitu riwayat keluarga kanker ovarium, kanker payudara, riwayat keluarga kanker kolon dan kanker endometrial, wanita diatas usia 50-70 tahun, wanita yang tidak memiliki anak (nullipara), wanita yang memiliki anak >35 tahun, diit tinggi lemak, serta merokok dan alkohol.

Kanker merupakan penyakit yang kompleks dengan manifestasi yang bervariasi. Umumnya pasien kanker mengalami gejala fisik, psikologis, dan gangguan fungsional (Potter & Perry, 2006). Menurut Persatuan Ahli Bedah Onkologi Indonesia (2005), penatalaksanaan atau pengobatan utama penyakit kanker meliputi empat macam yaitu pembedahan, radioterapi, terapi hormon dan kemoterapi. Kemoterapi merupakan proses pengobatan dengan menggunakan obat-obatan yang bertujuan untuk membunuh atau memperlambat pertumbuhan sel kanker. Banyak obat yang digunakan dalam kemoterapi. Perawat sebagai bagian dari pemberi layanan kesehatan mempunyai peranan penting untuk mendukung pasien dalam proses adaptasi dan mempertahankan keseimbangan selama keluhan-keluhan tersebut berlangsung. Selain itu, perawat onkologi perlu dibekali keterampilan khusus untuk membantu pasien dan keluarganya dalam mengatasi stres fisik dan psikologi melalui intervensi keperawatan yang bersifat mandiri. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain teknik relaksasi yang dapat menimbulkan respon relaksasi yang menjadi antitesis terhadap respon stres (Astuti & Suandika, 2015). Penggunaan relaksasi dalam bidang klinis telah dimulai sejak awal abad 20, ketika Edmun Jacobson melakukan riset dan dilaporkan dalam sebuah buku *Progressive Relaxation*. 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 (Soewondo, 2012 and Rosita, (2013). Relaksasi merupakan salah satu bentuk *mind body therapies* yaitu intervensi yang menggunakan berbagai teknik untuk memfasilitasi kapasitas pikiran untuk mempengaruhi gejala fisik dan fungsi tubuh (Soewondo, 2012). Menurut Virgantari, (2013), melalui terapi relaksasi ini terjadi harmonisasi

atau keselarasan tubuh dan pikiran yang diyakini memfasilitasi penyembuhan fisik dan psikologis.

Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan suatu prosedur untuk mendapatkan relaksasi pada otot melalui dua langkah. Langkah pertama adalah dengan memberikan tegangan pada suatu kelompok otot, dan kedua dengan menghentikan tegangan kemudian memusatkan perhatian terhadap bagaimana otot tersebut menjadi relaks, merasakan sensasi relaks secara fisik dan tegangannya menghilang (Jacobson, 1938 dalam Ramdhani & Putra, 2009). Latihan PMR merupakan latihan terfokus untuk mempertahankan kondisi relaksasi yang dalam. Pernafasan terfokus dengan seluruh perhatian berpusat pada sensasi pernafasan, meliputi irama dan naik turunnya dada, digunakan sepanjang latihan relaksasi ini. Pada dasarnya, latihan PMR melibatkan kontraksi dan relaksasi berbagai kelompok otot mulai dari kaki ke arah atas atau dari kepala ke arah bawah. Selama melakukan latihan, pasien berfokus pada ketegangan dan relaksasi kelompok otot. Untuk menegangkan otot secara progresif, dimulai dengan menegangkan dan meregangkan kumpulan otot dalam tubuh. Dengan cara ini, maka akan disadari dimana otot itu berada dan hal ini akan meningkatkan kesadaran terhadap respon otot tubuh terhadap stres atau ketegangan.

Teknik yang paling banyak digunakan adalah teknik yang dikembangkan oleh Bernstein dan Borkovec yang mengkombinasikan 108 otot-otot dan kelompok otot menurut Jacobson dan mengurangnya menjadi 16 kelompok otot sehingga lebih mudah digunakan (Snyder & Lindquist, 2002, dalam dalam Astuti & Suandika 2015). Untuk hasil yang maksimal dianjurkan untuk berlatih relaksasi progresif pada jam yang sama dua kali setiap hari, selama 20-30 menit. Latihan bisa dilakukan pagi dan sore hari, dan dilakukannya 2 jam setelah makan untuk mencegah rasa mengantuk setelah makan (Charlesworth & Nathan, 1996 dalam Astuti & Suandika 2015). Jadwal latihan biasanya memerlukan waktu satu minggu. Bernstein dan Borkovec menganjurkan menggunakan 10 sesi untuk latihan PMR. Pada beberapa studi ditemukan bahwa hasil terbaik terjadi ketika empat atau lebih sesi digunakan (Bernstein dan Borkovec, 1979 dalam Snyder & Lindquist, 2002). Beberapa penelitian yang ada menunjukkan bahwa teknik PMR dapat mengurangi efek samping yang timbul akibat

kemoterapi seperti mual, muntah, kecemasan, dan depresi, penurunan stres emosional, rasa mual dan stimulasi fisik yang lebih sedikit (Pailak, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati pada tahun 2011 dengan judul efektifitas latihan relaksasi otot progresif dalam mengatasi mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi, hasil penelitiannya yaitu latihan relaksasi otot progresif efektif dalam mengatasi mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi. Penelitian lain dilakukan Maryani, (2008) dengan judul pengaruh latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap kecemasan, mual dan muntah setelah kemoterapi pada pasien kanker payudara di RS Dr Hasan Sadikin Bandung, hasil penelitian menyatakan bahwa PMR dapat menurunkan kecemasan, mual, dan muntah setelah kemoterapi pada pasien kanker payudara di RS. Dr. Hasan Sadikin Bandung. Hasil penelitian yang dilakukan di Korea Selatan pada tahun 2005 menunjukkan dari 30 pasien yang mendapat PMR dan *Guided Imagery* telah mengalami penurunan mual dan muntah paska kemoterapi dibanding 30 pasien yang masuk dalam kelompok kontrol (Richmond, 2007).

Berdasarkan hasil wawancara kepada pasien di ruang Ginekologi rumah sakit Arifin Achmad Pekanbaru yang mendapatkan kemoterapi, 8 dari 10 pasien menyatakan bahwa setelah kemoterapi pasien mengalami mual muntah walaupun sudah mendapatkan obat anti mual muntah. Berdasarkan uraian diatas peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian mengenai "efektivitas latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) untuk mengatasi mual muntah pada pasien kanker ovarium yang mendapatkan kemoterapi di ruang Ginekologi rumah sakit Arifin Achmad Pekanbaru. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap mual muntah kemoterapi kanker ovarium.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasy eksperiment* Rancangan ini bertujuan untuk membandingkan hasil yang didapat sebelum

dan sesudah diberi perlakuan pada kelompok intervensi dan tidak diberi perlakuan pada kelompok Kontrol. Pada rancangan ini, kelompok intervensi diberi perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan Pada kedua kelompok diawali dengan *pre test* dan setelah pemberian perlakuan diadakan pengukuran kembali (*post test*) (Arikunto, 2012). Berikut ini akan diperlihatkan skema tahap pelaksanaan:

Penelitian ini dilakukan di ruang ginekologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Kegiatan penelitian ini dimulai dari tanggal 18 Mei sampai 20 Juni 2015. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien kemoterapi dengan kanker ovarium yang dirawat di ruang ginekologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yakni non *probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Pada teknik ini, untuk menentukan sampel dilakukan dengan memilih sampel diantara populasi yang telah ditetapkan sesuai dengan kriteria inklusi. Jumlah responden 30 pasien kemoterapi dengan kanker ovarium untuk eksperimen dan kontrol sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu pasien kemoterapi dengan kanker ovarium dirawat di ruang ginekologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru dan pasien yang mual muntah sedang sampai berat. Alat pengumpulan data yang digunakan peneliti berupa lembar observasi yang berisi data tentang data umum pasien serta data tentang nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Alat ukur ini digunakan untuk mengetahui penurunan intensitas mual muntah pasien kanker ovarium yang kemoterapi menggunakan latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR).

HASIL

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 18 Mei sampai 20 Juni 2015 dengan melibatkan 30 responden dengan efektifitas latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap mual muntah pasien kemoterapi di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Adapun hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 1
 Distribusi responden berdasarkan karakteristik

Karakteristik	Kelompok eksperimen		Kelompok Kontrol	
	f	%	f	%
Umur (Tahun)				
17-25	2	13,3	2	13,3
25-35	3	20	4	26,6
36-45	10	66,6	9	60
Suku				
Minang	2	13,3	4	26,7
Melayu	4	26,7	3	20
Jawa	3	20	1	6,7
Batak	6	40	7	46,7

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden yang kemoterapi pada kelompok eksperimen berumur 36-45 tahun sebanyak 10 orang (66,6%) dan kelompok kontrol juga berumur 36-45 tahun sebanyak 9

orang (60%), dan sebagian besar respond en pada kelompok eksperimen bersuku batak yaitu sebanyak 6 orang (40%) dan pada kelompok kontrol juga bersuku batak yaitu sebanyak 7 orang (46,7%).

Tabel 2
 Distribusi durasi dan intensitas mual muntah pada pasien kemoterapi sebelum dan sesudah mendapatkan latihan relaksasi otot progresif pada kelompok eksperimen (n=30)

Variabel		Mean	Min	Max
Mual	Pretest	8,60	5	10
	Posttest	4,87	2	7
Durasi	Pretest	7,93	4	10
	Posttest	3,93	2	6
Muntah	Pretest	5,60	3	9
	Posttest	2,80	0	7
Intensitas	Pretest	3,73	1	6
	Posttest	1,53	0	3

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa rata-rata durasi mual pada pasien kemoterapi pada kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan adalah 8,60, namun setelah diberikan latihan relaksasi otot progresif selama 15 menit, rata-rata durasi mual pada pasien kemoterapi mengalami penurunan yaitu menjadi 4,87. Rata-rata intensitas mual pada pasien kemoterapi pada kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan adalah 7,93, namun setelah diberikan latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) selama 15 menit, rata-rata intensitas mual pada pasien kemoterapi mengalami penurunan yaitu menjadi 3,93. Kemudian rata-rata durasi muntah pada pasien kemoterapi pada kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan adalah 5,60, namun setelah diberikan latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) selama 15 menit, rata-rata durasi muntah pada pasien kemoterapi mengalami penurunan yaitu menjadi 2,80. Rata-rata intensitas muntah pada pasien kemoterapi

pada kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan adalah 3,73, namun setelah diberikan latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) selama 15 menit, rata-rata intensitas muntah pada pasien kemoterapi mengalami penurunan yaitu menjadi 1,53. Sebelum perlakuan diberikan durasi mual pada kelompok eksperimen yang paling tinggi adalah 10 dan yang paling rendah adalah 5. Setelah diberikan perlakuan durasi mual pada kelompok eksperimen yang paling tinggi adalah 7 dan yang paling rendah adalah 2. Sebelum perlakuan diberikan intensitas mual pada kelompok eksperimen yang paling tinggi adalah 10 dan yang paling rendah adalah 4. Setelah diberikan perlakuan, intensitas mual pada kelompok eksperimen yang paling tinggi adalah 6 dan yang paling rendah adalah 2. Sebelum perlakuan diberikan durasi muntah pada kelompok eksperimen yang paling tinggi adalah 9 dan yang paling rendah adalah 3. Setelah diberikan perlakuan durasi muntah pada

kelompok eksperimen yang paling tinggi adalah 7 dan yang paling rendah adalah 0. Sebelum perlakuan diberikan intensitas muntah pada kelompok eksperimen yang paling tinggi

adalah 6 dan yang paling rendah adalah 1. Setelah diberikan perlakuan intensitas muntah pada kelompok eksperimen yang paling tinggi adalah 3 dan yang paling rendah adalah 0.

Tabel 3

Distribusi durasi dan intensitas mual muntah pada pasien kemoterapi sebelum dan sesudah mendapatkan latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada kelompok control (n=30)

Variabel		Mean	Min	Max
Mual Durasi	Pretest	9,20	6	15
	Posttest	9,13	6	15
Intensitas	Pretest	7,87	5	10
	Posttest	7,67	5	10
Muntah Durasi	Pretest	6,40	4	10
	Posttest	6,27	3	10
Intensitas	Pretest	4,00	1	7
	Posttest	4,00	1	7

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa rata-rata durasi mual pada pasien kemoterapi pada kelompok eksperimen sebelum *pretest* adalah 9,20, kemudian setelah 15 menit rata-rata durasi mual pada pasien kemoterapi yaitu 9,13. Rata-rata intensitas mual pada pasien kemoterapi pada kelompok kontrol sebelum *pretest* adalah 7,87, namun setelah 15 menit rata-rata intensitas mual pada pasien kemoterapi yaitu 7,67. Kemudian rata-rata durasi muntah pada pasien kemoterapi pada kelompok kontrol sebelum *pretest* adalah 6,40, namun setelah 15 menit, rata-rata durasi muntah pada pasien kemoterapi yaitu 6,27. Rata-rata intensitas muntah pada pasien kemoterapi pada kelompok kontrol sebelum adalah 4,00, namun setelah 15 menit, rata-rata intensitas muntah pada pasien kemoterapi yaitu tetap 4,00.

Sebelum *pretest* durasi mual pada kelompok kontrol yang paling tinggi adalah 15 dan yang paling rendah adalah 6. Setelah 15 menit durasi mual pada kelompok kontrol yang paling tinggi adalah 15 dan yang paling rendah adalah 6. Sebelum *pretest* intensitas mual pada kelompok kontrol yang paling tinggi adalah 10 dan yang paling rendah adalah 5. Setelah 15 menit intensitas mual pada kelompok kontrol yang

paling tinggi adalah 10 dan yang paling rendah adalah 5. Sebelum *pretest* durasi muntah pada kelompok kontrol yang paling tinggi adalah 10 dan yang paling rendah adalah 4. Setelah 15 menit durasi muntah pada kelompok kontrol yang paling tinggi adalah 10 dan yang paling rendah adalah 3. Sebelum *pretest* intensitas muntah pada kelompok kontrol yang paling tinggi adalah 7 dan yang paling rendah adalah 1. Setelah 15 menit intensitas muntah pada kelompok kontrol yang paling tinggi adalah 7 dan yang paling rendah adalah 1.

Analisa bivariat digunakan untuk melihat perbedaan durasi dan intensitas mual muntah pada pasien kemoterapi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, serta melihat pengaruh latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap mual muntah kemoterapi pasien kanker ovarium. Pemberian latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dikatakan efektif terhadap penurunan durasi dan intensitas mual muntah pasien kemoterapi jika hasil ukur memiliki *P-Value* < 0,05. Penelitian ini menggunakan uji *t-dependent* dan uji *t-independent*. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan komputer diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4

Perbedaan mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi sebelum dan sesudah dilakukan latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada kelompok eksperimen dan control (n=30)

Kelompok	n	Mean mual (durasi & intensitas)	Mean muntah (durasi & intensitas)	SD	P value
Kelompok eksperimen	15	Pre test Durasi: 8,60 Intensitas:7,93	Pre test Durasi: 5,60 Intensitas:3,73	1,957	0,000
		Post test Durasi: 4,87 Intensitas:3,93	Post test Durasi:2,80 Intensitas:1,53		
Kelompok Kontrol	15	Pre test Durasi: 9,20 Intensitas:7,87	Pre test Durasi: 6,40 Intensitas:4,00	2,942	
		Post test Durasi: 9,13 Intensitas:7,67	Post test Durasi:6,27 Intensitas:4,00		

Berdasarkan tabel diatas memperlihatkan bahwa rata-rata mual muntah pasien kemoterapi sesudah diberikan intervensi latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada kelompok eksperimen mengalami penurunan. Hasil analisa diperoleh p value $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi sesudah diberikan latihan *rogressive Muscle Relaxation* (PMR) pada kelompok eksperimen.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Respon

Hasil penelitian yang dilakukan pada pasien yang menjalani kemoterapi di ruang ginekologi RSUD Arifin Achmad di peroleh umur responden terbanyak pada kelompok eksperimen berada pada rentang 36-45 tahun sebanyak 10 orang (66,6%) dan pada kelompok kontrol umur responden terbanyak berada pada rentang 36-45 tahun sebanyak 9 orang (60%). Ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arania dan Windarti pada tahun 2013 dengan judul karakteristik pasien kanker ovarium di rumah sakit Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung, dengan hasil penelitian yaitu usia penderita kanker ovarium di RSAM Bandar lampung yang terbanyak adalah rentang usia 31-40 tahun yaitu 10 orang (41,7%). Menurut literatur bahwa tumor ganas ovarium meningkat dengan cepat sesudah usia 40 tahun, usia puncak adalah 50-60 tahun. Hal ini sesuai beberapa faktor resiko yaitu subtype histopatologi yang banyak pada tumor ganas ovarium , riwayat tumor ganas ovaium dalam

ovarium masa reproduksi yang panjang, kehamilan pertama setelah berusia labih dari 30 tahun dan sebagainya.sehingga terjadilah perbedaan umur yag didapat pada tumor ganas ovarium. Suku terbanyak responden adalah suku batak yaitu sebanyak 6 orang (40%).

2. Pengaruh latihan *Progresive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap mual muntah pasien kanker ovarium yang kemoterapi

Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata mual muntah pasien kemoterapi sesudah diberikan intervensi latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada kelompok eksperimen mengalami penurunan. Hasil analisa diperoleh p value $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi sesudah diberikan latihan relaksasi otot progresif pada kelompok eksperimen. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Korea Selatan pada tahun 2005 menunjukkan dari 30 pasien yang mendapat *PMR* dan *Guided Imagery* telah mengalami penurunan mual dan muntah paska kemoterapi dibanding 30 pasien yang masuk dalam kelompok kontrol (Richmond, 2007). Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmawati pada tahun 2011 dengan judul efektifitas latihan relaksasi otot progresif dalam mengatasi mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi, hasil penelitiannya yaitu latihan relaksasi otot progresif efektif dalam mengatasi mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi. Penelitian lainnya dilakukan Maryani pada tahun 2009 dengan judul pengaruh latihan *Progresive Muscle*

Relaxation (PMR) terhadap kecemasan, mual dan muntah setelah kemoterapi pada pasien kanker payudara di RS Dr Hasan Sadikin Bandung, hasil penelitian menyatakan bahwa PMR dapat menurunkan kecemasan, mual, dan muntah setelah kemoterapi pada pasien kanker payudara di RS. Dr. Hasan Sadikin Bandung.

3. Efektifitas latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi
Hasil uji t-independen untuk membandingkan intensitas dan durasi mual muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi setelah diberikan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada kelompok eksperimen dengan tidak diberikan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada kelompok kontrol menunjukkan nilai p-value $0,000 < (0,05)$, artinya *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) efektif dalam menurunkan intensitas dan durasi mual muntah pada pasien kanker ovarium yang menjalani kemoterapi.

Sebagian pasien yang menjalani kemoterapi mengalami mual muntah, tetapi respon setiap pasien terhadap mual muntah berbeda-beda. Rittenberg (2005) dalam (Triwijaya,Wagiyo, dan Elisa , 2014). mengemukakan bahwa secara umum, ada 4 mekanisme yang menyebabkan mual dan muntah. Mekanisme pertama terjadinya muntah yaitu melalui impuls yang dibangkitkan dalam area di otak di luar dari pusat muntah. Area ini dinamakan *Chemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) yang terletak secara bilateral pada dasar dari ventrikel 4. Muntah yang terjadi pada pasien yang mendapat kemoterapi diduga terutama disebabkan oleh stimulasi CTZ oleh agen kemoterapi. Mekanisme kedua melalui kortek, yang disebabkan oleh rangsang rasa, bau, kecemasan, iritasi meningen dan peningkatan tekanan intrakranial, kesemuanya itu dapat merangsang pusat muntah yang akan memicu respon muntah. *Anticipatory nausea and vomiting* terjadi melalui mekanisme yang ke dua ini. Pada pasien yang mengalami mual dan muntah setelah kemoterapi dan tidak teratasi dengan baik akan menimbulkan trauma, sehingga pada pasien ini sering mengalami mual dan muntah sebelum obat dimasukkan karena sudah mempunyai pengalaman yang buruk tentang kemoterapi. Mekanisme ketiga, yaitu impuls dari saluran cerna bagian atas yang diteruskan vagus dan serabut simpatis afferen ke pusat muntah, kemudian dengan impuls motorik yang sesuai akan menyebabkan muntah. Mekanisme muntah yang terakhir atau

mekanisme ke empat, menyangkut sistem vestibular (keseimbangan) atau labirin pada telinga tengah dipengaruhi oleh kerusakan atau gangguan dalam labirin akibat penyakitnya atau akibat pergerakan.

Berbagai upaya penanganan mual dan muntah setelah pemberian kemoterapi telah dilakukan oleh berbagai pihak terkait. Beberapa diantaranya dengan memberikan terapi farmakologik yang lebih kuat, pemberian obat anti mual dan muntah sebelum pemberian kemoterapi (premedikasi) dan setelah kemoterapi, maupun nonfarmakologik berupa pengaturan lingkungan yang tenang dan nyaman, pengaturan pemberian nutrisi, dan relaksasi (Abdulmuthalib, 2006).

Salah satu Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati, 2011 dalam (Triwijaya,Wagiyo, dan Elisa, 2014), dengan judul efektifitas latihan relaksasi otot progresif dalam mengatasi mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi, hasil penelitiannya yaitu latihan relaksasi otot progresif efektif dalam mengatasi mual muntah pasien yang menjalani kemoterapi. Penelitian lainnya dilakukan Maryani pada tahun 2009 dengan judul pengaruh latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap kecemasan, mual dan muntah setelah kemoterapi pada pasien kanker payudara di RS Dr Hasan Sadikin Bandung, hasil penelitian menyatakan bahwa PMR dapat menurunkan kecemasan, mual, dan muntah setelah kemoterapi pada pasien kanker payudara di RS. Dr. Hasan Sadikin Bandung

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa latihan relaksasi otot progresif terbukti dapat mengurangi mual muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi.

Saran

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan latihan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) serta menambah pengetahuan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang sedang menjalani kemoterapi.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, D. & Suandika, M. (2015). Efektifitas pemberian terapi relaksasi otot progresif dan nafas dalam terhadap penurunan

- insomnia pada lansia di unit rehabilitasi sosial dewanata Cilacap. Semarang : Jurusan Keperawatan FK Undip.
- Abdulmuthalib. (2006). Prinsip Dasar Terapi Sistemik pada Kanker, dalam Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., & Setiati, S. (2006) dalam *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Arania & Windarti. (2013) Karakteristik pasien kanker ovarium di rumah sakit Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung, dengan hasil penelitian yaitu usia penderita kanker ovarium di RSAM Bandar Lampung.
- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Burke, M.B., Wilkes, G.M., Ingwersen, K.C., Bean, C.K., & Berg, D. (1996). *Cancer Chemotherapy: A Nursing Process Approach*. 2nd edition. Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers.
- Maryani. (2008). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Kecemasan Yang Berimplikasi Pada Mual Dan Muntah Pada Pasien Post Kemoterapi Di Poliklinik Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung. Tesis Perpustakaan FIKUI, diakses pada tanggal 24 April 2015.
- Napitupulu, N.F, 2010. Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Insomnia pada Lanjut Usia di Dusun Blunyah Gede Kelurahan Sinduadi Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman Yogyakarta. Yogyakarta: FK UGM
- Potter & Perry, 2006. *Fundamental of Nursing Edisi 4*. Jakarta: EGC.
- Pailak, H. (2013). Perbedaan Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Dan Nafas Dalam Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Di Rumah Sakit Telogorejo Semarang. *Journal STIKES Telogorejo*, Semarang. Diakses pada tanggal 24 April 2015.
- Rosita, 2013. Teknik Relaksasi Untuk Menghilangkan Stres. Tersedia dalam <http://www.reflectionmassage.com> Diakses pada tanggal 12/06/2014.
- Ramdhani, N. & Putra. (2009). *Studi Pendahuluan Multimedia Interaktif "Pelatihan Relaksasi"*. <http://lib.ugm.ac.id/data/pubdata/relaksasi.pdf> diakses pada tanggal 18 April 2014.
- Suyatmo., Prabdari, Y.S. & Machira, C.R. (2009). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Skor Kecemasan T-TMAS Mahasiswa Menjelang Ujian Akhir Program akademi Keperawatan Notokusumo Yogyakarta. *Berita Kedokteran Masyarakat*, Volume 25, No. 3, hal 142 – 149
- Setyaningsih, dkk. 2011. *Hubungan Antara Dukungan Emosional Keluarga dan Relisiliensi Dengan Kecemasan Menghadapi Kemoterapi Pada Pasien Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Skripsi diterbitkan, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Prodi Psikologi Fakultas Kedokteran
- Soewondo, S. (2012). *Relaksasi Progresif, Stres, Manajemen Stres dan Relaksasi Progresif* (hlm.21-38). LPSP3 UI, Depok.
- Triwijaya, Wagiyo, dan Elisa (2014). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Ibu Intranatal Kala I Di RSUD Sala Tiga. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Vol 1 No 6*, diakses tanggal 20 Februari 2015.
- Virgantari, N.W.W. 2013. *Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Banjar Pangkung Desa Pejaten Kediri Tabanan*. Skripsi tidak diterbitkan. Denpasar : Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.