

## **Pengaruh Latihan *Progressive Muscle Relaxation* Terhadap Status Fungsional Dalam Konteks Asuhan Keperawatan Pasien Kanker dengan Kemoterapi di RS Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar**

<sup>1</sup>Haryati, <sup>2</sup>Ratna Sitorus

<sup>1</sup>Konsentrasi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

E-mail: haryati\_aeta@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*Chemotherapy is one of the cancer treatment that could provide many side effects and decrease the functional status and quality of life cancer patients. Progressive muscle relaxation (PMR) training is one of the nursing intervention that leads to decreased physical and psychological effect from chemotherapy. The purpose of this study was to identify the effect of progressive muscle relaxation training on functional status in the context of the nursing care for cancer patients with chemotherapy. This study was a quasi experimental using a nonequivalent control group with pretest and posttest design. The sample was cancer patients who received chemotherapy and inpatient in RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. A consecutive sampling was used as the sample collection method and 48 subjects were obtained this study, divided into two groups, each group consisted of twenty four subjects as intervention group who were given PMR training twice a day for seven days, and twenty four subjects as control group who were not given PMR training. The instrument that used in this study were demography form and Functional Living Index-Cancer to measure functional status which consisted 22 questions with 7-point Likert-Type linear analog scale. A T test was used to examine the differences of the mean of functional status scores and each dimension. The finding showed that there was a significant increased of the mean of functional status after PMR training in intervention group ( $p=0,000$ ). It means that PMR training has an effect in increasing level of functional status in cancer patients with chemotherapy. It is recommended to apply PMR training as a nursing intervention to cancer patients with chemotherapy and suggested to conduct further research using more samples.*

**Key Word:** cancer, chemotherapy, functional status, progressive muscle relaxation

### **PENDAHULUAN**

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).

Kemoterapi merupakan salah satu penatalaksanaan yang paling manjur dan secara agresif digunakan untuk melawan penyakit kanker. Namun demikian,

kemoterapi juga dapat mengakibatkan berbagai efek samping seperti alopesia, gangguan saluran cerna, tidak nafsu makan, mual muntah serta sariawan dan diare akibat rontoknya selaput lendir mulut dan anus (Prayogo, 2008).

Perawat sebagai bagian dari pemberi layanan kesehatan mempunyai peranan penting untuk mendukung pasien dalam proses adaptasi dan membantu pasien dan keluarganya dalam mengatasi stres fisik dan psikologis melalui intervensi keperawatan mandiri. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain teknik relaksasi yang dapat menimbulkan respon relaksasi yang menjadi antitesis terhadap

respon stres (Benson, 1974 dalam Carty, 1990).

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). 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 (Snyder & Lindquist, 2002). Menurut LeMone dan Burke (2008), melalui terapi ini terjadi harmonisasi/ keselarasan tubuh dan pikiran yang diyakini memfasilitasi penyembuhan fisik dan psikologis.

Latihan PMR merupakan latihan terfokus dan terpisah dari berbagai kelompok otot untuk mempertahankan kondisi relaksasi yang dalam. Pada dasarnya, latihan PMR melibatkan kontraksi dan relaksasi berbagai kelompok otot mulai dari kaki ke arah atas atau dari kepala ke arah bawah. Untuk meregangkan otot secara progresif, dimulai dengan menegangkan dan meregangkan kumpulan otot utama 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 menguranginya menjadi 16 kelompok otot sehingga lebih mudah digunakan (Snyder & Lindquist, 2002).

Untuk hasil yang maksimal dianjurkan untuk berlatih relaksasi progresif pada jam yang sama dua kali setiap hari, selama 25 - 30 menit. Latihan bisa dilakukan pagi dan sore hari, dan dilakukan 2 jam setelah makan untuk mencegah rasa mengantuk setelah makan (Charlesworth & Nathan, 1996). Jadwal latihan biasanya memerlukan waktu satu minggu. Pada beberapa studi ditemukan bahwa hasil terbaik terjadi ketika empat atau lebih sesi digunakan (Berstein 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 (Yoo et al., 2005).

Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar merupakan rumah sakit rujukan bagi Indonesia Timur untuk berbagai kasus termasuk kanker. Selain itu, RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar juga merupakan salah satu dari lima rumah sakit di Indonesia yang menyelenggarakan perawatan paliatif untuk pasien kanker. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, latihan PMR belum pernah diaplikasikan sebagai salah satu intervensi mandiri keperawatan dalam merawat pasien kanker khususnya yang menjalani kemoterapi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan pendekatan *nonequivalent control group* dengan *pretest* dan *posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien kanker yang menjalani kemoterapi di lima unit rawat inap RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar pada bulan Mei - Juni 2009. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *non probability sampling* jenis

*consecutive sampling*. Sampel terdiri atas 24 pasien sebagai kelompok intervensi dan 24 pasien sebagai kelompok kontrol. Data yang dikumpulkan meliputi data demografi (umur, jenis kelamin, jenis kanker, derajat keganasan, regimen kemoterapi, siklus kemoterapi dan status nutrisi) dan data status fungsional.

### Status Fungsional

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.

### *Progressive Muscle Relaxation* (PMR)

Latihan PMR diberikan pada kelompok intervensi selama tujuh hari. Setiap responden melakukan latihan PMR dua kali sehari (pagi dan sore hari) selama 25 menit setiap sesi. Pengukuran status fungsional dilakukan sebelum dan setelah pemberian latihan PMR. Seluruh subyek

dilakukan *pretest* satu hari sebelum pemberian kemoterapi dan *posttest* satu hari setelah program latihan PMR telah diselesaikan. Kelompok kontrol diberikan asuhan keperawatan yang rutin dan mendiskusikan hal-hal yang menjadi pertanyaan, namun tidak mendapatkan latihan PMR selama masa intervensi. Sebelum dan setelah masa intervensi dilakukan pengumpulan data tentang status fungsional dengan selang waktu pengumpulan data adalah tujuh hari.

### Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dalam bentuk analisis univariat (distribusi frekuensi dan tendensi sentral) dan bivariat (uji T, *Chi Square*, dan ANOVA).

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat

Karakteristik sampel terdapat pada tabel 1. Sebagian besar sampel termasuk kelompok umur dewasa akhir (> 45 tahun) yaitu 27 orang (56,2%), berjenis kelamin perempuan (75,0%) dan memiliki jenis kanker kepala dan leher (43,8%). Sebagian besar memiliki derajat keganasan penyakit dalam derajat sedang (stadium II dan III) yaitu 30 orang (62,5%) dan memiliki regimen kemoterapi >2 obat yaitu 28 orang (58,3%). Sampel yang menjalani siklus kemoterapi  $\leq 2$  siklus (47,95%) hampir merata jumlahnya dengan responden yang menjalani siklus kemoterapi > 2 siklus (52,1%). Sebagian besar (68,8%) responden memiliki status nutrisi yang baik, sisanya memiliki status nutrisi kurang (31,2%).

Sebelum intervensi latihan PMR, jumlah responden dengan status fungsional baik sama dengan responden yang memiliki status fungsional kurang (50%)

(Tabel 2). Sebagian besar responden memiliki dimensi fisik yang kurang yaitu 25 orang (52,1%). Responden sebagian besar memiliki dimensi psikologis baik (56,2%). Sebagian besar responden memiliki dimensi sosial baik yaitu 27 orang (56,2%). Setelah intervensi latihan PMR, sebagian besar responden memiliki status fungsional kurang yaitu 25 orang (52,1%). Responden sebagian besar memiliki dimensi fisik yang kurang (54,2%). Responden dengan dimensi psikologis baik lebih banyak (52,1%) dibandingkan dimensi psikologis kurang (47,9%). Responden sebagian besar memiliki dimensi sosial baik yaitu 26 orang (54,2%).

#### **Analisis Bivariat**

Hasil uji statistik (Tabel 3) menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pada rata-rata status fungsional, dimensi fisik, psikologis, dan sosial sebelum dan setelah intervensi dengan latihan PMR pada kelompok intervensi dengan rata-rata peningkatan secara berurutan adalah 21,87; 13,25; 4,91; dan 3,67 ( $p < 0,05$ ). Hasil uji statistik juga menunjukkan ada perbedaan yang signifikan rata-rata status fungsional, dimensi fisik, psikologis, dan sosial setelah intervensi latihan PMR pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol ( $p < 0,05$ ) (Tabel 4). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara umur, jenis kelamin, regimen kemoterapi, siklus kemoterapi dan status nutrisi dengan status fungsional setelah intervensi pada kelompok intervensi ( $p > 0,05$ ) (Tabel 5).

Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kanker dan derajat keganasan dengan

status fungsional setelah intervensi pada kelompok intervensi ( $p > 0,05$ ) (Tabel 6).

## **PEMBAHASAN**

### **Pengaruh Latihan PMR terhadap Status Fungsional**

Hasil penelitian ini 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 efektivitas 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.

**Tabel 1.** Distribusi sampel Berdasarkan Karakteristiknya

Karakteristik	Intervensi		Kontrol		Total (%)
	n	%	n	%	
<b>Umur:</b>					
- Dewasa Tengah ( $\leq 45$ thn)	12	50,0	9	37,5	21 (43,8)
- Dewasa Akhir ( $> 45$ thn)	12	50,0	15	62,5	27 (56,2)
					48 (100)
<b>Jenis Kelamin</b>					
- Laki-laki	5	20,8	7	29,2	12 (25,0)
- Perempuan	19	79,2	17	70,8	36 (75,0)
					48 (100)
<b>Jenis Kanker:</b>					
- Kepala & Leher	10	41,7	11	45,8	21 (43,8)
- Payudara	5	20,8	6	25,0	11 (22,9)
- Ginekologi	5	20,8	5	20,8	10 (20,8)
- Hematologi	2	8,3	2	8,3	4 (8,3)
- Lain-lain	2	8,3	0	0	2 (4,2)
					48 (100)
<b>Derajat Keganasan:</b>					
- Rendah (Stadium I)	1	4,2	1	4,2	2 (4,2)
- Sedang (Stadium II dan III)	18	75,0	12	50,0	30 (62,5)
- Tinggi (Stadium IV)	5	20,8	11	45,8	16 (33,3)
					48 (100)
<b>Regimen Kemoterapi</b>					
- $\leq 2$ Obat	11	45,8	9	37,5	20 (41,7)
- $> 2$ Obat	13	54,2	15	62,5	28 (58,3)
					48 (100)
<b>Siklus Kemoterapi</b>					
- $\leq 2$ Siklus	8	33,3	15	62,5	23 (47,9)
- $> 2$ Siklus	16	66,7	9	37,5	25 (52,1)
					48 (100)
<b>Status Nutrisi:</b>					
- Baik	19	79,2	14	58,3	33 (68,8)
- Kurang	5	20,8	10	41,7	15 (31,2)
					48 (100)

### Hubungan Karakteristik Responden terhadap Status Fungsional

Rata-rata umur responden dalam penelitian ini berada dalam kelompok dewasa akhir ( $> 45$  tahun). Faktor usia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya kanker. Peningkatan masa hidup memungkinkan memanjangkannya paparan terhadap karsinogen dan terakumulasinya berbagai perubahan genetik serta penurunan berbagai fungsi tubuh yang dapat memicu terjadinya kanker

(Ignatavicius & Workman, 2006). Menurut Setiati, Harimurti dan Roosheroe (2006), efek penuaan umumnya menjadi lebih terlihat setelah usia 40 tahun. Terdapat maupun pada tingkat organ sejalan dengan proses menua. Sebagian besar responden penelitian ini berjenis kelamin perempuan. Menurut LeMone & Burke (2008) bahwa jenis kelamin merupakan faktor risiko pada beberapa jenis kanker, bukan pada semua jenis kanker.

**Tabel 2.** Distribusi Responden Berdasarkan Status Fungsional

Variabel	Intervensi		Kontrol		Total (%)
	n	%	n	%	
Sebelum Intervensi:					
Status Fungsional					
- Baik	10	41,7	14	58,3	24 (50,0)
- Kurang	14	58,3	10	41,7	24 (50,0)
Dimensi Fisik					
- Baik	9	37,5	14	58,3	23 (47,9)
- Kurang	15	62,5	10	41,7	25 (52,1)
Dimensi Psikologis					
- Baik	12	50,0	15	62,5	27 (56,2)
- Kurang	12	50,0	9	37,5	21 (43,8)
Dimensi Sosial					
- Baik	12	50,0	15	62,5	27 (56,2)
- Kurang	12	50,0	9	37,5	21 (43,8)
Setelah Intervensi:					
Status Fungsional					
- Baik	11	45,8	12	50,0	23 (47,9)
- Kurang	13	54,2	12	50,0	25 (52,1)
Dimensi Fisik					
- Baik	11	45,8	11	45,8	22 (45,8)
- Kurang	13	54,2	13	54,2	26 (54,2)
Dimensi Psikologis					
- Baik	13	54,2	12	50,0	25 (52,1)
- Kurang	11	45,8	12	50,0	23 (47,9)
Dimensi Sosial					
- Baik	13	54,2	13	54,2	26 (54,2)
- Kurang	11	45,8	11	45,8	22 (45,8)

Jenis kelamin perempuan lebih berisiko terhadap kanker payudara, ovarium, dan kanker serviks. Sedangkan laki-laki akan lebih berisiko kecenderungan menurunnya kapasitas fungsional baik pada tingkat seluler mengalami kanker prostat. Banyak pasien wanita yang mengalami gangguan fungsi akibat kanker dan kemoterapi, dimana pasien wanita dinilai lebih pesimis dalam menjalani kanker dan penatalaksanaannya dibandingkan pasien pria (Blagden et al., 2003).

Pada penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar responden mengalami kanker kepala dan leher, menyusul kanker payudara dan kanker

ginekologi. Temuan klinis mengindikasikan bahwa kanker yang berbeda akan mempengaruhi sistem organ yang berbeda dan menghasilkan gejala yang berbeda pada stadium penyakit yang berbeda (Ren et al., 2000).

Sebagian besar responden penelitian ini berada pada derajat keganasan sedang (stadium II dan III). Temuan dalam penelitian ini memberikan hasil yang berbeda dengan penelitian Ren et al. terkait hubungan derajat keganasan dengan status fungsional pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Penelitian tersebut menemukan bahwa kanker dengan metastasis menyebabkan penurunan kesehatan fisik dan kesehatan mental yang

signifikan (nilai  $p < 0,001$ ). Pada penelitian ini, sebagian besar responden menggunakan regimen kemoterapi  $> 2$  obat. Regimen kemoterapi dapat

menimbulkan berbagai efek tergantung jenis dan jumlah obat kemoterapi yang diberikan.

**Tabel 3.** Perbedaan Rerata Status Fungsional Sebelum dan Setelah Intervensi

Variabel	Kelompok	Pengukuran	Mean	<i>p value</i>
Status Fungsional	Intervensi	Sebelum	102,63	0,000
		Sesudah	124,50	
		Selisih	21,87	
	Kontrol	Sebelum	109,21	
		Sesudah	95,50	
		Selisih	13,71	
Dimensi Fisik	Intervensi	Sebelum	46,21	0,000
		Sesudah	59,46	
		Selisih	13,25	
	Kontrol	Sebelum	50,33	
		Sesudah	40,13	
		Selisih	10,2	
Dimensi Psikologis	Intervensi	Sebelum	30,63	0,000
		Sesudah	35,54	
		Selisih	4,91	
	Kontrol	Sebelum	32,54	
		Sesudah	31,33	
		Selisih	1,21	
Dimensi Sosial	Intervensi	Sebelum	25,83	0,000
		Sesudah	29,50	
		Selisih	3,67	
	Kontrol	Sebelum	26,29	
		Sesudah	23,71	
		Selisih	2,58	

**Tabel 4.** Perbedaan Rata-rata Status Fungsional Setelah Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.

Variabel	Kelompok	Mean	SD	<i>p value</i>
Status Fungsional:	- Intervensi	124,50	9,74	0,000
	- Kontrol	95,50	20,03	
- Dimensi Fisik	- Intervensi	59,46	5,93	0,000
	- Kontrol	40,13	11,50	
- Dimensi Psikologis	- Intervensi	35,54	2,13	0,000
	- Kontrol	31,33	4,88	
- Dimensi Sosial	- Intervensi	29,50	2,60	0,000
	- Kontrol	23,71	5,03	

**Tabel 5.** Hubungan Karakteristik Responden Terhadap Status Fungsional Setelah Diberikan Latihan PMR

Variabel	Status Fungsional				Total		<i>p value</i>
	Baik		Kurang		n	%	
	n	%	n	%			
Umur:							
-DewasaTengah	6	50,0	6	50,0	12	100	1,000
-Dewasa Akhir	5	41,7	7	58,3	12	100	
Jenis Kelamin:							
-Laki-laki	3	60,0	2	40,0	5	100	0,630
-Perempuan	8	42,1	11	57,9	19	100	
Regimen Kemoterapi:							
-≤2 obat	5	45,5	6	54,5	11	100	1,000
-> 2 obat	6	46,2	7	53,8	13	100	
Siklus Kemoterapi:							
-≤2 siklus	2	25,0	6	75,0	8	100	0,211
-> 2 siklus	9	56,3	7	43,8	16	100	
Status nutrisi:							
-Baik	10	52,6	9	47,4	19	100	0,372
-Kurang	1	20,0	4	80,0	5	100	

Pada penelitian ini, regimen kemoterapi yang diberikan berbeda-beda untuk masing-masing jenis dan stadium kanker. Pada kanker kepala dan leher khususnya kanker nasofaring, pasien mendapatkan tiga sampai empat kombinasi obat. Pada kanker payudara diberikan dua sampai tiga kombinasi obat. Pada kelompok kanker ginekologi, rata-rata diberikan regimen kemoterapi yang terdiri dari dua obat. Pada kanker hematologi khususnya

Limfoma Non Hodgkin, pasien diberikan regimen kemoterapi yang terdiri dari dua sampai tiga kombinasi obat. Sedangkan pada pasien dengan kanker penis diberikan dua kombinasi obat dan pada kanker buli-buli diberikan satu jenis obat. Responden sebagian besar telah menjalani kemoterapi > 2 siklus. Bertambahnya siklus kemoterapi dapat meningkatkan efek samping yang timbul akibat kemoterapi yang dapat menurunkan status fungsional.

**Tabel 6.** Hubungan Jenis Kanker dan Derajat Keganasan Terhadap Status Fungsional Setelah Diberikan Latihan PMR

Variabel	Mean	SD	95% CI	<i>p value</i>
Jenis Kanker:				
- Kepala & Leher	122,70	11,15	114,73-130,67	
- Payudara	125,40	5,32	118,79-132,01	
- Ginekologi	122,60	10,60	109,44-135,76	0,361
- Hematologi	138,00	7,07	74,47-201,53	
- Lain-lain	122,50	4,95	78,03-166,97	
Derajat Keganasan:				
- Stadium Rendah	121,00	0	0	0,333
- Stadium Sedang	126,22	9,56	121,47-130,98	
- Stadium Tinggi	119,00	10,12	106,43-131,57	

Setelah Sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki status nutrisi baik dan kualitas hidup pasien selama menjalani kemoterapi. Siklus kemoterapi dipengaruhi oleh jenis dan beratnya kanker. Kemoterapi biasanya diberikan secara siklit, dapat secara mingguan, dua mingguan, atau 3-4 minggu.

Kondisi kanker dan penatalaksanaan kemoterapi dapat menimbulkan berbagai efek samping yang semakin memperburuk status nutrisi pasien. Kondisi malnutrisi dapat mempengaruhi kemampuan untuk memulihkan sel-sel normal yang rusak akibat kemoterapi, sehingga dampak terhadap status fungsional juga semakin berat.

## SIMPULAN

Distribusi status fungsional sebelum intervensi latihan PMR pasien kanker yang menjalani kemoterapi pada kelompok intervensi dan kelompok control adalah merata untuk masing-masing kategori status fungsional baik dan kurang.

Distribusi status fungsional setelah intervensi latihan PMR pada kelompok intervensi sebagian besar memiliki status fungsional kurang. Sedangkan pada kelompok kontrol, distribusi status fungsional adalah merata untuk kategori status fungsional baik dan kurang.

Latihan PMR mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan status fungsional berdasarkan dimensi fisik, psikologis, dan sosial pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Rata-rata skor status fungsional: dimensi fisik, psikologis, dan sosial setelah dilakukan latihan PMR berbeda secara signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (nilai  $p= 0,000$ ;  $\alpha= 0,05$ ).

## 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.

Manajer keperawatan diharapkan dapat mempertimbangkan dan menjadikan hasil penelitian ini sebagai dasar untuk menyusun rencana asuhan keperawatan atau standar operasional prosedur/ protap di ruangan.

Institusi pendidikan diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai sumber ilmu dan referensi baru bagi para pendidik dan mahasiswa, serta memasukkan materi terkait terapi komplementer atau intervensi keperawatan mandiri ke dalam kurikulum pendidikan keperawatan.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi penelitian lanjut di bidang keperawatan. Disamping itu, perlu mempertimbangkan penelitian sejenis dengan menggabungkan intervensi latihan PMR dan terapi relaksasi lainnya seperti terapi musik, *guided imagery*, dan hipnosis.

## 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.htm>, diperoleh 19 Desember 2008.
- 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&sid=1&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1230667357&clientId=45625>, diperoleh 30 Desember 2008.
- Blagden, S.P., Charman, S.C., Sharples, L.D., Magee, L.R.A., & Gilligan, D. 2003. *Performance status score*, <http://www.nature.com/bjc/journal/v89/n6/pdf/6601231a.pdf>, diperoleh 5 April 2009.
- Carty, J.L. 1990. *Relaxation with imagery: An adjunctive treatment for anticipatory nausea and/or vomiting*, A Dissertation, Faculty of The School of Nursing of The Catholic University of America, <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=6&did=1490194201&SrchMode=1&sid=10&Fmt=4&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1231425559&clientId=45625>, diperoleh 8 Januari 2009.
- Charlesworth, E.A. & Nathan, R.G. 1996. *Manajemen stress dengan teknik relaksasi*. Jakarta: Abdi Tandur.
- 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>, diperoleh 22 Maret 2009.
- Ignatavicius, D.D. & Workman, M.L. 2006. *Medical surgical nursing: Critical thinking for collaborative care* (5th ed). St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders.
- Kenney. R.A. 1982. *Physiology of Aging a Synopsis*. United States of America Year Book Medical Publisher, Inc.
- LeMone, P. & Burke, K. 2008. *Medical surgical nursing: critical thinking in client care* (4<sup>th</sup> ed). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Prayogo, N. 2008. *Kemoterapi: akibat dan manfaatnya*, <http://resyarthyna.blogspot.com/2008/02/kemoterapi-akibat-dan-manfaatnya.html>, diperoleh 20 Februari 2008.
- Ren, X.S., Cong, Z., Selim, A., & Kazis, L. 2000. *Assessment of functional status and well-being among patients with various type of cancers*, <http://gateway.nlm.nih.gov/MeetingAbstracts/ma?f=102272738.html>, diperoleh 5 April 2009.
- Setiati, S., Harimurti, K., & Roosheroe, A.G. 2006. *Proses menua dan implikasi kliniknya*, dalam Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., & Setiati, S. (Eds), *Buku ajar ilmu penyakit dalam* (hlm1345-1350). Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK-UI.
- Siswono. 2005. *Setiap tahun ada 190 ribu kasus kanker*, [http://www.gizi.net/cgi-bin/berita/fullnews.cgi?newsid1110347706\\_94204](http://www.gizi.net/cgi-bin/berita/fullnews.cgi?newsid1110347706_94204), diperoleh 30 Desember 2008.
- Snyder, M. & Lindquist, R. 2002. *Complementary/ alternative*

*therapies in nursing* (4<sup>th</sup> ed). New York: Springer Publishing Company.

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>, diperoleh 19 Desember 2008.