

PENGARUH LATIHAN LENGAN TERHADAP PENCEGAHAN LYMPHEDEMA PADA PASIEN KANKER PAYUDARA PASCA MASTEKTOMI DI RUANG RAWAT INAP GB2 MURNI TEGUH MEMORIAL HOSPITAL

Siti Dewi K Simamora¹

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Murni Teguh, Indonesia

Email: dewisimamora01@gmail.com

ABSTRAK

Kanker payudara adalah neoplasma ganas, suatu pertumbuhan jaringan payudara abnormal yang tidak memandang jaringan sekitarnya, tumbuh infiltrative dan destruktif, serta dapat bermetastase. Tindakan mastektomi pada penderita kanker payudara dapat mengakibatkan banyak pasien menderita penurunan mobilitas sendi, lymphedema, dan menyebabkan keterbatasan dalam aktivitas sehari-hari. Keluhan tersebut dapat diatasi dengan latihan lengan. Latihan lengan dilakukan untuk meningkatkan sirkulasi dan kekuatan otot dan untuk mencegah kekakuan sendi, dan mencegah terjadinya lymphedema. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema dengan melihat nilai pengukuran lengan sebelum dan sesudah dilakukan latihan lengan pada pasien pasca mastektomi. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain *one group control*. Populasi adalah pasien kanker payudara dirawat di GB2 dengan jumlah 30 orang sampel yang akan diteliti secara langsung yaitu sebanyak 30 responden (*total sampling*). Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan uji *Wilcoxon signed rank Test* diperoleh nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema pada pasien kanker payudara pasca mastektomi. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai edukasi pada pasien pasca mastektomi untuk memperlancar aliran limfe sehingga tidak terjadi penyumbatan aliran limfe.

Kata Kunci: Kanker Payudara, Mastektomi, Lymphedema, Latihan Lengan.

ABSTRACT

*Breast cancer is a malignant neoplasm, the growth of abnormal breast tissues without considering their neighboring tissues, grow infiltrative and destructively and can be metastatic. The effect of mastectomy can cause the patient joint mobility to decrease, lymphedema, and limitation in their daily activities which can be handled by exercise to solve muscle circulation and strength and to prevent muscle stiffness and lymphedema. The purpose of this study was to analyze the effect of arm exercises on the prevention of lymphedema by looking at the value of arm measurements before and after arm exercises in post-mastectomy patients. This type of research is a quasi-experimental design with one group control. The population is breast cancer patients treated at GB2 with a total of 30 samples to be studied directly, namely as many as 30 respondents (total sampling). The results showed that using the Wilcoxon signed rank test, *p-value* = 0.000 ($p < 0.05$) was obtained, it can be concluded that*

there is an effect of arm exercise on the prevention of lymphedema in post-mastectomy breast cancer patients. It was expected that this research was used as education in patients in the post mastectomy to accelerate lymph flow to prevent obstruction.

Keywords: Breast Cancer, Mastectomy, Lymphedema, Arm Exercise.

A. PENDAHULUAN

Kanker payudara adalah neoplasma ganas, suatu pertumbuhan jaringan payudara abnormal yang tidak memandang jaringan sekitarnya, tumbuh infiltrative dan destruktif, serta dapat bermetastase. Tumor payudara tumbuh progresif, dan relatif cepat membesar. Kanker merupakan penyakit dengan penyebab *multifactor* yang terbentuk dalam jangka waktu yang lama dan mengalami kemajuan melalui stadium yang berbeda-beda (Oemiati, et al, 2016). Lymphedema adalah hasil overload fungsional sistem limfatik dimana volume getah bening lebih besar daripada kemampuan transportasi saluran limfatik (Rivere & Klimberg, 2016). Pada resiko potensial untuk mengembangkan limfedema termasuk terapi radiasi, diseksi aksila, jenis operasi, jumlah kelenjar getah bening yang diangkat dan terlibat, dan obesitas. Insiden limfedema terjadi mayoritas pada pasien terkait kanker payudara setelah 12 hingga 24 bulan pasca operasi. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu berkaitan dengan latihan lengan terhadap pencegahan Lymphedema pada pasien kanker payudara. Penelitian (Helinida, 2019) di RSUP Haji Adam Malik mendapatkan hasil bahwa latihan lengan dilakukan untuk meningkatkan sirkulasi dan kekuatan otot dan untuk mencegah terjadinya lymphedema dengan melihat nilai pengukuran lengan sebelum dan setelah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok control dengan nilai $p = 0,001$ yaitu $p < 0,005$ yang artinya terdapat pengaruh signifikan nilai pengukuran pada kanker payudara. Kejadian lymphedema pada kelompok control (87,5%) mengalami lymphedema dan (12,5%) tidak mengalami lymphedema. Dan pada kelompok intervensi tidak terjadi lymphedema. Dari uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan Lengan Terhadap Pencegahan Lymphedema pada Pasien Kanker Payudara Pasca Mastektomi di Ruang Rawat Inap Gb2 Murni Teguh Memorial Hospital”.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain *one group control*. Sampel penelitian sebanyak 0 pasien kanker payudara pasca mastektomi di ruang rawat inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital. Latihan lengan dilakukan selama 6 hari. Data yang dikumpulkan

melalui observasi dan di ukur dengan pita pengukur untuk menentukan perubahan ukuran lengan. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, dan Pekerjaan yang Diberikan Latihan Lengan Terhadap Pencegahan Lymphedema di Ruang Rawat Inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital.

Karakteristik Responden		F	(%)
Umur	(18-40) Tahun	6	20
	(41-60) Tahun	21	70
	(> 60 Tahun)	3	10
Pendidikan	SD	4	13,3
	SMP	6	20
	SMA	15	50
	Perguruan Tinggi	5	16,7
	IRT	4	13,3
Pekerjaan	Petani	4	13,3
	Wiraswasta	19	63,3
	PNS	3	10,0
Total		20	100,0

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi umur responden tertinggi memiliki rentang usia (41-60) tahun sebanyak 21 responden (70%) dan terendah memiliki rentang usia (>60) tahun sebanyak 3 responden (3%). Distribusi frekuensi tingkat pendidikan responden tertinggi berpendidikan SMA sebanyak 15 responden (50%) dan terendah berpendidikan SD sebanyak 4 responden (13,3%). Distribusi frekuensi jenis pekerjaan responden tertinggi bekerja sebagai Wiraswasta sebanyak 19 responden (63,3%) dan PNS sebanyak 3 responden (10%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan *Pre* dan *Post* Latihan Lengan Terhadap Lymphedema di Rawat Inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital

Latihan Lengan		F	(%)
<i>Pre</i>	Tidak Lymphedema	19	63,3
	Lymphedema	11	36,7
<i>Post</i>	Tidak Lymphedema	4	13,3
	Lymphedema	26	86,7
Total		30	100,0

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 30 responden yang dilakukan sebelum *pre* Latihan Lengan terhadap Lymfedema distribusi responden tertinggi yaitu Tidak Lymfedema sebanyak 19 responden (63,3%) dan terendah yaitu Lymphedema sebanyak 11 responden (36,7%). Sedangkan setelah *post* pemberian posisi Latihan Lengan Terhadap Lymphedema distribusi frekuensi responden lebih tinggi yaitu Lymphedema sebanyak 26 responden (86,7%) dan terendah yaitu Tidak Lymphedema sebanyak 4 responden (13,3%).

1. Analisa Bivariat

Hasil Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* Nilai *Post* Latihan Lengan Terhadap Pencegahan Lymphedema Pada Pasien Kanker Payudara Pasca Mastektomi di Ruang Rawat Inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital

		N	Mean Rank	Sum Of Ranks	Asymp. Sign. (2-tailed)
Post Test-Pre Test	Neagtive Ranks	0	.00	.00	.000
	Positive Ranks	15	8.00	120.00	
	Ties	15			
	Total	30			

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat diketahui bahwa setelah dilakukan uji statistik terhadap 30 responden dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai *p-value* = ,000 atau ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada Latihan Lengan Terhadap Pencegahan Lymphedema Pada Pasien Kanker Payudara Pasca Mastektomi di ruang rawat inap GB2 di ruang rawat inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden yang diberikan latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema di dapatkan bahwa distribusi frekuensi umur responden dengan rentang usia (41-60) tahun sebanyak 4 responden (16,5%), rentang usia (>60) tahun sebanyak 3 responden (10%). Umur adalah usia individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun dari segi kepercayaan masyarakat (Wawan dan Dewi, 2017). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dikukan Mosley (2019) bahwa latihan gerak lengan penderita kanker payudara paska mastektomi mayoritas umur 42-76 tahun (90.2%) rentan mengalami masktetomi.

Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden yang diberikan latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema didapatkan bahwa distribusi frekuensi tingkat pendidikan responden berpendidikan SD sebanyak 4 responden (13,3%), SMP sebanyak 6 responden (20%), SMA sebanyak 15 responden (50%), dan PT sebanyak 5 responden (16,7%). Pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup (Wawan dan Dewi, 2017). Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa teori terkait di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan mempengaruhi untuk terjadinya perubahan dalam perilaku. Apabila seseorang memiliki pendidikan yang rendah maka terjadinya lymphedema yang disebabkan tidak diberikan latihan lengan.

Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden yang diberikan latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema didapatkan bahwa distribusi frekuensi jenis pekerjaan IRT sebanyak 4 responden (13,3%), Petani sebanyak 4 responden (13,3%), Wiraswasta sebanyak 19 responden (63,3%), dan PNS sebanyak 3 responden (10%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, sampai sejauh ini belum ada penelitian yang signifikan terhadap terjadinya lymphedema.

Ukuran Latihan Lengan Terhadap Pencegahan Lymphedema Pre dan Post Pada Pasien Kanker Payudara Pasca Mastektomi di Ruang Rawat Inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden sebelum (*post*) dilakukan pengukuran latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema terdapat yang tidak lymphedema sebanyak 19 responden (63,3%), dan yang lymphedema sebanyak 11 responden (36,7%). Dan setelah (*post*) dilakukan pengukuran latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema terdapat yang tidak lymphedema sebanyak 4 responden (13,3%), dan yang lymphedema sebanyak 26 responden (86,7%). Dari hasil penelitian diketahui bahwa latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema sangat signifikan untuk penurunan terhadap yang lymphedema pada pasien kanker payudara pasca mastektomi di ruang rawat inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon signed rank Test* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Latihan lengan

terhadap pencegahan lymphedema pada pasien kanker payudara pasca mastektomi di ruang pasien kanker payudara pasca mastektomi di ruang rawat inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian dan pembahasan dari Pengaruh Latihan Lengan Terhadap Pencegahan Lymphedema Pada Pasien Kanker Payudara Pasca Mastektomi di Ruang Rawat Inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital terhadap 30 responden dapat di tarik kesimpulan :

- a. Distribusi frekuensi karakteristik responden tertinggi adalah rentang usia (41 -60) tahun dari frekuensi ini dapat diketahui bahwa latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema pada pasien kanker payudara lebih berisiko dan semakin tua umur seseorang maka semakin berisiko terkena lymphedema.
- b. Hasil pengukuran responden yang dilakukan latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema dari 30 responden mayoritas 26 responden yang mengalami lymphedema dan 4 responden yang tidak terjadi lymphedema.
- c. Hasil analisis statistik dengan uji *Wilcoxon signed rank Test* diperoleh nilai $p\text{-value} = ,000$ ($p < 0,05$) maka disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan lengan terhadap pencegahan lymphedema pada pasien kanker payudara pasca mastektomi di ruang rawat inap GB2 Murni Teguh Memorial Hospital..

Saran

Setelah peneliti melakukan penelitian, ada beberapa saran yang ingin disampaikan oleh peneliti sebagai berikut :

1. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Latihan Lengan terhadap Pencegahan Lymphedema pada Pasien Kanker Payudara Pasca Mastektomi disarankan bagi pelayanan kesehatan khususnya perawat Murni Teguh Memorial Hospital agar lebih memberikan pengajaran bagi pasien yang baru selesai operasi Mastektomi

sehingga semua pasien post Mastektomi memperoleh pengajaran latihan lengan dari rumah sakit agar bisa diteruskan di rumah.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Latihan Lengan terhadap Pencegahan Lymphedema pada Pasien Kanker Payudara Pasca Mastektomi data yang diperoleh peneliti bisa dijadikan sebagai bahan acuan dalam melakukan latihan lengan bagi penderita kanker payudara pasca mastektomi dan bisa juga dijadikan sebagai tambahan praktek/skill laboratorium.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan peneliti dapat meneliti kejadian lymphedema dengan melakukan pemeriksaan apakah ada terdapat nodus limphe.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, Widya Citra. (2018). Poin Penting yang Harus Semua Wanita Pahami Seputar Mastektomi, [online], (<https://hellosehat.com/pusat-kesehatan/kanker-payudara/mastektomi-operasi-pengangkatan-payudara>) .
- Benedicto, Allert. (2018). Menaklukkan Kanker Payudara Dengan Mastektomi, [online], (<https://www.alodokter.com/menaklukkan-kanker-payudara-dengan-mastektomi>).
- Copernicus, L., Central, P., & Seek, G. J. (2019). PubMed Indexing of Indian Journal of Pain: Too Much in the Way of Expectations or Too Little in Terms of Original Scientific Research Data. *Indian Journal of Pain*, 33(2). <https://doi.org/10.4103/ijpn.ijpn>.
- Dell, D. (2016). Regaining range of motion after breast surgery. *Nursing*, 31-10. Pro Quest Nursing & Allied Health Source.
- Davies, E. L. (2016). Breast cancer. *Medicine (United Kingdom)*, 44(1), 42-46. <https://doi.org/10.106/j.mpmed.2015.10.002>.
- Devoogdt, N. Geraerts, I, Kampen, M. Vrieze, T. Vos, L. Neven, P. Vergote, I. Christiaens, M. Thomis, S. Groef, A. (2018). Manual lymph drainage may no have a preventive effect on the development of breast cancer-related lymphoedema in the long term: a randomized trial. *Journal of Physiotherapy* Oktober 2018 Volume 64, Issue 4, Page 245-254
- Saragih, Helnida (2019). The Influence of arm exercise on prevention lymphedema in breast cancer in the post mastectomy at the RSUP Haji Adam Malik.

- Kementrian Kesehatan RI. (2019). Hari Kanker Sedunia 2019. Retrieved from <https://www.kemkes.go.id/article/view/19020100003/hari-kanker-sedunia-2019.html>
- Lam, T. Y., Lu, L. M., Ling, W., & Lin, L. Z. (2017). A pilot randomized controlled trial of acupuncture at the Si Guan Xue for cancer pain. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 17(1), 1-10. <http://doi.org/10.1186/s12906-017-1838-5>.
- Medical Record Murni Teguh Memorial Hospital 2022 Miller, C. L., et al. (2014). Risk Of Lymphedema After Mastectomy : Potential Benefit Of Applying ACOSOG Z0011 Protocol to Mastectomy Patients. *Breast Cancer Res Treat* 144:71-77. doi 10.1007/s10549-01402856-3.
- Mosley, A, L., Piler, N. B., & Carati, C. J. (2016). The Effesct Of Gentel Arm Exercise Progam On Natural Kiler Cytotoxic Cells Activity Of Post Mastectomy Patients. *Benny-suef University Journal of Lympolgi*, 38, 136-145.
- Notoatmodjo. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2016). *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan* . Jakarta: Salemba Medika.
- Oemiati, R., Rahajeng, E, & Kristanto, A. (2019). Prevelesi tumor dan beberapa faktor yang mempengaruhi di Indonesi. Di unduh dari website ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/BPK/article/viewFile/56/46
- Rivere, A. E., & Klimberg, V. S. (2016). Lymphedema in the Postmastectomy Patient: Phatophysiology, *Preventivention and Management. Comprehensive Management of Benign and Malignant Diseases. The Breast (Fifth Edition)* Pages 514-530, <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-35955-9.00036-2>.
- Smeltzer, S.C., Bare, B. G., Hinkle J. L., Cheever, K.H,. (2016). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-surgical Nursing*. Philadelphia : Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins.
- Wagman, R. J. (2018). *Medical and health encyclopedia*. New York: J. G. 1,2 Ferguson Publishing Company
- Wihajar, A. (2016). The New Perspective of Exercise as a Breast Cancer *Therapy. Journal of Medicine and Health*. Vol. 1 No. 3. February 2016.
- World Health Organization. (2019). *Mortality and Global Health Estimates In Europa*.