

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Skala dispnea pada pasien gagal jantung lebih rendah secara bermakna ( $p=0,002$ ) setelah mendapatkan latihan otot inspirasi dibandingkan dengan sebelum mendapatkan latihan otot inspirasi.
2. Kapasitas fungsional pada pasien gagal jantung lebih tinggi secara bermakna ( $p=0,001$ ) setelah mendapatkan latihan otot inspirasi dibandingkan dengan sebelum mendapatkan latihan otot inspirasi.
3. Tidak terdapat penurunan skala dispnea secara bermakna ( $p=0,25$ ) pada pasien gagal jantung yang mendapatkan latihan otot inspirasi dibandingkan dengan yang tidak mendapatkan latihan otot inspirasi.
4. Tidak terdapat peningkatan kapasitas fungsional secara bermakna ( $p=0,256$ ) pada pasien gagal jantung yang mendapatkan latihan otot inspirasi dibandingkan dengan yang tidak mendapatkan latihan otot inspirasi.

## **B. Saran**

1. Rumah sakit perlu untuk memberikan penyuluhan dan mengajarkan latihan otot inspirasi pada pasien gagal jantung dengan pendampingan dan monitoring secara teratur.
2. Keluarga pasien diharapkan bisa berperan sebagai *supportive educative system* dalam program rehabilitatif pasien gagal jantung di rumah.
3. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian tentang latihan otot inspirasi untuk melihat kualitas hidup pasien gagal jantung dengan jumlah sampel yang lebih besar dengan jangka waktu yang lebih lama yaitu dua bulan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aaronson, Philip. I & Ward, Jeremy. P.T. (2010). *Sistem Kardiovaskular*. Edisi Ke tiga. Jakarta : Erlangga.
- Adel, Walaa.(2015). Predictors of Functional Capacity in Chronic Heart Failure: Echocardiography Versus Six-Minute Walk Test. Volume 2 Issue 4. *Journal of Cardiology & Current Research. Cardiology Department, Ain Shams University, Egypt*.
- Adnan, Rahmad.(2011). Efficacy Of Six-Minute Walk Test On Cardiac Rehabilitation Program. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*.
- Agrina, Rini,S., & Hairitama, R. (2011). *Kepatuhan Lansia Penderita Hipertensi dalam Pemenuhan Diet Hipertensi*. Riau : Universitas Riau.
- Angelidou, Dimitra. (2010). *Caring for the Heart Failure Patient: Contemporary Nursing Interventions* . Athens Cardiology Update 2010. Hospital Chronicles.
- Atikah. (2016). *Hubungan Antara Prokastitansi Kerja Dengan Stres Kerja Pada PNS*. Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- Badr, Nagwa.M., Mohamed, Amany R & El-Azab, Abdou. M. (2014). Effect of Inspiratory Muscle Training on Maximal Inspiratory Pressure in Patients with Congestive Heart Failure. *Global Journal of Medical research Volume 14 Issue 3 Version 1.0*.
- Basford & Slevin. (2006). *Teori dan Praktik Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Bausewein, farquhar, Booth, Gysels, dan Higginson. (2006). Measurement of Breathlessness in Advanced Disease : A systematic Review. *Respiratory Medicine; 101, 399-410*.
- Biteker M, Duman D, Dayan A, Can Mustafa M, Tekke in Ilker A.(2011). Inappropriate use of digoxin in elderly patients presenting to an outpatient cardiology clinic of a tertiary hospital in turkey. *T rk Kardiyol Den ar . 2011;39(5):366*.

- Bosnak, Meral Guclu., Arikan, Hulya., Savci., Sema., Inal-Ince, Deniz., Tulumen, Erol., Aytemir, Kudret., Tokgozozlu, Lale. (2011). Effects of Inspiratory Muscle Training in Patients with Heart Failure. *Respiratory Medicine*. Published by Elsevier Ltd.
- Brunner & Suddart. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Ed 12. Jakarta : EGC.
- Burdon et al., (1982). The Perception of Breathlessness. *American Review of Respiratory* 1982; 182 : 825 – 828.
- Cahalin, Lawrence., Arena, Ross., Guazzi, Marco., Myers, Jonathan., Cipriano, Gerson., Chiappa, Gaspar., Lavie, Carl J and Forman, Daniel E. (2013). Inspiratory Muscle Training in Heart Failure : a review of the literature with a focus of method training and outcome. *Expert Review Ltd*.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2015). *Heart Failure Fact Sheet*. Departement of Health and Human Services USA. [http://www.cdc.gov/dhdsdp/data\\_statistics/fact\\_sheets/fs\\_heart\\_failure.htm](http://www.cdc.gov/dhdsdp/data_statistics/fact_sheets/fs_heart_failure.htm). Diakses tanggal 9 Desember 2015 jam 23.31 WIB.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2015). Spinal Cord Injury Research Evidence. Inspiratory Muscle Training. <http://www.scireproject.com/rehabilitation-evidence/respiratory-management/inspiratory-muscle-training>. Diakses tanggal 9 Desember 2015 jam 23.31 WIB.
- Chiappa, Gaspar R., Roseguini, Bruno., Vieira, Paulo., Alves, Cristiano., Tavares, Angela., Winkelmann, Eliane, PT, MSc, Ferlin, Elton L.BsEE., Stein, Ricardo., Ribeiro, Jorge. (2008). Inspiratory Muscle Training Improves Blood Flow to Resting and Limbs in Patients With Chronic Heart Failure. *Journal of the American College of Cardiology* Vol. 51, No. 17. Published by Elsevier Inc.
- Cowie, M.R., Dar, Q., (2008). The Epidemiology and Diagnosis of Heart Failure. In: Fuster, V., et al., eds. *Hurst's the Heart*. 12th ed. Volume 1. USA: McGraw-Hill, 713

- Dall'Ago, Pedro. (2006). Inspiratory Muscle Training in Patients With Heart Failure and Inspiratory Muscle Weakness. *Journal of the American College of Cardiology Vol. 47, No. 4*. Published by Elsevier Inc.
- Indarti, Erni Tri. (2015). Latihan Fisik Out Patient pada Penderita Gagal Jantung Kronik Meningkatkan Kapasitas Fungsional dan Activity Daily Living. Tesis. Program Studi Magister Keperawatan Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Friedman, Marilyn.M. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga : Riset, Teori, dan Praktek*. Edisi 5. Jakarta : EGC.
- Hardywinito & Setiabudi.(2005). *Panduan Gerontologi*. Edisi I. Jakarta : Gramedia.
- Harikatang,A., Rampengan,S., & Jim, E.(2016).Hubungan antara jarak tempuh tes jalan 6 menit dan fraksi ejeksi pada pasien gagal jantung kronik terhadap kejadian kardiovaskular. *Jurnal e-Clinic (eCl), Volume 4, Nomor 1, Januari-Juni 2016*.
- Hidayat, Aziz Allimul.(2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hidayat, Aziz Allimul.(2008).*Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Proses dan Proses Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hogehuis, Jochem. (2006). *BNP, Functional Status and Quality of Life in Heart Failure Patients*. *Int Jurnal Cardiologi*.
- Imaligy, Ervinaria Uly. (2014). *Gagal Jantung pada Geriatri*. CDK-212/ vol. 41 no. 1. Rumah Sakit Gigi dan Mulut Maranatha, Bandung, Indonesia.
- Junaidi,I. (2010). *Hipertensi : Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Kaplan & Schub. (2010). *Hearth Failure In Women*. *Cinahl Information System*. 1:57-63.
- Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Situasi Kesehatan Jantung*. Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI.

- Khasanah, Suci. (2013). Efektivitas Posisi Condong Ke Depan dengan Posisi Condong Ke Depan dan Pursed Lips Breathing terhadap Peningkatan Kondisi Pernafasan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik. Tesis. Program Studi Magister Keperawatan Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Lin, Suh – Jen, McElfresh, Jessica., Hall, Benjamin., Bloom, Rachel., Farrell, Kellie. (2012). Inspiratory Muscle Training in Patients with Heart Failure: A Systematic Review. *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal*. Vol 23. No 3. Texas Woman's University, T. Boone Pickens Institute of Health Sciences – Dallas Center, School of Physical Therapy, Dallas, TX.
- Laoutarisa, Ioannis. (2004). Inspiratory muscle training using an incremental endurance test alleviates dyspnea and improves functional status in patients with chronic heart failure. *European Journal of Preventive Cardiology*. [www.circ.ahajournals.org](http://www.circ.ahajournals.org). Di akses tanggal 22 Desember jam 22.57 WIB.
- Lupiyatama, S. (2012). *Gambaran Peresepan Digoksin pada Pasien Gagal Jantung yang Berobat Jalan di RSUP dr. Kariadi Semarang*. Karya Tulis Ilmiah. Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
- Mann, D.L. (2008). Heart Failure and Cor Pulmonale. In: Fauci, A.S., et al., eds. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. Volume 2. 17th ed. USA: McGraw-Hill, 1443.
- Mariyono & Santoso. (2009). *Definisi, Klasifikasi, Diagnosis dan Penanganan Gagal Jantung*. RSUP Sanglah, Denpasar. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=13160&val=927> akses 11 Maret 2017.
- Mc Connell, Alison. (2013). *Respiratory Muscle Training: theory and practice*. Elsevier/Churchill Livingstone.
- Muttaqin, Arif. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Muttaqin, Arif. (2009). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler dan Hematologi*. Jakarta : Salemba Medika.

- Nasir., Muhith, Abdul & Ideputri. (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Nikmah, S.I, Purba, A., Defi, I.R. (2014). Efektivitas Latihan Incentive Spirometry dengan Latihan Pernapasan Diafragma terhadap Fungsi Paru, Kapasitas Fungsional, dan Kualitas Hidup Penderita Asma Bronkial Alergi. *MKB, Volume 46 No. 1. Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran/Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung*.
- Niman, Susanti., Hamid, Achir., & Yulia, Ice., (2013). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Dukungan Keluarga pada Klien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF). Program Studi Magister Keperawatan Universitas Indonesia.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurhayati, Adiputra, I.N, & Adiatmika. I Putu Gedhe, (2013) cit Nurbasuki, (2008). *Latihan Deep Breathing Meningkatkan Kapasitas Inspirasi Lebih Besar Daripada Diaphragm Breathing Pada Pengendara Motor Mahasiswa Fisioterapi S1 Regular Di Universitas Udayana*. Program Studi Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Padila. (2012). *Buku Ajar : Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Papathanasiou, J, Elena Ilieva, E, & Marinov, B. (2013). Six-Minute Walk Test: An Effective and Necessary Tool in Modern Cardiac Rehabilitation. *Hellenic Journal Cardiol 54: 126-130*. Department of Physical and Rehabilitation Medicine, 2 Department of Pathophysiology, Medical University of Plovdiv, Bulgaria.
- Paul L. (2003). The Six-Minute Walk Test. *Respiratory Care. Vol 48 No 8*.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia (PERKI). (2015). *Pedoman Tata Laksana Gagal Jantung*. National Cardiovascular Center Harapan Kita Hospital.

- Potter, Praticia. A & Perry, Anne. G. (2010). *Fundamental Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Price, Sylvia .A and Wilson, Lorraine. M. (2006). *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses - Proses Penyakit*. Jakarta : EGC.
- Pudiarifanti, N., Pramantara,D., & Ikawati,Z. (2015).Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung Kronik. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*. Volume 5 Nomor 4 – Desember 2015.
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDA).(2013). *Penyakit Tidak Menular*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Sani, A.(2007).*Heart Failure : Current Paradigm*. Jakarta : Medya Crea. Cetakan Pertama.
- Sari, P., Rampengan, S.H & Panda, S. (2012).Hubungan Kelas NYHA dengan Fraksi Ejeksi pada Pasien Gagal Jantung Kronik di bBLU/RSUP Prof. dr. r.d. Kandou Manado. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Sastroasmoro,S., & Ismael,S. (2010). *Dasar – dasar Metodologi Penelitian Klinis*.(Edisi Ketiga). Jakarta : CV Sagung Seto.
- Sayers, Steven L.et al. (2008). Social Support and Self-Care of Patients with Heart Failure . *The Society of Behavioral Medicine*.
- Shah, S., & Cooper, B.(1991). Dokumentation for Measuring Stroke Rehabilitation Outcome. *Australian Medical Records Journal*
- Slater, M Renee.,Phillips Denise M.,Elizabeth K (2008). Cost effective care a phone call a nurse management telephonic program for patient chronic heart failure. *Journal of Nursing economics OI*, 26/No1.
- Stromberg A, Martensson J. Gender differences in patiens with heart failure. Department of Cardiology. Sweden: Eur J Cardiovasc Nurs: 2003;2(1):7-18.
- Suchak, Niharika. (2010). *The Function of Function – Use of Functional Status in Medical Care*. Associate Professor, Department of Geriatrics Florida State University College of Medicine. <http://med.fsu.edu> Diakses tanggal 30 Desember 2015. Jam 15.40 WIB.



- Sugiarto, I. (2005). *Keseimbangan dengan Aktivitas Kehidupan Sehari – Hari pada Lansia di Panti Werdha Pelkris Elim Semarang dengan Menggunakan Berg Balance Scale dan Indeks Barthel*. Semarang : Universitas Negri Diponegoro.
- Tomey. M, Alligood.(2010).*Nursing Theorist and Their Work*. Amerika : Mosby.
- Udjianti, Wajan Juni. (2010). *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta : Salemba Medika.
- Valadares, Ywia Danieli. (2011). Applicability of Activities of Daily Living Tests in Individuals with Heart Failure. *Rev Bras Med Esporte – Vol. 17*. <http://www.scielo.br/> Diakses tanggal 21 Desember 2015. Jam 10.40 WIB.
- Wahyuni & Kurnia, O. (2014). Hubungan *Self Care* dan Motivasi dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung. *Stikes Fort De Kock Bukittinggi*. Volume 2 Nomor 2 Agustus 2014.
- Waty,M & Hasan, H. (2013). Prevalensi Penyakit Jantung Hipertensi pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUP H.Adam Malik Prevalence of Hypertensive Heart Disease in Congestive Heart Failure Patients at RSUP H.Adam Malik. *E-Journal FK USU Vol 1 No 1, 2013*.
- West, et al. (2010). A Review of dyspnea in acute heart failure syndrome. *American Heart Journal Volume 160, Number 2*.
- Winkelmann, Eliane., Chiappa, Gaspar., Lima,Camila ., Viecili, Paulo., Stein, Ricardo., and Ribeiro, Jorge. (2009). Addition of Inspiratory Muscle Training to Aerobic Training Improves Cardiorespiratory Responses to Exercise in Patients with Heart Failure and Inspiratory Muscle Weakness. *American Heart Journal*.
- World Health Organization (WHO). (2015). *Sepuluh Fakta Penyakit tidak Menular*.  
[http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable\\_diseases/en/](http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/en/)  
. Diakses tanggal 9 Desember 2015. Jam 22.41 WIB.
- World Health Organization (WHO). (2015) *.Penyakit Kardiovaskuler*.  
[http://www.who.int/topics/cardiovascular\\_diseases/en/](http://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/en/) . Diakses tanggal 9 Desember 2015. Jam 22.41 WIB.

- Widarti, Rini. (2011). *Pengaruh Diafragmatic Breathing Exercise terhadap Peningkatan Kualitas Hidup Penderita Asma*. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Fisioterapi Stikes 'Aisyiyah Surakarta. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/3340/3.%20RINI%20WIDIARTI.pdf?sequence=1> Diakses tanggal 30 Desember 2015. Jam 13.27 WIB.
- Zufck. (2000). Is the 6 Minute Walk Test a Reable Subtitute for Peak Oxigen Uptake in Patient with Dilated Cardiomiopathy. *Eur Heart Journal*.