

## EFEKTIFITAS TERAPI PIJAT REFLEKSI KAKI UNTUK MENURUNKAN STRES PSIKOLOGIS PASIEN YANG DIRAWAT DI INTENSIF

Chanif<sup>1)</sup>, Mariyam<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang  
email: chanif\_ppzakky@yahoo.co.id

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang  
email: mariyam@unimus.ac.id

### Abstract

*Intensif care unit are used by patients undergoing treatment program critical to get healing. The most of them experience psychological stress, both physical and psychological stress. This study aimed to compare the psychological stress in the experimental group before and after foot reflexology massage therapy using the control group. This study using quasi-experimental design using control group. Twenty critically ill patients undergoing intensive treatment chosen as sample. Sample criteria include adult conscious patients, males aged 18-60 years with and can communicate verbally. Data collection used instrument Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42) from Lovibond and Lovibond (1995). Results Matched-Pair Wilcoxon Signed Rank Test  $p$  value = 0:05, it means that there are differences in psychological stress scores in the treatment group after getting a foot reflexology massage therapy treatment for 30 minutes. Mann-Whitney test results obtained value of  $p = 0.317$ , it means that there are no significant differences in psychological stress scores between the experimental group and the control group. The existence of psychological stress that is not get attention and appropriate treatment, will have an impact on the longer treatment time, higher maintenance costs and loss of productivity of patients. It will also worsen the general condition of the patient. So that it requires the existence of stress management for critically ill patients who are undergoing treatment in the intensive care. Foot reflexology massage therapy became one of the alternatives that can be applied directly to the patient that does not cause adverse impact compared to using drugs.*

**Keywords:** *foot reflexology, stress psychologic, intensive care.*

### 1. PENDAHULUAN

Pasien yang menjalani perawatan intensif seperti ICU, HCU dan HND menjalani perawatan yang ketat demi kesembuhan pasien. Dampak dari perawatan yang intensif tersebut tentu akan mempengaruhi emosional pasien yang mengarah ke stres psikologi karena perubahan lingkungan dan proses perawatan.

Menurut data yang diperoleh dari rumah sakit Cipto Mangunkusumo Jakarta tahun 2000 melaporkan bahwa stress psikologis pasien kritis yang sedang dirawat dirumah sakit adalah disebabkan karena nyeri 34,5%, takut sakit berulang 17,24%, cemas kembali tidak normal 10,34%, tindakan perawat 10%, demam 2%, batuk, demam, cemas pada keluarga di rumah, sulit ubah posisi dan sulit BAB 25,5%, (Purnama, 2009). Berdasarkan

pengamatan dan wawancara dengan 5 pasien yang dirawat di ruang intensif RSUD kota Semarang, 4 pasien menyatakan takut dengan lingkungan ICU yang penuh dengan alat-alat yang selalu berbunyi, merasa jauh dari keluarga karena terbatasnya waktu berkunjung. Hal ini menjadikan salah satu sumber stress psikologis yang dialami oleh pasien kritis.

Terapi pijat refleksi kaki adalah salah satu complementary therapy yang bisa dilakukan sendiri oleh perawat atau keluarga dalam manajemen stress. Terapi ini aman bagi pasien dan tidak memerlukan biaya yang mahal, juga bisa berdampak positif bagi pasien kritis. Hal ini disebabkan karena terapi pijat refleksi kaki dapat meningkatkan sirkulasi darah di seluruh tubuh termasuk di otak, sehingga pasokan darah ke otak dan seluruh tubuh tercukupi (Copstead & Banasik, 2005). Pasokan darah

yang cukup di otak menyebabkan otak berfungsi dengan baik dan bisa memberikan efek relaksasi sehingga pasien merasa nyaman yang secara langsung akan menurunkan skala stres psikologis yang dialami oleh pasien di ruang intensif.

## 2. KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Stres adalah reaksi atau respon tubuh terhadap stresor psikososial (tekanan mental atau beban kehidupan) (Hawari, 2001). Secara umum stres adalah reaksi tubuh terhadap situasi yang menimbulkan tekanan, perubahan, ketegangan emosi. Menurut Vincent Cornelli, sebagaimana dikutip oleh (Brecht, 2000) bahwa yang dimaksud stres adalah gangguan pada tubuh dan pikiran yang disebabkan oleh perubahan dan tuntutan kehidupan, yang dipengaruhi baik oleh lingkungan maupun penampilan individu di dalam lingkungan tersebut (Sunaryo, 2004).

Menurut Rasmun (2004), stres dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu stres ringan, sedang dan berat. Stres ringan adalah stres yang tidak merusak aspek fisiologis dari seseorang. Stres ringan umumnya dirasakan oleh setiap orang misalnya lupa, ketiduran, dikritik, dan kemacetan. Stres ringan biasanya hanya terjadi dalam beberapa menit atau beberapa jam. Situasi ini tidak akan menimbulkan penyakit kecuali jika dihadapi terus menerus.

Stres sedang terjadi lebih lama, dari beberapa jam hingga beberapa hari. Contoh dari stresor yang menimbulkan stres sedang adalah kesepakatan yang belum selesai, beban kerja yang berlebihan, mengharapkan pekerjaan baru, dan anggota keluarga yang pergi dalam waktu yang lama.

Stres berat adalah stres kronis yang terjadi beberapa minggu sampai beberapa tahun. Contoh dari stresor yang dapat menimbulkan stres berat adalah hubungan suami istri yang tidak harmonis, kesulitan finansial, dan penyakit fisik yang lama.

Tingkat stres adalah hasil penelitian terhadap berat ringannya stress yang dialami seseorang. Tingkatan stres ini diukur dengan menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)* oleh Lovilbond & Lovilbond (1995). *Psychometric Properties of The Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS)* terdiri dari 42 item. DASS adalah seperangkat

skala subyektif yang dibentuk untuk mengukur status emosional negatif dari depresi, kecemasan dan stres. DASS 42 dibentuk tidak hanya untuk mengukur secara konvensional mengenai status emosional, tetapi untuk proses yang lebih lanjut untuk pemahaman, pengertian dan pengukuran yang berlaku di manapun dari status emosional, secara signifikan biasanya digambarkan sebagai stres.

Kategori tingkatan stres menggunakan instrumen *DASS 42* yang terdiri dari normal, ringan, sedang, berat dan sangat berat. Jumlah skor dari pernyataan item tersebut, memiliki makna 0-14 (normal), 15-18 (ringan), 19-25 (sedang), 25-33 (berat), dan > 34 (sangat berat). Untuk mengatasi stress pada pasien salah satunya dapat digunakan terapi nonfarmakologi pijat refleksi.

Pijat refleksi kaki adalah suatu teknik pemijatan di kedua kaki pada berbagai titik refleksi di kaki, membelai lembut secara teratur untuk meningkatkan relaksasi (Puthusseril, 2006). Pijat kaki dapat meningkatkan sirkulasi darah, memberikan efek relaksasi pada jaringan otot dan saraf dan mempercepat pembuangan sisa metabolisme tubuh. Dalam Penelitian ini, titik refleksi di kaki digunakan untuk menentukan daerah pijatan, dimana kaki merupakan representative persarafan di seluruh tubuh, sehingga dengan teknik pijat refleksi kaki ini dapat merangsang fungsi saraf di seluruh tubuh berfungsi dengan baik.

Pijat refleksi kaki memberikan dampak secara fisik dan psikologis. Melalui terapi ini pasien menerima perhatian dan sentuhan, yang merupakan elemen penting dari perawatan yang mendukung kenyamanan dan kesejahteraan (Puthusseril, 2006). Pijat kaki adalah bentuk khusus dari memijat yang menggunakan empat teknik dasar (Hollis, 1998; Salvo, 1999). Teknik-teknik ini memiliki mekanisme dalam meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh organ tubuh, termasuk otak. Therapy ini sangat cocok diaplikasikan pada pasien dengan penyakit vaskuler termasuk penyakit kritis. Penyakit kritis terjadi manakala aliran darah ke otak terganggu yang mengakibatkan pasokan darah ke otak berkurang atau berhenti sama sekali. Dengan memberikan pemijatan pada kaki, dimungkinkan sirkulasi darah ke otak menjadi lancar, otak mendapatkan suplai makanan dan oksigen yang cukup sehingga otak berfungsi

dengan baik. Hal ini disebabkan karena terapi pijat refleksi kaki dapat meningkatkan sirkulasi darah di seluruh tubuh termasuk di otak, sehingga pasokan darah ke otak dan seluruh tubuh tercukupi (Copstead & Banasik, 2005). Pasokan darah yang cukup di otak menyebabkan otak berfungsi dengan baik dan bisa memberikan efek relaksasi sehingga pasien merasa nyaman yang secara langsung akan menurunkan skala stress psikologis yang dialami oleh pasien di ruang intensif.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan stress psikologis pasien kritis pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada dua kali pengukuran, menganalisis perbedaan stress psikologis pasien kritis sebelum dan setelah pemberian terapi pijat refleksi kaki pada kelompok perlakuan dan menganalisis perbedaan stress psikologis antara kelompok kontrol dan perlakuan.

Hipotesis penelitian ini antara lain skor stres psikologis pada kelompok perlakuan menurun setelah mendapatkan perlakuan terapi pijat refleksi dan skor stress psikologis pada kelompok perlakuan lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian quasi eksperimen pre dan post test dengan kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan pada pasien kritis yang sedang menjalani perawatan di ruang intensif di RSUD Kota Semarang.

Sampel penelitian ini adalah 20 pasien kritis yang sedang menjalani perawatan di ruang intensif RSUD Kota Semarang. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan jumlah masing-masing kelompok 10 responden. Kriteria sampel dalam penelitian ini meliputi pasien dewasa, berjenis kelamin laki-laki dengan usia 18-60 tahun yang sedang menjalani perawatan di ruang intensif RSUD kota semarang dengan tingkat kesadaran kompos mentis dan bisa berkomunikasi verbal.

Instrumen yang digunakan untuk menilai pengaruh pijat refleksi terhadap stress psikologi pada pasien kritis, digunakan instrument *Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)* dari Lovibond dan Lovibond (1995). Kuesioner sebanyak 42 pertanyaan

dengan pilihan tidak pernah, kadang-kadang, sering dan selalu, namun dalam penelitian ini peneliti hanya memilih kuesioner yang mengukur tentang stres yaitu sejumlah 14 pertanyaan yaitu nomer 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35 dan 39.

Pada analisa data, karakteristik responden dianalisis dengan menggunakan frekuensi, persentase dan mean. Chi-square, fisher exact test dan independent t test digunakan untuk menentukan homogeniti data demografi antara kelompok perlakuan dan kelompok Kontrol. Perbandingan skor stress psikologis sebelum dan setelah perlakuan terapi pijat refleksi kaki menggunakan uji Wilcoxon, sedangkan perbandingan stress psikologis antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dianalisis menggunakan uji Mann whitney. Semua hipotesis akan diset menggunakan significance  $\alpha$  value .05.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil penelitian

#### 1) Karakteristik responden

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan karakteristik responden yang dirawat di ruang intensif RSUD Kota Semarang tahun 2015 (n=20)

Karakteristik	Perlakuan (n = 10)		Kontrol (n = 20)	
	n	%	n	%
Umur (tahun)	M=54.3 SD=5.92 Min-Max (43-60)		M=54.1 SD=5.62 Min-Max(45-60)	
Lama rawat	M=2.10 SD=0.74 Min-Max (1-3)		M=2.4, SD=0.70 Min-Max (2-4)	
Agama				
Muslim	10	100	10	100
Pekerjaan				
Swasta	3	30	6	60
Petani	6	60	4	40
Pensiunan	1	10	0	0
Dx medis				
CHF	7	70	8	80
AMI	3	20	2	20

#### 2) Stres psikologis

a) Gambaran stress psikologis pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada dua kali pengukuran pasien kritis yang dirawat intensif di RSUD kota Semarang

Gambaran stress psikologis responden yang terjadi pada pasien kritis diukur pada empat jam pada saat pemberian obat antiaritmia dan anti hipertensi yang meliputi

ISDN dan Aspilet secara oral dan Herbresser yang diberikan melalui siringe pump dan sesaat kemudian setelah pemberian perlakuan terapi pijat refleksi selama 30 menit seperti yang disajikan pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Gambaran stres psikologis responden pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada dua kali pengukuran pada pasien kritis yang dirawat intensif di RSUD kota Semarang (N=20)

Variabel	perlakuan (n=10)				kontrol (n=10)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Stres psikologis 1	7	26	15.1	7.14	3	14	10	3.94
Stres psikologis 2	0	13	6.10	4.90	7	15	12.6	2.79

Keterangan:

Stres psikologis 1: Skor stres psikologis pada pengukuran pertama

Stres psikologis 2: Skor stres psikologis pada pengukuran kedua

b) Perbandingan stres psikologis pada kelompok perlakuan sebelum dan setelah perlakuan terapi pijat refleksi kaki pada pasien kritis yang dirawat intensif di RSUD kota Semarang

Perbandingan stres psikologis yang terjadi pada pasien kritis sebelum dan setelah perlakuan terapi pijat refleksi yang diberikan pada empat jam pada saat pemberian obat antiaritmia dan anti hipertensi yang meliputi ISDN dan Aspilet secara oral dan Herbresser melalui siringe pump.

Tabel 3. Perbandingan skor stres psikologis sebelum dan setelah perlakuan terapi pijat reflaksi kaki menggunakan uji Wilcoxon Matched-Pair Signed Rank Test pada pasien kritis di ruang intensif RSUD kota Semarang (n=10)

Varaibel	n	Mdn (IQR)		Mean Rank	Sum Rank	Z
		Stres 1	Stres 2			
Stres 2>Stres 1	10	14.0 (15)	6.5 (10)	-	-	-2.81
Stres 2<Stres 1	0	-	-	5.5	55.0	-
Stres 2=Stres 1	0	-	-	0.0	-	-

c) Perbandingan stres psikologis antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada pasien kritis yang dirawat intensif di RSUD kota Semarang.

Berdasarkan uji perbedaan pada pengukuran pertama didapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan skor stres psikologis pengukuran pertama pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol ( $p= 0.064$ ), sedangkan berdasarkan hasil uji kenormalan pada skor stres psikologis pengukuran kedua pada dua kelompok dengan menggunakan uji Saphiro-Wilk didapatkan hasil bahwa semua data berdistribusi tidak normal sehingga untuk keperluan uji bivariat menggunakan uji non parametrik *Mann-Whitney-U test* . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat seperti yang disajikan pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Perbandingan skor stres psikologis 2 antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menggunakan Mann-Whitney-U (N=20)

Variabel	n	Mdn (IQR)	Mean Rank	Sum Rank	Z	p
Stres psikologis 2						
Perlakuan	10	14 (3)	10.0	100.0		
Kontrol	10	93 (32)	11.0	110.0	-1.00	.317

## B. Pembahasan

Kondisi pasien yang yang menjalani perawatan di ruang intensif akan merasa bingung dan cemas dengan kondisi ruangan di perawatan yang belum pernah di lihatnya, ditambah lagi dengan kondisi pasien yang perlu menjalani perawatan sehingga membuat pasien merasa cemas yang dapat mengakibatkan pasien menjadi stres. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Rahmawan, Chanif dan Rosidi (2014) menunjukkan bahwa pasien yang sedang menjalani perawatan intensif di RSUD Tugurejo Semarang sebagian besar mengalami stres sedang sebanyak (69,2%) sisanya stres ringan sebanyak (11,5%) dan normal sebanyak (19,2%). Hasil gambaran penelitian ini didapatkan tingginya responden yang mengalami stres sedang. Hal ini perlu mendapatkan perhatian karena kalau di biarkan saja akan semakin memperburuk kondisi fisik pasien sehingga waktu perawatan semakin memanjang. Penatalaksanaan manajemen stres di ruang intensif sangat diperlukan salah satunya adalah dengan memberikan terapi pijat refleksi kaki.

Terapi pijat reflekski merupakan manipulasi dari struktur jaringan lunak yang dapat menenangkan serta mengurangi stress psikologis dengan meningkatkan hormon morphin endogen seperti endorphin, enkefalin

dan dinorfin sekaligus menurunkan kadar stress hormon seperti hormon cortisol, norepinephrine dan dopamine (Best et al. 2008). Terapi pijat kaki adalah bentuk khusus dari memijat yang menggunakan empat teknik dasar (Hollis, 1998; Salvo, 1999). Teknik-teknik ini memiliki mekanisme dalam meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh organ tubuh.

Effleurage adalah teknik memijat dengan cara melumasi anggota menggunakan *massage oil* dan pelembab tubuh/*body lotion* (Goldstein & Cassanelia, 2008). Effleurage memiliki efek meningkatkan aliran darah di pembuluh darah, dan aliran darah balik. Sisa darah pada tekanan darah perifer akan mengalir ke pembuluh darah dan jantung lebih mudah. Petrissage adalah sekelompok teknik yang berulang-ulang mengangkat, peregangan, menekan atau meremas jaringan di bawahnya. (Salvo, 2003). Semua gerakan petrissage meningkatkan aliran darah. Kompresi pada otot merangsang aliran darah vena dalam jaringan subkutan dan mengakibatkan retensi darah menurun dalam pembuluh perifer dan peningkatan drainase getah bening. Tapotement adalah teknik memijat dengan perkusi atau menepuk secara berulang di jaringan. (Andrade & Clifford, 2001). Teknik tapotement dapat merangsang aliran darah ke daerah dipijat. Tapotment juga merangsang memicu vasokonstriksi pada awalnya yang kemudian diikuti vasodilatasi, yang menghasilkan suhu yang hangat pada kulit. Tapotement menginduksi relaksasi otot, merangsang pencernaan, meningkatkan fungsi pernafasan, mengurangi rasa sakit, meningkatkan limfatik, dan meningkatkan nyaman (Dedomenico & Woods, 1997; Liston, 1995; Rattray & Ludsing, 2000).

Teknik yang keempat adalah *friction*. *friction* adalah teknik memijat non spesifik di mana jaringan superfisial pindah struktur di bawahnya dengan tujuan meningkatkan mobilitas jaringan, meningkatkan aliran darah dan mengurangi rasa sakit (Simon & Travell, 1999). Teknik gesekan sering direkomendasikan untuk pengelolaan pasien cedera, ketika terjadi reaksi inflamasi (Brukner & Khan, 2001; Lowe, 2003). Teknik ini dapat meningkatkan penyembuhan jaringan yang cedera juga memiliki efek analgesik yang kuat (Hammer, 1999).

Secara umum dapat disimpulkan bahwa empat teknik pijat refleksi kaki memiliki pengaruh pada peningkatan sirkulasi darah ke seluruh tubuh, meningkatkan kenyamanan, memberikan efek relaksasi secara fisik dan psikis sehingga stress yang dialami pasien semakin menurun.

## 5. SIMPULAN

Gambaran stres psikologis pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada dua kali pengukuran pasien kritis yang dirawat intensif di RSUD kota Semarang. Terdapat perbedaan rata rata skor stres psikologis pada kelompok perlakuan dari 15.1 menjadi 6.1, sedangkan pada kelompok kontrol mengalami kenaikan rata rata skor stres psikologis dari 10 menjadi 12.6.

Sebagian besar responden baik kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol adalah normal/tidak mengalami stres psikologis. Pada kelompok perlakuan, seluruh pasien tidak mengalami stres psikologis, tetapi pada kelompok kontrol ada satu pasien yang mengalami stres psikologis dengan kategori ringan.

Seluruh pasien mengalami penurunan skor stres psikologis dengan rentang rata rata sebesar 5.5. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Matched-Pair Signed Rank Test* didapatkan nilai  $p=0.05$ , hal ini dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan skor stres psikologis pada kelompok perlakuan setelah mendapatkan perlakuan terapi pijat refleksi kaki selama 30 menit. Perbandingan stres psikologis antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada pasien kritis yang dirawat intensif di RSUD kota Semarang. Hasil uji *Mann-Whitney* didapatkan nilai  $p=0.317$ , hal ini dapat diartikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada skor stres psikologis antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

## UCAPAN TERIMA KASIH

1. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi atas dukungan dana yang diberikan melalui Kopertis VI Jawa Tengah sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan
2. Direktur RSUD Kota Semarang atas ijin yang diberikan untuk melaksanakan penelitian ini.

## 6. REFERENSI

- Best, T. M., R. Hunter, A. Wilcox and F. Haq (2008). Effectiveness of sports massage for recovery of skeletal muscle from strenuous exercise. *Clinical Journal of Sport Medicine* 18(5): 446.
- Brukner, P., & Khan, K. (2001). *Clinical sports medicine* (2nd ed.). Sydney: McGraw-Hill.
- Copstead, L. E., & Banasik, J. L. (2005). *Textbook of pathophysiology* (3rd ed.). Philadelphia, PA: Elsevier Saunders.
- Dedomenico, G., Wood, E. C. (1997). *Beard's massage* (4th ed.). Philadelphia, PA: W.B. Saunders.
- Goldstein, S., & Casanelia, L. (2008). The techniques of Swedish massage. Retrieved on December 16, 2010 from [http://www.slideshare.net/AnnekeElsevier/foundations-of-massage-3e-casanelia?from=share\\_email\\_logout3](http://www.slideshare.net/AnnekeElsevier/foundations-of-massage-3e-casanelia?from=share_email_logout3)
- Hammer, W. I. (1999). *Functional soft tissue examination and treatment by manual methods: New perspectives* (2nd ed.). Gaithersburg, Aspen publications.
- Hollis, M. (1998). *Massage for therapist*. (2nd ed.). Oxford: Blackwell Science.
- Liston, C. (1995). *Sports physiotherapy: Applied science and practice*. Melbourne: Churchill Livingstone.
- Lowe, W. W. (2003). *Orthopedic massage: Theory and technique*. Mosby: London.
- Puthusseril, V. (2006). Special foot massage as a complimentary therapy in palliative care, *Indian Journal Palliative Care* 12, 71-76.
- Rattray, F. S., & Ludwig, L. M. (2000). *Clinical massage therapy: Understanding, Assessing and treating over 70 conditions*. Canada: Talus Inc. Toronto.
- Salvo, S. G. (2003). *Massage therapy: Principles and practice*. Philadelphia, PA: W.B. Saunders.
- Simons, D, G., Travell, J. G. (1999). *Myofascial pain and dysfunction: The trigger point manual* (2nd ed.). Pennsylvania: Lippincott Williams and Wilkins.
- Simons, D, G., Travell, J. G. (1999). *Myofascial pain and dysfunction: The trigger point manual* (2nd ed.). Pennsylvania: Lippincott Williams and Wilkins.