

PENGARUH AROMATERAPI INHALASI TERHADAP PENURUNAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD WANGAYA DENPASAR

Dewi, NKAS., (1) Ns. I Putu Pasuana Putra, S.Kep., M.M., (2) Ns. I Made Surata Witarsa, S.Kep. Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana Denpasar

Abstract. Chronic renal failure patients who choose hemodialysis as renal function replacement therapy will undergo lifelong treatment unless patient is undergoing a kidney transplant. Dependence of the hemodialysis patient's lifetime can have broad impact and cause physical, psychosocial, and economic problems. Given the complexity of the problems that arose had caused anxiety in these patients. Anxiety of patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis can be treated with inhalation aromatherapy. Patient inhaled aromatherapy time of the stabbing until hemodialysis lasted for 30 minutes. This study aims to determine the effect of inhalation aromatherapy on reducing anxiety levels of patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. This study is a pre-experimental studies (one group pre-test and post-test design). Samples consisted of 30 people elected purposive sampling. The data was collected using a structured interview questionnaire Beck Anxiety Inventory. The results of 30 respondents that anxiety levels decreased after inhalation of aromatherapy administered. Based on data analysis using the Wilcoxon Sign Rank Test results are statistically significant with a significance level of $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$) means that there is the effect of giving an inhalation aromatherapy to decrease anxiety levels of patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis.

Keywords: Inhalation aromatherapy, anxiety, hemodialysis

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik (GGK) adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan *irreversible* dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Smeltzer & Bare, 2002:1448). Gagal ginjal merupakan penyebab kematian pasien rawat inap di rumah sakit dengan presentase sekitar 3,16% (Depkes RI, 2007).

Dalam penatalaksanaannya, selain memerlukan terapi diet dan medikamentosa, pasien GGK juga

memerlukan terapi pengganti fungsi ginjal yang terdiri atas dialisis dan transplantasi ginjal. Diantara kedua jenis terapi pengganti fungsi ginjal tersebut, dialisis merupakan terapi yang umum digunakan karena terbatasnya jumlah donor ginjal hidup di Indonesia. Menurut jenisnya, dialisis dibedakan menjadi dua, yaitu HD dan peritoneal dialisis. Sampai saat ini, HD masih menjadi alternatif utama terapi pengganti fungsi ginjal bagi pasien GGK karena dari segi biaya lebih murah dan risiko terjadinya perdarahan lebih rendah jika dibandingkan dengan dialisis peritoneal (Markum, 2006:588).

Pasien GGK yang memilih HD sebagai terapi pengganti fungsi ginjal akan menjalani terapi tersebut seumur hidupnya kecuali pasien menjalani transplantasi ginjal (Rahardjo dkk., 2006:591). Ketergantungan pasien GGK terhadap HD seumur hidupnya, akan berdampak luas dan menimbulkan masalah baik secara fisik, psikososial, dan ekonomi. Kompleksitas masalah yang timbul pada pasien GGK yang menjalani HD akan mengakibatkan timbulnya kecemasan pada pasien tersebut (Indrawati dkk., 2009).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Unit Hemodialisa RSUD Wangaya Denpasar pada awal Bulan Februari tahun 2012. Dari delapan pasien yang menjalani HD, lima orang (62,5%) mengatakan dirinya mengalami kecemasan saat menjalani HD dengan mengalami tanda-tanda merasa tegang, jantung berdebar-debar, serta khawatir terhadap efek samping setelah HD (misalnya mual dan kepala terasa pusing).

Kecemasan adalah kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar yang berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya (Stuart, 2006:144). Dokter dan perawat yang bertugas di unit hemodialisa telah berkolaborasi untuk mengurangi kecemasan pasien GGK yang menjalani HD dengan cara pemberian obat anticemas (*anxiolytic*). Hasil yang diperoleh dari pemberian obat tersebut cukup membantu pasien, akan tetapi petugas kesehatan juga cukup mengkhawatirkan efek samping yang ditimbulkan oleh obat anticemas. Berkenaan dengan hal tersebut, diperlukan sebuah terapi non-farmakologis yang dapat membantu

terjadinya penurunan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD.

Saat ini, *Complementary and Alternative Medicine* (CAM) sudah mulai digunakan dan dikembangkan dalam dunia kesehatan. Penggunaan CAM dalam dunia kesehatan diharapkan dapat menjadi pelengkap dari perawatan medis dan dapat diaplikasikan oleh tenaga kesehatan, khususnya tenaga di bidang keperawatan (Tzu, 2010:18). Salah satu jenis dari CAM yang sedang populer digunakan dalam bidang kesehatan yaitu aromaterapi (Watt & Janca, 2008:70).

Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan minyak esensial yang dinilai dapat membantu mengurangi bahkan mengatasi gangguan psikologis dan gangguan rasa nyaman seperti cemas, depresi, nyeri, dan sebagainya (Watt & Janca, 2008:70). Dalam penggunaannya, aromaterapi dapat diberikan melalui beberapa cara, antara lain inhalasi, berendam, pijat, dan kompres (Bharkatiya *et al*, 2008:14). Dari keempat cara tersebut, cara yang tertua, termudah, dan tercepat diaplikasikan adalah aromaterapi inhalasi.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti ingin mengidentifikasi karakteristik subyek penelitian, mengidentifikasi tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD sebelum diberikan aromaterapi inhalasi, mengidentifikasi tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD setelah diberikan aromaterapi inhalasi, serta menganalisis perbedaan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD sebelum diberikan aromaterapi inhalasi dan

setelah diberikan aromaterapi inhalasi.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan pra-eksperimen dengan rancangan *one group pre test-post test design* untuk mengetahui pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah semua pasien GGK yang menjalani HD rutin di Unit Hemodialisa RSUD Wangaya Denpasar selama periode waktu pengumpulan data. Peneliti mengambil sampel berjumlah 30 orang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Pengambilan sampel disini dilakukan dengan cara *Non Probability Sampling* dengan teknik *Purposive Sampling*.

Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara terstruktur untuk mengukur tingkat kecemasan dengan menggunakan kuesioner *Beck Anxiety Inventory* (BAI) (Leyfer *et al*, 2006: 445-447).

Prosedur Pengumpulan dan Analisis Data

Dari seluruh sampel yang terpilih, akan dilakukan wawancara (*pre test*) terhadap responden tepat 10 menit sebelum HD dimulai mengenai tingkat kecemasan yang dirasakan dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner BAI). Langkah selanjutnya yaitu peneliti akan memberikan aromaterapi inhalasi kepada seluruh sampel selama 30 menit setiap kali HD

sebanyak empat kali perlakuan. Aromaterapi inhalasi disajikan dalam bentuk *tissue* yang sudah ditetaskan dengan minyak essensial lavender (3 tetes atau 0,3 ml) yang diletakkan tepat di sebelah bantal responden (jarak 20-30 cm dari hidung responden) dan dihirup oleh responden saat dilakukan penusukan sampai HD berlangsung selama 30 menit pertama. diberikan aromaterapi inhalasi. Setelah responden diberikan aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, responden diwawancarai kembali mengenai tingkat kecemasannya tepat 30 menit setelah pemberian aromaterapi inhalasi berakhir (*pos test*).

Data hasil wawancara yang telah terkumpul selama penelitian ditabulasi ke dalam matriks pengumpulan data yang telah dibuat sebelumnya oleh peneliti dan kemudian dilakukan analisis data menggunakan program komputerisasi. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan uji statistik non-parametrik, yaitu *Wilcoxon Sign Rank Test* untuk mengetahui perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan setelah diberikan aromaterapi inhalasi dengan tingkat kepercayaan 95%, $\alpha \leq 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Gambaran tingkat kecemasan responden sebelum diberikan aromaterapi inhalasi yaitu tidak ada responden (0%) yang tidak cemas, sebanyak 22 responden (73%) mengalami cemas ringan, 8 responden (27%) termasuk ke dalam kategori cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat. Setelah diberikan

aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, terjadi perubahan yang signifikan pada tingkat kecemasan responden, dimana tingkat kecemasan responden mengalami penurunan. Terdapat 16 responden (53%) tidak mengalami cemas, 9 responden (33%) berikutnya termasuk dalam kategori cemas ringan, 4 responden (14%) selanjutnya termasuk dalam kategori cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat.

Berdasarkan hasil uji beda dua sampel berpasangan untuk skala ordinal yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95%, $\alpha \leq 0,05$ yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD di RSUD Wangaya Denpasar, maka diperoleh nilai *asympt sig (2-tailed)* 0,000 (*asympt sig (2-tailed)* $\leq \alpha$). Hal ini artinya, ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya Denpasar sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_a diterima.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada responden 10 menit sebelum responden melakukan HD, diperoleh data bahwa tingkat kecemasan responden sebelum diberikan aromaterapi inhalasi yaitu tidak ada responden (0%) yang tidak mengalami cemas dan mengalami cemas berat, 22 responden (73%) mengalami cemas ringan, dan 8

responden (27%) yang mengalami cemas sedang.

Di samping itu, dari 30 responden didapatkan data bahwa gejala kecemasan yang umumnya terjadi pada responden sangat bervariasi, mulai dari kepala pusing, merasa tegang, sulit atau sesak nafas, jantung berdebar, khawatir dengan situasi yang dialami, berkeringat dingin, sampai merasa ketakutan termasuk dalam terhadap kematian.

Masalah psikologis seperti kecemasan dan depresi dapat ditemukan pada pasien GGK yang menjalani HD karena pasien harus menjalani HD dalam periode waktu yang lama (Itai *et al*, 2002:393). Selain itu, perasaan ketergantungan yang berlebihan pada mesin dialisis, tenaga kesehatan, dan terapi pengobatan merupakan salah satu elemen yang tidak diinginkan oleh pasien GGK yang menjalani HD yang dapat menyebabkan kecemasan serta perubahan pada harga diri pasien. Usia, tingkat pendidikan, frekuensi HD, status sosial juga memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap insiden kecemasan yang dialami pasien GGK yang menjalani HD (Klaric *et al*, 2009:154).

Setelah diberikan aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, diperoleh data bahwa sebanyak 16 responden (53%) tidak mengalami cemas, 10 responden (33%) mengalami cemas ringan, 4 responden (14%) mengalami cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat.

Butje & Shattell (2008:48) yang menyebutkan bahwa inhalasi terhadap minyak esensial dapat meningkatkan kesadaran dan menurunkan kecemasan. Molekul-molekul bau yang terkandung dalam minyak esensial memberikan efek

positif pada sistem saraf pusat, yaitu dapat menghambat pengeluaran *Adreno Corticotrophic Hormone* (ACTH) dimana hormon ini dapat mengakibatkan terjadinya kecemasan pada seseorang.

Jaelani (2009:31-32) juga menegaskan bahwa salah satu efektivitas kandungan kimia dalam minyak esensial dapat mempengaruhi aktivitas fungsi kerja otak melalui sistem saraf yang berhubungan dengan indera penciuman. Respon ini akan merangsang peningkatan aktivitas neurotransmitter, yaitu berkaitan dengan pemulihan kondisi psikologis (seperti emosi, perasaan, pikiran, dan keinginan).

Lebih lanjut Buckle (2003:31) menjelaskan bahwa saat minyak esensial dihirup, molekul bau yang terkandung dalam minyak esensial lavender (*linalool asetat*) diterima oleh *olfactory epithelium*. Setelah diterima di *olfactory epithelium*, molekul bau ditransmisikan sebagai suatu pesan ke pusat penghidu yang terletak di bagian belakang hidung. Pada tempat ini, berbagai sel neuron mengubah bau tersebut dan menghantarkannya ke susunan saraf pusat (SSP) yang selanjutnya dihantarkan menuju sistem limbik otak (Buckle, 2003:31).

Sistem limbik otak merupakan tempat penyimpanan memori, pengaturan suasana hati, emosi senang, marah, kepribadian, orientasi seksual, dan tingkah laku. Pada sistem limbik, molekul bau akan dihantarkan menuju hipotalamus untuk diterjemahkan. Di hipotalamus, seluruh unsur pada minyak esensial merangsang hipotalamus untuk menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor*

(CRF). Proses selanjutnya yaitu CRF merangsang kelenjar *pituitary* untuk meningkatkan produksi *Proopioidmelanocortin* (POMC) sehingga produksi *enkephalin* oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar *pituitary* juga menghasilkan *endorphin* sebagai neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks (Buckle, 2003:31).

Selain itu, kandungan linalool asetat sebagai komposisi utama dalam minyak esensial lavender dinilai mampu mengendurkan dan melemaskan sistem kerja saraf dan otot-otot yang tegang dengan cara menurunkan kerja dari saraf simpatis saat seseorang mengalami kecemasan (Rahayu dkk., 2007). Saraf simpatis yang membawa serabut saraf vasokonstriktor akan mengalami penurunan kinerja saat linalool asetat masuk ke dalam tubuh melalui inhalasi. Kondisi ini juga mengakibatkan menurunnya produksi epinefrin yang dikeluarkan oleh ujung-ujung saraf vasokonstriktor sehingga gejala kecemasan seperti peningkatan frekuensi nadi dan pernafasan, tekanan darah, mengalami penurunan bahkan tidak dirasakan lagi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya Denpasar (*asympt sig (2-tailed) = 0,000; $\alpha \leq 0,05$*). Kandungan unsur-unsur terapeutik dari minyak esensial dalam pemberian aromaterapi inhalasi memperbaiki ketidakseimbangan yang terjadi dalam sistem tubuh. Aroma yang terkandung dalam minyak esensial

dapat menimbulkan rasa tenang akan merangsang daerah di otak untuk memulihkan daya ingat, mengurangi kecemasan, depresi, dan stress (Buckle, 2003:32).

Aromaterapi inhalasi dapat digunakan sebagai salah satu terapi alternatif dan terapi komplementer untuk mengatasi kecemasan yang dialami pasien GGK yang menjalani HD serta meminimalkan efek samping terapi farmakologis. Selain itu, disarankan kepada pasien GGK agar mengikuti pemberian aromaterapi secara teratur terutama saat mengalami kecemasan selama menjalani HD karena aromaterapi inhalasi ini sangat mudah diaplikasikan dan sangat bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

Bharkatiya M, Nema RK, Rathore KS, Panchawat S. 2008. Aromatherapy: Short Overview. *International Journal of Green Pharmacy*, 2(1):13-16.

Buckle, Jane. 2003. *Clinical Aromatherapy: Essential Oils in Practice*. Jilid Pertama. Edisi Kedua. London: Churcill Livingstone.

Butje, A.B. & Shattell, M. 2008. Healing Scents: An overview of Clinical Aromatherapy for Emotional Distress. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 46(10):46-52.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2007. *Profil Kesehatan Indonesia 2005* (online), (<http://www.depkes.go.id/downloads/profil/Profil%20Keseh>

[atan%20Indonesia%202005.pdf](http://www.depkes.go.id/downloads/profil/Profil%20Kesehatan%20Indonesia%202005.pdf), diakses 19 Januari 2012).

Indrawati SW, Maslihah S, Wulandari A. 2009. *Studi Tentang Religiusitas, Derajat Stres, dan Strategi Penanggulangan Stres (Coping Stres) Pada Pasangan Hidup Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Terapi Hemodialisa* (online), (http://repository.upi.edu/operator/upload/art_lppm_2010_sw-indrawati_religiusitas_coping-stres_gagal-ginjal.pdf, diakses 15 Januari 2012).

Itai, Takahir; Amayasu, Hideaki, Kuribayashi, Michito; Kawamura, Naoko; Okada, Motohiro; Momose, Akishi; Tateyama, Toshiko; Narumi, Kumiko; Uematsu, Waka; Kaneko, Sunao. 2002. Psychological Effects of Aromatherapy on Chronic Hemodialysis Patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences Journal*, 54(2):393-397.

Klaric, Miro; Letica, Ivona; Petrov, Bozo; Tomic, Monika; Klaric, Branka Letica, Ludvig; Franciskovic, Tanja. 2009. Depression and Anxiety in Patients on Chronic Hemodialysis in University Clinical Hospital Mostar. *Journal of Psychiatric University of Mostar*, 33(2):153-158.

Jaelani. 2009. *Aromaterapi*. Jilid Pertama. Edisi Pertama,

Jakarta: Pustaka Populer
Obor.

- Markum, HMS. 2006. *Gagal Ginjal Akut*. Dalam Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata KM, Setiati S (Eds.). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Leyfer OT, Ruberg JL, Borden JW. 2006. Examination of the utility of the Beck Anxiety Inventory and its Factors as a Screener for Anxiety Disorders. *Journal of Anxiety Disorder*, 20(3):444-458.
- Stuart, G.W. 2002. *Buku Saku Keperawatan Jiwa*. Terjemahan oleh Ramona P dan Egi Komara. 2006. Jakarta: EGC.
- Tzu, IC. 2010. Aromatherapy: The Challenges for Community Nurses. *Journal of Community Nursing*, 24(1):18-21.
- Watt, Gillian and Janca, Aleksandar. 2008. Aromatherapy in Nursing and Mental Health Care. *Journal of Contemporary Nurse*, 30(1):69-75.