

Terapi Tertawa dan Kaitannya terhadap Ambang Batas Nyeri Penyakit Muskuloskeletal

Bisart Benedicto Ginting¹, Oktadoni Saputra²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Terapi tertawa adalah suatu terapi untuk mencapai kegembiraan, kesenangan, kebahagiaan, didalam hati yang dikeluarkan melalui mulut dalam bentuk suara tawa, senyuman yang menghias wajah, suara hati yang lepas dan bergembira, peredaran darah yang lancar sehingga bisa mencegah penyakit, memelihara kesehatan, serta menghilangkan stres. Walaupun sudah ditemukan sejak lama, dalam bidang medis sendiri penggunaan terapi tertawa sebagai terapi suatu penyakit sangat jarang dijumpai. Dalam penyakit muskuloskeletal sering dijumpai gejala seperti nyeri yang sangat mengganggu. Nyeri sendiri adalah suatu konsep yang cukup kompleks untuk didefinisikan dan dipahami lebih berhubungan dengan rasa sakit. Nyeri sering menjadi gejala yang dikeluarkan pasien dengan gangguan muskuloskeletal. Beberapa penelitian menunjukkan penggunaan modalitas terapi tertawa mampu menurunkan ambang batas nyeri pada pasiendengan gejala nyeri dalam hal ini adalah penyakit muskuloskeletal. Penurunan ambang batas nyeri ini dipengaruhi oleh mekanisme neurohormonal yang unik. Sehingga disimpulkan terapi tertawa mampu menurunkan batas ambang nyeri pada kasus muskuloskeletal sehingga penggunaan terapi tertawa pada kelainan dengan manifestasi nyeri perlu dipertimbangkan sebagai terapi tambahan.

Kata kunci: terapi tertawa, nyeri, kelainan muskuloskeletal.

Laughter Therapy and Relation to The Pain Threshold of Musculoskeletal Diseases

Abstract

Laughter therapy is a therapy to achieve the joy, happiness, in the soul expressed through the mouth in the form of laughter, smiles in the faces, and happy voices, smooth blood circulation that can prevent illness, maintain health and relieve stress. Although it has been found long time ago, in the medical field the use of laughter therapy for the treatment of a disease with pain manifestation is very rare. In musculoskeletal diseases, the common symptoms are painful feeling and this is very uncomfortable. Pain itself is a complex concept which is difficult to define and understood. Pain usually become a symptom that appear on people with musculoskeletal disorders. In controlling the pain aside from the use of drugs, laughter therapy is estimated to be able to overcome it. So it's important to know the effects of laughter therapy and its relation to the threshold of pain especially on musculoskeletal disease. Several studies have shown the use of laughter therapy can decrease the level threshold of pain in patients with symptoms of pain especially musculoskeletal disease. A decrease in pain threshold is affected by a unique neurohormonal mechanism. In conclusion, laughter therapy can lower the threshold of pain in musculoskeletal disease. So that the use of laughter therapy on disorders with manifestations of pain should be considered as conjunctive therapy.

Keywords: laughter therapy, pain, musculoskeletal disease.

Korespondensi: Bisart Benedicto Ginting, alamat Jl. Kijing no. 30 Sidodadi Kedaton, HP 085768497855, e-mail bisart95@gmail.com

Pendahuluan

Terapi tertawa adalah suatu terapi untuk mencapai kegembiraan didalam hati yang dikeluarkan melalui mulut dalam bentuk suara tawa, senyuman yang menghias wajah, suara hati yang lepas dan bergembira, peredaran darah yang lancar sehingga bisa mencegah penyakit, memelihara kesehatan, serta menghilangkan stres.¹ Tertawa merupakan pencerminan emosi manusia, yang merupakan spektrum emosi yang meliputi ketesedihan, kegembiraan, ketakutan, cinta kasih,

kebencian, dan kemarahan. Ekspresi ini tidak hanya berwujud gerakan, tetapi juga berupa berbagai reaksi emosional yang bermacam-macam itu. Tertawa sejatinya tidak sama dengan humor.

Tertawa adalah respon fisiologis untuk humor. Tertawa terdiri dari dua komponen yaitu satu set isyarat dan produksi bunyi. Ketika tertawa, otak memaksa tubuh untuk melakukan kedua aktivitas tersebut secara serempak. Sedangkan dalam ilmu fisiologis,

tertawa adalah ekspresi wajah yang terjadi akibat dari timbulnya suatu gerakan di bibir, di ke dua ujung bibir, atau di sekitar mata.²

Terapi tertawa merupakan tertawa yang dimulaidengan tahap demi tahap sehingga efek yang dirasakan bagi yang tertawa benar –benar bermanfaat. Selain pemberian terapi tawa diperlukan latihan pernafasandalam, dan panjang antara latihan teknik tawa stimulus. Hal ini untuk mencegahkelelahan karena tawa seperti latihan aerobik yang melibatkan kontraksi abdominal danpernafasan yang berat.³Serangan RA sering terjadi pada orang diantara umur 25 sampai 55 tahundan tak jarang pula pada kaum lansia.³

Nyeri (*pain*) adalahsuatukonsepyang komplekuntukdidefenisikanandandipahami.Nyeri barangkaliadalahsuatufenomena yang seringdihadapiolehpetugaskesehatan. Nyeribukanhanyasuatupengalamansensoribela katetapijugaberkaitandenganmotivasiandankomponenafektifindividu.⁴Nyeri berdasarkan mekanismenyamelibatkan persepsi dan respon terhadapnyeri tersebut. Mekanisme timbulnya nyerimelibatkan empat proses, yaitu: tranduksi, transmisi,modulasi, dan persepsi.⁵

Dalam penyakit muskuloskeletal salah satunya rheumatoid arthritis (RA) keluhan seperti nyeri harian adalah salah satu keadaan umum yang sering didapat. Rasa sakit dan kelelahan pada dasarnya gejala yang pasti timbul, dan terjadi pada awal penyakit dan mungkin tetap terjadi sepanjang penyakit tersebut belum sembuh. Efek psikologis dari RA sendiri muncul mengikuti kombinasi darirasa sakit/nyeri dan kecacatan yang diperantarai oleh kepercayaan kesehatan dan keadaan psikologis yang sudah ada sebelumnya. Beberapa studi telah menyarankan bahwa gejala depresi secara umum terdapat pada lebih dari 25% penderita RA dan depresi sendiri telah terbukti berhubungan dengan menurunnya tingkat kesehatan, serta tingkat yang lebih tinggi dari rasa sakit, dan tingkat kelelahan.Dalam hal inimenggunakan terapi tertawa yang merupakan salah satu terapi non-farmakologi yang baik.

Isi

Penyakit muskuloskeletal merupakan masalah serius dikarenakan dapat menyebabkan nyeri yang

berkelanjutan.Mekanisme nyeri sendiri melibatkan beberapa proses yaitu transduksiadalah proses daristimulasinyeridikonsersikebentuk yang dapatdiaksesolehotak, transmisiadalahserangkaiankejadian-kejadian neural yang membawaimpulslistrikmelaluisistemsarafke area otak. Proses transmisielibatkansarafafere yang terbentukdariseratsarafberdiameterkecilkesed angserta yang berdiameterbesar, laludilanjutkandenganproses modulasimengacukepadaaktivitas neural dalamupayamengontroljalurtransmisinociceptor tersebut, dan yang terakhir persepsi yang merupakan proses bersifat subjective.⁵Nyeri muskuloskeletal yaitu nyeri yangberasal dari sistem muskuloskeletal, yangterdiri dari tulang, sendi dan jaringan lunakpendukung yaitu otot, ligamen, tendo dan bursa.Keluhan yang berasal dari jaringan lunakhususnya otot paling sering terjadidibandingkan dari tulang dan sendi.⁶Keluhan kaku, nyeri dan bengkak akibat gangguan muskuloskeletal dapat berlangsung terus-menerus dan semakin lama semakin berat tetapi ada kalanya hanya berlangsung selama beberapa hari dan kemudian sembuh dengan pengobatan. Namun demikian, kebanyakan penyakit akibat gangguan muskuloskeletal berlangsung kronis, yaitu sembuh dan kambuh kembali secara berulang-ulang sehingga dapat menyebabkan kerusakan muskuloskeletal secara menetap. Salah satunya adalah penyakit rematik yang kadang disertai oleh perasaan mudah lelah.⁷ Nyeri sering diilusikan sebagai suatu keadaan yang berbahaya atau tidak berbahaya seperti sentuhan ringan. Nyeri akan dirasakan apabila reseptor-reseptor nyeri spesifik teraktivasi. Nyeri dapat dijelaskan secara subjektif dan objektif berdasarkan lama atau durasi, kecepatan sensasi dan letak.⁸ Beberapa karakteristik nyeri terdiri dari: kejadian pemicu, kualitas dan kuantitas dari nyeri tersebut, region, skala derajat keparahan nyeri, dan yang terakhir waktu. Secara singkat dijelaskan bahwa kejadian pemicu dalam karakteristik nyeri adalah faktor-faktor kegiatan yang dapat meringankan atau memperberat gejala nyeri, kuantitas dan kualitas sendiri biasanya diketahui dari pasien secara langsung saat dilakukan proses anamnesis oleh dokter maupun perawat. Karakteristik selanjutnya

adalah region atau daerah yang sakit yang harus ditunjuk oleh pasien, lalu skala drajat keparahan nyeri, dan karakteristik yang terakhir waktu merupakan kapan dan berapa lama nyeri berlangsung.⁹

Salah satu terapi yang dapat menurunkan rasa nyeri adalah terapi tertawa. Terapi tawa adalah salah satu cara untuk mencapai kondisi rileks. Tawa melepaskan dua neuropeptida yaitu endorfin dan enkefalin. Keduanya zat penenang yang merupakan agen penghilang rasa sakit yang secara alami dihasilkan oleh tubuh. Kemampuan tawa meredakan ketegangan otot dan menenangkan sistem saraf simpatetik, juga membantu mengendalikan rasa sakit seperti halnya peningkatan sirkulasi. Dengan demikian, tertawa dapat berdampak ganda sebagai penurunan ambang batas nyeri pada pasien dengan gangguan muskuloskeletal. Tertawa merupakan paduan dari peningkatan sistem saraf simpatetik dan juga penurunan kerja sistem saraf simpatetik.

Peningkatannya berfungsi untuk memberikan tenaga bagi gerakan pada tubuh, namun hal ini kemudian juga diikuti oleh penurunan sistem saraf simpatetik yang salah satunya disebabkan oleh adanya perubahan kondisi otot yang menjadi lebih rileks, dan pengurangan pemecahan terhadap *nitric oxide* yang membawa pada pelebaran pembuluh darah, sehingga rata-rata tertawa menyebabkan aliran darah sebesar 20%, sementara stres menyebabkan penurunan aliran darah sekitar 30%.¹⁰⁻

¹²Kemampuan tawa meredakan ketegangan otot dan menenangkan sistem saraf simpatetik, juga membantu mengendalikan rasa sakit seperti halnya peningkatan sirkulasi. Dengan demikian, tawa berdampak ganda sebagai penghilang rasa sakit dalam kondisi radang sendi, radang tulang belakang, yang berguna bagi kesehatan dan sebagainya.¹¹

Sepuluh menit tertawa mempunyai efek analgesik selama dua jam berdasarkan pengalaman pribadi yang sebagai penderita radang tulang belakang parah. Berdasarkan artikel tersebut memperlihatkan berdasarkan eksperimen klinis bahwa tingkat kenyamanan subjek meningkat setelah melakukan latihan tawa.

Hipotesis fisiologis juga menyatakan bahwa tawa melepaskan hormon endorfin ke dalam sirkulasi sehingga tubuh menjadi lebih nyaman dan rileks. Hormon endorfin disebut juga sebagai morfin tubuh yang menimbulkan efek sensasi nyaman dan sehat.¹² Saat tertawa, tidak hanya hormon endorfin saja yang keluar tetapi banyak hormon positif lainnya yang muncul.

Keluarnya hormon positif ini akan menyebabkan lancar peredaran darah dalam tubuh sehingga fungsi organ berjalan dengan normal.¹³ Hal ini menunjukkan bahwa tertawa dapat mengurangi persepsi individuansi tentang kesehatan dan moral, berkaitan dengan proses penuaan yang lancar.¹³ Adapun manfaat terapi tertawa terhadap kesehatan lainnya yaitu membantu seseorang untuk lebih percaya diri, anti stres, memperkuat sistem kekebalan tubuh, mencegah depresi, dan tertawa juga sebagai pendekatan holistik.¹¹

Salah satu bukti bahwa terapi tertawa dapat menurunkan batas ambang nyeri terjadi di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo Ungarandina dilakukan pendekatan kognitif dengan mengukur intensitas nyeri pada lansia rematik. Dari 96 jumlah keseluruhan lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo Ungarandina 60 lansia acak yang mengalami penyakit rematik sebanyak 20 lansia sebagai sampel untuk pengukuran intensitas nyeri. Instrumen yang digunakan untuk mengukur rasa nyeri secara subjektif adalah *visual analog scale* (VAS), yaitu dengan cara bertanya kepada pasien mengenai derajat nyeri yang diwakilkan dengan angka 0 (tidak ada nyeri) sampai 10 (nyeri sangat hebat). Dari 20 lansia yang diambil sebagai sampel, diantaranya yang mengalami nyeri sangat ringan dengan skor (0,5-1,9) terdiri dari 2 lansia, nyeri ringan dengan skor (2,0-2,9) terdiri dari 4 orang lansia, nyeri sedang dengan skor (3,0-4,9) terdiri dari 6 orang lansia, nyeri kuat dengan skor (5,0-6,9) terdiri dari 5 orang lansia, nyeri sangat kuat dengan skor (7,0-9,9) terdiri dari 2 orang lansia dan nyeri berat/nyeri tak tertahankan dengan skor (10) terdiri dari 1 orang. Dari hasil pengukuran tersebut lansia yang terbanyak

mengalaminyerirematikpadaskor (3,0-4,9) yaitunyerisedang. Nyeri sedang sendiri sebenarnya sudah berperan dalam menurunkan kualitas hidup pasien-pasien tersebut.

Dari penelitian tentang perbedaan intensitas nyeri Rheumatoid Arthritis lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi tertawa pada kelompok intervensi didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 1. Perbedaan Tingkat Nyeri Rheumatoid Arthritis Lansia Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Tertawa pada Kelompok Intervensi pada Lansia di Unit Rehabilitasi Wening Wardoyo Ungaran Tahun 2014

Variabel	Perlakuan	Mean
Intensitas Nyeri	Sebelum	5 4,53
	Sesudah	5 3,13

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi, rata-rata skor intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia sebelum diberikan terapi tertawa sebesar 4.53, kemudian skor nyeri berkurang menjadi 3,13 sesudah diberikan terapi tertawa. Berdasarkan uji t, diperoleh nilai t hitung sebesar 10,195 dengan p-value sebesar 0,00. Terlihat bahwa p-value $0,00 < (0,05)$, ini menunjukkan bahwa ada perbedaan secara bermakna tingkat nyeri rheumatoid arthritis lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi tertawa pada kelompok intervensi di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo Ungaran. Terdapat juga penelitian lain yang juga didapatkan hasil penurunan rasa sakit menggunakan terapi tertawa, sehingga Terapi tertawa disimpulkan memiliki efek terhadap penurunan ambang nyeri.¹⁴

Ringkasan

Terapi tertawa adalah sebuah terapi non-farmakologi yang memanfaatkan kemampuan seseorang tertawa, dimana saat tertawa dihasilkan neuropeptide yaitu endorphin dan encephalin yang merupakan zat penenang yang dapat digunakan sebagai penahan nyeri.

Nyeri (*pain*) adalah suatu konsep yang kompleks untuk didefinisikan dan dipahami. Nyeri barangkali adalah suatu fenomena yang sering dihadapi oleh petugas kesehatan.

Dalam kelainan muskuloskeletal, gejala yang sering timbul adalah nyeri yang berkelanjutan dan kadang hilang timbul sehingga cukup mengganggu aktivitas sehari-hari pasien.

Simpulan

Terapi tertawa merupakan terapi non-farmakologi yang baik dalam menurunkan batas ambang nyeri pada penyakit yang menimbulkan rasa nyeri salah satunya penyakit muskuloskeletal.

Daftar Pustaka

1. Setyoadi K. Terapi modalitas keperawatan pada klien psikogeriatik. Jakarta : Salemba Medika; 2011.
2. Tria I. Seni membaca enyum. Jakarta Timur: Percetakan Hi-Fest; 2008. hlm. 12.
3. Desinta S. Terapi tawa untuk menurunkan stres pada penderita hipertensi. FAPSI UGM [internet]. 2013. [diakses tanggal 15 Agustus 2016]; 40(1):15-27 Tersedia dari: <http://jurnal.psikologi.ugm.ac.id/index.php/fpsi/article/view/159>
4. Montes SL. An analysis of the concept of pain. Journal of Advanced Nursing [internet]. 1999 [diakses tanggal 15 agustus 2016]; 29(4):935-941. Tersedia dari: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10215986>
5. McGuire DB, Sheildler VR. Pain. Dalam: Groen SL, Fragge MH, Goodman M, Yarbrow CH, editor. Cancer nursing: Principles and practice. Edisi 3. Boston, NA: Jones and Bartlett Publisher; 1993. hlm. 499-556.
6. Freinberg SD, Kneapler D. Musculoskeletal Disorder myofascial pain & fibromyalgia. [internet] 2000 [disitasi tanggal 15 Agustus 2016] Tersedia dari: <http://www.cwce.com>.
7. Olwin N. Prevalensi dan Determinan Penyakit Rematik di Indonesia. Puslitbang Biomedis dan Farmasi Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. [Internet]. 2009 [diakses tanggal 15 agustus 2016]; 59:1-7. Tersedia dari: http://repository.upi.edu/6055/9/D3_PER_1004575_Bibliography.pdf
8. Bambang T. Instrumen Pemeriksaan Fisioterapi & Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012.

9. Arief M. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Persarafan. Jakarta: Salemba Medika; 2008.
10. Hasan H, Hasan TF. Laugh yourself into healthier person: a cross cultural analysis of the effect of varying level of laughter on health. *International Journal of Medical Sciences* [internet]. 2009 [diakses tanggal 15 agustus 2016]; 6(4):200-211. Tersedia dari: <http://www.medsci.org/v06p0200>
11. Setyawan T. Terapi sehat dengan tertawa. Jakarta: Platinum; 2012.
12. Howard J, Benneth MD. Humor in Medicine. *Southern Medical Journal* [internet]. 2013 [diakses tanggal 15 agustus 2016]; 93(16). Tersedia dari: http://www.medscape.com/viewarticle/466270_2
13. Kimata H. Effect of humor on allergen-induced wheal reactions. *The Journal of the American Medical Association* [internet]. 2001 [diakses tanggal 15 Agustus 2016]; 285(6):738. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11176910>
14. Borman P, Celiker R. A comparative analysis of quality of life in rheumatoid arthritis and fibromyalgia. *Journal of Musculoskeletal Pain*. 2001;7(4):5–14.