

PENURUNAN INTENSITAS NYERI PERSALINAN FASE AKTIF KALA I MELALUI TERAPI MUSIK INSTRUMENTAL

Nova Arikhman^{1*}

1. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ceria Buana Lubuk Basung, Sumatera Barat 26123, Indonesia

*Email: arikhmannova@yahoo.com

Abstrak

Intensitas nyeri selama persalinan yang berlebihan dapat merugikan ibu dan janin. Terapi musik instrumental sebagai teknik nonfarmakologi, berguna menimbulkan efek distraksi dan relaksasi. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh terapi musik instrumental terhadap intensitas nyeri saat persalinan. Penelitian metode kuasi-eksperimen dengan *pre post-test* desain ini dilakukan pada 18 ibu multipara yang mengalami persalinan kala I di ruang bersalin kebidanan rumah sakit X. Pengambilan sampel melalui metode *consecutive sampling*. Data dianalisa melalui uji *Paired t-test* dan *Wilcoxon sign rank test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan terapi musik instrumental berpengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri ($p= 0.017$, $\alpha= 0,05$). Penelitian ini merekomendasikan agar terapi musik instrumental sebagai salah satu terapi nonfarmakologis digunakan dalam menurunkan persepsi intensitas nyeri pada ibu multipara yang mengalami persalinan fisiologis kala I.

Kata kunci: multipara, nyeri persalinan, terapi musik instrumental

Absract

Severity of labor pain may damage mother and infant. Therefore, instrumental music therapy as non-pharmacology technique can be used for distraction and relaxation. This research aims to study about the effect of instrumental music therapy to severity of labor pain. Method of this research is quasi-experiment with pre post-test design, involving 18 multiparous mothers who experienced stage I labor in labor room of X hospital. Samples are selected through consecutive sampling. Data was analyzed by paired t-test and Wilcoxon sign rank test. The research shown that instrumental music therapy significantly relieved the severity of pain labor ($p= 0.017$, $\alpha= 0,05$). The research recommended that instrumental music therapy can be used as non-pharmacological therapy to relieve the severity of labor pain for multiparous mothers who experience stage I labor.

Key words: instrumental music therapy, labor pain, multiparous

Pendahuluan

Nyeri pada persalinan belum mendapatkan perhatian khusus, padahal menurunkan nyeri sesuai kebutuhan merupakan bagian dari tujuan perawatan *intrapartum*, disamping menyediakan lingkungan yang nyaman. Upaya yang dilakukan untuk menurunkan rasa nyeri masih terfokus pada terapi farmakologi, sedangkan untuk nonfarmakologi masih terbatas pada tindakan nafas dalam dan usapan pada punggung bagian bawah, perlakuan ini masih kurang membantu untuk mengurangi nyeri persalinan (Alit, et al., 2006).

Terapi musik instrumental (*new age*) merupakan salah satu teknik distraksi yang efektif dan dipercaya dapat menurunkan nyeri fisiologis, stress dan kecemasan dengan mengalihkan perhatian seseorang dari nyeri, namun teknik ini masih jarang bahkan belum dipakai dalam praktek keperawatan maternitas (Potter & Perry, 2006).

Terapi ini merupakan aplikasi *gate kontrol theory* dan teori *endofrin-enkefalin, the rhythmic auditory stimulation* dengan musik yang sedang didengarkan merangsang tubuh untuk melepaskan opiat endogen seperti *endorphin* dan *dinorfin*, yang merupakan suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh melalui alur saraf *desenden* (Brunner & Suddarth, 2002).

Disamping itu, musik juga mempengaruhi *hipofisis* di otak untuk melepaskan *endorphin*. *Endorphin* mengurangi rasa nyeri, menurunkan kadar *katekolamin* dalam darah sehingga denyut jantung menurun (Aemilia, 2006; Potter & Perry, 2006).

Terapi musik juga memenuhi syarat penting sebagai salah satu teknik, yaitu mudah, aman, dan tidak mengganggu *homoestatis* janin. Musik yang digunakan sebagai terapi hendaklah sederhana, menenangkan, tempo yang teratur dan mempunyai alunan yang lembut (Potter & Perry, 2006).

Musik instrumental sebagai musik lembut dengan alunan teratur ini juga dapat menurunkan tekanan darah, merangsang peningkatan hormon *endorphin* (*natural pain relieves*) dan S-IgA (*immunoglobulin* kelenjer ludah tipe A). Kedua zat ini merupakan zat kekebalan tubuh untuk mempercepat proses penyembuhan dan menurunkan denyut nadi.

Kajian lapangan terhadap 30 orang ibu yang telah mengalami persalinan fisiologis, 10% mengemukakan bahwa mereka membutuhkan obat penurun nyeri (analgesik) pada saat fase aktif kala I ini. Bahkan karena nyeri yang tak tertahankan salah seorang meminta untuk dilakukan operasi caesaria. Disisi lain, penggunaan analgesik (terapi farmakologi) dalam fase ini tidak dianjurkan. Disinilah terlihat peran mandiri perawat dalam mengurangi nyeri sangat dibutuhkan, sekaligus merupakan tanggung jawab seorang perawat professional.

Metode

Desain penelitian ini adalah *quasy eksperiment* dengan *pre-post test design with control group*. Kelompok eksperimen diberi perlakuan terapi musik instrumental pada fase aktif kala I selama 15 menit, volume musik ditingkatkan ketika kontraksi meningkat dan diturunkan ketika kontraksi berakhir.

Kelompok kontrol tidak diberi perlakuan. Masing-masing kelompok diukur dua kali dengan menggunakan *Numeric Rating Scales (NRS)* skala 0-10, yaitu sebelum dan setelah perlakuan pada kelompok eksperimen, dan pada waktu yang berbeda pada kelompok kontrol.

Populasi berjumlah sekitar 30 orang per bulan, yaitu seluruh ibu multipara dengan persalinan fisiologis fase aktif kala I di ruang bersalin kebidanan rumah sakit X. Penelitian dilakukan pada tanggal 3 Juli - 6 Agustus 2007 terhadap 18 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia diteliti setelah diberi penjelasan dan menandatangani lembar persetujuan.

Adapun sampel penelitian ini terdiri dari masing-masing sembilan orang pada kelompok eksperimen dan pada kelompok kontrol. Sampel diambil melalui metode *non random sampling* yaitu *consecutive sampling*.

Untuk melihat tingkat kemaknaan pengaruh perlakuan sebelum dan setelah pemberian terapi musik instrumental terhadap intensitas nyeri antara kelompok eksperimen dengan kontrol digunakan uji statistik *paired t test* untuk data yang terdistribusi secara normal dan *wilcoxon sign rank test* untuk data yang tidak terdistribusi secara normal dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha=0,05$).

Hasil

Tabel 1. Perbedaan Intensitas Nyeri pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelompok perlakuan			
	n	%	n	%
Intensitas nyeri sebelum perlakuan				
a. Nyeri sedang	3	33,33	4	44,44
b. Nyeri hebat	6	66,67	5	55,56
Intensitas nyeri setelah perlakuan				
a. Nyeri sedang	5	55,56	2	22,22
b. Nyeri hebat	4	44,44	7	77,78

Sumber: Data primer, 2007

Rerata persepsi intensitas nyeri ibu dengan menggunakan *Numeric Rating Scales (NRS)* sebelum perlakuan pada kelompok kontrol 8,11 (SD= 1,453) dan pada kelompok perlakuan 8,11 (SD= 1,269), setelah perlakuan pada kelompok kontrol 8,89 (SD= 1,167) dan pada kelompok perlakuan 7,22 (SD= 1,481).

Analisis statistik deskriptif ini menunjukkan sebaran data normal, dengan nilai rerata yang sama dan perbedaan standar deviasi sebesar 0,184 pada masing-masing kelompok sebelum perlakuan, menunjukkan terdapatnya keseimbangan intensitas nyeri antara kedua kelompok sebelum perlakuan (lihat tabel 1).

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar ibu mengalami nyeri hebat fase aktif kala I, baik pada kelompok perlakuan (66,67%) maupun kelompok kontrol (55,56%) saat sebelum perlakuan. Setelah perlakuan terjadi perubahan, yaitu pada kelompok perlakuan ibu dengan nyeri hebat menurun (44,44%), sementara kelompok kontrol intensitas nyeri hebat meningkat tajam (77,78%) (lihat tabel 2.).

Intensitas nyeri pada kelompok perlakuan setelah diberi perlakuan menunjukkan enam ibu mengalami penurunan (66,67%), dua ibu merasakan intensitas nyerinya meningkat (22,22%) dan satu ibu (11,11%) tidak merasakan perubahan intensitas nyeri. Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan empat ibu mengalami peningkatan (44,44%) intensitas nyeri, tiga ibu merasakan intensitas nyerinya tidak ada perubahan (33,33%) dan dua ibu (22,22%) merasakan penurunan intensitas nyeri.

Nilai perubahan intensitas nyeri menunjukkan setelah perlakuan pada kelompok perlakuan terjadi penurunan nyeri hebat dan peningkatan nyeri sedang, namun pada kelompok kontrol terjadi peningkatan nyeri hebat dan penurunan nyeri sedang. Prosentase perubahan intensitas nyeri pada kedua kelompok tersebut sebesar 22,22%.

Hasil uji statistik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum diberi perlakuan, didapatkan α mendekati 1. Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan intensitas nyeri antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum diberi perlakuan. Hasil uji statistik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah diberi perlakuan, ada perbedaan penurunan intensitas nyeri yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah diberi perlakuan ($p=0,017$, $\alpha=0,05$).

Pembahasan

Terapi musik instrumental sebagai salah satu teknik distraksi yang efektif merupakan bentuk pelayanan kesehatan yang menggunakan musik instrumental secara terapeutik. Terapi ini dipercaya memberikan efek yang bermanfaat untuk kesehatan dengan mempengaruhi kerja organ tubuh dan hormonal, antara lain diduga dapat menurunkan intensitas nyeri. Musik mempengaruhi hipofisis di otak untuk melepaskan *endorphin dinorphin* (opiat endogen) yang dilepas di alur saraf desenden (Potter & Perry, 2006). Terapi musik bekerja dengan menstimulasi sistem kontrol desenden untuk merangsang pelepasan opiat endogen, mengakibatkan lebih sedikit stimulus nyeri yang ditransmisikan ke otak (Brunner & Suddarth, 2002).

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar ibu pada kelompok perlakuan dan kontrol saat sebelum perlakuan berada pada kategori nyeri hebat, hal ini disebabkan persalinan telah berada pada fase aktif, dimana pembukaan serviks lebih atau sama 4 cm. Nyeri yang dirasakan ibu bertambah akibat bagian terendah janin menekan *vesica urinaria* dan *rectum* (Cohen, 1991 dalam Alit, et al., 2006). Perbedaan persepsi nyeri yang dirasakan ibu saat persalinan dapat terjadi, antara lain disebabkan perbedaan ibu dalam respon mempersepsikan nyeri yang dipengaruhi oleh banyak faktor.

Tabel 2. Perubahan Intensitas Nyeri Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

Subjek Penelitian	Nilai sebelum perlakuan		Nilai setelah perlakuan		Nilai perubahan	
	Kelompok Perlakuan	Kelompok Kontrol	Kelompok Perlakuan	Kelompok Kontrol	Kelompok Perlakuan	Kelompok Kontrol
Ibu A	7	9	6	9	-1	0
Ibu B	8	10	7	10	-1	0
Ibu C	9	7	7	7	-2	0
Ibu D	9	7	6	9	-3	2
Ibu E	6	10	5	9	-1	-1
Ibu F	8	7	8	10	0	3
Ibu G	10	8	8	10	-2	2
Ibu H	9	6	10	9	1	3
Ibu I	7	9	8	7	1	-2
Intensitas						
a. Nyeri sedang					2 (22,22%)	-2 (22,22%)
b. Nyeri hebat					-2 (22,22%)	2 (22,22%)
<i>mean±SD</i>	8,11±1,269	8,11±1,453	7,22±1,481	8,89±1,167		
<i>paired t-test</i>		$p=1$		$p=0,017$		

Sumber: Data primer, 2007

Faktor tersebut seperti takut dan cemas dalam menghadapi persalinan, perhatian yang hanya terfokus pada nyeri, kepribadian dan kelelahan (Bevis, 1996, dalam Bennett & Brown, 1999). Hasil analisis setelah perlakuan menunjukkan terjadi perubahan, yaitu pada kelompok perlakuan ibu yang mengalami nyeri hebat menurun.

Mekanisme penurunan nyeri dengan menggunakan musik instrumental dapat dijelaskan melalui *gate control theory* dan teori *endorphin-enkefalin*. Terapi musik bekerja mempengaruhi hipofisis di otak untuk melepaskan *endorphin dinorphin* (opiat endogen). Hormon ini dilepas di alur saraf desenden dengan menstimulasi sistem kontrol desenden untuk merangsang pelepasan opiat endogen, mengakibatkan lebih sedikit stimulus nyeri yang ditransmisikan ke otak.

Sementara pada kelompok kontrol intensitas nyeri hebat meningkat tajam. Hal ini dapat dijelaskan sesuai *gate control theory* dan teori *endorphin-enkefalin* bahwa opiat endogen yang ada pada system saraf pusat tidak terstimulasi dengan baik. Hal ini mengakibatkan persepsi intensitas nyeri tidak dapat dimodifikasi di korteks somato sensorik primer girus pasca sentralis yang kemudian dipersepsikan sebagai nyeri.

Ibu dengan intensitas nyeri menetap bahkan meningkat masih terjadi pada kelompok perlakuan setelah diberi perlakuan. Hal ini dikarenakan pada saat dilakukan intervensi, ibu tidak lagi terfokus pada musik instrumental yang sedang diputar, sehingga persepsi nyeri yang dirasakan meningkat dan menurunkan toleransi terhadap nyeri.

Sifat kontraksi yang semakin progresif ini yang dapat menimbulkan ketegangan, sehingga konsentrasi ibu hanya terfokus pada nyeri yang sedang dirasakan. Hal ini menyebabkan impuls nyeri yang ditransmisikan ke otak di korteks somato sensorik primer girus pasca sentralis yang dirasakan sebagai nyeri tidak dapat dimodifikasi. Akibatnya, ibu mempersepsikan tidak adanya perubahan intensitas nyeri atau merasakan nyerinya semakin hebat.

Ibu dengan penurunan intensitas nyeri yang tidak signifikan, masih ditemukan pada kategori nyeri hebat pada kelompok perlakuan setelah diberi

perlakuan. Hal ini dimungkinkan, terapi musik instrumental kurang berfungsi dalam mempengaruhi hipofisis di otak untuk melepaskan endorphin atau menstimulasi opiat endogen secara optimal.

Stimulasi opiat endogen ini mengakibatkan reseptor opiat yang dijumpai diberbagai titik di dalam sistem syaraf pusat, tidak mampu memberikan efek analgesi alamiah (*natural pain relieves*) secara optimal. Hal ini didukung oleh Brunner dan Sudart (2002), bahwa tidak semua pasien mencapai peredaan melalui distraksi, terutama dalam kategori nyeri hebat.

Hasil penelitian berdasarkan uji statistik, menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terapi musik instrumental terhadap penurunan nyeri ibu. Terapi selama 15 menit memberikan efek distraksi dan relaksasi terhadap ibu yang mengalami nyeri dengan menurunkan persepsi nyeri yang dirasakan.

Temuan ini didukung oleh penelitian Fulton (2005) dan Locsin (1981) dalam Mander (2004) yang menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan terapi musik instrumental terhadap penurunan nyeri ibu. Namun, pernyataan ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Mander (2004), yang menunjukkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan terapi musik instrumental terhadap penurunan nyeri ibu.

Penurunan persepsi nyeri pada kondisi ini dengan menstimulasi sistem kontrol desenden untuk merangsang pelepasan opiat endogen. Hal ini mengakibatkan lebih sedikit stimulus nyeri yang ditransmisikan ke otak (Brunner & Suddarth, 2002). Disisi lain juga memodifikasi persepsi nyeri di korteks somato sensorik primer girus pasca sentralis dan di PAG (*substansia grisea periakuo ductus*). Kerja musik dalam membantu ibu menghadapi nyeri persalinan terletak pada distraksi dan kemampuannya untuk membuat ibu tersebut kehilangan alur waktu (Livingston, 1985 dalam Mander, 2004).

Kesimpulan

Perlakuan terapi musik instrumental (*new age*) yang merupakan bagian dari tindakan nonfarmakologi, efektif menurunkan persepsi intensitas nyeri saat persalinan fase aktif kala I pada ibu multipara.

Sebagai salah satu dari tindakan nonfarmakologi dengan teknik distraksi yang efektif, terapi musik instrumental cocok diberikan pada kondisi ibu berada dalam kategori nyeri sedang maupun hebat. Hal ini dikarenakan efek distraksi dapat timbul pada kondisi ini. Umumnya ibu multipara dalam kategori nyeri sedang dan hebat pada fase aktif kala I ini, masih mampu fokus untuk mendengarkan musik instrumental, sebagai terapi untuk menghasilkan efek distraksi (AT, YR, TN).

Referensi

- Aemilia, S. P. (2006). *Efek musik pada tubuh manusia*. Diperoleh dari http://gema.sabda.org/efek_musik_pada_tubuh_manusia.
- Alit, N. K., Sulistiono, A., Hermansah, A., & Dewi, Y. S. (2006). Efek stimulasi kulit abdomen dengan teknik effeurage dalam mengurangi nyeri pada persalinan fisiologis fase I. *Jurnal Universitas Airlangga*, 1 (1), 23-25.
- Bennett, V. R., & Brown, L. K. (1999). *Myles text book for midwives* (13th Edition), (pp. 430-433). Philadelphia: Churchill Livingstone.
- Brunner & Suddarth (2002). *Buku ajar keperawatan medikal bedah* (Edisi 8), (pp. 233-237). Jakarta: EGC.
- Budiarto, E. (2002). *Biostatistik untuk kedokteran dan kesehatan masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Fulton, K. (2005). *Music therapy for labor*. USA: Florida State University.
- Hidayat, A. (2007). *Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mander, R. (2004). *Nyeri persalinan* (pp. 176-179). Jakarta: EGC.
- Nursalam. (2003). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian keperawatan: Pedoman skripsi, tesis dan instrument penelitian keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2006). *Buku ajar fundamental keperawatan* (pp. 1507, 1529-1532). Jakarta: EGC.
- Sanford, D. G. (2006). *Komplikasi selama kehamilan* (pp. 105-107). Jakarta: Prestasi Pustaka.

Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya;
hidup di tepi jalan dan dilempari orang dengan batu,
tetapi dibalas dengan buah.

- Abu Bakar Sibli -

Jadilah kamu manusia yang pada kelahiranmu semua orang tertawa bahagia,
tetapi hanya kamu sendiri yang menangis;
dan pada kematianmu semua orang menangis sedih,
tetapi hanya kamu sendiri yang tersenyum.

- Mahatma Gandhi -

Hati yang penuh syukur, bukan saja merupakan kebajikan yang terbesar,
melainkan merupakan pula induk segala kebajikan yang lain.

- Cicero -