

PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK MOZART TERHADAP BERAT BADAN PADA BAYI BBLR DI RUANG PERINATOLOGI RUMAH SAKIT WANGAYA

¹Made Wiwin Sumawidayanti, ²Ni Luh Kompyang Sulisnadewi, ³Ni Luh K Yuni Suntari

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

^{2,3} Dosen Poltekkes Denpasar

Abstrack. Low Birth Weight (LBW) babies have their birth weight less than 2500 grams. It is caused by several factors, including the mother, fetus, and the environment. One of the problems experienced by LBW babies are breastfeeding problems which caused by the poor suction of baby's reflexes. Treatment that can be done to LBW babies consists of pharmacological and non-pharmacological treatment. Therapy classical music of Mozart is one of non-pharmacological treatment. Mozart classical is music that provide peace and healing for its listeners. One of the benefits of classical music of Mozart to LBW babies is helping to improve reflexes suction that will help fulfill the nutrition in low birth weight babies. The purpose of this study is to determine the effects of Mozart music therapy on weight-gaining of LBW infants in Wangaya Perinatology Hospital. Benefits for the nursing profession of this study is expected to be material additional information to enrich nursing midwives especially on children who is related to the use non-pharmacological therapy in order to promote weight-gaining of LBW babies. This research was conducted at room Perinatology Wangaya Hospital on April 13 until May 13, 2015. This research method is quasy experimental with sample treated group consist of 10 people and the control group consist of 10 people. Results from this study after a independent statistical t-test was done showed there's effect of classical music of Mozart on weight gain in LBW infants $p < \alpha$ (0.003 < 0.05).

Keywords: Low Birth Weight Baby (LBW), Mozart Classical Music Therapy

PENDAHULUAN

Bayi merupakan seseorang yang berumur 0-12 bulan yang ditandai dengan pertumbuhan dan perubahan fisik yang cepat disertai dengan perubahan dalam kebutuhan zat gizi, dengan demikian pada masa ini bayi sepenuhnya tergantung pada perawatan dan pemberian makanan oleh ibunya (Notoatmodjo, 2007). Selain adanya pertumbuhan dan perubahan fisik yang cepat pada masa bayi, ini juga merupakan bulan pertama kehidupan kritis. Bayi akan mengalami adaptasi terhadap lingkungan, perubahan sirkulasi darah, dan mulai berfungsinya organ-organ tubuh

(Perry & Potter, 2005).

Pertumbuhan yang sangat cepat yang dialami oleh bayi harus diimbangi dengan status kesehatan yang baik. Menentukan status kesehatan bayi dapat dilihat dari riwayat kelahiran bayi. Riwayat kelahiran bayi dengan BBLR mengindikasikan bayi memiliki suatu masalah kesehatan. Menurut Manuaba, dkk (2007) bayi berat lahir rendah (BBLR) merupakan bayi baru lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram.

Kejadian BBLR menurut data WHO (2013), terdapat 15,5% kelahiran dengan

BBLR di dunia. Kelahiran dengan BBLR dua kali lebih banyak di negara berkembang dibandingkan dengan negara maju, dengan sebanyak 72% terjadi di Asia. Sementara di Asia Selatan diperkirakan setiap tahunnya terjadi BBLR pada 15-30 juta bayi (lebih dari 20%). Kejadian BBLR di Indonesia pada tahun 2013 yaitu sebesar 10,2% (Rikesdas, 2013). Angka kejadian BBLR di Bali yang terdiri dari 9 Kabupaten/Kota yaitu dari kelahiran bayi sebanyak 67.992, sejumlah 1.644 (24%) yang mengalami berat bayi lahir rendah (Dinkes Prov. Bali, 2013) dan di RS Wangaya sendiri pada tahun 2011 terdapat 97 bayi BBLR, tahun 2012 terdapat 104 bayi BBLR, tahun 2013 terdapat 128 bayi BBLR dan tahun 2014 sampai dengan bulan November terdapat 102 bayi BBLR.

Bayi BBLR mempunyai masalah menyusui, dimana reflek menghisapnya masih lemah. Membantu bayi agar tetap mendapatkan ASI bisa dilakukan dengan pemerasan ASI lalu diberikan kepada bayi dengan menggunakan pipa lambung atau pipet (Suradi, 2006). Membantu bayi untuk meningkatkan reflek menghisapnya dapat dilakukan dengan pemberian terapi musik. Menurut Wahyuningsri dan Eka (2014) reflek bayi menggambarkan fungsi sistem persarafan, musik dapat meningkatkan intelegensi karena rangsangan ritmis mampu meningkatkan fungsi kerja otak manusia, membuat saraf otak bekerja, menciptakan rasa nyaman dan tenang. Musik yang diterima pendengaran mempengaruhi sistem limbik (hipotalamus) yang berfungsi memberi efek pada emosional dan perilaku, maka pemberian terapi musik dapat mempengaruhi metabolisme dan kemampuan fisiologis otak pada reflek termasuk reflek hisap bayi.

Terapi musik adalah rangsangan suara yang terdiri dari melodi, ritme, harmoni, bentuk dan gaya yang diorganisir sedemikian rupa hingga tercipta musik yang bermanfaat untuk kesehatan fisik dan mental (Sari, 2013). Salah satu jenis musik yang efektif digunakan untuk terapi musik ini adalah terapi musik klasik Mozart. Menurut Sari (2013) musik klasik Mozart memiliki keunggulan akan kemurnian dan kesederhanaan bunyi-bunyi yang dimunculkannya. Irama, melodi, dan frekuensi–frekuensi tinggi pada musik Mozart merangsang dan memberi daya pada daerah–daerah kreatif dan motivasi dalam otak. Musik karya Mozart memberi rasa nyaman tidak saja di telinga tetapi juga bagi jiwa yang mendengarnya, karena musik klasik Mozart sesuai dengan pola sel otak manusia. Menurut Wahyuningsri dan Eka (2014) pada bayi BBLR musik klasik Mozart ini dapat meningkatkan reflek menghisap sehingga nutrisi bayi dapat terpenuhi serta dapat meningkatkan berat badan bayi.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasy experimental* (eksperimen semu). Pada penelitian ini melibatkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi musik klasik Mozart terhadap berat badan pada bayi BBLR.

Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah Bayi BBLR yang dirawat di ruang Perinatologi Rumah Sakit Wangaya. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* yaitu berupa *purposive sampling*. Kriteria inklusi pada penelitian

ini yaitu bayi yang mengalami BBLR dengan berat badan 1500-2500 gram, usia bayi saat ini satu hari paska lahir sampai dua minggu paska lahir, dan diberikan izin oleh orang tuanya untuk dilakukan terapi. Sedangkan kriteria eklusi penelitian ini yaitu bayi BBLR dengan distress pernafasan dan bayi BBLR yang mengalami infeksi, sepsis, dan hiperbilirubin.

Terdapat 20 sampel yang memenuhi kriteria tersebut, sehingga jumlah responden berjumlah 20 orang dengan 10 orang pada kelompok perlakuan dan 10 orang pada kelompok kontrol.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini berupa pedoman observasi, timbangan bayi, MP3, dan musik klasik Mozart.

Prosedur Pengumpulan dan Analisis Data

Setelah mendapatkan ijin penelitian, peneliti kemudian melakukan serangkaian persiapan kemudian mencari sampel penelitian. Setelah mendapatkan sampel peneliti melakukan pendekatan kembali kepada orang tua bayi dan memberikan lembar persetujuan menjadi responden kepada orang tua bayi yang bersedia menjadi responden. Pada penelitian ini pertama peneliti mencari kelompok perlakuan setelah terpenuhi, selanjutnya peneliti mencari kelompok kontrol.

Pada kedua kelompok dilakukan *pre-test* yaitu pengukuran berat badan sebelum diberikannya intervensi, kemudian pada kelompok perlakuan diberikannya terapi musik selama 30 menit dan dilakukan selama tujuh hari pada setiap responden, sedangkan pada kelompok kontrol dilakukan pengamatan selama 7 hari pada setiap responden. Setelah pemberian

intervensi dan pengamatan berakhir selanjutnya pada kedua kelompok dilakukan *post-test* yaitu pengukuran berat badan setelah diberikannya intervensi.

Setelah data terkumpul maka dilakukan analisis. Uji normalitas data berat badan *pre-test* dan *post-test* menunjukkan dan terdistribusi normal sehingga untuk melihat perbedaan berat badan sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan diuji dengan *paired samples t-test*. Selisih perubahan berat badan rata-rata antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan diuji dengan *independent t-test*. Nilai $p \leq$ dianggap bermakna dengan 95% interval kepercayaan.

HASIL PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan sejak tanggal 13 April sampai dengan 13 Mei 2015 di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Wangaya.

Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik responden penelitian diperlihatkan pada tabel 1,2,3. Rata usia bayi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol adalah 3,10 hari. Frekuensi jenis kelamin pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol paling banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu 12 orang (60%). Rata-rata berat badan lahir pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol adalah 2172,50 gram.

Tabel 1. Distribusi Usia Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Pada Bayi BBLR

Variabel	Jumlah	Rata-rata	Usia Terendah (hari)	Usia Tertinggi (hari)
Usia Bayi	20	3,10	1 hari	14 hari

Tabel 2. Distribusi Jenis Kelamin Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Pada Bayi BBLR

Jenis Kelamin Bayi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	12	60%
Perempuan	8	40%

Tabel 3. Distribusi Berat Badan Lahir Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Pada Bayi BBLR

Variabel	Jumlah	Rata-rata	BBL Terendah (gram)	BBL Tertinggi (gram)
Berat Badan Lahir	20	2172,50	1500	2500

Tabel 4. Hasil Analisis Rata-Rata Berat Badan *Pre-test* dan *Post-test* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Waktu	Berat Badan Kelompok Perlakuan dan Kontrol			p value
	Mean \pm SD	Min-Max		
BB sebelum perlakuan	2065,00 \pm 102,212	1500-2500		0,033
BB setelah perlakuan	2220,00 \pm 98,376	1600-2500		
BB sebelum kontrol	2280,00 \pm 73,351	1700-2500		0,343
BB setelah kontrol	2290,00 \pm 66,999	1800-2500		

Tabel 4. Menunjukkan bahwa berdasarkan data *pre-test* rata-rata berat badan pada kelompok perlakuan 2065,00 gram, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata berat badan 2280,00 gram.

Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata berat badan pada kelompok

kontrol lebih tinggi daripada kelompok perlakuan. Pada kelompok perlakuan rata-rata berat badan *post-test* adalah 2220,00 gram, sedangkan pada kelompok kontrol 2290,00 gram.

Hasil Analisis Berat Badan

Tabel 5. menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara selisih berat badan rata-rata dua kelompok dengan nilai $p < \alpha$ ($0,003 < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut maka H_0 ditolak, yang artinya terdapat pengaruh pemberian terapi musik klasik Mozart terhadap berat badan pada bayi BBLR di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Wangaya.

Tabel 5. Perbedaan Berat Badan Rata-Rata Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Setelah Diberikan Terapi Musik Klasik Mozart di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Wangaya

	Mean \pm SD	Min-Max	p value
Perlakuan	2220,00 \pm 98,376	1600-2500	0,003
Kontrol	2290,00 \pm 66,999	1800-2500	

PEMBAHASAN

Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil analisis data berat badan rata-rata *pre-test* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada sebelum diberikannya perlakuan dan pengamatan fungsi-fungsi organ termasuk refleks hisap bayi masih lemah, hal ini lah yang mempengaruhi berat badan dikarenakan masih kurangnya intake nutrisi, sedangkan pada bayi baru lahir diperlukan nutrisi yang cukup sehingga diperlukan suatu penatalaksanaan yang dapat membantu meningkatkan refleks hisap pada bayi, salah satunya dapat diberikan terapi musik klasik Mozart. Nani dan Utami (2012)

bahwa bayi BBLR fungsi organnya masih belum berkembang secara optimal. Sehingga diperlukan perawatan khusus yang dapat membantu mengoptimalkan fungsi-fungsi organ tersebut.

Hasil analisis data berat badan rata-rata *post-test* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menunjukkan setelah diberikannya terapi musik klasik Mozart terlihat adanya peningkatan berat badan pada bayi BBLR, hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya dan beberapa teori. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hariati, 2010. Pada penelitian tersebut dilakukan untuk mengetahui peningkatan berat badan dan suhu tubuh melalui terapi musik dan hasil dari penelitian tersebut menunjukkan terdapat perbedaan berat badan yang signifikan pada hari kedua, keempat, dan total (*P value* 0,031; 0,030; dan 0,02).

Pada penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata berat badan kelompok perlakuan sebelum dan setelah diberikan terapi musik klasik Mozart. Menurut Standley, *et al* (2010) yang membuktikan kemampuan menghisap pada bayi premature meningkat 2,43 kali lebih besar dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberi terapi musik. Reflek bayi menggambarkan sistem persarafan, musik yang diperdengarkan akan mempengaruhi sistem limbik (hipotalamus) yang berfungsi memberi efek pada emosional dan perilaku, maka pemberian musik dapat mempengaruhi metabolisme dan kemampuan fisiologis otak termasuk reflek hisap pada bayi.

Hasil analisis perbedaan berat badan rata-rata *pre-test* dan *pos-test* pada kelompok kontrol menunjukkan Berdasarkan pemaparan diatas pada kelompok kontrol tidak terlihat adanya perbedaan sebelum dan setelah

pengamatan, maka dari itu pemberian terapi musik klasik Mozart merupakan salah satu tindakan nonfarmakologis yang bisa diberikan pada bayi BBLR sehingga dapat membantu meningkatkan berat badan bayi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Destiana (2013) reflek hisap bayi yang belum sempurna pada bayi prematur, juga dapat mempengaruhi intake nutrisi.

Hasil analisis perbedaan rata-rata berat badan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah diberikan terapi musik klasik Mozart menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara selisih berat badan rata-rata antara dua kelompok dengan nilai $p < \alpha$ ($0,003 < 0,05$). Berdasarkan dari perbedaan yang signifikan tersebut, terapi musik klasik Mozart dapat digunakan sebagai suatu intervensi keperawatan dalam perawatan bayi BBLR khususnya pada bayi BBLR yang reflek hisapnya masih lemah. Penelitian yang dilakukan oleh Hariati (2010) berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan *paired samples t-test* menunjukkan bahwa ada perbedaan berat badan yang signifikan antara sebelum dan setelah terapi musik pada kelompok perlakuan, namun pada kelompok kontrol tidak terdapat peningkatan berat badan yang signifikan.

Keterbatasan Penelitian

Masih terdapatnya variabel-variabel perancu yang tidak dapat dikendalikan seperti keadaan lingkungan yang kondusif. Pada penelitian ini sangat diperlukan lingkungan yang kondusif agar terapi yang diberikan kepada bayi dapat didengarkan secara optimal, namun hal ini sangatlah susah untuk dikendalikan karena perawatan yang diberikan kepada bayi hampir setiap saat dan jarak antar satu bayi

dengan bayi lainnya berdekatan. Pada penelitian ini peneliti sudah meminimalkan lingkungan agar tetap kondusif dengan cara memberitahu ibu terlebih dahulu sebelum dilakukannya intervensi, jika ada ibu yang ingin memberikan ASI peneliti mempersilahkan ibu memberikan ASInya terlebih dahulu dan jika sudah selesai baru peneliti memberikan intervensi. Pada penelitian ini yang belum bisa peneliti minimalkan adalah jarak antar bayi yang berdekatan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata berat badan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Sehingga ada pengaruh pemberian terapi musik klasik Mozart pada bayi BBLR di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Wangaya.

Untuk menyikapi proses dan hasil pada penelitian ini, maka peneliti menyampaikan beberapa saran, yaitu kepada perawat dan petugas kesehatan lainnya agar dapat meneruskan pemberian terapi musik klasik Mozart ini sebagai tindakan nonfarmakologi dalam membantu meningkatkan reflek hisap pada bayi BBLR sehingga dapat membantu pemenuhan nutrisi bayi BBLR yang dapat mempengaruhi peningkatan berat badan bayi BBLR.

Sedangkan untuk menyikapi keterbatasan penelitian ini, peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya dapat meminimalkan keterbatasan-keterbatasan penelitian terutama pada lingkungan yaitu dari segi lingkungan yang harus kondusif dan jarak antar bayi yang tidak berdekatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. (2013). *Buku profil dinas kesehatan provinsi Bali*
- Destiana, R. (2013). *Pengaruh terapi murottal terhadap berat badan pada di ruang perinatologi RSUD Banyumas*. Skripsi. Purwokerto. Universitas Jenderal Soedirman
- Hariati. (2010). *Efektivitas terapi musik terhadap peningkatan berat badan dan suhu tubuh bayi prematur di Makasar*. Tesis. Depok. Universitas Indonesia Program Pascasarjana Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Anak
- Manuaba, I.B.G., dkk. (2007). *Pengantar kuliah obstetri*. Jakarta : EGC Nani, D., Utami, O., dan Purwanti, A.Y. (2012). *The classic mozart music therapy on basal metabolic rate (BMR) in premature infants at perinatology of banyumas hospital*. Nursing program, Faculty of Medicine and Health Science Clinical Department, Banyumas Hospital
- Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi kesehatan dan Ilmu perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta
- Perry dan Potter. (2005). *Fundamental keperawatan*. Edisi 4. Volume 1. Jakarta : EGC
- Sari, Y.K. (2013). *Efektivitas terapi musik klasik mozart terhadap suhu tubuh bayi prematur di Ruang Perinatologi Di Rsud Banyumas*. Skripsi. Purwokerto. Universitas Jenderal Soedirman Fakultas Kedokteran Dan Ilmu-Ilmu

Kesehatan Jurusan Keperawatan

Suradi R. *Pemberian Air Susu Ibu (ASI) Melihat situasi dan kondisi bayi.*

Available from :
<http://www.IDAI.or.id>. Last

Update : 2006. Diakses pada
tanggal 25 Oktober 2014

Standley, J.M., Cassidy, J., Grant, R.,
Cevasco, A., Szuch, C., Nguyen, J.,
Walworth, D., Procelli, D., Jarred,
J., Adams, K., (2010). *The effect of*

*music reinforcement for
non-nutritive sucking on nipple
feeding of premature infants.*
Pediatric nursing: 36 (3): 138-145.

Wahyuningsri dan Eka. (2014). *Pemberian
terapi musik klasik terhadap reflek
hisap dan berat badan bayi
prematuur.* Malang Jurusan
Keperawatan Poltekkes Kemenkes.
Vol. 5, No. 1