

## PEMBERIAN TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP REFLEK HISAP DAN BERAT BADAN BAYI PREMATUR

*(Classical Music Therapy with The Suck Reflex and Weight Loss of Premature Babies)*

Wahyuningsri<sup>1</sup> & Ni Luh Putu Eka S<sup>2</sup>

<sup>1&2</sup>Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang  
e-mail. <sup>1)</sup> wahyu\_wung16@yahoo.com

### ABSTRAK

Bayi prematur adalah bayi yang dilahirkan dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu. Masalah yang terjadi pada bayi prematur berhubungan dengan fungsi imatur dari sistem organ. Masalah yang terjadi pada bayi prematur tersebut adalah tidak memadainya koordinasi antara reflek hisap dan menelan, yang mengakibatkan bayi prematur beresiko mengalami aspirasi dan kurangnya asupan nutrisi yang akan berdampak pada berat badan bayi prematur. Tujuan umum penelitian ini adalah mengidentifikasi pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap reflek hisap dan berat badan pada bayi prematur di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Ngudi Waluyo Wlingi. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasy-experiment*) dengan *non-randomized pretest-posttest control design*. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 30 orang bayi prematur yang terbagi dalam kelompok kontrol dan perlakuan. Sedangkan untuk pengujian hipotesis digunakan teknik analisis data non-parametrik dengan tes U-Mann Whitney dengan  $\alpha = 0,05$ . Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian terapi musik klasik berpengaruh terhadap kenaikan berat badan bayi prematur dengan nilai  $p = 0,01$ , namun tidak berpengaruh terhadap reflek hisap bayi prematur dengan nilai  $p = 0,71$ . Hasil penelitian dapat digunakan sebagai masukan untuk penelitian selanjutnya agar menyempurnakan pelaksanaan prosedur pelaksanaan terapi musik atau memilih jenis musik yang lain sebagai upaya untuk menstimulasi reflek hisap dan berat badan sehingga tumbuh kembang bayi prematur menjadi lebih optimal.

Kata kunci : Mozart, bayi prematur, reflek hisap, berat badan

### ABSTRACT

*Premature are babies who are born with a gestational age less than 37 weeks. The problem that occurs in premature infants associated with immature function of organ systems. one of them is inadequate coordination between suction and swallowing reflexes, resulting in premature infants at risk of aspiration and lack of nutrition that will have an impact on weight this study selected works of Mozart classical music therapy as a treatment in preterm infants to determine its effect on reflex suction and weight . The general objective was to identify the effect of classical music on reflex suction and weight gain in preterm infants. Type of research is a quasi-experiment with a non-randomized pretest-pretest control design . sampling technique using purposive sampling sample of 30 premature infants were divided into control and treatment groups. While the techniques used to test the hypothesis of non-parametrik data analysis with Mann Whitney U test with a number of  $\alpha=0.05$ . The conclusion of this research was the classical music therapeutic effect on weight gain of premature infants with  $p=0.01$ , but no effect on premature babies suck reflex with  $p=0.71$ . The results can be used as input for further research in order to enhance the implementation of the implementation of music therapy procedures or prefers other types of music as an attempt to stimulate reflex suction and weight so accusto premature baby's development to be more optimal.*

*Keywords: Mozart, premature infants, reflexes suction, weight.*

## LATAR BELAKANG

Bayi prematur adalah bayi yang dilahirkan dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu (Asuhan Neonatal Esensial, 2008). Pada umumnya bayi yang dilahirkan prematur secara anatomi mempunyai tanda-tanda berat badan lahir rendah (BBLR) dengan berat badan kurang dari 2500 gram, kurus, *poor feeding*. Di negara berkembang termasuk Indonesia, tingginya morbiditas dan mortalitas bayi BBLR masih menjadi masalah utama. Angka IMR di Indonesia adalah 34% dan angka kejadian BBLR (termasuk kelahiran prematur) di Indonesia mencapai 29% dimana kejadian BBLR merupakan masalah kesehatan yang pertama dan sebagai penyumbang kematian pada masa perinatal, yang kemudian diikuti oleh asfiksia 27% dan sepsis 5,4% (SKRT Depkes, 2007). Di Propinsi Jawa Timur, BBLR masih menjadi penyebab kematian neonatal tertinggi pada tahun 2001 sebesar 36,23% dan pada tahun 2002 sebesar 34,72%. Adapun penyebab utama kematian bayi prematur adalah asfiksia, sindrom gangguan nafas, infeksi serta hipotermi (Sylvianti, dkk, 2009). Selain itu bayi premature juga beresiko untuk mengalami gangguan pendengaran, penglihatan dan masalah pertumbuhan serta perkembangan.

Bayi baru lahir memiliki berbagai refleksi yang membantu melindungi dirinya dari sinar yang berlebihan, rasa sakit dan rangsangan lainnya. Adanya reflek hisap dan menelan yang masih imatur yang mengakibatkan tidak memadainya kordinasi antara reflek hisap dan menelan, terutama pada bayi yang lahir sebelum usia kehamilan 34 minggu. Hal ini mengakibatkan bayi prematur beresiko mengalami aspirasi dan pemberian makanan dilakukan melalui intravena atau sonde lambung (Asuhan Neonatal Esensial, 2008).

Menurut Campbell (2000) musik-musik 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 dan sesuai dengan pola sel otak manusia. Penelitian Natalia (2000) tentang pengaruh musik gamelan terhadap emosi bayi baru lahir menunjukkan bahwa terdapat perbedaan berat badan dan pola tidur yang bermakna antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Sedangkan penelitian Arlina Budi A (2009) menunjukkan pemberian musik klasik pada senam bayi mempengaruhi kemampuan motorik kasar pada bayi.

Dengan adanya beberapa data penelitian tentang efek terapi musik yang mempengaruhi dan bermanfaat bagi perkembangan bayi dan anak, maka dalam penelitian ini peneliti memilih terapi musik klasik karya Mozart sebagai *treatment* pada bayi prematur untuk mengetahui pengaruhnya terhadap reflek hisap dan berat badan.

## METODE

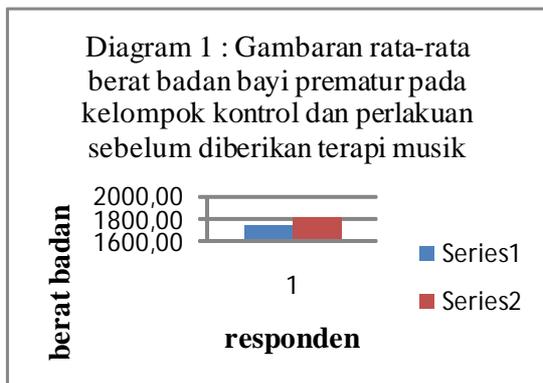
Desain penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasy-experiment*). dengan *non randomized pretest-posttest control group design*. Sampel penelitian adalah 15 orang bayi prematur pada kelompok kontrol dan 15 orang bayi prematur pada kelompok perlakuan yang dirawat di RS Ngudi Waluyo Wlingi yang diambil dengan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan: 1) studi dokumenter untuk mendapatkan data umum, jumlah asupan nutrisi per oral dan parenteral, 2) observasi pada pemeriksaan reflek hisap dan penimbangan berat badan bayi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Nopember sampai dengan Desember 2011. Pengujian hipotesis

menggunakan teknik analisis data non-parametrik, yaitu *Tets U-Mann Whitney* dengan  $\alpha = 0,05$

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Data Umum Penelitian**

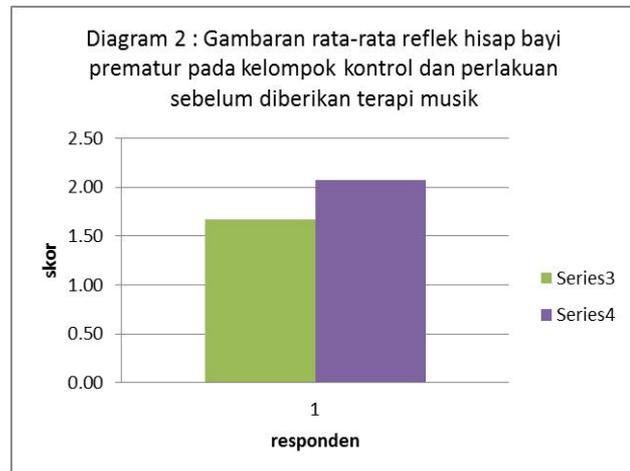
Berdasarkan kriteria sampel penelitian yang telah ditetapkan maka usia kehamilan bayi homogen yang menjadi subjek penelitian adalah 34-36 minggu. Untuk menilai homogenitas responden pada kelompok homogen dan perlakuan dapat dilihat pada diagram 1 dan 2 berikut ini :



Gambar 1. Diagram gambaran rata-rata berat badan bayi premature pada kelompok control dan perlakuan sebelum diberikan terapi musik

Bila dilihat dari diagram 1 maka berat badan responden pada kelompok homogen sebelum pemberian terapi musik adalah antara 1280 gram – 2200 gram, sedangkan pada kelompok perlakuan 1300 gram – 2250 gram. Berdasarkan analisa data pada berat badan responden sebelum pemberian terapi musik pada kelompok homogen dan kelompok perlakuan tidak ada perbedaan dengan nilai  $p = 0,402$ . Hal ini menunjukkan bahwa berat badan kedua kelompok tersebut homogeny.

Sedangkan pada diagram 2 maka reflek hisap responden pada kelompok homogen adalah 40% sangat lemah, 53% lemah dan 7% kuat. Sedangkan reflek hisap paka kelompok perlakuan 20% sangat lemah, 60% dan 20% kuat.



Gambar 2. Gambaran rata-rata reflek hisap bayi prematur pada kelompok kontrol dan perlakuan

Berdasarkan analisa data maka berat reflek hisap responden sebelum pemberian terapi musik pada kelompok homogen dan kelompok perlakuan tidak ada perbedaan dengan nilai  $p = 0,079$ . Hal ini menunjukkan bahwa reflek hisap kedua kelompok tersebut homogeny.

**Data Khusus Penelitian**

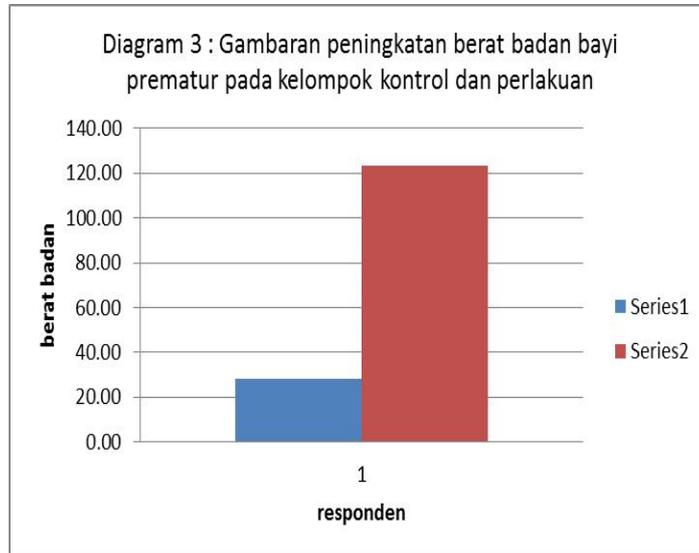
Berat badan bayi prematur pada kelompok kontrol dan perlakuan yang mendapat terapi musik klasik.

Berdasarkan diagram nomor 3 dibawah ini. dapat dilihat bahwa setelah pemberian musik klasik pada kelompok kontrol didapatkan data berat badan bayi prematur yang meningkat 53%, tetap 26,5%, menurun 20.5%. Rata-rata peningkatan berat badan pada kelompok kontrol adalah 28 gram.

Sedangkan pada kelompok perlakuan dapat dilihat bahwa setelah pemberian musik

klasik pada kelompok perlakuan didapatkan data berat badan bayi prematur yang meningkat 93%, tetap 7%, dan tidak ada responden yang mengalami penurunan berat

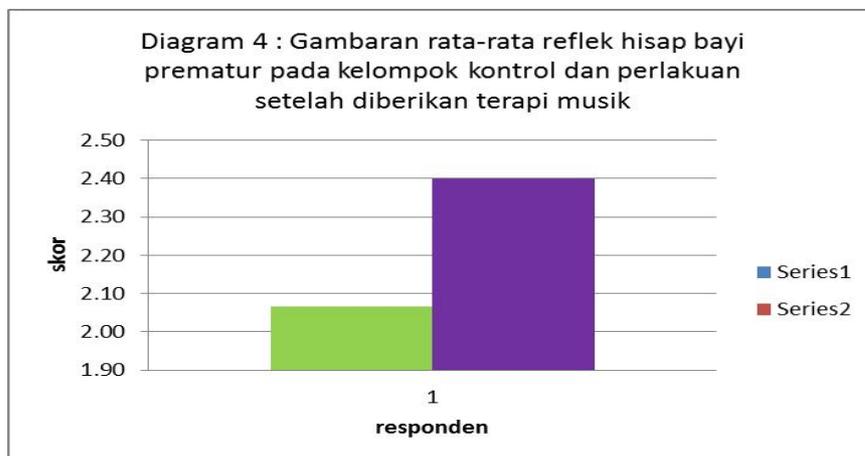
badan. Rata-rata peningkatan berat badan pada kelompok perlakuan adalah 123,33 gram.



Gambar 3. Diagram gambaran peningkatan berat badan bayi prematur pada kelompok kontrol dan perlakuan

Reflek hisap prematur pada kelompok kontrol dan perlakuan yang mendapat terapi

musik klasik dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



Gambar 4. Diagram gambaran rata-rata reflek hisap bayi prematur pada kelompok kontrol dan perlakuan

Berdasarkan diagram nomor 4 dapat dilihat bahwa setelah pemberian musik klasik pada kelompok kontrol didapatkan data reflek hisap badan bayi prematur yang termasuk dalam kategori kuat 20%, lemah 60% dan sangat lemah 20%. Sedangkan pada kelompok perlakuan didapatkan data reflek

hisap badan bayi prematur yang termasuk dalam kategori kuat 33%, lemah 67% dan tidak ada responden yang mempunyai reflek hisap sangat lemah.

Pengaruh terapi musik klasik terhadap berat badan bayi prematur :

Berdasarkan uraian pada diagram 3 tentang berat badan pada responden setelah diberikan terapi musik maka didapatkan peningkatan berat badan responden baik pada kelompok kontrol maupun pada kelompok perlakuan. Bila dilihat dari rata-rata peningkatan berat badan, didapatkan peningkatan berat badan pada kelompok perlakuan lebih besar daripada kelompok kontrol. Sesuai dengan analisa uji beda didapatkan nilai  $p = 0,01$  yang menunjukkan nilai  $p < \alpha$ . Hal ini membuktikan hipotesis kerja tentang pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap berat badan bayi prematur diterima, yang berarti terdapat pengaruh pemberian musik klasik terhadap peningkatan berat badan pada bayi prematur.

Pengaruh terapi musik klasik pada reflek hisap bayi prematur :

Berdasarkan uraian pada diagram 4 tentang reflek hisap pada responden setelah diberikan terapi musik maka didapatkan perubahan tingkatan reflek hisap responden terutama pada kelompok perlakuan. Sesuai dengan analisa uji beda pada lampiran 14 didapatkan nilai  $p = 0,71$  yang menunjukkan nilai  $p > \alpha$ . Hal ini membuktikan hipotesis kerja tentang pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap reflek hisap bayi prematur tidak diterima, yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan pemberian musik klasik terhadap peningkatan reflek hisap pada bayi prematur.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian terapi musik klasik terhadap peningkatan berat badan pada bayi premature. Namun tidak didapatkan pengaruh yang signifikan antara terapi musik dengan reflek hisap. Adanya peningkatan berat badan dimungkinkan karena terapi musik klasik dapat memberikan perasaan tenang kepada bayi sehingga bayi lebih banyak tidur, Apabila bayi lebih banyak tidur akan dapat mengurangi

pengeluaran energy sehingga dapat mempertahankan kestabilan berat badan. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Aizid tahun 2011. Hasil penelitiannya menunjukkan musik dapat menimbulkan reaksi psikologis yang dapat mengubah suasana hati dan kondisi emosi, sehingga musik bermanfaat sebagai relaksasi yang dapat menghilangkan stress, mengatasi kecemasan, memperbaiki *mood*, dan menumbuhkan kesadaran spiritual.

Demikian juga sesuai dengan hasil penelitian Lai *et al* (2006) bahwa pemebrian stimulasi musik klasik dapat menambah ketenangan pada bayi yang dirawat di NICU. Terapi musik juga dapat membantu pertumbuhan yang lebih baik pada bayi prematur dimana lagu yang tenang diberikan selama kurang lebih 40 menit sehari, dalam hari keempat pemeriksaan bayi prematur, didapatkan kenaikan berat badan, detak jantung lebih kuat, meningkatkan saturasi oksigen dan memperpendek hari rawat inap dibanding dengan yang tidak diberikan terapi musik (Marwick, 2000). Terapi musik tidak berpengaruh terhadap reflek hisap dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu pertama belum ada instrumen penilaian reflek hisap pada bayi yang baku sehingga belum dapat menilai reflek hisap secara obyektif dan tepat, faktor kedua waktu pemberian terapi musik kemungkinan frekuensi bunyi kurang sesuai dengan kondisi masing- masing bayi. Menurut pendapat Hardywinoto (2002) Reflek bayi menggambarkan fungsi sistem persarafan, musik dapat meningkatkan intelegensi karena rangsangan ritmis mampu meningkatkan fungsi kkerja 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. Dengan demikian hasil penelitian yang

dilakukan di RS Ngudi Waluyo Wlingi mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan di dalam maupun di luar negeri. Pemberian terapi musik klasik terbukti dapat meningkatkan berat badan pada bayi prematur. Bila hal ini diterapkan dalam pemberian asuhan keperawatan maka dapat mencegah terjadi penurunan berat badan pada bayi terutama pada minggu pertama kelahiran, dan mencegah permasalahan yang dapat timbul akibat penurunan berat badan. Adanya berat badan yang sesuai dengan usia bayi akan dapat mendukung perkembangan bayi untuk masa selanjutnya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan berat badan antara bayi prematur yang mendapat terapi musik dengan bayi prematur yang tidak mendapat terapi musik sehingga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan berat badan bayi prematur, namun tidak ada beda atau pengaruh pemberian terapi musik terhadap kekuatan reflek hisap pada bayi prematur

## DAFTAR PUSTAKA

- Aizid, R. (2011) *Sehat dan Cerdas Dengan Terapi Musik*, Jogjakarta: Laksana.
- Alina Budi A., Siti, *Pengaruh Pemberian Terapi Musik Klasik Pada Senam Bayi Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Bayi*, (Skripsi Fakultas Kesehatan Diploma IV Fisioterapi Universitas Muhamadiyah, Surakarta:2009).
- Campbell., Don, *Efek Mozart*, (Gramedia:Jakarta, 1997).
- Depkes, *Asuhan Neonatal Esensial : Paket Pelatihan Pelayanan Obstetri Dan Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK)*, Jakarta, 2008
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, *Data Kematian Maternal Dan Perinatal Tahun 2001 dan 2002*, KIA Dinkes Propinsi, Surabaya, 2003
- Kosim, M. Sholeh, *Prilaku Bayi Baru Lahir (Newborn Behavior): Buku Ajar Neonatologi*, edisi I, IDAI, Jakarta, 2010.
- Kuwanto., Lindayani & Natalia., Johanna, *Pengaruh Terapi Musik Terhadap Keterampilan Berbahasa Pada Anak Autistik*, Jurnal ANIMA, (Vol. 16 No. 2, 2001).
- Lai, H. L. & Good, M. (2002) An overview of music therapy. *The Journal of Nursing*, 49 (2): 80-84.
- Marwick, C. (2000) Music therapists chime in with data on medical results. *Journal of the American Medical Association* 283 (6): 731-733.
- Natalia., Johanna, *Pengaruh Musik Gamelan Terhadap Emosi Bayi Baru Lahir*, Jurnal ANIMA, (Vol. 15, 2000)
- Proverawati.A, dan Sulistyorini, C.A, 2010. *Bayi Berat Badan Lahir Rendah*, Jogjakarta, Nuha Medika
- Suradi, Rulina, *Pemeriksaan Fisik Pada Bayi Baru Lahir : Buku Ajar Neonatologi*, edisi I, IDAI, Jakarta, 2010.
- Standley, J. M. (2011) Efficacy of music therapy for premature infants in the neonatal intensive care unit: A meta-analysis. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 96 (1): Fa52.
- Sylviati MD, dkk. *Masalah Perawatan Pada Bayi Prematur*, (Makalah pada Pelatihan NICU di RSUD. Dr. Sutomo, Surabaya 2009)