



JURNAL PENELITIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Volume 25, Nomor 2, Juni 2020

Adult Polycythemia Vera and Stroke: A Rare Yet Intriguing Combination
Oleh: *Abdi Reza, Paramita Khairan*

Implementasi Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) dan Hak-Hak
Pekerja Berdasarkan Asas Keadilan pada PT Arum Invesment Indonesia)
Oleh: *Ahmad Mukhlis*

Pemahaman Visi dan Misi Organisasi serta Nilai Budaya
Universitas Muhammadiyah Jakarta
Oleh: *Nur Asni Gani*

Analisis Tingkat Kepuasan Nasabah Gadai Emas di Bank Syariah Mandiri
Oleh: *Resty Edlianti, R Melda Maesarach, Jaharuddin*

Hubungan Derajat Pasien Asma Stabil dengan Tingkat Terkontrol Asma
dan Kualitas Hidup Berdasarkan Mini AQLQ
Oleh: *Dr. dr. Muhammad Fachri, Sp.P., dr. Putty Nabila*

Pengaruh Pemberian Terapi VCO (*Virgin Coconut Oil*) terhadap Pruritus
pada Klien Gagal Ginjal Kronik dengan Hemodialisis di RSIJ Cempaka Putih
Oleh: *Nurainah Fajriati Sagita Asri, Masmun Zuryati*

Pengaruh Musik Klasik terhadap Status Hemodinamik pada Pasien Dewasa
Postoperasi Jantung Bawaan di Ruang ICU Paediatrik dan Kongenital
Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita
Oleh: *Eni Widiastuti, Ari Wijayanti*

Peramalan Produksi PT Krakatau Steel dengan Metode Moving Average
dan Exponential Smoothing
Oleh: *Abdul Hafiz Ramadhan, Adelia Nurariyani, Rony Edward Utama, Jaharuddin*

Profil Penderita Leukemia Mieloblastik Akut di Bagian Penyakit Dalam
RS Islam Jakarta Cempaka Putih
Oleh: *dr. Faisal Syarifuddin, Sp.PD, FINASIM*

Pengaruh Kepemimpinan Ketua Program Studi dan Komitmen Organisasi terhadap
Mutu Layanan di Universitas Muhammadiyah Jakarta
Oleh: *Bambang Irawan*

| | | | | |
|--------------------------|------------|----------|----------------------|-------------------|
| Jurnal Penelitian UMJ | Vol. 25 | No. 2 | Jakarta Juni 2020 | ISSN 0853-6007 |
|--------------------------|------------|----------|----------------------|-------------------|

JURNAL PENELITIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
Volume 25, Nomor 2, Juni 2020

Penanggung Jawab :
Prof. Dr. Syaiful Bakhri, SH, MH

Pemimpin Redaksi :
Dr. Tri Yuni Hendrawati, MT

Dewan Redaksi :
Dr. Endang Sulastri, M.Si
Dr. Andry Priharto, SE, MM
Dr. Misriandi, M.Pd
Dr. Mahmudin Sudin, MA

Redaktur Pelaksana :
Drs. Sumardi, MA
Ir. Helfi Gustia, M.Si

Jurnal Penelitian

Diterbitkan oleh Universitas Muhammadiyah Jakarta sejak tahun 1994, dengan frekuensi penerbitan setiap tiga bulan sekali, dimaksudkan sebagai wadah publikasi hasil penelitian atau tulisan ilmiah yang berkenaan dengan penelitian sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Jakarta, baik dalam bidang agama, teknologi, maupun sosial ekonomi. Redaksi berhak memeriksa dan mengedit tulisan yang akan dimuat tanpa mengubah maksud dan substansinya. Tulisan diketik 1 ½ spasi dengan minimal 8 halaman dan maksimal 15 halaman.

Alamat Redaksi :

Kampus Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. KH. Ahmad Dahlan, Cirendeui, Ciputat – Jakarta Selatan
Telp.: 021- 7424950, 7401894 Fax: 021-7430756



JURNAL PENELITIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
Volume 25, Nomor 2, Juni 2020

DAFTAR ISI

| | |
|--|----------|
| Adult Polycythemia Vera and Stroke: A Rare Yet Intriguing Combination | 1 – 11 |
| Oleh: <i>Abdi Reza, Paramita Khairan</i> | |
| Implementasi Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) dan Hak-Hak Pekerja Berdasarkan Asas Keadilan pada PT Arum Invesment Indonesia) | 12 – 20 |
| Oleh: <i>Ahmad Mukhlis</i> | |
| Pemahaman Visi dan Misi Organisasi serta Nilai Budaya Universitas Muhammadiyah Jakarta | 21 – 27 |
| Oleh: <i>Nur Asni Gani</i> | |
| Analisis Tingkat Kepuasan Nasabah Gadai Emas di Bank Syariah Mandiri | 28 – 34 |
| Oleh: <i>Resty Edlianti, R Melda Maesarach, Jaharuddin</i> | |
| Hubungan Derajat Pasien Asma Stabil dengan Tingkat Terkontrol Asma dan Kualitas Hidup Berdasarkan Mini AQLQ | 35 – 41 |
| Oleh: <i>Dr. dr. Muhammad Fachri, Sp.P dan dr. Putty Nabila</i> | |
| Pengaruh Pemberian Terapi VCO (<i>Virgin Coconut Oil</i>) terhadap Pruritus pada Klien Gagal Ginjal Kronik dengan Hemodialisis di RSIJ Cempaka Putih | 42 – 50 |
| Oleh: <i>Nurainah Fajriati Sagita Asri, Masmun Zuryati</i> | |
| Pengaruh Musik Klasik terhadap Status Hemodinamik pada Pasien Dewasa Postoperasi Jantung Bawaan di Ruang ICU Paediatric dan Kongenital Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita | 51 – 60 |
| Oleh: <i>Eni Widiastuti, Ari Wijayanti</i> | |
| Peramalan Produksi PT Krakatau Steel dengan Metode Moving Average dan Exponential Smoothing | 61 – 78 |
| Oleh: <i>Abdul Hafiz Ramadhan, Adelia Nurariyani, Rony Edward Utama, Jaharuddin</i> | |
| Profil Penderita Leukemia Mieloblastik Akut di Bagian Penyakit Dalam RS Islam Jakarta Cempaka Putih | 79 - 91 |
| Oleh: <i>dr. Faisal Syarifuddin, Sp.PD, FINASIM</i> | |
| Pengaruh Kepemimpinan Ketua Program Studi dan Komitmen Organisasi terhadap Mutu Layanan di Universitas Muhammadiyah Jakarta | 92 - 103 |
| Oleh: <i>Bambang Irawan</i> | |

| | | | | |
|------------------------------|------------------|--------------|--------------------------|-------------------------|
| Jurnal Penelitian UMJ | Volume 25 | No. 2 | Jakarta Juni 2020 | ISSN : 0853-6007 |
|------------------------------|------------------|--------------|--------------------------|-------------------------|

Pengaruh Musik Klasik terhadap Status Hemodinamik pada Pasien Dewasa Postoperasi Jantung Bawaan di Ruang ICU Paediatrik dan Kongenital Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita

Eni Widiastuti¹, Ari Wijayanti²

¹) Prodi Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

²) Prodi Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

Abstrak

Stabilitas hemodinamik merupakan salah satu tujuan pada perawatan postoperasi di ruang intensif. Bila pasien nyaman, rileks, terbebas dari nyeri maka stabilitas hemodinamik bisa terwujud. Musik klasik merupakan terapi nonfarmakologi yang bisa menurunkan dan membuat stabil tekanan darah, frekuensi denyut jantung, dan frekuensi pernapasan. Tujuan : untuk mengetahui pengaruh terapi musik klasik terhadap status hemodinamik pada pasien dewasa postoperasi jantung bawaan di ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita dengan mengidentifikasi perbedaan status hemodinamik (MAP, frekuensi jantung, frekuensi pernapasan). Metode : *pra-eksperimen* dengan *pra-paskates* desain dalam satu kelompok. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*, jumlah responden 8 orang. Analisa data menggunakan *uji T Dependen*. Hasil : ada penurunan rata-rata MAP 1,375 mmHg *p value* 0,014, frekuensi jantung penurunan rata-rata 7,25 kali per menit *p value* 0,001, frekuensi pernapasan tidak ada perbedaan. Saran : implementasi terapi musik klasik dilakukan secara berkala dan rutin, bisa digunakan sebagai salah satu intervensi untuk penanganan pada pasien postoperasi jantung bawaan, serta diharapkan bisa menjadi sumber informasi bagi ilmu pengetahuan.

Kata Kunci : Musik klasik, status hemodinamik postoperasi jantung bawaan

Pendahuluan

Menurut angka yang didapat dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, penyakit jantung menjadi salah satu penyebab utama kematian dengan prevalensi secara nasional mencapai 1,5%. Kematian akibat penyakit jantung, stroke, dan hipertensi. Angka ini akan sangat mungkin meningkat tiap tahunnya, karena tingginya faktor resiko, yaitu perubahan perilaku, pola makan, merokok, hipertensi, diabetes, dislipidemi, lingkungan, serta rendahnya kondisi sosial ekonomi masyarakat. Data Riskesdas juga menunjukkan bahwa penyakit jantung bawaan juga meningkat di Indonesia. Di Indonesia, setiap tahun diperkirakan akan lahir 40.000 bayi dengan penyakit jantung bawaan (Jurnalmedika, 2013).

Penyakit jantung bawaan merupakan kelainan struktur atau fungsi dari sistem kardiovaskular yang ditemukan pada saat lahir, walaupun dapat ditemukan di kemudian hari. Kejadian yang sebenarnya dari kelainan kardiovaskular sulit ditentukan secara akurat, oleh karena ada beberapa hal yang tidak terdeteksi pada saat kelahiran. Dalam 20-30 tahun terjadi kemajuan pesat dalam diagnosis dan pengobatan penyakit jantung bawaan pada anak-anak. Sebagai akibatnya anak-anak dengan penyakit jantung bawaan bertahan hidup sampai dewasa. Di Amerika penyakit jantung bawaan baik yang dikoreksi maupun yang tidak diperkirakan meningkat 5% pertahun. Insiden penyakit jantung bawaan diperkirakan sebesar 0,8%, dimana 85% diantaranya bertahan hidup sampai dewasa muda (Sudoyo, dkk., 2010). Sedangkan di Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita berdasarkan data dari Rekam Medis (2015) pada kurun waktu 6 bulan terakhir sudah melakukan operasi koreksi pada penyakit jantung bawaan sebanyak 58 orang dengan perkiraan umur antara 18 sampai 55 tahun.

Pada dasarnya kelainan jantung bawaan dikelompokkan atas dua kelompok besar yaitu kelompok tanpa sianosis dan yang disertai sianosis. Kelompok sianosis sebagian diantaranya dilakukan tindakan reparasi, sebagian lagi hanya paliatif. Sedangkan sembuh pada beberapa kasus masih jauh

dari memuaskan, sehingga tetap menjadi pasien sesudah suatu tindakan, karena sebagian tindakan bersifat bukan kuratif. Sedangkan untuk kelompok tanpa sianosis dilakukan tindakan reparasi pada waktu pasien dewasa karena ditemukannya kardiomegali, keluhan sesak napas, sianosis dan terjadinya kenaikan tekanan hipertensi pulmonal (Sudoyo, dkk., 2010).

Tindakan pembedahan maupun paskabedah dapat mengakibatkan beban iskemia dan dapat mengancam pasien, baik yang diduga ataupun yang tidak diduga mempunyai penyakit kardiovaskular. Pada pembedahan dapat terjadi perdarahan yang tidak diduga, asidosis, gangguan ventilasi, hiperkapnia, resistensi sistemik menurun, kontraksi dan konduktivitas jantung menurun, aritmia, dan hipotensi (dengan atau tanpa perdarahan). Hal ini akan mengganggu fungsi jantung (Sudoyo, dkk., 2010). Penampilan jantung paskabedah dinilai dengan evaluasi tanda klinis, yang mencakup (1) denyut perifer, pengisian kapiler kembali dan suhu kulit, (2) pengukuran hemodinamik, yang mencakup tekanan vena sentral, sistemik dan arteria pulmonalis, dan (3) pengukuran curah jantung (Sabiston, 2010).

Status hemodinamik pada pasien tidak sadar dikendalikan oleh susunan syaraf pusat terutama di medulla oblongata. Perubahan status hemodinamik yang diatur di dalam medulla oblongata tersebut dipengaruhi oleh stimulasi sistemik yang berasal dari dalam diri sebagai manifestasi perubahan fisiologi tubuh akibat pembedahan maupun yang berasal dari luar individu yang bersifat fisik maupun sosial dalam konteks lingkungan di sekitar pasien. Peran baroreseptor dalam menerima stimulasi sistemik sangat berpengaruh dalam menentukan perubahan status hemodinamik nadi maupun tekanan darah. Stimulasi yang diterima oleh baroreseptor berupa perubahan tekanan dalam pembuluh darah akan dikirim ke pusat pengaturan jantung di medulla oblongata. Kemudian pusat jantung akan menentukan frekuensi dan kekuatan denyut jantung. Selanjutnya terjadilah penyesuaian-penyesuaian (kompensasi) dalam mempertahankan keseimbangan (Rihiantoro, dkk., 2008).

Stimulasi sensoris merupakan tindakan untuk meningkatkan kesadaran dan potensi rehabilitasi pada pasien tidak sadar. Kegiatan stimulasi dapat berupa rangsangan pada sensori penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, perabaan, dan kinestesia. Diantara beberapa stimulus sensori tersebut, stimulus terhadap pendengaran dengan memperdengarkan musik adalah yang paling banyak diteliti oleh para ahli (Rihiantoro, dkk., 2008). Terapi musik merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan yang dapat berdampak terhadap pemulihan dan penyembuhan pasien. Musik sebagai terapi telah dikenal sejak abad ke-4 Masehi dan terus dikembangkan hingga sekarang. Musik sebagai terapi sudah sering dipakai, lewat *Walkman* mini untuk bayi dalam inkubator, untuk menenangkan pasien kesakitan di klinik gigi atau ruang bersalin, dan pusat-pusat rehabilitasi stroke. Bahkan pada penyakit Alzheimer, musik membantu kondisi mental pasien agar tidak makin mundur dan menggali kembali ingatan-ingatan pasien (Intisari, 2005 dalam Rihiantoro, dkk., 2008). Di pusat-pusat rehabilitasi di Amerika, musik mars mampu menstimulasi otak pada pasien stroke, yang secara umum ternyata dapat memperbaiki kondisi motorik pada pasien dengan stroke (Anonim, 2005 dalam Rihiantoro, dkk., 2008).

Kemper dan Danhauer (2005), dalam Rihiantoro, (2008) menyatakan musik juga dapat memberikan efek bagi peningkatan kesehatan, mengurangi stress, dan mengurangi nyeri. Musik efektif untuk menurunkan kecemasan dan meningkatkan perasaan positif pada pasien medikal dan bedah. Musik berpengaruh terhadap mekanisme kerja sistem syaraf otonom dan hormonal, sehingga secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap kecemasan dan nyeri. Pasien yang diterapi dengan menggunakan musik akan merasa lebih rileks dan tenang. Efek relaksasi yang didapat melalui terapi musik tersebut akan berpengaruh terhadap stabilitas dan penurunan tekanan darah, nadi, dan pernapasan. Musik lembut dan teratur seperti *instrumentalia* dan musik klasik merupakan musik yang sering digunakan untuk terapi musik (Geer & Sarah, 2007 dalam Nurdiansyah, 2014). Pemberian terapi musik klasik membuat seseorang menjadi rileks, menimbulkan rasa aman dan sejahtera, melepaskan rasa gembira dan sedih, melepaskan rasa sakit dan menurunkan tingkat cemas (Musbikin, 2009 dalam Nurdiansyah, 2014). Hal tersebut terjadi karena adanya penurunan Adrenal Corticotropin Hormon (ACTH) yang merupakan hormone stress (Djohan, 2006).

Beberapa penelitian tentang manfaat terapi musik bagi kesehatan manusia di atas telah banyak dikembangkan di berbagai negara terutama di Eropa dan Amerika. Hasil penelitian terapi musik pada

pasien sadar menunjukkan efek positif terhadap status hemodinamik, gambaran EKG, dan pernapasan. Seseorang yang mendengarkan musik yang sesuai maka denyut nadi dan tekanan darahnya dapat menurun dan stabil, gelombang otak melambat, pernapasan melambat, dan otot-otot menjadi rileks (Syifa, 2004 dalam Rihiantoro, dkk.,2008). Pada penelitian Rihiantoro, Nurachmah, Hariyati dalam (JKI, 2008) didapat kesimpulan bahwa terapi musik berpengaruh secara bermakna terhadap status hemodinamik pada pasien koma. Terapi musik dapat digunakan sebagai salah satu intervensi keperawatan pada pasien koma. Terapi musik yang sesuai dapat digunakan dalam upaya untuk melawan stimulus-stimulus yang tidak menyenangkan di ruang perawatan kritis.

Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita merupakan rumah sakit rujukan nasional untuk penyakit jantung. Di ICU Paediatrik dan Kongenital terdapat 15 tempat tidur yang digunakan untuk merawat pasien postoperasi jantung bawaan pada bayi, anak, dan dewasa dengan menggunakan peralatan dan monitor hemodinamik yang lengkap. Berdasarkan observasi perawat ICU Paediatrik dan Kongenital memberikan terapi musik selama 2 sampai 3 jam setiap shief yang diberikan secara masal dengan lagu anak-anak, karena yang dirawat di ruang tersebut sebagian besar adalah bayi dan anak. Sedangkan untuk pasien dewasa tidak diberikan terapi musik yang sesuai.

Metode dan Prosedur Penelitian

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *pra-eksperimental* dengan *pra-paskates* dalam satu kelompok (*one-group pra-post test design*). Ciri tipe penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi. Kelompok sebelum dikenai perlakuan tertentu diberi pra-tes, kemudian setelah perlakuan, dilakukan pengukuran lagi untuk mengetahui akibat dari perlakuan.

B. Populasi dan Sampel

Populasi yang diambil sebagai subyek penelitian ini adalah pasien dewasa dengan postoperasi jantung bawaan yang dirawat di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita yang berjumlah 10 orang.

Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, dengan kriteria inklusi :jenis kelamin laki-laki dan perempuan, umur diatas 18 tahun, tidak ada gangguan pendengaran, menyukai musik klasik, postoperasi jantung bawaan hari pertama, 3 jam setelah masuk ICU Paediatrik dan Kongenital, pasien diberikan terapi sedasi dan relaksan melalui intravena. Adapun jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 8 responden.

C. Alat Pengumpul Data

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah telepon seluler dan headset untuk memutar musik klasik dan lembar observasi yang dibuat oleh peneliti untuk pencatatan hasil observasi terhadap pasien. Lembar pencatatan hasil observasi terdiri dari nomer responden, umur, jenis kelamin, berat badan, hemodinamik sebelum intervensi yang terdiri dari MAP, frekuensi jantung, frekuensi pernafasan, hemodinamik sesudah intervensi yang terdiri dari MAP, frekuensi jantung, frekuensi pernafasan. Nilai MAP dan frekuensi jantung didapatkan dengan melihat langsung hasil pengukuran pada pasien yang tertera pada *bedside monitor* yang sudah dikalibrasi. Kalibrasi *bedside monitor* dilakukan setahun sekali oleh petugas dari Kementrian Kesehatan. Untuk menghasilkan nilai tekanan darah, pasien dipasang *arteri line* yang dihubungkan ke monitor menggunakan *tranduser*. *Tranduser* tersebut harus dileveling dengan posisi *atrium kanan* pasien setiap kali pasien berubah posisi atau dilakukan setiap pergantian shief jaga. *Tranduser* dengan *monitor bedside* juga *dizeroing* yang dilakukan setelah melakukan *leveling*.

Hasil Dan Pembahasan

A. Umur

Tabel 5.1. Distribusi Umur Responden Pasien Dewasa Postoperasi Jantung Bawaan Di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita

| Variabel | Mean | Mean | Minimal -Maksima | (95% CI) |
|----------|-------|--------|------------------|---------------|
| Umur | 28,88 | 10,077 | 18 – 45 | 20,45 - 37,30 |

Dalam penelitian ini didapatkan bahwa umur responden termuda adalah 18 tahun dan umur tertua adalah 45 tahun. Hal ini sesuai dengan kemajuan dalam diagnosis dan pengobatan penyakit jantung bawaan pada anak-anak yang berakibat anak-anak dengan penyakit jantung bawaan bisa bertahan hidup sampai dewasa (Sudoyo, dkk., 2010).

B. Jenis Kelamin

Tabel 5.2. Distribusi Jenis Kelamin Responden Pasien Dewasa Postoperasi Jantung Bawaan Di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita

| Jenis Kelamin | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Laki-laki | 3 | 37,5 |
| Perempuan | 5 | 62,5 |
| Total | 8 | 100 |

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa paling banyak responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 5 orang (62,5%). Pada pasien dengan penyakit jantung bawaan secara umum belum ada penentuan lebih banyak penderita laki-laki atau perempuan, kecuali pada DSA memang ditemukan lebih banyak perempuan daripada laki-laki. Penyakit jantung bawaan merupakan kelainan struktur atau fungsi dari sistem kardiovaskuler yang ditemukan pada saat lahir, walaupun dapat ditemukan di kemudian hari dan tidak memandang jenis kelamin (Sudoyo, dkk., 2010).

C. Berat Badan

Tabel 5.3. Distribusi Berat Badan Responden Pasien Dewasa Postoperasi Jantung Bawaan Di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita

| Variabel | Mean | SD | Minimal-Maksimal | (95% CI) |
|-------------|-------|-------|------------------|-------------|
| Berat Badan | 48,00 | 6,612 | 40 – 57 | 42,47–53,53 |

Dari hasil analisa didapatkan bahwa rata-rata berat badan responden adalah 48 kilogram. Berat badan pasien dewasa dengan penyakit jantung bawaan tidak menunjukkan penurunan berat badan. Pasien yang akan menjalani operasi jantung bawaan mempunyai berat badan yang proporsional.

D. Hemodinamik Sebelum Pemberian Musik Klasik

Tabel 5.4. Distribusi MAP, Frekuensi Jantung, Dan Frekuensi Pernapasan Pasien Dewasa Postoperasi Jantung Bawaan Di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita Sebelum Diberikan Musik Klasik.

| Variabel | Mean | SD | Minimal - Maksimal | 95% CI |
|----------|-------|-------|--------------------|---------------|
| MAP | 83,88 | 3,758 | 78 – 89 | 80,73 – 87,02 |

| | | | | |
|----------------------|--------|-------|----------|---------------|
| Frekuensi Jantung | 108,25 | 9,347 | 98 – 123 | 100,44–116,06 |
| Frekuensi Pernapasan | 14,63 | 1,302 | 12 – 16 | 13,54 - 15, |

Dari hasil analisa hemodinamik sebelum pemberian musik klasik didapatkan rata-rata MAP responden adalah 83,88 mmHg, dengan standar deviasi 3,758 mmHg. MAP terendah adalah 78 mmHg dan MAP tertinggi 89 mmHg. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata MAP responden adalah diantara 80,73 sampai dengan 87,02 mmHg. Untuk frekuensi jantung didapatkan rata-ratanya adalah 108,25 kali permenit, dengan standar deviasi 9,347 kali permenit. Frekuensi jantung terendah adalah 98 kali permenit dan tertinggi 123 kali permenit. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata frekuensi jantung responden adalah diantara 100,44 sampai dengan 116,06 kali permenit. Sedangkan untuk frekuensi pernapasan didapatkan rata-ratanya adalah 14,63 kali permenit, dengan standar deviasi 1,302 kali permenit. Frekuensi pernapasan terendah adalah 12 kali permenit dan tertinggi 16 kali permenit. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata frekuensi pernapasan responden adalah diantara 13,54 sampai dengan 15,71 kali permenit.

E. Hemodinamik Sesudah Pemberian Musik Klasik

Tabel 5.5. Distribusi MAP, Frekuensi Jantung, Dan Frekuensi Pernapasan Responden Pasien Dewasa Postoperasi Jantung Bawaan Di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita Sesudah Diberikan Musik Klasik

| Variabel | Mean | SD | Minimal - Maksimal | 95% CI |
|----------------------|--------|-------|-----------------------|---------------|
| MAP | 82,50 | 3,381 | 76 – 86 | 79,67 – 85,33 |
| Frekuensi Jantung | 101,00 | 8,246 | 90 – 115 | 94,11–107,89 |
| Frekuensi Pernapasan | 14,63 | 1,302 | 12 – 16 | 13,54 - 15, |

Dari hasil analisa hemodinamik sesudah pemberian musik klasik didapatkan rata-rata MAP responden adalah 82,50 mmHg, dengan standar deviasi 3,381 mmHg. MAP terendah adalah 76 mmHg dan MAP tertinggi 86 mmHg. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata MAP responden adalah diantara 79,67 sampai dengan 85,33 mmHg. Untuk frekuensi jantung didapatkan rata-ratanya adalah 101,00 kali permenit, dengan standar deviasi 8,246 kali permenit. Frekuensi jantung terendah adalah 90 kali permenit dan tertinggi 115 kali permenit. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata frekuensi jantung responden adalah diantara 94,11 sampai dengan 107,89 kali permenit. Sedangkan untuk frekuensi pernapasan didapatkan rata-ratanya adalah 14,63 kali permenit, dengan standar deviasi 1,302 kali permenit. Frekuensi pernapasan terendah adalah 12 kali permenit dan tertinggi 16 kali permenit. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata frekuensi pernapasan responden adalah diantara 13,54 sampai dengan 15,71 kali permenit.

66

F. Pengaruh Musik Klasik Terhadap Status Hemodinamik Pada Pasien Dewasa Postoperasi Jantung Bawaan Di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita

Tabel 5.6 : Paired Sample Test

| Pair | Mean | SD | Paired Differences | | | t | df | Sig.(2-tailed) | |
|--------|-----------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|----------------|------|
| | | | Mean | Lower | Upper | | | | |
| | | | SE | | | | | | |
| Pair 1 | MAP1-MAP2 | 1.375 | 1.188 | .420 | .382 | 2.368 | 3.274 | 7 | .014 |

| | | | | | | | | | |
|--------|---------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|---|------|
| Pair 2 | Frekwensi Jantung 1 | 7.250 | 3.615 | 1.278 | 4.227 | 10.273 | 5.672 | 7 | .001 |
| | Frekwensi Jantung 2 | | | | | | | | |

Hasil uji analisa data dengan menggunakan uji statistik *t paired test* dengan bantuan SPSS, didapatkan nilai-nilai seperti tabel diatas. Untuk Pair 3 yaitu mengenai frekuensi pernapasan sebelum dan sesudah pemberian musik klasik tidak didapatkan hasil karena pada pengukuran sebelum dan sesudah pemberian musik klasik tidak ditemukan adanya perbedaan hasil.

Tabel 5.7. Distribusi MAP, Frekuensi Jantung, Dan Frekuensi Pernapasan Responden Pasien Dewasa Postoperasi Jantung Bawaan Di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita Menurut Pengukuran Sebelum Dan Sesudah Diberikan Musik Klasik

| Variabel | Mean | SD | SE | P Value | n |
|------------------------|--------|-------|-------|---------|---|
| MAP 1 | 83,88 | 3,758 | 1,329 | 0,014 | 8 |
| MAP 2 | 82,50 | 3,381 | 1,195 | | 8 |
| Frekuensi Jantung 1 | 108,25 | 9,347 | 3,304 | 0,001 | 8 |
| Frekuensi Jantung 2 | 101,00 | 8,246 | 2,915 | | 8 |
| Frekuensi Pernapasan 1 | 14,63 | 1,302 | 0,460 | | 8 |
| Frekuensi Pernapasan 2 | 14,63 | 1,302 | 0,460 | | 8 |

Rata-rata MAP pada pengukuran pertama adalah 83,88 mmHg dengan standar deviasi 3,758 mmHg. Pada pengukuran kedua didapat rata-rata MAP adalah 82,50 mmHg dengan standar deviasi 3,381 mmHg. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 1,375 mmHg dengan standar deviasi 1,188 mmHg. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value 0,014, maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara MAP pengukuran sebelum pemberian musik klasik dengan MAP setelah pemberian musik klasik, dan karena p value < 0,05 maka dapat diambil kesimpulan ada pengaruh pemberian musik klasik terhadap MAP pada pasien dewasa postoperasi jantung bawaan di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

Rata-rata pengukuran frekuensi jantung pada pengukuran pertama adalah 108,25 kali permenit dengan standar deviasi 9,347 kali permenit. Pada pengukuran kedua didapat rata-rata frekuensi jantung adalah 101,00 kali permenit dengan standar deviasi 8,246 kali permenit. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dengan kedua adalah 7,250 kali permenit dengan standar deviasi 3,615 kali permenit. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value 0,001 maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara pengukuran frekuensi jantung sebelum pemberian musik klasik dengan sesudah pemberian musik klasik. Karena nilai p value < 0,05 maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh musik klasik terhadap frekuensi denyut jantung pada pasien dewasa postoperasi jantung bawaan di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

Rata-rata pengukuran frekuensi pernapasan pada pengukuran pertama adalah 14,63 kali permenit dengan standar deviasi 1,302 kali permenit. Pada pengukuran kedua didapatkan rata-rata frekuensi pernapasan adalah 14,63 kali permenit dengan standar deviasi 1,302 kali permenit. Terlihat tidak ada perbedaan nilai mean antara pengukuran frekuensi pernapasan pertama dengan pengukuran yang kedua. Pada uji statistik tidak didapatkan nilai p value. Maka untuk frekuensi pernapasan tidak dapat diambil kesimpulan. Jadi secara umum dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh musik

klasik terhadap status hemodinamik pada pasien dewasa postoperasi jantung bawaan di ruang ICU Paediatrik dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

Hasil penelitian tentang pengaruh musik klasik terhadap pasien postoperasi jantung bawaan dilakukan terhadap 8 responden. Hasil analisa statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara MAP dan frekuensi jantung sebelum dan sesudah diberikan musik klasik. Ini berarti pemberian musik klasik dengan musik instrumentalia selama 60 menit memberikan pengaruh yang bermakna terhadap status hemodinamik pada pasien postoperasi jantung bawaan yang juga telah mendapatkan obat Ecron 2 mg yang diberikan secara bolus injeksi dan obat Morfin 20 mcg/BB/jam yang diberikan dengan drip. Bahkan menurut studi yang dilakukan oleh Raymond Bahr, pemberian terapi musik yang lembut selama 90 menit memiliki efek terapi yang sama seperti dengan menggunakan obat penenang Valium 10 mg (Ucup, 2006 dalam Rihiantoro, 2007). Untuk frekuensi pernapasan sebelum dan sesudah pemberian musik klasik tidak ada perbedaan karena pasien dalam pengaruh terapi Ecron dan Morfin, sehingga frekuensi pernapasan ditentukan oleh frekuensi alat bantu nafas yang diberikan dengan standart pemeriksaan dari kadar CO₂ dari analisa gas darah.

Status hemodinamik pada pasien tidak sadar dikendalikan oleh susunan syaraf pusat terutama di medulla oblongata. Perubahan status hemodinamik yang diatur di dalam medulla oblongata tersebut dipengaruhi oleh stimulasi sistemik yang berasal dari dalam diri sebagai manifestasi perubahan fisiologi tubuh akibat pembedahan maupun yang berasal dari luar individu yang bersifat fisik maupun sosial dalam konteks lingkungan di sekitar pasien. Peran baroreseptor dalam menerima stimulasi sistemik sangat berpengaruh dalam menentukan perubahan status hemodinamik nadi maupun tekanan darah. Stimulasi yang diterima oleh baroreseptor berupa perubahan tekanan dalam pembuluh darah akan dikirim ke pusat pengaturan jantung di medulla oblongata. Kemudian pusat jantung akan menentukan frekuensi dan kekuatan denyut jantung. Selanjutnya terjadilah penyesuaian-penyesuaian (kompensasi) dalam mempertahankan keseimbangan (Rihiantoro, dkk., 2008).

Kemper dan Danhauer (2005) dalam Rihiantoro (2008), menyatakan bahwa musik dapat mengurangi stress dan nyeri. Musik berpengaruh terhadap mekanisme kerja sistem saraf otonom dan hormonal, sehingga secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap kecemasan dan nyeri. Pasien yang diterapi dengan menggunakan musik akan tampak lebih rileks dan tenang. Efek relaksasi yang didapat melalui terapi musik tersebut akan berpengaruh terhadap stabilitas dan penurunan tekanan darah, nadi, dan pernafasan. Hal tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian ini.

Pemberian analgetik merupakan prosedur standar pada postoperasi. Penggunaan analgetik untuk mengatasi nyeri paska pembedahan merupakan protokol yang seharusnya (Good, et.al., 2005; Nilssons, 2008 dalam Nurdiansyah 2014). Pemberian Morfin mempunyai efek dalam mengurangi nyeri sedang sampai berat (Suryana, 2010 dalam Nurdiansyah, 2014). Tetapi efek sementara dari pemberian penghilang nyeri akan mengakibatkan banyaknya efek samping yang harus dipahami oleh pemberi layanan manajemen nyeri, seperti agitasi, peningkatan produksi asam-asam saluran cerna yang justru menghambat proses penyembuhan luka, ambulasi sampai dengan *prolonged length of stay* yang sangat berpengaruh terhadap *effective cost management* dari pasien (Neal, 2002; Australian Acute musculoskeletal pain guidelines group, 2003; Peterson & Bredow, 2004; Nilssons, 2008 dalam Nurdiansyah, 2014).

Oleh karena itu perlu adanya terapi lain nonfarmakologi yang bisa membantu mengurangi rasa nyeri pada pasien postoperasi yang salah satunya bisa dilakukan dengan memberikan terapi musik. Terapi musik dapat memodulasikan nyeri melalui pengeluaran endorfin dan enkefalin. Menurut teori perubahan hormon mengemukakan tentang peranan endorfin yang merupakan substansi atau neurotransmitter menyerupai morfin yang dihasilkan oleh tubuh secara alami. Neurotransmitter tersebut hanya bisa cocok pada reseptor-reseptor pada saraf yang secara spesifik dibentuk untuk menerimanya. Keberadaan endorfin pada sinaps sel-sel saraf mengakibatkan penurunan sensasi nyeri (Kustono, 2008 dalam Nurdiansyah, 2014). Peningkatan endorfin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan. Seperti diketahui bahwa endorfin memiliki efek relaksasi pada tubuh (Potter & Perry, 2006 dalam Nurdiansyah, 2014). Endorfin juga sebagai ejection dari rasa rileks dan ketenangan yang timbul, midbrain mengeluarkan Gama Amino Butyric Acid (GABA) yang berfungsi menghambat hantaran

impuls listrik dari satu neuron ke neuron lainnya oleh neurotransmitter di dalam sinaps. Selain itu, midbrain juga mengeluarkan enkefalin dan beta endorfin. Zat tersebut dapat menimbulkan efek analgesia yang akhirnya mengeliminasi neurotransmitter rasa nyeri pada pusat persepsi dan interpretasi somatik di otak. Sehingga efek yang bias muncul adalah nyeri berkurang (Guyton & Hall, 2008).

Nilison, (2009) menyatakan bahwa waktu pelaksanaan terapi musik bisa dimulai sesegera mungkin, yaitu bisa dimulai 2 jam postoperasi. Meskipun pasien masih diruang pulih sadar, terapi bisa langsung diberikan. Good, *et.al.*, (1999) merekomendasikan intervensi terapi musik diberikan pada hari pertama dan kedua postoperasi. Hal ini merupakan upaya untuk menstimulasi pengeluaran endorfin sesegera mungkin.

Selain itu terapi musik akan membuat perubahan-perubahan di dalam tubuh, seperti mengurangi ketegangan otot, menurunkan konsumsi oksigen, pernafasan dan meningkatkan produksi serotonin yang menimbulkan perasaan tenang dan sejahtera dengan demikian akan mengurangi nyeri. Serotonin merupakan transmitter yang memiliki andil dalam memodulasi nyeri pada susunan saraf pusat. Ia berperan dalam sistem analgesika otak. Serotonin menyebabkan neuron-neuron lokal medulla spinalis mensekresikan enkefalin. Enkefalin dianggap dapat menimbulkan hambatan presinaptik dan postsinaptik pada serabut-serabut nyeri tipe C dan A. Analgesika ini dapat memblok sinyal nyeri pada tempat masuknya ke medulla spinalis.

Dengan pemberian terapi musik juga akan mengurangi katekolamin seperti epinephrine dan norepinephrine dari medula adrenal. Penurunan produksi katekolamin ini dapat menurunkan frekuensi nadi, tekanan darah, asam lemak, dan pengurangan konsumsi oksigen. Dengan terapi musik juga bisa mengurangi kadar kortikosteroid adrenal yang dihasilkan seseorang ketika mengalami stres.

Musik sebagai salah satu terapi keperawatan telah banyak digunakan dalam dunia kesehatan. Ada banyak teori dan hasil penelitian yang telah membahas hal tersebut. Dengan demikian, hasil penelitian ini telah memberikan dukungan yang kuat terhadap eksistensi terapi musik dalam dunia kesehatan, terutama bidang keperawatan. Hasil penelitian sekaligus memperkuat argumentasi-argumentasi teoritis beberapa hasil studi tentang terapi musik terdahulu. Hasil penelitian terdahulu menyatakan bahwa instrumentalia yang lembut akan memberikan efek tenang dan menurunkan stress dan kecemasan dengan sangat luar biasa (Mucci & Mucci dalam Rihiantoro, dkk., 2008).

Suara musik instrumentalia yang lembut dan menenangkan diperdengarkan di beberapa ruangan penderita kanker, ICU, dan pusat-pusat terapi untuk meminimalkan dampak dari suara-suara yang negatif di Rumah Sakit. Dampaknya membuat para pasien menjadi lebih nyaman, rileks, dan lebih bahagia. Hal ini membuat tubuh mereka mengeluarkan getaran pada tingkat yang lebih sehat (Mucci & Mucci dalam Rihiantoro, dkk., 2008).

Jadi menurut analisa peneliti musik klasik sangat berpengaruh terhadap MAP, frekuensi jantung pada pasien postoperasi jantung bawaan. Ini dibuktikan dengan adanya penurunan dan stabilitas dari MAP dan frekuensi jantung setelah diberikan musik klasik.

Simpulan

- a. Dari hasil analisa hemodinamik sebelum pemberian musik klasik didapatkan rata-rata MAP responden adalah 83,88 mmHg. MAP terendah adalah 78 mmHg dan MAP tertinggi 89 mmHg. Frekuensi jantung sebelum diberikan musik klasik didapatkan rata-ratanya adalah 108,25 kali permenit. Frekuensi jantung terendah adalah 98 kali permenit dan tertinggi 123 kali permenit. Frekuensi pernapasan sebelum diberikan musik klasik didapatkan rata-ratanya adalah 14,63 kali permenit. Frekuensi pernafasan terendah adalah 12 kali permenit dan tertinggi 16 kali permenit. MAP responden sesudah diberikan musik klasik adalah 82,50 mmHg. MAP terendah adalah 76 mmHg dan MAP tertinggi 86 mmHg.
- b. Frekuensi jantung sesudah diberikan musik klasik didapatkan rata-ratanya adalah 101,00 kali permenit. Frekuensi jantung terendah adalah 90 kali permenit dan tertinggi 115 kali permenit. Frekuensi pernapasan sesudah diberikan musik klasik didapatkan rata-ratanya adalah 14,63 kali permenit. Frekuensi pernapasan terendah adalah 12 kali permenit dan tertinggi 16 kali permenit.

- c. Hasil uji statistik dengan uji T Dependen pada MAP didapatkan nilai p value 0,014, maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara MAP pengukuran sebelum pemberian musik klasik dengan MAP setelah pemberian musik klasik, dan karena p value < 0,05 maka dapat diambil kesimpulan ada pengaruh pemberian musik klasik terhadap MAP pada pasien dewasa postoperasi jantung bawaan di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita.
- d. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji T Dependen pada frekuensi jantung didapatkan nilai p value 0,001 maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara pengukuran frekuensi jantung sebelum pemberian musik klasik dengan sesudah pemberian musik klasik. Karena nilai p value < 0,05 maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh musik klasik terhadap frekuensi denyut jantung pada pasien dewasa postoperasi jantung bawaan di Ruang ICU Paediatrik Dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita.
- e. Frekuensi pernapasan tidak didapatkan nilai p value karena tidak ada perbedaan antara frekuensi pernapasan sebelum dan sesudah pemberian terapi musik klasik.
- f. Jadi secara umum dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh musik klasik terhadap status hemodinamik pada pasien dewasa postoperasi jantung bawaan di ruang ICU Paediatrik dan Kongenital Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

Saran

Penerapan pemberian terapi musik klasik dapat dilakukan sebagai intervensi dan implementasi keperawatan yang dilakukan untuk pasien postoperasi jantung bawaan. Pemberian implementasi terapi musik klasik dilakukan secara berkala dan rutin karena manfaat dari terapi musik sangatlah bagus untuk kesembuhan pasien. Hasil penelitian ini juga diharapkan bisa menjadi informasi dasar untuk penelitian berikutnya agar dapat dikembangkan lebih luas serta dapat digunakan sebagai sumber informasi ilmu pengetahuan.

Daftar Pustaka

1. Riset Keperawatan Dan Teknik Penulisan Ilmiah. Salemba Medika. Jakarta.
2. Black dan Hawks. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah, Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan*. Elsevier Pte Ltd. Singapore.
3. Brunner & Suddarth. (2002). *Keperawatan Medikal – Bedah*. EGC. Jakarta.
4. Djohan. (2006). *Terapi Musik, Teori Dan Aplikasi*. Galangpress. Yogyakarta.
5. Guyton, A.C., & Hall, J.E. (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 11*. Alih Bahasa : Irawati et al. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran. EGC.
6. Jevon, Philip., Ewens, Beverley. (2009). *Pemantauan Pasien Kritis Edisi Kedua*. Erlangga. Jakarta.
7. Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
7. Potter, Patricia A., Perry, Anne Griffin. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, Dan Praktik Edisi 4 Volume 1*. EGC. Jakarta.
8. Sabiston, David C. (2010). *Buku Ajar Bedah (Essentials Of Surgery) Bagian 2*. Alih bahasa oleh Andrianto, Petrus. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
9. Sjahidajat. (2013). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. EGC. Jakarta.
10. Sudoyo, dkk (Editor). (2010). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi V*. Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta.
11. Good M, Anderson. (2005). *Relaxation And Music Reduce Pain Following Intestinal Surgery*. Research In Nursing And Health.
12. Irmawaty, Lenny., dkk. (2013). *Manajemen Nyeri Menggunakan Terapi Musik Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea (Studi Kasus Di RSUD Pasar Rebo Tahun 2013)*. Jurnal Ilmiah, volume 2, nomor 3 Agustus-Oktober 2014.

13. Jurnal Medika. (2013). *Paradigma Baru Dalam Penyakit Kardiovaskuler-Medika*. Tersedia dari <http://www.jurnalmedika.com/edisi-tahun-2013/edisi-no-05-vol-xxxix/1262> (diakses 18/11/2015)
14. Novita, D. (2012). *Pengaruh Terapi Musik Terhadap Nyeri Post Operasi Open Reduction And Internal Fixation (ORIF) Di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung*. Tesis tidak diterbitkan. Depok : Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah Universitas Indonesia.
15. Nurdiansyah, Erwin. (2014). *Pengaruh Terapi Musik Terhadap Respon Nyeri Pada Pasien Dengan Post Operasi Di RSUD A. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung*. Penelitian dipublikasikan, Jurnal Kesehatan, volume VI, No 1, April 2015 : hal 14-22.
16. Ramadhani, Nadia. (2008). *Perubahan Hemodinamik Dengan Penggunaan Kombinasi Fentanil-Propofol & Fentanil-Tiopental Pada Intubasi Endotrakeal Tanpa Pelumpuh Otot*. Skripsi. Pendidikan Sarjana Kedokteran.
17. Rihiantoro, Tori., dkk. (2007). *Pengaruh Terapi Musik Terhadap Status Hemodinamik Pada Pasien Koma Di Ruang ICU Sebuah Rumah Sakit Di Lampung*. Penelitian dipublikasikan, Jurnal Keperawatan Indonesia, volume 12, No.2, Juli 2008; hal 115-120.
18. Rusminingsih, Esri. (2013). *Efektifitas Kombinasi Terapi : Guided Imagery Dan Terapi Musik Dalam Stabilitas Status Hemodinamik Akibat Stress Hospitalisasi Pasien Di ICU Rumah Sakit Islam Surakarta*. Tesis dipublikasikan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
19. Suandika, Made, dkk. (2013). *Pengaruh Terapi Musik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Post Hemodialisa Di RSUD Prof. DR. Margono Soekarjo Purwokerto*. Penelitian dipublikasikan, STIKES Harapan Bangsa. Purwokerto.
20. American Music Therapy Association. (2006). *Music Therapy in The Traetment and Managemen of Pain*. <http://www.musictherapy.orgactsheets.pain.pdf>. (diakses 18/11/2015).
21. Damaiyanti, Novita., (2012). <http://keperawatandasar2.blogspot.co.id/2012/10/11>. (diakses 21/03/2016).
22. Lantajo Rommel. RN. CCRN. *Hemodynamic Made Easy*. Tersedia dari <http://www.criticalcarewizzard.com> (diakses 31/12/2015)
23. Nilsson, U. (2009). *Caring Music : Music Intervention For Improved Health*. Tersedia dari www.orebroll.se/uso/page2436.aspx (diakses 30/12/2015).
24. Pandoe. (2006). *Teknik Terapi Musik*. Tersedia dari <http://forbetterhealth.wordpress.com/2009/01/16/konsep-terapi-musik/> (diakses 29/12/2015).
25. Potter. (2005). *Definisi Terapi Musik*. Tersedia dari <http://forbetterhealth.wordpress.com/2009/01/16/konsep-terapi-musik/> (diakses 29/12/2015).
26. Spawnthe Anthony. (2003). *Manfaat Terapi Musik*. Tersedia dari <http://forbetterhealth.wordpress.com/2009/01/16/konsep-terapi-musik/> (diakses 29/12/2015).