

## PENGARUH TERAPI MUROTAL AR RAHMAN PADA PASIEN PASCA OPERASI CAESAR DI RSUD DR. R. GOETENG TARUNADIBRATA PURBALINGGA

Ikit Netra Wirakhmi<sup>1</sup>, Arlyana Hikmanti<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi D3 Kebidanan STIKES Harapan Bangsa Purwokerto  
email: ikitnetra@yahoo.co.id

<sup>2</sup> Program Studi D3 Kebidanan STIKES Harapan Bangsa Purwokerto  
email: arly\_06@gmail.com

### Abstrak

*Stimulasi simpatik oleh nyeri menyebabkan pelepasan epineprin ditandai denyut jantung cepat, pernafasan cepat dan dangkal, dan peningkatan tekanan arteri. Sedangkan obat terapi non farmakologik, salah satunya dengan bacaan Al Qur'an dapat membantu. Penelitian ini untuk mengujiefekterapi murotal Ar Rahmaan terhadap respon fisiologis pasien pasca operasi caesar di RSUD dr. R. Goeteng Tarunadibrata Purbalingga. Penelitian Quasy Experimental dengan rancangan pre-test and post-test control group design dilakukan. Sejumlah 40 responden direkrut melalui consecutive sampling dan dibagi dalam kelompok kontrol (20) dan perlakuan (20). Kelompok perlakuan mendapatkan terapi standar dan terapi murotal Surat Ar Rahman selama 13 menit 55 detik sebanyak satu kali. Sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan terapi standar. Penilaian respon fisiologis dilakukan setiap kali sebelum dan setelah pemberian terapi. Hasil pengukuran sebelum dan sesudah terapi dianalisis dengan uji Wilcoxon dan Paired Samples Test. Perubahan respon fisiologis antara kedua kelompok dianalisis dengan uji Mann Whitney. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan bermakna tekanan darah antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kedua kelompok (p sistole 0,003; p diastole 0,018), tetapi frekuensi nadi dan pernapasan tidak menunjukkan perbedaan bermakna dengan nilai p berurutan (0,429; 0,666). Disimpulkan bahwa ada pengaruh murotal Ar Rahman terhadap penurunan tekanan darah pasien pasca operasi caesar tetapi tidak demikian pada penurunan frekuensi nadi dan pernapasan.*

*Kata Kunci: murotal Ar Rahman, respon fisiologis, pasca SC*

### Abstract

*Pain results in sympathetic stimulation, which leads to releasing of epinephrine, and affects in rapid heart rate, rapid and shallow breathing, increased artheries pressure. Selected drugs for pain promote side effects such as nausea, vomiting and dependence. Anonpharmacological such as reciting Quran is required. This study was to examine the effect listening recited Ar Rahmaan on physiological responses among post section caesarean patients in dr. Goeteng Tarunadibrata Purbalingga Hospital. A quasy experimental study with Control Group pre-test and post-test design was conducted. Exactly 40 respondents were recruited through consecutive sampling and divided into a control group (20) and treatment (20). The treatment group accepted standard therapy plus listening Ar Rahman murotal therapy for 13 minutes 55 seconds once. While the control group accepted standard therapy. Measurements conducted before and after the treatments. Changes of physical responses were analysed by Wilcoxon and Paired Samples t-test. Then, the differences in physiological responses changes between two groups were analysed Mann Whitney test. Results showed a significant differences in blood pressure between before and after treatment both in the control group and the treatment with p systole 0.003 and p diastole 0.018. However, there were no significant differences on the pulse rate and respiratory rate p (0.429 and 0,0666) respectively. It concluded that among post section cesarean patients murotal Ar Rahman decreased blood pressure but not it was not for pulse and respiratory rate.*

*Keywords: murotal Ar Rahman, physiological responses, post SC*

## PENDAHULUAN

*Sectio caesarea* (SC) merupakan salah satu cara yang digunakan untuk membantu proses persalinan ketika tidak bisa dilakukan secara normal. Pada proses SC digunakan anastesi agar pasien tidak merasakan nyeri, namun setelah operasi selesai dan pasien mulai sadar, pasien akan merasakan nyeri pada bagian tubuh yang mengalami pembedahan.

Nyeri yang dirasakan oleh pasien pasca SC sering menjadi alasan untuk tidak melakukan mobilisasi dini. Selain merasa ketidaknyamanan dan mengganggu, nyeri akut yang tidak reda dapat mempengaruhi sistem pulmonary, kardiovaskular, gastrointestinal, endokrin, dan immunologic.

Salah satu respon yang dimanifestasikan oleh tubuh dengan adanya stimulasi nyeri adalah respon fisiologis (respon simpatis dan parasimpatis). Nyeri mengakibatkan stimulasi simpatis, yang akan menyebabkan pelepasan epineprin, adanya peningkatan epineprin mengakibatkan denyut jantung cepat, pernafasan cepat dan dangkal, tekanan pada arteri meningkat. Salah satu tindakan nonfarmakologis metode nonfarmakologi yang mampu mengatasi nyeri secara efektif tanpa disertai efek samping adalah distraksi pendengaran melalui murotal Al Quran.

Salah satu surat dalam Al Qur'an yang dapat digunakan sebagai terapi murotal adalah surat Ar Rahman. Secara fisiologis, keadaan relaksasi ditandai dengan penurunan kadar epinefrin dan non epinefrin dalam darah, penurunan frekuensi denyut jantung (sampai mencapai 24 kali per menit), penurunan tekanan darah, penurunan frekuensi nafas (sampai 4-6 kali per menit), penurunan ketegangan otot, metabolisme menurun, vasodilatasi dan peningkatan temperature pada extremitas.

Berdasarkan data World Health Organization (WHO), selama tahun 2010 – 2011 sebanyak 27 persen kelahiran di Asia dilakukan secara SC. Kejadian operasi SC di Jawa Tengah mencapai 32.2%.<sup>7</sup> Survey pendahuluan di RSUD dr. R. Goeteng Tarunadibrata Purbalingga diperoleh data angka kejadian SC pada tahun 2013 dan 2014 sudah melewati batas maksimal standar WHO yaitu 5-15%.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment* dengan pendekatan

*Pretest-Posttest Control Group Design*.

Teknik pengambilan sampel adalah *consecutive sampling*. Jumlah sampel adalah 40 responden yang terbagi dalam dua kelompok, yaitu kelompok kontrol (20 responden) dan perlakuan (20 responden). Penelitian dilakukan dari tanggal 29 April – 03 Juni 2016. Lokasi penelitian adalah di ruang nifas RSUD dr.R. Goeteng Tarunadibrata Purbalingga.

Kriteria inklusi : beragama islam, suku Jawa, pasca operasi SC hari kedua, pasien SC untuk pertama kalinya, dan pasien yang didampingi oleh keluarganya. Kriteria eksklusi : pasien yang mendapatkan pengobatan komplementer lain dan yang menolak untuk menjadi responden.

Penelitian ini memberikan perlakuan terapi dengan memperdengarkan murotal Ar Rahman yang dilantunkan Ahmad Saud. Bacaan Ar Rahman diperdengarkan melalui *headphone* selama 13 menit 55 detik pada 5 – 7 jam setelah diberikan terapi farmakologik.

Uji *paired sample test* digunakan untuk mengetahui perbedaan rerata nilai respon fisiologis sebelum dan sesudah observasi dan intervensi pada kelompok kontrol maupun intervensi untuk data berdistribusi normal yaitu tekanan darah sistole, diastole, frekuensi respirasi sebelum dan sesudah observasi (kelompok kontrol) serta tekanan darah sistole, diastole sebelum dan sesudah intervensi (kelompok intervensi). Uji *Wilcoxon* digunakan untuk data yang tidak terdistribusi normal yaitu frekuensi nadi sebelum dan sesudah observasi (kelompok kontrol) serta frekuensi nadi dan frekuensi respirasi sebelum dan sesudah intervensi (kelompok intervensi). Uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan penurunan nilai respon fisiologis kelompok kontrol dan intervensi dengan data berdistribusi normal adalah *Independent t-test* yaitu tekanan darah sistole, diastole, frekuensi nadi (kelompok kontrol dan intervensi). Uji *Mann Whitney* digunakan untuk data yang tidak berdistribusi normal yaitu frekuensi respirasi (kelompok kontrol dan intervensi).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	A n (%)	B n (%)	p
Usia			0.474
< 20 tahun	0 (0)	2 (0.05)	
20-35 tahun	13 (0.32)	13 (0.32)	
> 35 tahun	7(0.18)	5 (0.13)	
Paritas			0.158
Primipara (1)	8 (0.2)	8 (0.2)	
Multipara (2-4)	12 (0.3)	12 (0.3)	
Grande- multipara (> 4)	0 (0)	0 (0)	

Ket: A Kelompok Perlakuan(N=20); B  
Kelompok Kontrol (N=20)

Tabel 1 menunjukkan bahwa kategori usia dan paritas untuk kelompok perlakuan dan kontrol adalah setara atau homogen. Mayoritas responden berusia antara 20-35 tahun (26 orang) dan multipara (24 orang). Responden primipara hampir setengah responden (16 orang).

Tabel 2. Perbedaan Respon Fisiologis

Variabel		Sebelum	Sesudah	p
Kelompok Kontrol (N=20)				
Sistole	Mean	122,07	122,75	0,675
Diastole	Mean	79,95	79,09	0,665
Nadi	Median	85	84,05	0,369
Respirasi	Mean	23,55	22,08	0,021
Kelompok Perlakuan (N=20)				
Sistole	Mean	130	124,35	0,000
Diastole	Mean	86,75	83,45	0,002
Nadi	Median	87,5	86	0,002
Respirasi	Median	23	22	0,074

Tabel 2 menunjukkan respon fisiologis pada pengukuran kedua cenderung turun. Kelompok kontrol menunjukkan tekanan systole tidak terlalu berbeda dari 122,7 ke 122.75 mmHg. Tekanan diastole tidak terlalu berbeda dari 79.95 ke 79,9 mmHg. Frekuensi nadi turun dari 85 ke 84,5 kali per menit. Frekuensi pernapasan turun dari 23.55 ke 22,8. Sedangkan pada kelompok intervensi tekanan systole dan diastole turun lebih tajam. Tekanan systole dari 130 ke 124,35 mmHg, tekanan diastole turun dari 86,75 ke 83.45 mmHg. Frekuensi nadi tidak terlalu berbeda dari 87,5 ke 86 kali per menit. Demikian juga dengan frekuensi pernapasan turun dari 23 ke 22 kali per menit.

Tabel 3. Perbedaan Penurunan Respon Fisiologis Kelompok Kontrol dan Perlakuan

Respon Fisiologis	Kontrol (N=20)	Perlakuan (N=20)
Median		
Respirasi	1	1
Mean		
Sistole	-0,05	5,65
Diastole	0,05	3,3
Nadi	1,15	2,5

Penurunan tekanan darah diastole, frekuensi nadi dan napas kelompok kontrol secara berurutan adalah 0,05; 0,5; dan 0.75 poin sedangkan tekanan darah sistole mengalami kenaikan 0.05 poin. Pada kelompok intervensi penurunan tekanan darah sistole, diastole, frekuensi nadi dan penapasan secara berurutan adalah 5.65; 3.3; 1.5; dan 1 poin. Penurunan respon fisiologis pada kelompok perlakuan cenderung lebih besar.

Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan bermakna penurunan tekanan darah antara kelompok kontrol

dengan perlakuan dengan nilai tekanan sistole  $p = 0.003$ , tekanan diastole  $p = 0.018$  ( $p > 0.05$ ) namun tidak terdapat perbedaan bermakna penurunan frekuensi nadi dan pernafasan antara kelompok kontrol dengan perlakuan dengan nilai frekuensi nadi  $p = 0.429$  dan frekuensi respirasi  $p = 0.666$ .

Karakteristik surat Ar Rahman yang dilantunkan oleh Ahmad Saud telah divalidasi di laboratorium seni Fakultas Budaya dan Seni Universitas Negeri Semarang. Surat Ar Rahman mempunyai *timbre medium, pitch 44 Hz, harmony regular dan consistent, rhythm andate* (mendayu-dayu), volume 60 decibel, intensitas medium amplitude.

Pada pitch yang rendah dengan rhythm yang lambat dan volume yang rendah akan menimbulkan efek rileks. Frekuensi yang telah terbukti untuk mengurangi nyeri pasca operasi dan menimbulkan efek tenang adalah 40 – 60 Hz. Volume yang bisa menimbulkan efek teraupetik adalah 40-60 dB. Sedangkan waktu yang dibutuhkan dalam *auditoris therapy* (terapi pendengaran) supaya dapat memberikan efek terapeutik adalah minimal selama 10 menit.

Surat Ar-Rahman terdiri atas 78 ayat. Semua ayatnya mempunyai karakter ayat pendek sehingga nyaman didengarkan dan dapat menimbulkan efek relaksasi bagi pendengar yang masih awam sekalipun. Bentuk gaya bahasanya yaitu terdapat 31 ayat yang diulang-ulang. Pengulangan ayat ini untuk menekankan keyakinan yang sangat kuat.<sup>16</sup> Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ernawati dan Sagiran yaitu mendengarkan murottal Ar Rahman berpengaruh terhadap pola tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Nur Hidayah Yogyakarta.

Mendengarkan Al-Qur'an akan memberikan efek ketenangan dalam

tubuh sebab adanya unsur meditasi, autosugesti dan relaksasi. Rasa tenang ini akan memberikan respon emosi positif yang sangat berpengaruh dalam mendatangkan persepsi positif. Persepsi positif yang didapat dari murottal Ar Rahman selanjutnya akan merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorfin, Selanjutnya amigdala akan merangsang pengaktifan sekaligus pengendalian saraf otonom yang terdiri dari saraf simpatis dan parasimpatis. Saraf parasimpatis berfungsi untuk mempersarafi jantung dan memperlambat denyut jantung, sedangkan saraf parasimpatis sebaliknya. Rangsangan saraf otonom yang terkendali akan menyebabkan sekresi epinefrin dan norepinefrin oleh medula adrenal menjadi terkendali pula. Terkendalinya hormon epinefrin dan norepinefrin akan menghambat pembentukan angiotensin yang selanjutnya dapat menurunkan tekanan darah.

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna penurunan frekuensi nadi dan pernafasan antara kelompok kontrol dengan perlakuan. Hal ini disebabkan karena terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi frekuensi nadi dan pernafasan yang tidak bisa dikontrol oleh peneliti. Beberapa faktor tersebut antara lain : *circadian rhythm* (rata-rata menurun pada pagi hari dan meningkat pada siang dan sore hari), bentuk tubuh (tinggi, langsing biasanya denyut jantung lebih pelan dan nadi lebih sedikit dibandingkan orang gemuk), stress dan emosi (rangsangan syaraf simpatis dan emosi seperti cemas, takut, gembira meningkatkan denyut jantung dan nadi), suhu tubuh (setiap peningkatan  $1^{\circ}\text{F}$  menunjukkan nadi meningkat 10 x/menit, peningkatan  $1^{\circ}\text{C}$  menunjukkan nadi meningkat 15x/menit dan sebaliknya bila terjadi penurunan suhu tubuh maka nadi

akan menurun), volume darah (kehilangan darah yang berlebihan akan menyebabkan peningkatan nadi) serta obat-obatan (beberapa obat dapat menurunkan atau meningkatkan kontraksi jantung seperti golongan digitalis, golongan sedative menurunkan frekuensi nadi sedangkan caffeine, nicotine, cocaine, hormone thyroid, adrenalin meningkatkan frekuensi nadi).

### SIMPULAN

Sebagian besar responden pada kedua kelompok berusia 20 – 35 tahun dan multipara. Terdapat perbedaan frekuensi respirasi yang bermakna antara sebelum dengan sesudah observasi pada kelompok kontrol dan tidak terdapat perbedaan tekanan darah dan frekuensi nadi yang bermakna antara sebelum dengan sesudah observasi pada kelompok kontrol. Terdapat perbedaan tekanan darah dan frekuensi nadi yang bermakna antara sebelum dengan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan dan tidak terdapat perbedaan frekuensi respirasi yang bermakna antara sebelum dengan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan. Terdapat perbedaan bermakna penurunan tekanan darah antara kelompok kontrol dengan perlakuan namun tidak terdapat perbedaan bermakna penurunan frekuensi nadi dan pernafasan antara kelompok kontrol dengan perlakuan.

### DAFTAR PUSTAKA

Jitowiyono, S. dan Weni Kristiyanasari. 2010. *Asuhan Keperawatan Neonatus Dan Anak*. Nuha Medika. Cetakan I: Jakarta

Smeltzer, S.C dan Bare, B. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth, Volume 1 Edisi 12*. Jakarta: EGC

Potter, P.A dan Perry A.G. 2010. *Fundamentals Of Nursing*. Jakarta : Salemba Medika

Martorella, G., Cote, J., dan Choiniere, M. 2008. *Pain Catastrophizing: a Dimensional Concept Analysis*. Journal Advanced of Nursing.

Al Kaheel, A.D. 2012. *Pengobatan Qur’ani*. Jakarta : Amzah

Salim, S.A. 2012. *Ensiklopedi Pengobatan Islam*. Solo : Pustaka Arafah

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Litbangkes). 2012. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/> Vol 15, No 4 Okt 2012

Cunningham, F.G. 2006. *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC

Dahlan, Sopiudin. 2013. *Statistika Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika.

Pramisiwi, dkk. 2011. *Evidence Based Practice Intervensi Spiritual Keperawatan Melalui Murrotal Surah Ar-Rahman Untuk Menurunkan Cemas Di Ruang ICU dan IGD Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang*. Tidak dipublikasikan

Wilgram, A.,L. 2002. *The Effects Of Vibroacoustic Therapy On Clinical and Non-Clinical Population*. St. Georges Hospital Medical School. London University. (Unpublisged Dissertation Paper).

Chiang L. 2012. *The Effect Of Music and Nature Sounds On Cancer Pain and Anxiety in Hospice Cancer Patients*. Frances Payne Bolton School of Nursing Case Western Reserve University (Unpublisged Dissertation Paper).

- Arslan, S., Ozer, N dan Ozyurt, F. 2007. *Effect Of Music On Preoperative Anxiety In Me During Undergoing Urogenital Surgery*. Australian Journal of Advanced Nursing
- American Music Therapy Association. 2008. *Music Therapy Mental Health-Evidence Based Practice Support* (<http://www.music.therapy.org/factsheet/b.b.psychopathology.pdf>).
- Perdana M & Niswah Z. *Pengaruh Bimbingan Spiritual Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operatif Di Ruang Rawat Inap RSUD Kajen Kabupaten Pekalongan*. STIKES Muhammadiyah Pekajangan. Tidak dipublikasikan.
- Sunny, Suniarti. *Gaya Bahasa dalam Surat Ar Rahman (Kajian Stilistika)*. 2014. Tesis UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Ernawati. 2013. *Pengaruh Mendengarkan Murottal Q.S. Ar Rahman Terhadap Pola Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Nur Hidayah Yogyakarta*. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Mahrifatulhijah. 2014. *Pemeriksaan Tanda Vital*. ISSN 2805-2754 *JKem-U*, Vol VI, No.16