



## **MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR BAYI BERAT BADAN LAHIR RENDAH MENGGUNAKAN TERAPI QUR'AN MUROTTAL**

**Syfa Fauziah<sup>1</sup>, Ayuda Nia Agustina<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, STIKes Fatmawati, Jakarta

<sup>2</sup>Program Studi Profesi Ners, STIKes Fatmawati, Jakarta

[ayudania.agustina@gmail.com](mailto:ayudania.agustina@gmail.com)

### **Abstrak:**

Bayi yang dirawat di rumah sakit akan mengalami kurang tidur sebagai akibat dari proses adaptasi, serta prosedur pemeriksaan yang dapat memengaruhi fase tidur mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan intervensi untuk meningkatkan kualitas tidur dengan menggunakan terapi murattal Al-Qur'an. Desain studi yang digunakan Adalah studi kasus menggunakan 2 kasus. Presentasi Kasus dua kasus bayi dengan berat badan lahir rendah (LBW) diteliti di ruang perinatologi. Bayi perempuan Ibu D lahir pada usia kehamilan 36 minggu, dengan usia kronologis 1 hari dan berat lahir 2.400 gram. Bayi perempuan Ibu R lahir pada usia kehamilan 38 minggu, dengan usia kronologis 5 hari dan berat lahir 2.000 gram. Kedua bayi dirawat di inkubator dan tidak menerima terapi medis. Mereka mudah terbangun dan rewel ketika perawat berinteraksi dengan sesama perawat atau tenaga kesehatan lainnya. Hasil kedua bayi itu diberikan terapi murattal Al-Qur'an yang dibacakan oleh syekh mishari bin rashid alafasy sekali sehari selama 30 menit. Terapi diberikan melalui headphone yang ditempatkan di inkubator dengan tingkat kebisingan suara diatur ke 40 dB. Ada peningkatan frekuensi dan durasi tidur tenang pada kedua subjek selama terapi murottal. Peningkatan durasi tidur pada kedua bayi adalah 6 jam setiap hari, dan bayinya tidak rewel. Kesimpulan studi kasus ini menyimpulkan bahwa terapi murattal qur'a dengan tingkat kebisingan hingga 40 dB dapat meningkatkan tidur bayi baru lahir di ruang perinatologi.

**Kata kunci:** Bayi berat badan lahir rendah; Prematur; terapi murattal Al-Qur'an; kualitas tidur

### **Abstract:**

Hospitalized babies will experience sleep deprived as a result of adaptation processes, as well as examination procedures that may affect their sleeping phase. This study aimed to describe interventions for increasing sleep quality using the Qur'an murattal therapy. Case Presentation two cases of low birth-weight (LBW) babies were studied in the perinatology room. Mrs. D's baby girl was born at 36 weeks of gestational age, with a chronological age of 1 day and a birthweight of 2,400 grams. Mrs. R's baby girl was born at 38 weeks of gestational age, with a chronological age of 5 days and a birthweight of 2,000 grams. Both babies were treated in an incubator and received no medical therapy. They were easily awakened and fussy when nurses were interacting with fellow nurses or other health workers. Result the two babies were given the qur'an murattal therapy recited by sheikh mishari bin rashid alafasy once a day for 30 minutes. The therapy was given through headphones placed in the incubator with sound noise level set to 40 dB. There was an increase in the frequency and duration of quiet sleep in both subjects during murottal therapy. the increase in sleep duration in both babies was 6 hours every day, and the babies were not fussy. Conclusion this case study concludes that the qur'a murattal therapy with a noise level of up to 40 dB could be increase newborns sleep in the perinatology room.

**Keywords:** Low birthweight baby; premature; qur'an murattal therapy; sleep quality

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2026

\* Corresponding author :

Address : Jakarta, Indonesia

Email : [ayudania.agustina@gmail.com](mailto:ayudania.agustina@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Tidur adalah salah satu bentuk adaptasi bayi terhadap lingkungannya. Bayi usia 0 – 5 bulan akan menjalani hidup barunya dengan 80 – 90% tidur. Sesaat setelah lahir biasanya bayi tidur selama 16 – 20 jam sehari yang dibagi menjadi 4 – 5 periode. Kurang tidur pada bayi juga dapat mengakibatkan berbagai masalah, seperti penurunan kekebalan tubuh, gangguan pertumbuhan dan perkembangan fisik, dan masalah pada tumbuh kembang otak bayi (Jiang, 2020). Hal ini karena sebagian besar kerja hormon pertumbuhan terjadi ketika dalam keadaan tidur, termasuk hormon pertumbuhan otak bayi. Gangguan tidur pada bayi baru lahir ditandai dengan perilaku rewel saat jam tidur (Kobus et al., 2021), kualitas tidur yang kurang cenderung mengalami masalah perilaku di masa kanak-kanak dan perkembangan kesehatan bayi dan keterampilannya kurang baik sehingga motorik kasarnya dapat menjadi lebih lamban atau justru berlebihan, sedangkan gerak halusnyanya kurang cepat (Shabnam et al., 2021). (Jiang, 2020) menyatakan bahwa lingkungan perawatan intensif yang menyebabkan stres pada bayi dapat diamati dengan terjadinya periode istirahat dan tidur yang lebih pendek karena sering kali terjaga.

Perilaku tidur-terjaga merupakan variasi tingkat kesadaran pada bayi baru lahir (Blunden & Dawson, 2020), artinya bahwa terdapat variasi kemampuan bayi menguasai atau merespon terhadap stimulus yang datang. Variasi ini terlihat dari perubahan suatu keadaan tidur atau keadaan terjaga tertentu ke keadaan tidur atau keadaan terjaga lainnya. Oleh karenanya, variasi respon bayi dalam menghadapi stimulus merupakan cerminan potensi atau kapasitas bayi dalam mengorganisasi perilaku (Retnosari et al., 2021).

Perilaku tidur-terjaga pada bayi ini meliputi dua keadaan atau dua perilaku tidur yaitu: 1) tidur tenang (tidur dalam); 2) tidur aktif, serta empat keadaan terjaga yaitu: 1) mengantuk, 2) terjaga tenang, 3) terjaga aktif, dan 4) menangis (Barry, 2021). Tidur bayi yang berkualitas dapat dilihat dari cara tidur bayi, kenyamanan tidur dan pola tidur. Perubahan perilaku, termasuk di dalamnya perubahan fisiologis, dapat diobservasi setiap 2 menit untuk mengevaluasi kemampuan bayi dalam mengorganisasi atau mengatur keseimbangan lima subsistem dalam diri bayi (Tham et al., 2017).

Upaya lain yang dilakukan guna memfasilitasi tidur bayi ialah dengan memberikan terapi murottal. Lantunan Al-Qur'an secara fisik

mengandung unsur suara manusia, suara manusia merupakan instrumen penyembuhan yang menakjubkan dan alat yang paling mudah dijangkau. Murottal dapat menurunkan hormon-hormon stres, mengaktifkan hormon endorfin alami, meningkatkan perasaan rileks. Penelitian yang dilakukan oleh Faujira, Nurmayani, dan Romadonika yang berjudul *Therapi murottal dapat diberikan selama 60 menit kepada bayi BBLR untuk meningkatkan pola tidurnya* didapatkan hasil bahwa ada Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Terhadap Kualitas Tidur Bayi Usia 3-6 Bulan Di Kelurahan Meteseh Kota Semarang. Berdasarkan uraian diatas, peneliti memiliki tujuan mendeskripsikan perilaku tidur-terjaga bayi berat lahir rendah yang mendapatkan intervensi terapi murottal di ruang perinatology RSUP Fatmawati.

Pemberian terapi murottal pada bayi berat lahir rendah dapat meningkatkan kualitas tidur mereka. Selama ini intervensi untuk meningkatkan kualitas tidur bayi berat lahir rendah menggunakan music klasik, suara ibu

## HASIL STUDI KASUS

Studi kasus dilaksanakan di ruang perinatology, sejak tanggal 24 sampai dengan 27 Februari 2020. Fokus studi kasus adalah pemberian terapi murottal pada bayi berat lahir rendah. Metode pengumpulan data menggunakan: 1) observasi dan pemantauan perilaku tidur-terjaga bayi selama pemberian terapi murottal surat Al-Baqarah selama 30 menit melalui video rekaman. Lembar observasi dinilai dengan mengamati perilaku tidur-terjaga bayi setiap 2 menit. Terapi murottal menggunakan suara Shaykh Mishari Alafasy karena nada suara lembut, dan irama yang keluar cenderung stabil; 2) dokumentasi asuhan keperawatan bayi. Alat pengumpul data menggunakan: 1) headphone yang diletakkan di dalam inkubator; 2) handphone khusus untuk mendengarkan terapi murottal. Handphone diletakkan di luar inkubator, intensitas atau kerasnya suara telah diatur 40 dB. 3) kamera dan tripod untuk merekam perilaku tidur bayi selama mendapatkan terapi murottal.

Studi kasus melibatkan 2 subjek yang kondisinya digambarkan dibawah ini:

**Subjek pertama:** By. Ny. D, perempuan, lahir di usia gestasi 36 minggu secara spontan. Berat badan lahir 2400 gram, panjang badan 48 cm, lingk kepala 32 cm, lingk dada 31 cm, lingk perut 30 cm, *Appearance Pulse Grimace Activity Respiration* (APGAR) score menit pertama adalah

8 dan menit kelima adalah 9, bayi menangis sesaat setelah lahir. Kondisi saat ini: usia bayi 1 hari, berat badan 2400 gram, bayi diletakkan di inkubator dengan suhu 34°C. Bayi mendapatkan susu formula melalui oral sebanyak 176 cc/hari. Tidak terpasang *oral gastric tube* (OGT), tidak terpasang intravenous fluid drip (IVFD), tidak terpasang alat bantu napas, refleks hisap dan telan lemah. Suhu kulit 36,7°C, denyut jantung 150x/menit, frekuensi nafas 50 x/menit. Bayi terlihat sulit tidur ketika ada rangsangan dari luar, seperti: suara burung, mendengar obrolan antar perawat, suara sepatu menuju ke arah incubator bayi. Bayi nampak langsung terbangun ketika ada rangsangan tersebut. Selain itu, bayi nampak rewel.

**Subjek kedua:** By. Ny. R, perempuan, lahir di usia gestasi 38 minggu secara spontan. Berat badan lahir 2000 gram, panjang badan 41 cm, lingkar kepala 30 cm, lingkar dada 31 cm, lingkar lengan 10 cm, *Appearance pulse Grimace Activity Respiration* (APGAR) score menit pertama adalah 9 dan menit kelima adalah 10. Bayi menangis sesaat setelah lahir. Kondisi By. Ny. R saat ini: usia 5 hari, berat badan 1850 gram, berada di dalam inkubator dengan suhu 33°C. Bayi diberikan ASI melalui oral sebanyak 280 cc/hari. bayi tidak terpasang *oral gastric tube* (OGT), bayi terpasang *intravenous fluid drip* (IVFD), reflek hisap lemah, suhu kulit 36,7°C, denyut jantung 146x/menit, frekuensi napas 43x/menit. Tidur bayi nampak tidak tenang ditunjukkan dengan frekuensi nafas dan denyut jantung yang tidak stabil.

## INTERVENTION

Terapi murottal diberikan selama 30 menit setelah diberikan susu. Selama 30 menit pemberian terapi murottal tersebut, peneliti merekam perilaku tidur-terjaga bayi, kemudian rekaman tersebut dianalisis karakteristik perilakunya setiap 2 menit. Masing masing bayi mendapatkan 1 sesi terapi murottal per hari. Sebelum dilaksanakan penelitian, tim peneliti melakukan wawancara dengan ibu bayi dan menjelaskan pelaksanaan penelitian, selanjutnya orang tua mengisi lembar *inform consent* dan lembar persetujuan bayinya dilibatkan dalam penelitian.

**Intervensi pada kasus pertama:** Peneliti memberikan intervensi pada hari ke-2 penelitian. Bayi Ny.D diberikan terapi murottal setelah diganti popok dan setelah minum susu, bayi terlihat langsung tertidur ketika diberikan terapi

murottal. Sebelum diberikan murottal, bayi berada di fase terjaga aktif sampai mengantuk, dan pada menit ke-30 bayi berada di fase tidur tenang hingga tidur aktif. Di hari berikutnya, pemberian terapi murottal setelah mengganti popok dan minum susu. Bayi berada di fase terjaga tenang, dan pada menit ke-30 bayi di fase tidur tenang. Di hari terakhir pemberian intervensi terapi murottal, bayi berada di fase mengantuk, dan di menit ke-30 bayi nampak tidur tenang.

**Intervensi pada kasus kedua:** Hari pertama pemberian intervensi, terapi murottal pada bayi Ny.R diberikan setelah diganti popok dan setelah minum susu, awal pemberian terapi, bayi di fase terjaga aktif, di menit ke-30 nampak bayi mengantuk. Hari berikutnya pemberian terapi murottal, bayi tidur aktif hingga tidur tenang, dan di menit ke-30 bayi tetap berada di fase tidur tenang hingga tidur aktif. Hari terakhir pemberian intervensi, nampak bayi di fase menangis, dan di menit ke-30 nampak berada di fase tidur tenang.

Tabel 1 Gambaran Perilaku Tidur-Terjaga Pada Kedua Subjek Selama Pemberian Terapi Murottal Hari Pertama

Waktu pengamatan pada menit ke-	Fase tidur -terjaga pada Subjek 1 (By. Ny. D) Subjek 2 (By. Ny. R)	
2	terjaga aktif - mengantuk	terjaga-mengantuk
4	menangis	tidur aktif
6	terjaga aktif	tidur tenang
8	terjaga aktif	tidur tenang
10	mengantuk	tidur aktif
12	mengantuk	tidur tenang
14	terjaga tenang	terjaga tenang-tidur aktif
16	terjaga aktif	terjaga tenang
18	terjaga tenang	tidur tenang
20	menangis	tidur tenang-tidur aktif
22	mengantuk	tidur tenang
24	terjaga aktif	terjaga tenang
26	terjaga tenang	terjaga tenang
28	tidur aktif	terjaga aktif
30	tidur tenang	tidur tenang

Tabel 2 Gambaran Perilaku Tidur-Terjaga Pada Kedua Subjek Selama Pemberian Terapi Murottal Hari Kedua

Waktu pengamatan pada menit ke-	Fase tidur -terjaga pada Subjek 1 (By. Ny. D) Subjek 2 (By. Ny. R)	
2	terjaga aktif	terjaga aktif-tidur tenang

Waktu pengamatan pada menit ke-	Fase tidur -terjaga pada Subjek 1 (By. Ny. D)	Subjek 2 (By. Ny. R)
4	terjaga aktif	tidur aktif
6	terjaga aktif	tidur aktif
8	terjaga aktif	terjaga aktif
10	terjaga tenang	terjaga aktif
12	terjaga tenang	tidur tenang
14	terjaga tenang	tidur tenang
16	terjaga tenang	tidur tenang-tidur aktif
18	mengantuk	tidur aktif
20	menangis	tidur tenang-tidur aktif
22	mengantuk	terjaga aktif-tidur tenang
24	terjaga tenang-terjaga aktif	tidur aktif
26	Tidur aktif	tidur tenang
28	Tidur aktif	tidur aktif-terbangun-mengantuk
30	tidur tenang	terjaga-tidur tenang-tidur aktif

Tabel 3 Gambaran Perilaku Tidur-Terjaga Pada Kedua Subjek Selama Pemberian Terapi Murottal Hari Ketiga

Waktu pengamatan pada menit ke-	Fase tidur -terjaga pada Subjek 1 (By. Ny. D)	Subjek 2 (By. Ny. R)
2	mengantuk	tidur tenang-tidur aktif
4	Tidur tenang	tidur tenang
6	Tidur aktif-mengantuk	tidur tenang-tidur aktif
8	Tidur aktif	tidur tenang
10	Tidur tenang	tidur tenang
12	Tidur tenang	tidur tenang
14	Tidur tenang	tidur tenang
16	Tidur tenang-tidur aktif	tidur tenang
18	Tidur tenang	tidur tenang
20	Tidur tenang	tidur tenang
22	Tidur tenang	tidur tenang
24	Tidur aktif	tidur aktif
26	Tidur aktif	tidur tenang
28	Tidur tenang	tidur aktif
30	Tidur tenang	tidur tenang

Tabel 4 Gambaran Perilaku Tidur -Terjaga Bayi Pada Tahap Awal Dan Akhir Pemberian Terapi Murottal Pada Kedua Subjek

Subjek	Perilaku tidur-terjaga bayi					
	25 Februari 2020		26 Februari 2020		27 Februari 2020	
	Sesaa t	Akhi r	Sesaa t	Akhi r	Sesaa t	Akhi r

setelah intervensi (menit ke-2)	intervensi (menit ke-30)	setelah intervensi (menit ke-2)	intervensi (menit ke-30)	intervensi (menit ke-2)	intervensi (menit ke-30)
Subjek 1 (By. Ny. D)	Terjaga -mengantuk	Tidur tenang	Terjaga aktif	Tidur tenang	Mengantuk
Subjek 2 (By. Ny. R)	Terjaga -mengantuk	Tidur tenang	Terjaga aktif-tidur tenang	Terjaga -tidur tenang	Tidur tenang

Tabel 3 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan frekuensi dan durasi tidur tenang pada kedua subjek di hari terakhir pemberian intervensi. Pada subjek pertama nampak 10 kali tidur tenang (rerata 20 menit), dan pada subjek kedua sebanyak 12 kali tidur tenang (24 menit). Perawat penanggung jawab perawatan kedua bayi menyampaikan bahwa rerata durasi tidur pada kedua subjek ialah 10-13 jam sehari sebelum diberikan terapi murottal, dan setelah diberikan terapi murottal rerata durasi tidur pada kedua subjek ialah 16-18 jam sehari.

Penelitian ini menerapkan etika: *inform consent, beneficence, anonymity, confidentiality*, dan *veracity*. Orang tua peserta penelitian setuju untuk dipublikasikan tanpa identitas apapun (anonim).

## Pembahasan

Istirahat dan tidur bayi dipengaruhi oleh banyak hal, baik dari dalam diri ataupun dari luar dirinya (Hitchcock & Ruhl, 2019). Secara fisik, beberapa penyakit yang diderita dapat memengaruhi tidur anak seperti, adanya penyakit kulit, infeksi telinga, infeksi saluran pernapasan, dan lain-lain (Field, 2017). Demikian pula dengan masalah psikis anak (Menke et al., 2021) (Field, 2017) (Hutahean, 2020). Hal ini berkaitan dengan tahapan perkembangan anak, pola pengasuhan dan aktivitas anak tersebut (Ball et al., 2020). Berdasarkan hasil studi kasus ini, factor-faktor yang nampak mempengaruhi istirahat tidur bayi ialah: lingkungan perawatan ruang perinatology, aktivitas dan percakapan yang dilakukan staf



ruang perawatan, suara buka tutup pintu incubator, kelembapan ruangan 30– 60%, sentuhan berlebihan, pemberian posisi tidak tepat, di lingkungan sekitar incubator bayi, prosedur rutin seperti penggantian popok, nyeri disebabkan oleh prosedur invasif dan pelepasan plester, kondisi bayi yang lahir dengan berat lahir rendah (LBW). Lingkungan rumah sakit dan prosedur yang didapatkan bayi selama mereka berada di rumah sakit dapat menimbulkan gelisah dan mempengaruhi emosional bayi yang pada akhirnya akan mempengaruhi istirahat dan tidur bayi (Chae et al., 2022) (Tham et al., 2017).

*American Academy of Pediatrics* (AAP), merekomendasikan pengelolaan lingkungan perawatan intensif berupa pengaturan intensitas suara di ruang perawatan untuk tidak melebihi 50 desibel (dB) (Loewy et al., 2013). Studi kasus ini menggunakan terapi murottal yang diatur intensitas suara murottalnya tidak melebihi 40 dB, dengan mempertimbangkan bahwa bayi yang baru lahir ke dunia merupakan makhluk dalam fase transisi atau kritis, dimana mereka memerlukan lingkungan kondusif, untuk kemudian beradaptasi dari lingkungan intrauterine ke lingkungan ekstrauterine. kebisingan lingkungan perawatan juga berkontribusi terhadap peningkatan level hormon stres pada bayi berat lahir rendah (Barry, 2021)(Liwang et al., 2018).

Bayi atau anak-anak harus dapat melewati dua tahapan tidur untuk mendapatkan tidur yang berkualitas, yaitu fase tidur *non-rapid eye movement* (non-REM) dan fase tidur aktif-*rapid eye movement* (REM). Tahapan tidur *rapid eye movement* (REM) dan non-REM terjadi bergantian dan membentuk suatu siklus tidur (Blunden & Dawson, 2020). Proporsi tidur REM dan non-REM pada awal bayi baru lahir adalah sebanyak 50% dan akan terus berkurang seiring pertambahan usia bayi sehingga menjadi 20% saja dari keseluruhan siklus tidur (Field, 2017) (Price et al., 2012) . Fase non-REM berperan penting dalam perbaikan sel-sel tubuh dan produksi hormon pertumbuhan yang maksimal, yaitu sekitar 75%. Hal ini akan mempengaruhi pertumbuhan batita. Umumnya, pada fase non-REM ini pola pernapasan dan denyut jantung bayi teratur tanpa disertai mimpi. Tahapan tidur aktif (REM) (Hitchcock & Ruhl, 2019), biasanya ditandai dengan adanya Gerakan bola mata yang sangat cepat, detak jantung, pernapasan yang terus meningkat dan tidak stabil dengan sering kali disertai mimpi. Pada tahapan ini metabolisme berada pada tingkat paling tinggi sehingga

berpengaruh pada restorasi atau pemulihan emosi dan kognitif bayi dan balita (Menke et al., 2021) (Ball et al., 2020)

Murottal merupakan salah satu musik yang memiliki pengaruh positif bagi pendengarnya (Rumakamar et al., 2022). Mendengarkan ayat-ayat Al-qur'an yang dibacakan secara tartil dan benar, akan mendatangkan ketenangan jiwa. Terapi murottal telah lumrah di kalangan umat islam. Suara dapat menurunkan hormon-hormon stress, mengaktifkan hormon endorfin alami, meningkatkan perasaan rileks, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi dan aktivitas gelombang otak (Putriana & Aliyanto, 2021).

Pemberian terapi murottal pada studi kasus termasuk kedalam stimulasi sensori dalam memfasilitasi tidur bayi, suara orang yang membacakan al quran dengan baik dan lantunan irama yang stabil, dapat membuat rileks tubuh, sehingga bayi tidak rewel (Putriana & Aliyanto, 2021). Murottal bekerja pada otak dimana ketika didorong oleh rangsangan dari terapi murottal maka otak akan memproduksi zat kimia yang disebut zat neuropeptide. Molekul ini akan menyangkut ke dalam reseptor-reseptor dan memberikan umpan balik berupa kenikmatan dan kenyamanan, sehingga murottal Al-Qur'an memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas tidur. Sejalan dengan penelitian Alkahdi (2007 dalam Remolda (2011), bahwa Al-Qur'an yang diperdengarkan akan memberikan efek relaksasi sebesar 65% dan mengurangi ketegangan urat syaraf sebesar 97%. Murottal Al-Qur'an sudah menjadi musik tersendiri bagi umat muslim(Mujamil et al., 2017). Terapi dengan mendengarkan lantunan murottal Al-Qur'an sudah umum di kalangan umat Islam(Putriana & Aliyanto, 2021). Murottal bukan hanya sebagai terapi suara, tetapi juga sebagai sarana memperkenalkan penciptanya kepada bayi sejak dini (Putriana & Aliyanto, 2021) (Syamsuriyati et al., 2020).

Tidur yang cukup meliputi tiga elemen tidur di antaranya: durasi lamanya tidur, kontinuitas yang berarti tidur terus menerus tanpa terbangun karena terkena gangguan tidur, dan terakhir adalah kualitas tidur yakni tidur dengan nyenyak dan saat terbangun badan menjadi lebih segar (Noviana et al., 2020) (Rumakamar et al., 2022). Risiko yang dialami jika bayi kurang tidur di antaranya adalah meningkat frekuensi

menangis, dan meningkatkan gangguan tumbuh kembang (Syamsuriyati et al., 2020) (Henderson et al., 2010). Terlalu sering tidur juga tidak baik untuk kesehatan jantung, dampak yang paling terlihat ketika seseorang kekurangan dan kelebihan tidur yaitu memiliki kantung atau lingkaran mata berwarna hitam, masih merasa lelah serta mengantuk meski tidur dengan durasi lama, dan tidak bersemangat ketika akan beraktivitas (Iwata et al., 2017)(Tham et al., 2017).

Kedua bayi yang mendapatkan terapi murottal mendapatkan respon positif. Perawat penanggung jawab menyampaikan bahwa waktu tidur bayi menjadi lebih Panjang dibandingkan sebelum mendapatkan terapi murottal, yakni 16-18 jam sehari. Bayi bangun atau sengaja dibangunkan oleh perawat ruang untuk mendapatkan minum ASI/susu (Williams et al., 2019) (Manurung, 2020) (Ramdaniati et al., 2018). Selain itu, hasil observasi perawat ruang bersama dengan peneliti yaitu bayi jarang rewel atau menangis. Hal ini seperti yang disampaikan (Reddy et al., 2021) bahwa terapi murottal akan merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan enndorfin, selanjutnya amigdala akan merangsang pengaktifan sekaligus pengendalian saraf otonom yang terdiri dari saraf simpatis dan parasimpatis (Hysing et al., 2014) (Susanti et al., 2022). Saraf parasimpatis berfungsi untuk mempersarafi jantung dan memperlambat denyut jantung, sedang saraf parasimpatis sebaliknya (Noviana et al., 2020) (Barry, 2021). 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 (Hohman et al., 2022) (Syamsuriyati et al., 2020).

Yang perlu diperhatikan pada saat ingin memberikan terapi murottal pada bayi yaitu haruslah menggunakan media yang tidak berbahaya bagi bayi (Jiang, 2020). Apabila ingin menggunakan handphone sebagai media pemutar murottalnya, sebaiknya diletakkan 1,5-2 meter dari bayi. Gunakan headphone di dekat bayi, dan pastikan intensitas suara atau kebisingan tidak boleh lebih dari 50dB (Putriana & Aliyanto, 2021).

## SIMPULAN

Kesimpulan studi kasus ini adalah terapi murottal dapat meningkatkan tidur bayi berat lahir rendah yang dirawat di ruang perinatologi

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Ketua STIKes Fatmawati dan UPPM STIKes Fatmawati yang telah memberikan kami dukungan material sehingga dapat mempublikasikan hasil studi kasus ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ball, H. L., Taylor, C. E., Thomas, V., & Douglas, P. S. (2020). Development and evaluation of 'Sleep, Baby & You'-An approach to supporting parental well-being and responsive infant caregiving. *PLoS ONE*, 15(8 August), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237240>
- Barry, E. S. (2021). What Is "Normal" Infant Sleep? Why We Still Do Not Know. *Psychological Reports*, 124(2), 651–692. <https://doi.org/10.1177/0033294120909447>
- Blunden, S., & Dawson, D. (2020). Behavioural sleep interventions in infants: Plan B – Combining models of responsiveness to increase parental choice. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 56(5), 675–679. <https://doi.org/10.1111/jpc.14818>
- Chae, S. M., Yeo, J. Y., & Chung, N. ry. (2022). A qualitative study of the sleep ecology of infants under 2 years old and their mothers in South Korea. *Sleep Health*, 8(1), 101–106. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2021.10.013>
- Field, T. (2017). Infant sleep problems and interventions: A review. *Infant Behavior and Development*, 47, 40–53. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2017.02.002>
- Henderson, J. M. T., France, K. G., Owens, J. L., & Blampied, N. M. (2010). Sleeping through the night: The consolidation of self-regulated sleep across the first year of life. *Pediatrics*, 126(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2010-0976>
- Hitchcock, S. C., & Ruhl, C. (2019). Nurses Leading Safe Infant Sleep Initiatives in the Hospital Setting. *Nursing for Women's Health*, 23(2), 148–162. <https://doi.org/10.1016/j.nwh.2019.02.003>
- Hohman, E. E., Savage, J. S., Marini, M. E., Anzman-Frasca, S., Buxton, O. M., Loken, E., & Paul, I. M. (2022). Effect of the

- INSIGHT Firstborn Parenting Intervention on Secondborn Sleep. *Pediatrics*, 150(1), 1–10. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-055244>
- Hutahean, H. (2020). Original Article. *Jurnal Economic and Strategy (JES)*, 1(1), 1–10.
- Hysing, M., Harvey, A. G., & Torgersen, L. (2014). Erratum: Trajectories and predictors of nocturnal awakenings and sleep duration in infants (*Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* (2014) 35:5 (309–316)). *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 35(6), 391. <https://doi.org/10.1097/01.DBP.0000452559.76425.1f>
- Iwata, S., Fujita, F., Kinoshita, M., Unno, M., Horinouchi, T., Morokuma, S., & Iwata, O. (2017). Dependence of nighttime sleep duration in one-month-old infants on alterations in natural and artificial photoperiod. *Scientific Reports*, 7(March), 1–8. <https://doi.org/10.1038/srep44749>
- Jiang, F. (2020). Sleep and Early Brain Development. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 75(Suppl1), 44–53. <https://doi.org/10.1159/000508055>
- Kobus, S., Diezel, M., Dewan, M. V., Huening, B., Dathe, A. K., Felderhoff-Mueser, U., & Bruns, N. (2021). Music therapy is effective during sleep in preterm infants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph18168245>
- Liwang, F., Nadobudskaya, D. U., Lestari, I., & Hendarto, T. W. (2018). Preterm infant physiological responses to music therapy: a systematic review. *Paediatrica Indonesiana P-ISSN*, 58(5), 242–251. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14238/pi58.5.2018.242-51> Original Article Preterm
- Loewy, J., Stewart, K., Dassler, A. M., Telsey, A., & Homel, P. (2013). The effects of music therapy on vital signs, feeding, and sleep in premature infants. *Pediatrics*, 131(5), 902–918. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-1367>
- Manurung, R. (2020). The Effect of Infant Massage on The Quality of Sleep of Infants Aged 0–12 Months. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 221–225. <https://doi.org/10.30604/jika.v5i2.594>
- Menke, B. M., Hass, J., Diener, C., & Pöschl, J. (2021). Family-centered music therapy—Empowering premature infants and their primary caregivers through music: Results of a pilot study. *PLoS ONE*, 16(5 May), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250071>
- Mujamil, J. A., Harini, R., & Fauziah, L. (2017). Pengaruh mendengarkan Al-Qura'an terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir program studi Sarjana Keperawatan angkatan 2012 di STIK Immanuel Bandung. *Jurnal Sehat Masada*, XI(1), 73–80.
- Noviana, U., Ekawati, H., & Anggraini, R. (2020). Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Dan Pemberian Aroma Terapi Bunga Mawar Terhadap Kualitas Tidur Malam Pada Anak Umur 3-5 Tahun. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 12(2), 53–61.
- Price, A. M. H., Wake, M., Ukoumunne, O. C., & Hiscock, H. (2012). Five-year follow-up of harms and benefits of behavioral infant sleep intervention: Randomized trial. *Pediatrics*, 130(4), 643–651. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-3467>
- Putriana, Y., & Aliyanto, W. (2021). Efektifitas Terapi Murottal Terhadap Pola Tidur Bayi Bblr. *Midwifery Journal*, 1.
- Ramdaniati, S., Kusmiati, S., & Sakti, B. (2018). The Effect of Using Murottal Quran Therapy on Low Birth Weight Infants. *Global Journal of Health Science*, 10(8), 14. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v10n8p14>
- Reddy, K. B. K., Bhopi, R., & Ramagopal, M. (2021). Evaluation of Sleep Patterns and Practices in Healthy Indian Infants: Is there a Cultural Difference? *Indian Journal of Sleep Medicine*, 16(3), 82–85. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10069-0077>
- Retnosari, G. Y., Irwanto, I., & Herawati, L. (2021). Prevalence and characteristics of sleep problems of Indonesian children in 0 – 36 months old. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 12(1), 28–33. <https://doi.org/10.20885/jkki.vol12.iss1.art6>
- Rumakamar, H., Taqiyah, Y., Alam, R. I., & K, E. P. K. (2022). Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur ' an Surah Ar -Rahman terhadap Kecemasan Hospitalisasi Pada Anak Article history : PENDAHULUAN Anak adalah individu yang unik dan mempunyai kebutuhan sesuai tahap perkembangannya . Sebagai individu yang unik , anak memiliki. 03(01), 83–90.
- Shabnam, J., Mahsa, A., Manoochehr, M., & Sonia, O. (2021). Effect of music on the growth monitoring of low birth weight

- newborns. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 14(May), 100312. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100312>
- Susanti, S., Qomaruzzaman, B., & Tamami, T. (2022). Dampak Terapi Murottal Al-Qur'an terhadap Kualitas Tidur (Studi Kasus pada Mahasiswa Tasawuf dan Psikoterapi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung Angkatan 2018). *Jurnal Riset Agama*, 2(1), 244–257. <https://doi.org/10.15575/jra.v2i1.17177>
- Syamsuriyati, S., Handayani, R., Syarif, S., & ... (2020). Effectiveness of Murottal Therapy on Babies' Weight Changes. *Jurnal ...*, 13(1), 4–8. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v13i1.13257>
- Tham, E. K. H., Schneider, N., & Broekman, B. F. P. (2017). Infant sleep and its relation with cognition and growth: A narrative review. *Nature and Science of Sleep*, 9, 135–149. <https://doi.org/10.2147/NSS.S125992>
- Williams, R. C., Biscaro, A., & Clinton, J. (2019). Relationships matter: How clinicians can support positive parenting in the early years. *Paediatrics and Child Health (Canada)*, 24(5), 340–347. <https://doi.org/10.1093/pch/pxz063>