

ORAL MOTOR MENINGKATKAN REFLEK HISAP BAYI BBLR DI RUANG NICU RS MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Lilis Maghfuroh¹⁾, Ely Nurkhayana²⁾, Heny Ekawati³⁾, Dia Eko Martini⁴⁾,
Dadang Kusbiantoro⁵⁾

^{1,3,4,5} Universitas Muhammadiyah Lamongan

²Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan

e mail : lilisahza99@gmail.com

ABSTRAK

BBLR didefinisikan sebagai bayi yang berat badan lahirnya pada saat kelahiran kurang dari 2500 gram (WHO,2011). Mekanisme reflek menghisap dan menelan belum berkembang dengan baik pada bayi BBLR. Reflek yaitu suatu gerakan yang terjadi secara otomatis dan spontan tanpa disadari pada bayi normal. Menghisap adalah refleks yang sangat penting pada bayi. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi pengaruh terapi *oral motor exercise* terhadap reflek hisap bayi BBLR. Desain penelitian pra eksperimental dengan pendekatan one Group Pretest-post test design dengan tehnik sampling consecutive. Dilakukan selama satu bulan pada 35 bayi BBLR dengan reflek hisap lemah. Tehnik pengumpulan data dengan lembar observasi menggunakan uji statistik paired t test. Hasil penelitian dari 35 bayi BBLR dengan reflek hisap lemah sebelum diberikan oral motor exercise didapatkan hampir seluruhnya bayi BBLR (88,6%) memiliki reflek hisap kuat setelah diberikan oral motor exercise 15 menit selama 7 hari. Dari hasil analisis uji statistic Paired t-test taraf signifikansi $\leq 0,05$ dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solution* atau *SPSS for windows versi 16.0*. diperoleh $t = -16.233$, $p=0,000$ dimana $p < 0,05$ yang artinya H1 diterima yaitu ada pengaruh terapi oral motor exercise terhadap reflek hisap bayi BBLR.

Berdasarkan hasil penelitian, terapi oral motor dapat digunakan sebagai salah satu intervensi bagi bayi BBLR untuk meningkatkan reflek hisap.

Kata Kunci : *Oral motor exercise, reflek hisap, BBLR*

ABSTRACT

LBW is defined as a baby whose birth weight is less than 2500 grams at birth (WHO, 2011). The reflex mechanism of sucking and swallowing is not well developed in LBW infants. Reflex is a movement that occurs automatically and spontaneously without being realized in normal babies. Sucking is a very important reflex in infants. The aim of the study was to identify the effect of oral motor exercise therapy on LBW infants' suction reflexes. Pre-experimental research design with one Group Pretest-post test design approach with consecutive sampling technique. Performed for one month on 35 LBW infants with weak suction reflexes. Data collection techniques with an observation sheet using paired t-test statistical tests. The results of the study of 35 LBW infants with weak suction reflexes before being given oral motor exercise found that almost all LBW infants (88.6%) had strong suction reflexes after being given oral motor exercise 15 minutes for 7 days. From the results of the statistical analysis of Paired t-test significance level ≤ 0.05 using *Statistical Product and Service Solution* or *SPSS for windows version 16.0*. obtained $t = -16.233$, $p = 0.000$ where $p < 0.05$ which means H1 is accepted that there is an influence of oral motor exercise therapy on LBW infants suction reflexes.

Based on the results of the study, oral motor therapy can be used as an intervention for LBW infants to improve suction reflexes

Keywords: *oral motor exercise, suction reflexes, LBW*

1.PENDAHULUAN

Bayi adalah manusia yang lahir sebagai generasi penerus kehidupan. Sangat disayangkan jika akibat kurangnya kesadaran ibu dalam menjaga kesehatannya semasa hamil, banyak bayi yang terlahir dalam kondisi yang kurang sehat seperti pada kasus BBLR dan prematur. BBLR merupakan salah satu faktor utama yang berpengaruh terhadap kematian perinatal dan neonatal. BBLR masih merupakan masalah kesehatan terkait dengan insiden dan morbiditas serta mortalitas perinatal. (Who, 2011).

Mekanisme reflek menghisap dan menelan belum berkembang dengan baik pada bayi prematur. (Lau, c, 2006).

Oral motor atau stimulasi oral didefinisikan sebagai stimulasi sensoris pada bibir, rahang, lidah, palatum lunak, faring, laring, dan otot yang respirasi yang berpengaruh didalam mekanisme orofaringeal. Stimulasi sensoris pada struktur oral ini dapat meningkatkan kemampuan struktur oral dalam proses menghisap (*sucking*) dan menelan (*swallow*) (Lyu, tian-chan, zhang et all, 2014)

Prevalensi bayi BBLR diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran didunia dengan batasan 3,3-38% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang atau sosio ekonomi rendah. Secara statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibanding pada bayi dengan berat lahir >2500. Berdasarkan SDKI (survei demografi dan kesehatan indonesia) angka BBLR sekitar 7,5% (Who, 2011).

Di Propinsi Jawa Timur, menurut laporan dinas kesehatan/Kota tahun 2012 diketahui bahwa jumlah bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) mencapai 3,32% yang diperoleh dari prosentase 19.712 bayi dari 594.461 bayi baru lahir yang ditimbang. Angka

tertinggi di kota Madiun sebesar 9,66% dan Lamongan berada di urutan ke 38 dengan prosentase 1,58%. Di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan prosentase angka kejadian BBLR tiap tahun terjadi peningkatan, tahun 2014 jumlah BBLR 6,71%, 2015 mencapai 9,85% dan tahun 2016 mulai bulan januari sampai dengan oktober 11,79%. Sedangkan angka kejadian pada bulan November 2016 dari 17 BBLR terdapat 15 yang mengalami gangguan reflek hisap. Menurut (Mayangsari, p., santoso, s., et all, 2018) Prevalensi BBLR di DIY tahun 2015 adalah 5,32% dan prevalensi tertinggi terjadi dikabupaten gunung kidul sebanyak 7,33%

Faktor yang mempengaruhi reflek hisap yaitu masalah pada mulut, gastrointestinal, kardiorespirasi dan proses menelan. Faktor-faktor tersebut diakibatkan karena kelainan anatomis, kontrol otot yang kurang baik dan nyeri atau tidak nyaman pada rongga mulut. (Luh Karunia, E. S, 2014) Dari faktor-faktor tersebut menyebabkan gangguan reflek hisap bayi sehingga muncul permasalahan keterlambatan menyusui, berat badan rendah dan dehidrasi selama seminggu awal pasca kelahiran (Fucile, s., gisel, e., & mcfarland, d. H, 2011). Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan reflek hisap adalah oral motor.

Program oral motor perioral (struktur luar mulut) dan intraoral (struktur dalam mulut) menjadi salah satu intervensi yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan menghisap pada bayi prematur dan BBLR. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat pengaruh dari pemberian stimulasi oral terhadap perkembangan kemampuan menghisap, peningkatan pencernaan dan berpotensi mengurangi lama waktu perawatan rumah sakit setelah diberikan stimulasi perioral dan intraoral selama 15 menit setiap hari

(Fucile, s., gisel, e., & mcfarland, d. H, 2011).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang efektifitas terapi *oral motor exercise* terhadap reflek hisap dan menelan pada bayi BBLR.

2.METODE

Penelitian ini telah mendapatkan ijin etik penelitian No.050 / EC/KEPK-S2/03/2018 dengan menggunakan desain pra eksperimental dengan menggunakan *one group pratest-posttest* yaitu mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi kemudian diobservasi lagi setelah intervensi di Ruang Nicu RS Muhammadiyah lamongan selama satu bulan didapatkan sebanyak 35 responden. Tehnik penelitian ini menggunakan *consecutive sampling* dan dianalisa dengan uji *Paired t test*.

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1

Distribusi Umur, pendidikan, pekerjaan orang tua anak BBLR di Ruang NICU RS Muhammadiyah Lamongan.

No	Karakteristik	F	(%)
Umur			
1	12-18 tahun	1	2,9
2	19-35 tahun	5	14,3
3	36-50 tahun	29	82,9
Pendidikan			
1	SMP	2	5,7
2	SMA	11	31,4
3	Perguruan Tinggi	22	62,9
Pekerjaan			
1	Tidak bekerja	7	20
2	Tani	4	11,4
3	Wiraswasta	3	8,6
4	Swasta	14	40
5	PNS/TNI/POLRI	7	20

Karakteristik responden didapatkan mayoritas ibu berumur 36-50 tahun dengan 29 responden, ibu dengan PendidikanPT sebanyak 22 responden, dan ibu dengan bekerja swasta sebanyak 7 responden.

Tabel 2

Distribusi Jenis kelamin, urutan anak, Riwayat BBLR anak di Ruang NICU RS Muhammadiyah Lamongan.

No	Karakteristik	F	(%)
Jenis Kelamin			
1	Laki-laki	21	60
2	Perempuan	14	40
Urutan anak			
1	Pertama	14	40
2	Kedua	13	37,2
3	Ketiga	4	11,4
4	>tiga	4	11,4
Riwayat BBLR			
1	Ya	30	85,7
2	Tidak	5	14,3

Karakteristik responden didapatkan mayoritas bayi berjenis kelamin laki-laki sebanyak 21 responden, bayi dengan anak pertama sebanyak 14 responden, dan ibu memiliki riwayat melahirkan bayi BBLR sebanyak 30 responden.

Tabel 3

Distribusi reflek hisap bayi BBLR sebelum dan sesudah oral motor di Ruang NICU RS Muhammadiyah Lamongan.

Reflek Hisap Sebelum	Reflek Hisap Sesudah					
	Lemah		Kuat		Total	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Lemah	4	11.4	31	88.6	35	100
Kuat	0	0	0	0	0	0
Total	4	11.4	31	88.6	35	100

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat dijelaskan bahwa seluruh bayi BBLR dengan reflek hisap lemah sebanyak 35 responden sebelum diberikan *oral motor exercise*, dan mayoritas bayi dengan reflek hisap kuat sebanyak 31 responden setelah diberikan *oral motor exercise*.

Terdapat perbedaan reflek hisap bayi sebelum dilakukan oral motor dan sesudah dilakukan oral motor atau terdapat pengaruh dilakukan oral motor terhadap reflek hisap pada bayi BBLR, dengan bantuan program komputer spss versi 16.0 dengan n=35 di dapat t hitung -16.233 dan p=0,000 dimana <0.05 maka H1 diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara oral motor pada bayi BBLR terhadap reflek hisap bayi di Ruang Nicu rumah sakit Muhammadiyah Lamongan

Oral motor atau *stimulasi oral* didefinisikan sebagai stimulasi sensoris pada bibir, rahang, lidah, palatum lunak, faring, laring dan otot-otot yang respirasi yang berpengaruh didalam mekanisme orofaringeal. Stimulasi sensoris pada struktur oral ini dapat meningkatkan kemampuan struktur oral dalam menghisap (*sucking*) dan menelan (*swallow*) (Lyu, tian-chan, zhang et all, 2014).

Sebelum diberikan terapi oral motor didapatkan seluruh bayi BBLR reflek hisapnya lemah. Hal tersebut bisa dikarenakan urutan anak dan riwayat BBLR. Berdasarkan tabel 2 didapatkan hambir sebagian bayi BBLR adalah anak pertama. Ibu dengan kehamilan anak pertama belum berpengalaman dalam pemenuhan kebutuhan gizi untuk ibu dan janinnya, sehingga beresiko untuk kurang terpenuhinya kebutuhan gizi janin selama didalam kandungan. Hal ini sesuai dengan (Maghfuroh, I, 2018) menyatakan bahwa pengalaman bisa mempengaruhi pengetahuan sehingga bisa menentukan perilaku selanjutnya.

Berdasarkan tabel 2 hampir seluruhnya ibu yang saat hamil bayi

BBLR mempunyai riwayat BBLR baik pada ibunya sendiri maupun keluarganya. Riwayat BBLR menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan gizi ibu sebelum hamil kecukupan status gizi ibu sebelum kehamilan. Sesuai dengan hasil penelitian (Sulistyowati, p, 2016) didapatkan ada pengaruh status gizi dengan kejadian BBLR pada bayinya.

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa hampir seluruhnya ibu berusia 36-50 tahun saat hamil. Sesuai dengan pernyataan (Sholiha, h., & sumarmi, s, 2016) Usia diatas 35 tahun beresiko besar melahirkan bayi dengan berat lahir rendah.

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa pada bayi setelah diberikan terapi *oral motor exercise* di dapatkan hampir seluruhnya memiliki reflek hisap kuat. Reflek hisap kuat merupakan kemampuan anak dalam menghisap asi secara kuat untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Hal tersebut disebabkan karena karena sebagian besar bayi yang lahir berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan pernyataan dari (Nurchayati, n., girsang, b. M., & wahyuni, d, 2018) bahwa bayi laki-laki memiliki kekuatan fisik yang lebih dari bayi perempuan. Selain itu juga bisa disebabkan karena pendidikan dan pekerjaan ibu. Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa sebagian besar ibu berpendidikan perguruan tinggi dan hampir sebagian ibu bekerja swasta. Pada ibu yang berpendidikan tinggi akan lebih mudah diarahkan dan memahami apa yang dijelaskan untuk dipraktikkan dalam memberikan terapi oral motor pada bayinya. Sesuai dengan pendapat (Maghfuroh, I, 2017) bahwa semakin tinggi pendidikan ibu semakin mudah menerima informasi yang disampaikan. Dan sesuai dengan pendapat (Zubaidah, z, 2014) bahwa semakin tinggi pendidikan semakin tinggi juga pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang.

Beberapa penelitian diantaranya (Arvedson, Joan, et al, 2010) meneliti kemampuan menyusui dan menelan pada bayi prematur menunjukkan hasil yang menjanjikan untuk meningkatkan kemampuan menyusui atau menelan pada bayi prematur.

Stimulasi oral merupakan bentuk stimulasi sensoris yang dapat bertujuan untuk menurunkan hipersensitivitas oral, meningkatkan lingkup gerak dan kekuatan otot-otot menghisap (Greene, z., o'donnell, colm, p.f., & walshe, m, 2013), dan mengaktifkan reflek yang memfasilitasi proses menghisap program stimulasi oral ini terdiri dari stimulasi pada struktur pada struktur perioral seperti pipi, rahang dan bibir dan *stroking* pada stuktur intraoral seperti geraham, pipi bagian dalam, lidah dan *palatum* selama 15 menit setiap hari selama 7 hari (Apriluana, g., & fikawati, s, 2018). Dengan reflek hisap yang kuat maka bayi bisa menghisap ASI sesuai dengan kebutuhannya sehingga nutrisi bayi bisa terpenuhi dan diharapkan bayi bisa tumbuh dan berkembang sesuai dengan usianya, Menurut (Maghfuroh, I, 2017) bahwa faktor resiko berat badan lahir kurang dari 2500 gram memiliki pengaruh terhadap kejadian stunting pada balita di indonesia. Menurut (Suryaputri, i. Y., amaliah, n., rosha, b. C, 2018) menyatakan bahwa pemberian makanan yang sesuai merupakan salah satu kunci status gizi yang mencerminkan keadaan pertumbuhan anak dan dapat mempengaruhi perkembangan anak.

4. KESIMPULAN

Seluruh pasien bayi BBLR di ruang Nicu Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan sebelum dilakukan *oral motor exercise* hisap bayi lemah., Hampir seluruh pasien bayi BBLR di ruang Nicu Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan setelah dilakukan oral motor reflek hisap bayi

kuat, dan Ada pengaruh terapi oral motor terhadap reflek hisap bayi BBLR di ruang Nicu Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.

5. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis diatas maka diperlukan kebijakan dalam sebuah rumah sakit khususnya ruang bayi menerapkan *oral motor exercise* pada bayi BBLR untuk meningkatkan reflek hisap bayi supaya kebutuhan nutrisinya tercukupi dan dapat memperbaiki kondisi bayi sehingga dapat mengurasi waktu perawatan di ruang bayi.

REFERENSI

- Arvedson, Joan, et al. (2010) "Evidence-based systematic review: effects of oral motor interventions on feeding and swallowing in preterm infants." *American Journal of speech-language pathology* .
- Apriluana, g., & fikawati, s. (2018) Analisis faktor-faktor risiko terhadap kejadian stunting pada balita (0-59 bulan) di negara berkembang dan asia tenggara. *Media penelitian dan pengembangan kesehatan*, : 28(4), 247–256. <https://doi.org/10.22435/mpk.v28i4.472>
- Fucile, s., gisel, e., & mcfarland, d. H. (2011). Oral and non-oral sensorimotor interventions enhance oral feeding performance in preterm infants. Retrieved from hhs publis access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3150428/>
- Greene, z., o'donnell, colm, p.f., & walshe, m.. (2013). Oral stimulation techniques in preterm infants. *Journal of neonatal*

- nursing.19:168-174.
https://www.researchgate.net/publication/260228110_zelda_greene_colm_pf_o'donnell_margaret_walsh_oral_stimulation_techniques_in_preterm_infants_-_international_research_challenge_s_journal_of_neonatal_nursing_2013_19_168-174 diakses tanggal 20 november 2016
- Lau, c. (2006) Oral feeding in the preterm infant. *Neoreviews*. 7:19–27.
- Luh Karunia, E. S. (2014). Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi pada Anak..
- Lyu, tian-chan, zhang, yu-xia, xiao-jing, yun, c., Wang, y.-j. (2014). The effect of an early oral stimulation program on oral feeding of preterm infants. *International journal of nursing sciences*,: 42-47.
- Maghfuroh, l. (2017). Peran orangtua dalam kejadian konstipasi pada anak prasekolah. *Jurnal kebidanan dan keperawatan aisyiyah*, : 13(1), 25-33
- Maghfuroh, l. (2017). Peran orangtua dalam kejadian konstipasi pada anak prasekolah. *Jurnal kebidanan dan keperawatan*,. 13(1), 25–33.
- Maghfuroh, l. (2018). Status gizi dengan perkembangan anak usia toddler. *Jurnal ilmiah kesehatan (journal of health sciences)*, .11(2), 114-120.
- Mayangsari, p., santoso, s., santoso, s., widyasih, h., & widyasih, h. (2018). Hubungan kejadian bblr di rsud wonosari tahun 2015-2016 antara usia ibu dan hipertensi dalam kehamilan dengan (doctoral dissertation, poltekkes kemenkes yogyakarta).
- Nurchayati, n., girsang, b. M., & wahyuni, d. (2018). Perubahan respon fisiologis bblr setelah perawatan metode kanguru di kota palembang. *Jurnal keperawatan soedirman*, 11(1), 7-16.
- Sholiha, h., & sumarmi, s. (2016). Analisis risiko kejadian berat bayi lahir rendah (bblr) pada primigravida. *Media gizi indonesia*, 10(1), 57-63.
- Sulistiyowati, p. (2016). Evaluasi kangaroo mother care (kmc) pada bblr di rsud margono soekarjo purwokerto. *Jurnal keperawatan soedirman*, 10(3), 210-221
- Suryaputri, i. Y., amaliah, n., rosha, b. C., sari, k., penelitian, p., kesehatan, u., & penelitian, b. (2018). Pemberian makanan dengan frekuensi sesuai dan beragam merupakan salah satu kunci status gizi normal pada baduta yang memiliki riwayat bblr di kota bogor (studi kualitatif di kecamatan bogor tengah). *Media penelitian dan pengembangan kesehatan*. 28(3), 191–200.
- Who. (2011). Guidelines on optimal feeding of low birth-weight infants in low-and middle-income countries
- Zubaidah, z. (2014). hubungan pengetahuan tentang asuhan perkembangan dengan sikap perawat dalam merawat bayi berat lahir rendah. *Soedirman journal of nursing*, 9(3), 190-196.