

PENGARUH STIMULUS *MOTORIC ORAL MASSAGE* TERHADAP KEMAMPUAN MINUM PADA BAYI PREMATUR DI RUANGAN PERINATOLOGI

Oleh :

Mikaela D. Fristalia¹⁾, Iin Inayah²⁾, Nunung Nurjanah³⁾, Henny Suzana Mediani⁴⁾, Sri Wulandari⁵⁾

¹ Universitas Widya Nusantara

⁴ Universitas Padjadjaran

^{2,3,5} Universitas Jenderal Achmad Yani

email: mikaelafristalia20@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel :

Submit, 18 Juli 2024

Revisi, 31 Juli 2024

Diterima, 14 September 2024

Publish, 15 September 2024

Kata Kunci :

Kemampuan Minum,
Stimulus Pijat Oral Motorik,
Bayi Prematur.



ABSTRAK

Prevalensi kelahiran bayi prematur di Indonesia pada tahun 2021 berada di urutan ke-5 negara dengan angka kelahiran prematur, yaitu sebanyak 675.700 kelahiran. Masalah yang sering terjadi pada bayi prematur adalah refleks menghisap yang lemah, refleks menelan yang lemah, dan kemampuan minum yang buruk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh stimulus motorik oral massage terhadap kemampuan minum pada bayi prematur di Ruang Perinatologi. Penelitian ini merupakan penelitian quasi penelitian eksperimental dengan menggunakan pendekatan pre and post test with control desain kelompok. Sampel dalam penelitian ini adalah bayi yang lahir prematur dengan jumlah 20 orang pada kelompok kontrol dan 20 orang pada kelompok intervensi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi dari Ananda (Lessen, Morello, dan Williams, 2015). Analisis data univariat menggunakan mean dan analisis bivariat menggunakan uji t dependen dan t independen. Hasil penelitian membuktikan ada pengaruh stimulus motorik oral massage terhadap kemampuan minum pada bayi prematur. Berdasarkan hasil penelitian direkomendasikan bahwa stimulus motorik oral massage dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan minum pada bayi prematur.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license



Corresponding Author:

Nama: Mikaela D. Fristalia

Afiliasi: Universitas Widya Nusantara

Email: mikaelafristalia20@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Angka Bayi prematur adalah bayi yang dilahirkan belum cukup bulan dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu. Kejadian prematur biasanya disebabkan oleh banyak faktor, antara lain, adanya peningkatan aktivitas kontraksi yang berulang – ulang sehingga dapat menyebabkan persalinan sebelum waktunya atau kelahiran saat usia kehamilan kurang dari 37 minggu IUGR (*Intrauterine Growth Restriction*). Bayi prematur juga dapat terlahir dari ibu yang memiliki masalah kesehatan selama hamil, misalnya tekanan darah tinggi, kekurangan gizi, adanya kelainan genetik, atau cacat bawaan, atau

berat badan ibu selama kehamilan rendah (Agustin et al., 2022).

WHO (2021) menyatakan kelahiran prematur terus meningkat selama dua dekade terakhir. Data di Amerika Serikat menunjukkan semua kelahiran hidup 9,85%, adalah prematur (Martinusen, et al., 2021). Secara global diperkirakan bahwa 15 juta kelahiran prematur terjadi setiap tahun (Febriliani, S. I. 2021). Tingkat terbesar kejadian bayi lahir prematur terjadi di Selatan dan Tenggara Asia, menunjukkan 13,4% kelahiran diperkirakan terjadi prematur (Sitoayu et al., 2020). Di Thailand, kelahiran prematur yang terbaru dilaporkan sekitar 12% (Susila et al., 2022). Riset Kesehatan Dasar

(2021) Indonesia sendiri menempati urutan ke 5 sebagai negara dengan kelahiran prematur tinggi, yakni sekitar 675.700 kelahiran. Sebanyak 48 kelahiran prematur di Indonesia disebabkan oleh kondisi anemia ibu selama kehamilan. Jumlah kematian neonatal per Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat periode bulan Januari – Desember tahun 2020 – 2021. Tahun 2021 sebesar 1680 kasus mengalami penurunan 191 kasus dibandingkan dengan tahun 2020 yaitu sebesar 1871 kasus (pada periode yang sama), dengan penyebab kematian terbanyak masih disebabkan karena bayi prematur (Kemenkes, 2020).

Data jumlah kelahiran bayi prematur di Kota Bandung selama tiga tahun terakhir cukup meningkat. Tahun 2018 kelahiran bayi prematur mencapai 889 kasus, tahun 2019 kelahiran bayi prematur sebanyak 925 kasus, dan meningkat lagi pada tahun 2020 kelahiran bayi prematur mencapai 1004 kasus (Dinkes Kota Bandung). Berdasarkan hasil studi pendahuluan didapatkan angka kelahiran bayi prematur dalam dua tahun terakhir, di tahun 2020 berjumlah 177 kasus dan di tahun 2021 berjumlah 234 kasus bayi yang lahir prematur.

Bayi prematur sering mengalami kesulitan minum oral karena keterampilan motorik oral bayi tidak berkembang, tidak ada koordinasi motorik antara mengisap, menelan, dan bernafas (Warliani, et al. 2020). Bayi prematur berisiko mengalami kesulitan minum dan memiliki keterlambatan dalam mencapai otonomi asupan minum oral, terutama dalam konteks nutrisi buatan yang berkepanjangan (Soetjiningsih, 2021). Tujuan intervensi SMOM adalah untuk merangsang keterampilan motorik oral dasar, meningkatkan tonus otot mulut dan untuk memfasilitasi oral normal, sehingga bayi mencapai keterampilan minum oral dengan baik, untuk pemenuhan nutrisi (Indahwati, I. 2022).

Tindakan stimulus *motoric oral massage* merupakan sebuah tindakan pijat yang berfungsi untuk memberikan rangsangan pada otot di sekitar oral untuk menciptakan daya refleksi, daya hisap, dan normalisasi pernafasan agar transisi makan oral secara mandiri dapat terjadi secepatnya, setidaknya tidak membutuhkan sebuah kekuatan dalam melakukannya. Tindakan ini tidak dapat disamakan dengan tindakan terafis fisik atau rehabilitasi fisik sebagaimana yang dilakukan oleh para fisioterapis. Sedemikian sederhananya tindakan ini sehingga perawat (bahkan orang tua bayi) dapat melakukannya (Agustin et al., 2022).

Informasi yang diperoleh dari penelitian ini ditunjukkan agar dapat menjadi sumber pengetahuan bagi dunia kesehatan khususnya perawat anak diruangan perinatologi. Penelitian ini dilakukan agar refleks hisap pada bayi prematur baik, berat badan pada bayi prematur meningkat, jangka rawat inap pendek, bayi prematur bisa berkumpul kembali dengan ibu dan ayahnya. Manfaat penelitian ini yaitu Penelitian ini dapat menambah wawasan perawat sehingga lebih memahami perannya dalam

melaksanakan upaya kesehatan terlebih khusus bidang anak dan bisa berkolaborasi dengan ibu bayi dalam stimulus *motoric oral massage* untuk peningkatan refleks hisap dan menelan pada bayi prematur. Novelty pada penelitian ini adalah jumlah sampel yang lebih banyak dari penelitian sebelumnya, lokasi tempat penelitian yang berbeda, terdapat dua kolompok yaitu kontrol yg dilakukan dengan pemberian empeng dan intervensi yang dilakukan tindakan stimulus *motoric oral massage*, waktu tindakan selama dilakukan intervensi, terdapat karakteristik berdasarkan jenis kelamin, usia, dan berat badan.

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan yaitu *quasi experiment* dengan melakukan pendekatan *pre dan post test with control grup design*, adalah suatu penelitian yang akan dilakukan dengan cara membandingkan dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kelompok kontrol terdiri dari O_1 , yaitu Kemampuan minum bayi sebelum dilakukan tindakan menggunakan empeng; O_2 yaitu Kemampuan minum bayi sesudah dilakukan tindakan menggunakan empeng selama 7 hari dan setelah di observasi lalu diberikan stimulus *motoric oral massage*. X_1 yaitu sebagai Intervensi rutin di ruangan. Pada kelompok ontervensi terdapat O_3 yaitu Kemampuan minum bayi sebelum dilakukan tindakan stimulus *motoric oral massage*. O_4 merupakan Kemampuan minum bayi sesudah dilakukan tindakan stimulus *motoric oral massage*. X_2 merupakan Intervensi stimulus *oral massege*, melihat ke Y_1 apakah terdapat Perbedaan kemampuan minum sebelum dan sesudah tindakan pada kelompok kontrol. Y_2 yang merupakan perbedaan kemampuan minum sebelum dan sesudah tindakan pada kelompok intervensi dan Y_3 merupakan Perbedaan kemampuan minum bayi pada kelompok kontrol dan intervensi.

Kelompok kontrol *pre test* penelitian ini menggunakan lembaran observasi yang sudah ada pada penelitian sebelumnya untuk mengetahui pengaruh stimulasi oral terhadap kemampuan minum. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti di ruangan Perinatologi dengan responden berjumlah 20 bayi prematur setelah mendapatkan responden pada kelompok kontrol, peneliti melakukan *pre test* kepada sampel dengan mengobservasi dan menuliskan hasil dilembar observasi, pada H-1 sebelum masa observasi pada bayi prematur. Tindakan rutin peneliti melakukan tindakan dengan memberikan perlakuan rutin di ruangan perinatologi, perlakuan menggunakan empeng selama 3 kali dalam satu hari selang waktu 3 jam dengan durasi waktu 5 – 10 menit secara berturut – turut selama 7 hari. Proses pengumpulan data pada kelompok kontrol terdapat 20 bayi prematur dilakukan selama 7 hari. *Post test* peneliti mengobservasi kembali kemampuan minum setelah diberikan empeng hari ke 7 dengan mengisi

hasil observasi dilembar observasi. Setelah selesai *post test* dilakukan stimulus *motoric oral massage* sebagai bentuk aplikasi *justice* dalam etika penelitian.

Kelompok intervensi *pre test* pengumpulan data dilakukan oleh peneliti di ruangan Perinatologi dengan responden berjumlah 20 bayi prematur. *Pre test* dilaksanakan H-1 sebelum intervensi dilakukan. Setelah mendapatkan responden pada kelompok intervensi, peneliti melakukan observasi kepada bayi sebelum diberikan tindakan dan hasil observasi di isi dilembar observasi pada hari ke 7. Tindakan rutin kemudian peneliti mulai melakukan stimulus oral selama 3 kali dalam satu hari selang waktu 3 jam dengan durasi waktu 5 – 10 menit setiap hari berturut – turut selama 7 hari. *Post tes* setelah itu di observasi kembali kemampuan minum, kemudian hasilnya ditulis dilembar observasi. *Post test* dilaksanakan hari ke 7.

Stimulasi oral motorik bayi prematur adalah terapi fokus 5 menit, 8 langkah yang dirancang untuk membantu respons fungsional bayi baru lahir prematur terhadap tekanan dan gerakan bibir, rahang, dan lidah. Struktur mulut (pipi, bibir, gusi, dan lidah) dirangsang dengan menggunakan sapuan jari tertentu dikembangkan berdasarkan model transaksional dan telah dijelaskan secara rinci (Ananda, 2019). Sejumlah penelitian memberikan bukti bahwa stimulasi oral memiliki efek menguntungkan pada kinerja pemberian minum oral pada bayi prematur. Metode yang biasa berupa pemijatan pada area peri-oral, area pipi, bibir, rahang) dan intra-oral, pipi bagian dalam, gusi, lidah, langit-langit (Martini et al., 2021). Kemampuan bayi memperoleh minum oral secara penuh merupakan kriteria kunci bahwa tindakan stimulasi pijat oral telah berhasil tercapai.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Jumlah Responden pada penelitian ini yaitu 20 bayi prematur pada kelompok kontrol dan 20 bayi prematur pada kelompok intervensi. Karakteristik yang dianalisis dari responden mencakup usia, jenis kelamin, berat badan, kemampuan minum *pre test* dan *post test* pada kelompok kontrol dari responden. Adapun detail data karakteristik adalah:

Usia bayi prematur pada kelompok kontrol berbeda – beda. 7 bayi perematur usia satu hari, 6 bayi prematur usia dua hari, 3 bayi prematur usia tiga hari, 2 bayi prematur usia empat hari dengan jumlah keseluruhan bayi 20 bayi prematur dengan *presentase* 100. Pada kelompok intervensi terdapat usia bayi yang berbeda – beda 7 bayi perematur usia satu hari, 6 bayi prematur usia dua hari, 3 bayi prematur usia tiga hari, 2 bayi prematur usia empat hari dengan jumlah keseluruhan bayi 20 bayi prematur dengan *presentase* 100.

Jumlah Responden pada penelitian ini yaitu 20 bayi prematur pada kelompok kontrol dan 20 bayi prematur pada kelompok intervensi, total keseluruhan

40 bayi prematur. Hasil penelitian adalah sebagai berikut dengan karakteristik mencakup usia, jenis kelamin, berat badan, kemampuan minum *pre test* dan *post test* pada kelompok kontrol dari responden. Adapun detail data karakteristik sebagai berikut:

Tabel 1 Usia Bayi pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi di Ruang Perinatologi

Variabel	Usia Bayi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Kelompok kontrol	1 hari	7	35
	2 hari	6	30
	3 hari	3	15
	4 hari	2	10
	5 hari	1	5
	6 hari	1	5
Kelompok intervensi	1 hari	7	35
	2 hari	6	30
	3 hari	3	15
	4 hari	2	10
	5 hari	1	5
	6 hari	1	5.0
Jumlah		20	100

Tabel 1 menunjukan dapat dilihat bahwa usia bayi prematur pada kelompok kontrol terdapat usia bayi yang berbeda – beda 7 bayi perematur usia satu hari, 6 bayi prematur usia dua hari, 3 bayi prematur usia tiga hari, 2 bayi prematur usia empat hari dengan jumlah keseluruhan bayi 20 bayi prematur dengan *presentase* 100. Pada kelompok intervensi terdapat usia bayi yang berbeda – beda 7 bayi perematur usia satu hari, 6 bayi prematur usia dua hari, 3 bayi prematur usia tiga hari, 2 bayi prematur usia empat hari dengan jumlah keseluruhan bayi 20 bayi prematur dengan *presentase* 100.

Tabel 2 Jenis Kelamin pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi di Ruang Perinatologi :

Variabel	Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase (%)
Kelompok kontrol	Laki-laki	12	60
	Perempuan	8	40
Kelompok intervensi	Laki-laki	12	60
	Perempuan	8	40
Total		20	100

Tabel 2 menunjukan bahwa pada kelompok kontrol terdapat 12 bayi berjenis kelamin laki – laki, 8 bayi berjenis kelamin perempuan, dan total sampel pada kelompok kontrol berjumlah 20 bayi prematur dengan total *presentase* 100. Pada kelompok intervensi dapat dilihat bahwa terdapat 12 bayi berjenis kelamin laki – laki, 8 bayi berjenis kelamin perempuan, dan berjumlah 20 bayi prematur dengan total *presentase* 100.

Tabel 3 Berat Badan pada *Pre Test* dan *Post Test* Kelompok Kontrol di Ruang Perinatologi

Variabel	Berat Badan (Gram) <i>Pre test</i>	Berat Badan (Gram) <i>Pre test</i>	Perbandingan Berat Badan <i>Pre test</i> dan <i>Post Test</i>	Jumlah (n)	Presentase (%)
Kelompok Kontrol	1800	1810	10	1	
	1905	1910	5	1	5
	1430	1810	380	1	5.0
	1485	1910	425	1	5.0
	1115	1800	685	1	5.0
	1765	1850	85	1	5.0
	1680	1800	120	1	5.0
	1780	1825	45	1	5.0
	1690	1909	219	2	10.0
	1715	1810	95	1	5.0

	1600	1995	395	1	5.0
	1750	1909	159	1	5.0
	1810	1845	35	1	5.0
	1465	1800	335	1	5.0
	1780	1800	20	1	5.0
	1748	1989	241	1	5.0
	1440	1800	360	1	5.0
	1595	1800	205	1	5.0
	1455	1958	503	2	10.0
Total				20	100

Tabel 3 menunjukan bahwa pada kelompok kontrol 20 bayi prematur *pre test* dan *post test* terdapat perbedaan berat badan dengan *presentase* 100.0. Namun refleks hisapnya masih sangat lemah pada kelompok kontrol sehingga masih membutuhkan alat bantu minum berupa OGT. Bayi prematur dibolehkan pulang, jika memenuhi kriteria yaitu berat badan mulai 1800 gram atau 2000 gram, refleks hisap baik, ttv stabil, dan PMK permanen. Sehingga bayi pada kelompok kontrol jangka rawat inap di rumah sakit bisa lebih lama.

Tabel 4 Berat Badan pada *Pre Test* dan *Post Test* Kelompok Intervensi di Ruang Perinatologi

Variabel	Berat Badan (Gram) <i>Pre test</i>	Berat Badan (Gram) <i>Pre test</i>	Perbandingan Berat Badan <i>Pre test</i> dan <i>Post Test</i>	Jumlah (n)	<i>Presentase</i> (%)
Kelompok intervensi	1430	1810	380	1	5.0
	1485	1910	425	1	5.0
	1115	1800	685	1	5.0
	1765	1850	85	1	5.0
	1680	1800	120	1	5.0
	1780	1825	45	1	5.0
	1690	1909	219	2	10.0
	1715	1810	95	1	5.0
	1600	1995	395	1	5.0
	1750	1909	159	1	5.0
	1810	1845	35	1	5.0
	1465	1800	335	1	5.0
	1780	1800	20	1	5.0
	1748	1989	241	1	5.0
	1440	1800	360	1	5.0
	1595	1800	205	1	5.0
	1455	1958	503	2	10.0
Total					0

Tabel 4 menunjukan bahwa pada 20 bayi prematur kelompok intervensi *pre test* dan *post test* terdapat perbedaan berat badan dengan *presentase* 100.0. refleks hisapnya sudah baik pada kelompok intervensi sehingga sudah bisa minum secara oral secara mandiri. Bayi prematur dibolehkan pulang, jika memenuhi kriteria yaitu berat badan mulai 1800 gram atau 2000 gram, refleks hisap baik, ttv stabil, dan PMK permanen. Pada kelompok intervensi sudah memenuhi kriteria bayi untuk pulang, sehingga tidak dirawat dalam jangka panjang.

Tabel 5 Rerata Kemampuan Minum pada bayi prematur pada kelompok kontrol *pre test* dan *post test* di ruangan perinatologi

Variabel	n	Mean	Standar Deviasi
Kelompok kontrol <i>pre test</i>	20	1.35	0.998
Kelompok kontrol <i>post test</i>	20	3.45	1.071

Tabel 5 menunjukan bahwa rata-rata kemampuan minum 20 bayi prematur pada kelompok kontrol *pre test* yaitu 1.35 dengan standar deviasi pada kelompok

kontrol *pre test* 0.998. Kemampuan minum bayi pada 20 bayi prematur pada kelompok kontrol *post test* 3.45 dan standar deviasi pada *post test* 0.998. terlihat nilai selisih *mean* perbedaan antara kelompok kontrol *pre test* adalah 2.1.

Tabel 6 Rerata Kemampuan Minum pada Kelompok Intervensi *Pre Tes* dan *Post Test* di Ruang Perinatologi

Variabel	n	Mean	Standar Deviasi
Kelompok intervensi <i>pre test</i>	20	1.8	0.833
Kelompok intervensi <i>post test</i>	20	10.4	1.046

Tabel 6 menunjukan bahwa rata-rata kemampuan minum 20 bayi prematur pada kelompok intervensi *pre test* yaitu 1.8 dengan standar deviasi pada kelompok kontrol *pre test* 0.833. Kemampuan minum bayi pada 20 bayi prematur pada kelompok intervensi *post test* 10.4 dan standar deviasi pada *post test* 1.046 terlihat nilai selisih *mean* perbedaan antara kelompok kontrol *pre test* adalah 8.8.

Tabel 7 Rerata Kemampuan Minum pada Bayi Prematur Pada Kelompok Kontrol di Ruang Perinatologi

Variabel	n	Mean	Standar Deviasi	p Value
Kelompok kontrol	20	3.45	0.998	0.001

Tabel 7 menunjukan rata-rata kemampuan minum 20 bayi prematur pada kelompok kontrol yaitu 3.450 dengan standar deviasi pada kelompok kontrol *pre test* 0.998. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* 0.001 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan pada kelompok kontrol.

Tabel 8 Rerata kemampuan minum pada bayi prematur pada kelompok intervensi di ruangan perinatologi

Variabel	n	Mean	Standar Deviasi	P Value
Kelompok intervensi	20	10.4	1.046	0.001

Tabel 8 menunjukan rata-rata kemampuan minum 20 bayi prematur pada kelompok intervensi yaitu 10.400 dengan standar deviasi pada kelompok intervensi *pre test* 1.046. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* 0.001 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi.

Tabel 8 menunjukan rata-rata kemampuan minum 20 bayi prematur pada kelompok kontrol yaitu 3.45 dengan standar deviasi 1.071. Kemampuan minum bayi pada 20 bayi prematur pada kelompok intervensi 10.4 dan standar deviasi 1.273. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* 0.001 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan stimulus motoric oral massage yang disesuaikan dengan tujuan untuk pencegahan refleks hisap yang kurang, khususnya bagi bayi prematur di ruangan perinatologi. Tujuan terapi oral di adalah untuk membantu bayi mencapai

minum oral penuh, di mana semua nutrisi diambil melalui mulut. Kemampuan bayi untuk mencapai minum oral penuh merupakan kriteria kunci untuk keluar dari rumah sakit. Memberi latihan minum untuk bayi prematur dimulai pada neonatal (Witri, 2020). Diperlukan strategi untuk meningkatkan keterampilan stimulus oral motorik pada bayi prematur.

Berdasarkan karakteristik usia terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi, hal ini dapat mempengaruhi refleksi hisap pada bayi kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Peneliti terhambat oleh waktu sehingga peneliti mengambil kesimpulan untuk mengambil semua bayi prematur yang berada di ruangan perinatologi. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi tidak mempengaruhi refleksi hisap bayi prematur. Jenis kelamin laki – laki atau perempuan tidak ada hubungannya dengan refleksi hisap pada bayi prematur. Perbedaan karakteristik pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi yaitu kelompok kontrol ada perbedaan sedikit berat badan selama di observasi 7 hari tetapi refles hisap bayi prematur masih lemah, sedangkan pada kelompok intervensi terdapat kenaikan berat badan setelah dilakukan observasi selama 7 hari refleksi hisap dan menelan bayi prematur sudah baik dan bisa minum oral secara mandiri.

Tabel 9 Rerata Kemampuan Minum pada Bayi Prematur pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi di Ruang Perinatologi

Variabel	n	Mean	p Value
Kelompok kontrol	20	3.45	0.001

Bayi prematur belum mempunyai kemampuan minum yang adekuat. Ketidakmampuan minum pada bayi prematur disebabkan oleh kemampuan otot mengisap masih lemah, kapasitas oral belum stabil, dan penyebab yang berhubungan dengan gangguan neurologi. Mekanisme pada bayi prematur, dengan refleksi menghisap dan menelan belum berkembang dengan baik menurut (Warliani, et al. 2020). Keefektifan antara refleksi mengisap, menelan, dan bernapas pada bayi prematur dipengaruhi oleh kematangan struktur otak dan saraf kranial (Parwati, et al. 2020). Lubbe W (2020), mengatakan pada penelitian BBLR yang tidak dilakukan stimulus oral mengalami penurunan berat badan. Kemampuan minum bayi adalah ukuran pengamatan keterampilan minum oral yang dapat digunakan dari saat inisiasi menyusui dengan pematangan keterampilan minum oral. Saputro (2019) mengatakan refleksi hisap bayi BBLR yang tidak dilakukan stimulasi oral, semua bayi BBLR mengalami refleksi hisap yang lemah (100%). Bagian awal, “Kesiapan Oral Feeding,” dirancang untuk menilai apakah bayi memiliki energi yang cukup untuk makan, dalam keadaan optimal, dan memiliki saturasi dasar oksigen yang cukup.

Bagian tengah, “Keterampilan Oral Feeding,” memiliki item untuk menilai empat domain keterampilan penting untuk makan. Bagian akhir, “Recovery Oral Feeding,” digunakan untuk mengevaluasi dampak dari makan pada negara bayikewas padaan, tingkat energi, dan sistem fisiologis.

Hasil penelitian dari Calk, (2019) kemampuan bayi memperoleh minum oral secara penuh merupakan kriteria kunci bahwa tindakan stimulasi pijat oral telah berhasil tercapai. Amandito, et al., (2020) mengatakan sejumlah penelitian menghubungkan pencapaian SMOM dengan lamanya rawat inap, dan hal ini terkait juga dengan penghematan biaya perawatan. SMOM untuk jangka panjang pada bayi prematur yang penambahan berat badan sesuai usia pertumbuhan. Agustin, et al. (2022) mengatakan tindakan ini tidak dapat disamakan dengan tindakan terafis fisik atau rehabilitasi fisik sebagaimana yang dilakukan oleh para fisoterafis. Sedemikian sederhananya tindakan ini sehingga perawat (bahkan orang tua bayi) dapat melakukannya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sukatin, et al., (2019) menunjukkan ada pengaruh stimulasi oral terhadap kemampuan menghisap pada BBLR.

Stimulasi oral dengan menggunakan dot (non nutritive sucking) sebagai komponen lain dalam program ini juga dapat meningkatkan efektivitas kerja dan endurance dari struktur oral dalam proses menghisap, sehingga dapat meningkatkan kematangan struktur sistem saraf pusat atau tepi, meningkatkan kemampuan menghisap, menelan, dan bernapas (Rapisia ,et al. 2019). Menurut asumsi peneliti keadaan seorang bayi prematur akan dapat dilihat kemampuan menghisap atau minum akan berkurang karena disebabkan oleh kemampuan tubuhnya kurang baik untuk merespon segala sesuatunya. Kemampuan menghisap seorang bayi akan dipengaruhi oleh stimulasi yang diberikan kepada bayi tersebut. semakin sering diberikan stimulasi oral pada bayi tersebut maka akan lebih terlatih bayi tersebut untuk menghisap atau minum. Sehingga dengan adanya stimulasi oral pada bayi prematur maka akan memberikan nutrisi yang baik pada bayi tersebut karena hisapan dan kemampuan bayi meminum bisa diberikan nutrisi yang baik oleh ibunya sehingga berat badan bayi akan meningkat dan tidak adanya apnea dan bradikardi pada bayi tersebut. Bayi prematur yang masih mengalami kesulitan untuk menghisap maka akan berdampak dalam jangka panjang, seperti tidak bertumbuh dengan optimal, dengan demikian maka Indonesia dihadapkan masalah pemenuhan kebutuhan nutrisi diantaranya kurus, stunting, atau masalah gizi lainnya menurut (Amandito, et al 2020).

Keterampilan minum bayi memerlukan kemampuan refelks hisap yang baik menurut (Ananda, et al., 2021). Salah satu intervensi rutin yang dapat dilakukan untuk meningkatkan reflek

hisap adalah oral motor (Maghfuroh, et al. 2021). Menurut Handayani, (2020) setiap instrumen atau terapi yang dapat meningkatkan keterampilan oral tidak hanya menjamin keamanan dan efisiensi pemberian minum oral, tetapi juga memperpendek lama rawat inap, meningkatkan hubungan ibu-bayi, dan menghemat biaya rumah sakit. Penelitian yang dilakukan oleh Calk (2019) melaporkan bahwa intervensi SMOM dapat juga menggunakan metode non-nutritive (menghisap non nutrisi), berupa penggunaan dot atau jari (dengan sarung tangan) yang telah terbukti menghasilkan peningkatan signifikan secara statistik dalam organisasi mengisap. Menurut tinjauan Cochrane 2020 telah menyoroti manfaat stimulasi oral dalam mempercepat minum secara oral dengan penuh, sehingga memperpendek lama tinggal di rumah sakit, dan memperpendek durasi nutrisi parenteral dibandingkan dengan perawatan standar (intervensi non-oral).

Peran perawat sangat dibutuhkan dalam SMOM ini, sehingga refleksi hisap pada bayi prematur menjadi bagus. Peran perawat terkait dengan hasil penelitian ini, perawat berperan aktif dalam melakukan intervensi SMOM dan hasilnya pun sangat positif bagi bayi prematur. Implikasinya dalam pelayanan keperawatan diharapkan perawat tetap melakukan SMOM pada bayi prematur, sehingga bayi prematur bisa pulang dan berkumpul dengan orang tuanya. Penghematan dalam biaya perawatan selama di rumah sakit, terlebih berdampak pada berkurangnya angka kematian pada bayi premature, untuk implikasi harus melatih organ untuk 5 motoric oral massage, self care yang menjadi peran penting perawat anak di ruangan perinatologi yang murni.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kemampuan minum bayi prematur setelah diberikan stimulus *motoric oral massage* didapatkan perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kesimpulan hasil penelitian ada pengaruh diberikan stimulus *motoric oral massage* yang rutin pada bayi prematur, dalam waktu 3 hari sampai 4 hari sudah terlihat perubahan yang signifikan pada refleksi hisap bayi prematur dengan demikian jangka rawat lebih pendek dan bayi bisa berkumpul kembali bersama ibu dan ayahnya dirumah.

Saran

Peneliti lanjutan dengan metode yang berbeda dan jumlah responden lebih banyak terkait pengaruh stimulus *motoric oral massage* terhadap kemampuan minum pada bayi prematur sangat diperlukan. Sampel yang digunakan bayi prematur baru lahir dengan pengukuran variabel berat badan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan perawat anak di ruangan perinatologi sehingga lebih memahami perannya, dalam melaksanakan upaya kesehatan terlebih khusus bidang anak dan bisa

berkolaborasi dengan ibu bayi dalam stimulus *motoric oral massage* untuk peningkatan refleksi hisap pada bayi prematur.

5. REFERENSI

- Agustin, E. W., Tassabila, D. E. C., Nisa, Z. A., Rizqi, I. K., Safitri, E. N., & Sulistiyowati, M. I (2022). Collagen Face Spray: Facial Moisturizer From Chicken Egg Shell Membrane To Prevent Premature Aging. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 969, No. 1, p. 012008). IOP Publishing.
- Amandito, R., & Rohsiswatmo, R., (2020). Optimalisasi Pertumbuhan Bayi Prematur & Pasca Prematur di Indonesia; Mengacu pada Pedoman Nutrisi Bayi Prematur di RSCM. *Sari Pediatri*, 21(4), 262-70.
- Ananda, P. R. (2021). Pengaruh Simulasi Oral Terhadap Kemampuan Minum pada BLBRdiRuangan ICU Rsam Bukittinggi, (*Doctoral dissertation, Universitas Perintis Indonesia*).
- Ardy, N.H. & Sianturi, P., (2020). "Intoleransi Makanan pada Neonatus Kurang Bulan." *Cermin Dunia Kedokteran* 45(11), 844-847. <http://dx.doi.org/10.55175/>
- Arieska, P. K., & Herdiani, N. (2020). Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif. *Jurnal Statistika Universitas Muhammadiyah Semarang*, <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/statistik/index/view/968>
- Artiani, L., Ningsih, S. R., & Astuti, A. W. (2021). Efektifitas Perawatan Kanguru Pada Bayi Prematur: Scoping review. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia ISSN*, 5(1), 59-70.
- Calk, P., (2019), Best Practices for Oral Motor Stimulation to Improve Oral Feeding in Preterm Infants: A Systematic Review, dalam *Annals of Physiotherapy & Occupational Therapy*, ISSN: 2640-2734,
- Efendi, D., Sari, D., Riyantini, Y., Novardian, N., Anggur, D., & Lestari, P., (2019). Pemberian Posisi (Positioning) & Nesting Pada Bayi Prematur: Evaluasi Implementasi Perawatan di Neonatal Intensive Care Unit (NICU). *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(3), 169-181.
- Elon, Y., Malinti, E., Sihombing, R. M., Rukmi, D. K., Tandilangi, A. A., Rahmi, U., & Rini, M. T. (2021). Teori dan Model Keperawatan. *Yayasan Kita Menulis*.
- Dinas kesehatan Provinsi Jawa Barat. 2020. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat Tahun 2020. Bandung.
- Fatmawati, L., Syaiful, Y., Tias A.A.N., (2021). Effects of Oral Stimulation on Increase Weight on LBW Baby, *Journals of Ners Community*, Vol. 12(01), 50-58.

- Febriliani, S. I. (2021). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelahiran Bayi Prematur* (Doctoral dissertation, Universitas Jenderal Soedirman).
- Gire, C., Beltran Anzola, A., Kaminski, M., Baumstarck, K., Ancel, PY, & Berbis, J. (2021). A randomized EPIREMED protocol study on the long-term visuo spatial effects of very preterm children with a working memory deficit, *BMC Pediatrics*. 21(402).
- Handayani, S. (2020). Buku Ajar Aspek Sosial Kedokteran: Edisi 2. Airlangga University Press.
- Indahwati, I., (2022). Efektivitas Terapi Stimulasi Motorik Oral Terhadap Peningkatan Reflek Hisap Pada Bayi Prematur, *Journal of Psychological Perspective*, 1(1), 1-14. <http://repository.unmuhjember.ac.id/id/eprint/13431>
- Jaywant, S., & Kale, J.S., (2020). Comparative Study on The Effect of Oral Motor Intervention Protocols on Oral Motor Skills of Preterm Infants From Tertiary Care Hospital in Metropolitan City: Pilot Study, *International Journal of Contemporary Pediatrics*, pISSN 2349-3283| eISSN 2349-3291. <http://dx.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20202606>
- Longoni, L., Provenzi, L., Cavallini, A., Sacchi, D., Scotto, M.G., Borgatti, R., (2020) Prediktor dan Hasil Kinerja Neonatal Oral Motor Assessment Scale (NOMAS), *Eur J Pediatr.*; 177(5):665–73. Epub 2018/03/23. <https://doi.org/10.1007/s00431-018-3130-1> PMID: 29564628.
- Lubbe, W., (2018), Clinicians guide for cue-based transition to oral feeding in preterm infants: An Easy To Use Clinical Guide, *Journal of Evaluation In Clinical Practice*, 24(1): 80–88. <https://doi.org/10.1111/jep.12721> PMID: 28251754; PMCID Pusat PubMed: PMC5901413.
- Maghfuroh, L., Nurkhayana, E., Ekawati, H., Martini, D. E., & Kusbiantoro, D. (2021). Oral Motor Meningkatkan Reflek Hisap Bayi Bblr di Ruang Nicu Rs Muhammadiyah Lamongan. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, Vol. 1 (12), 62-67. <https://doi.org/10.34035/jk.v12i1.571>
- Martinussen, M., Fischl, B., Larsson, H.B., Skranes, J., Kulseng, S., Dale, A. M., et al (2015) Cerebral Cortes thickness in 15-year-old adolescents with low birth weight measured by an automated MRI-based method. *Brain*, 128, 2588-2596.
- Meziane, S., Brévaut-Malaty, V., Garbi, A., Busuttil, M., Sorin, G., Tosello, B., & Gire, C. (2021). Cardio-Respiratory Events and Food Autonomy Responses to Early Uni-Modal Orofacial Stimulation in Very Premature Babies: A Randomized, Controlled Study *Children*, 8(12), 1188.
- Panchal, H., Athalye-Jape, G., Patole S., (2019). Oropharyngeal Colostrum for Preterm Infants: A Systematic Review and Meta-Analysis, *Adv Nutr*; 10(6):1152-1162. doi: 10.1093/advances/nmz033.
- Parwati, E., & Lestari, U., (2020), Efektifitas Breast Massage Dan Stimulus Reflek Menyusu untuk Peningkatan Berat Badan Bayi Prematur." *Wijayakusuma Prosiding Seminar Nasional*. Vol. 1. No. 1.
- Rapisa, Dewi Ratih. *Program Latihan Koordinasi Sensomotorik Bagi Anak Usia Dini Dan Anak Berkebutuhan Khusus*. Deepublish, 2019.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2021. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf – Diakses Agustus 2018.
- Rochmah, L.N., & Pertiwi, Y.R., Indriyani, P., (2020). Asuhan keperawatan pada by. Ny. N dengan Prematuritas di Ruang Perinatal Rumah Sakit Umum Daerah dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. *Journal of Nursing and Health*, 3(2), 104-119. <https://doi.org/10.52488/jnh.v3i2.131>
- Rohsiswatmo, R., & Amandito, R., (2020). Optimalisasi Pertumbuhan Bayi Prematur & Pasca Prematur di Indonesia; Mengacu pada Pedoman Nutrisi Bayi Prematur di RSCM. *Sari Pediatri*, 21(4), 262-270.
- Rohsiswatmo, R., Amandito, R., (2019). Optimalisasi Pertumbuhan Bayi Prematur dan Pasca Prematur di Indonesia; Mengacu pada Pedoman Nutrisi Bayi Prematur di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, *Sari Pediatri*, Vol. 21, No. 4.
- Rudhiati, F., Sipahutar, Y. I. R., & Praghlapati, A. (2021). Case Report: Application of Theory of Myra E Levine Conservation Model For Baby E With LBW And Prematures Treated By Isolation Of Covid Rs C. *Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P* ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 623-2871, 12(2), 33-41. <https://doi.org/10.36089/nu.v12i2.320>
- Saputro, H., (2019). "Efektifitas Stimulasi Oral Terhadap Reflek Hisap Lemah pada BBLR.", *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, Vol. 9 No 03, <https://doi.org/10.33221/jiiki.v9i03.1088>
- Sianturi, P., Ardy, N.H., (2020). "Intoleransi Makanan pada Neonatus Kurang Bulan." *Cermin Dunia Kedokteran* 45.11 (2018): 844-847. <http://dx.doi.org/10.55175/cdk.v45i11.570>
- Soetjningsih, C. H. (2020). *Seri Psikologi Perkembangan: Perkembangan Anak Sejak*

- Pembuahan Sampai dengan Kanak-Kanak Akhir. *Kencana*.
- Sukatin, S. P. I., & Al-Faruq, M. S. S. (2021). Pendidikan Karakter. *Deepublish*.
- Sukirno, R. S. H. (2019). Kesabaran Ibu Merawat Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), *Journal of Psychological Perspectice*, Vol. 1 (1), Doi: <https://doi.org/10.47679/jopp.1132019>
- Susila, I., Dean, D., Yusof, R. N. R., Setyawan, A. A., & Wajdi, F. (2021). Symbolic Political Communication, and Trust: a Young Voters' Perspective of the Indonesian Presidential Election. *Journal of Political Marketing*, 19(1-2), 153-175.
- Warliani, M., Mayasari, N., & Soewito, F. (2020). Mengenal Masalah Oromotor pada Bayi Prematur. *Journal Of The Indonesian Medical Association*, 70(12), 278-286.
- Witri, A. (2020). Literatur Review: Pengaruh Penerapan Intervensi Konseling Laktasi Terhadap Ibu Menyusui Bayi Prematur (*Doctoral dissertation, Universitas Andalas*).
- World Health Organization. (2020). Preterm Birth., Retrieved from <http://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/preterm-birth>