

Efektifitas Stimulasi Taktil Kinestetik Terhadap Kestabilan Tanda Vital Bayi Prematur

Sudaryanto^{a*} | Muhammad Sowwam^b

^a Akademi keperawatan YAPPI Sragen

^b Akademi keperawatan YAPPI Sragen

* Koresponden penulis: oment8147@gmail.com

ABSTRACT

Background: Premature babies are babies born at less than 37 weeks of gestation counting from the last menstrual period. In premature babies with insufficient gestational age, the organ systems of premature babies are not yet perfect so that they will have difficulty adapting to life outside the uterus. WHO data in 2017 states that 7000 newborns in the world die every day. The incidence of premature and premature infant mortality in Indonesia is still relatively high. Indonesia is ranked in the top 10 out of 184 countries with a high incidence of premature birth, which is 15.5 premature births per 100 live births.

Objective: Knowing the effectiveness of tactile kinesthetic stimulation on the stability of the vital signs of premature babies.

Methods: This type of research is quantitative with a quasi-experimental approach with a research design that is a two group pretest-posttest design.

Results: There is a significant difference in vital signs, temperature with *p* value 0.003, pulse rate with *p* value 0.014, Respiration Rate with *p* value 0.000 and oxygen saturation with *p* value 0.003 in premature infants in the control group (without tactile kinesthetic stimulation treatment) with the intervention group (premature babies who are treated with tactile kinesthetic stimulation).

Conclusion: There are significant differences in vital signs (temperature, pulse, Respiration Rate and oxygen saturation) in premature infants in the control group (without tactile-kinesthetic stimulation treatment) and the intervention group (premature infants receiving kinesthetic tactile stimulation treatment).

Keywords: tactile kinesthetic, vital signs, premature babies

Latar Belakang: Bayi prematur adalah bayi yang lahir pada gestasi kurang dari 37 minggu dihitung dari periode menstruasi terakhir. Pada bayi prematur dengan usia gestasi yang belum cukup mengakibatkan sistem organ tubuh bayi prematur belum sempurna sehingga akan mengalami kesulitan beradaptasi terhadap kehidupan di luar uterin. Data WHO tahun 2017 menyebutkan kematian neonatal/bayi baru lahir adalah sebanyak 7000 bayi baru lahir di dunia meninggal setiap harinya. Angka kejadian prematur dan angka kematian bayi prematur di Indonesia masih tergolong tinggi. Indonesia termasuk ke dalam peringkat 10 besar dari 184 negara dengan angka kejadian prematur tinggi, yaitu 15,5 kelahiran prematur per 100 kelahiran hidup.

Tujuan: Mengetahui efektifitas stimulasi taktil kinestetik terhadap kestabilan tanda vital Bayi Prematur.

Metode: Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan quasy eksperimen dengan desain penelitian yaitu rancangan two group pretest-posttest design.

Hasil: Terdapat perbedaan yang signifikan tanda vital Suhu dengan *p* value 0,003, Nadi dengan *p* value 0,014, RR dengan *p* value 0,000 dan Saturasi Oksigen dengan *p* value 0,003 pada bayi premature (BBLR) pada kelompok kontrol (tanpa diberikan perlakuan stimulasi taktil kinestetik) dengan kelompok intervensi (bayi premature yang diberikan perlakuan stimulasi taktil kinestetik).

Kesimpulan: Terdapat perbedaan yang signifikan tanda vital (Suhu, Nadi, RR dan Saturasi Oksigen) pada bayi premature (BBLR) pada kelompok kontrol (tanpa diberikan perlakuan stimulasi taktil kinestetik) dengan kelompok intervensi (bayi premature yang diberikan perlakuan stimulasi taktil kinestetik)

Kata kunci: taktil kinestetik, tanda vital, bayi prematur

Jurnal Keperawatan Duta Medika diterbitkan oleh Universitas Duta Bangsa Surakarta.

Website: ojs.udb.ac.id

Pendahuluan

Bayi prematur adalah bayi lahir dengan usia gestasi < 37 minggu dihitung dari periode menstruasi terakhir (Cloherty, Eichenwald & Stark, 2008). Pada bayi

prematur dengan usia gestasi yang belum cukup mengakibatkan sistem organ tubuh

bayi prematur belum sempurna sehingga mengalami kesulitan beradaptasi terhadap kehidupan di luar uterin. Bayi prematur sangat berisiko mengalami permasalahan

kesehatan antara lain kelainan atau permasalahan pada sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan bayi, sistem pencernaan, di bagian otak, adanya hiperbilirubin dan imunitas yang mengakibatkan rentan terhadap kematian. Kondisi tidak stabil ini membutuhkan perawatan stabilisasi dan resusitasi di Neonatal Intensive Care Unit (NICU).

Prevalensi kematian bayi sebagian besar terjadi pada bayi dengan kelahiran prematur (Rizqiani, 2017). WHO tahun 2017 menyebutkan kematian neonatal tiap harinya mencapai angka 7000 bayi. Angka kejadian prematur dan angka kematian bayi prematur di Indonesia masih tergolong tinggi. Indonesia termasuk 10 besar dari 184 negara dengan prevalensi bayi prematur tinggi yaitu 15,5 kelahiran prematur per 100 kelahiran hidup (Rizqiani, 2017). Di Indonesia angka kematian neonatal (AKN) adalah 15/1000 kelahiran hidup. Tiga perempat kematian neonatal terjadi pada minggu pertama, dan 40% meninggal dalam 24 jam pertama. Kematian bayi baru lahir berkaitan erat dengan kualitas pelayanan persalinan, dan penanganan berat badan lahir yang kurang optimal. Tahun 2016 menyebutkan penyebab utama kematian bayi baru lahir adalah prematur dengan komplikasi persalinan dengan asfiksia, infeksi dan cacat lahir (Achadi, 2019). Komplikasi kelahiran prematur menyumbang hampir 1,1 juta dari 6,3 juta kematian balita (Rizqiani, 2017). Dalam penelitian tersebut disebutkan bahwa komplikasi langsung dari kelahiran prematur menyumbang 965.000 kematian selama 28 hari pertama kehidupan anak dan 125.000 kematian antara usia satu bulan hingga lima tahun (UN News center, 2014).

Peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif sangat diperlukan khususnya pada bayi prematur. Kebutuhan perawatan yang diberikan tidak hanya menghindari komplikasi penyakit, namun dituntut dapat memfasilitasi kebutuhan terkait pertumbuhan dan perkembangan bayi baru lahir. Pemberian intervensi keperawatan dapat meningkatkan kesehatan bayi lahir dengan prematur salah satunya yaitu

pemberian stimulasi taktil kinestetik (Wong, Hockenberry et al, 2009).

Stimulasi taktil kinestetik yang diberikan melalui mekanisme efek pijat bayi berampak pada pengeluaran beta endorfin yang mempengaruhi mekanisme pertumbuhan dan perkembangan bayi, aktifitas nervus vagus mempengaruhi mekanisme absorpsi makanan berhubungan dengan peningkatan enzim gastrin dan insulin serta produksi insulin yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh (Kusmini, Nurul et al, 2014). Pemberian stimulasi taktil kinestetik dinilai mampu mempertahankan respon fisiologis bayi sehingga dapat beradaptasi dengan baik. Perkembangan fisiologis bayi dapat dilihat dari perubahan suhu, perubahan pernafasan, dan denyut jantung. Sedangkan pertumbuhan dan perkembangan bayi dapat dilihat dari peningkatan berat badan bayi (Hastuti, 2016).

Metode

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan *quasy eksperimen* dengan desain penelitian yaitu *two group pretest-posttest design*. Peneliti melakukan tindakan stimulasi taktil kinestetik pada kelompok intervensi sedangkan kelompok satunya (kelompok kontrol) tidak diberikan tindakan stimulasi taktil kinestetik kemudian masing-masing kelompok di observasi tanda vitalnya. Pendekatan yang dipakai peneliti dalam pengumpulan data penelitian adalah pendekatan prospektif atau seringkali disebut dengan pendekatan kedepan. Metode pengumpulan data adalah suatu teknik atau cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan suatu data dalam penelitian. Terdapat dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: data primer, data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti yang berasal dari subjek penelitian melalui lembar observasi hasil pengukuran suhu tubuh, nadi pernafasan, saturasi oksigen bayi prematur. Data primer dalam penelitian ini dinilai sebelum dan sesudah dilakukan stimulasi taktil kinestetik dan data sekunder, data sekunder adalah data yang didapat dari sumber lain. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari RSU Sarila Husada Sragen

mengenai jumlah pasien bayi lahir prematur di ruang Perinatologi.

Populasi adalah kumpulan lengkap dari seluruh subjek, individu atau elemen lainnya yang secara implisit akan dipelajari dalam sebuah penelitian (Murti, 2013) Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang lahir prematur di Ruang perinatologi RSUD Sarila Husada Sragen yaitu rata-rata bayi prematur selama 3 bulan terakhir yaitu bulan Maret - Mei 2020 dengan rincian sebagai berikut: bulan Maret 18 bayi, April 11 bayi dan Mei 9 bayi. Dari data tersebut dapat diambil rata-rata bayi prematur perbulan sebanyak 13 bayi. Untuk mempermudah membagi dalam dua kelompok maka populasi dibulatkan menjadi 14 bayi prematur. Teknik sampling adalah merupakan sebuah teknik dalam pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian (Lusiana, 2015). Teknik sampling dalam penelitian ini adalah purposive sampling yaitu salah satu teknik sampling non random sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan rata-rata pasien yaitu sebanyak 7 kelompok kontrol dan 7 kelompok kasus.

Terdapat dua kriteria dalam pengumpulan sampel yaitu kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

Kriteria inklusi:

- a. Bayi premature yang lahir di RSUD Sarila Husada Sragen
 - b. Usia kehamilan 33-37 minggu
 - c. Berat bayi <2500 gram
 - d. Bayi lahir yang tidak ada penyakit bawaan
 - e. Bayi lahir yang tidak ada infeksi
- Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini antara lain:
- a. Ibu bayi menolak sebagai responden
 - b. Memiliki penyakit penyerta lainnya

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner dan lembar

observasi. Lembar kuesioner terdiri dari data bayi meliputi umur, jenis kelamin, berat bayi lahir dan usia gestasi sedangkan kuesioner data orang tua (bapak dan ibu bayi) yang terdiri dari usia, pendidikan, pekerjaan).

Lembar observasi digunakan untuk mengobservasi tanda vital bayi prematur meliputi nomor register pasien, TTV awal dan Akhir) dan keterangan. Item lembar observasi TTV terdiri dari suhu, RR, Nadi dan saturasi oksigen.

Cara penilaian dari hasil observasi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi stimulasi taktil kinestetik, penilai melakukan pengukuran tanda vital pada bayi prematur. Adapun instrument berupa SOP.

Teknik Pengolahan data dan analisa menggunakan analisis univaria, analisis univariat merupakan data yang diperoleh dari hasil pengumpulan dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, atau grafik. Analisa univariat disajikan dalam data kategori karakteristik responden sebelum dan sesudah intervensi yang meliputi means, standar deviasi, nilai minimal dan maksimal dan analisis bivariat, analisa *bivariat* adalah analisis yang dilakukan lebih dari dua variabel. Sebelum uji perbedaan, dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Saphiro-Wilk* dengan hasil $> 0,05$. Bila hasil uji normalitas dengan $p\text{ value} > 0,05$ yang artinya data berdistribusi normal maka analisa bivariatnya menggunakan uji *paired t-test*. Bila hasil uji *paired t-test* dengan nilai $p\text{ value} < 0,05$ artinya ada efektifitas stimulasi taktil kinestetik terhadap kestabilan tanda vital Bayi Prematur di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Sarila Husada Sragen. Bila hasil uji normalitas data dengan $p\text{ value} < 0,05$ maka uji bivariate menggunakan uji *wilcoxon*. Hasil uji *wilcoxon* bila $p\text{ value} < 0,05$ artinya ada efektifitas stimulasi taktil kinestetik terhadap kestabilan tanda vital Bayi Prematur di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Sarila Husada Sragen.

Pengaruh Pemberian Tindakan Stimulasi Taktil Kinestetik Terhadap Kestabilan Suhu

Tabel 1: Distribusi Rata-Rata Suhu Bayi Prematur Pada Kelompok Kontrol & Intervensi

Kategori	Mean	SD	SE	P value
Kelompok kontrol)	36.5429	0,36904	0.13948	
Kelompok intervensi	37.1429	0,19881	0.07514	0.003

Berdasarkan hasil analisa data pada tabel di atas diketahui rata-rata suhu bayi pada kelompok kontrol 36,5429 °C, dengan standar deviasi 0,36904 sedangkan kelompok bayi dengan intervensi didapatkan rata-rata suhu sebesar 37,1429 °C dengan standar deviasi 0,19881.

uji statistic dengan Uji T independent didapatkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,003. Nilai signifikansi tersebut < dari taraf signifikansi yaitu 0, 05 yang berarti terdapat perbedaan signifikan suhu bayi premature (BBLR) pada kelompok kontrol dengan kelompok intervensi.

Pengaruh Pemberian Tindakan Stimulasi Taktil Kinestetik Terhadap Kestabilan Nadi

Tabel 2: Distribusi Rata-Rata Nadi Bayi Prematur Pada Kelompok Kontrol & Intervensi

Kategori	Mean	SD	SE	P Value
Kelompok Kontrol	168	19.49359	7.36788	0.014
Kelompok Intervensi	144	10.2620	3.87913	

Berdasarkan hasil analisa data pada tabel di atas diketahui rata-rata nadi bayi pada kelompok kontrol 168 x/mnt, dengan standar deviasi 19, 49359 sedangkan kelompok bayi dengan intervensi didapatkan rata-rata nadi 144 x/mnt dengan standar deviasi 10, 26320.

Hasil uji statistic dengan Uji T independent didapatkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,014. Nilai signifikansi tersebut < dari taraf signifikansi yaitu 0, 05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan nadi pada bayi premature (BBLR) pada kelompok kontrol dengan kelompok intervensi

Pengaruh Pemberian Tindakan Stimulasi Taktil Kinestetik Terhadap Kestabilan Tanda Vital: RR

Tabel 3: Distribusi Rata-Rata RR Bayi Prematur Pada Kelompok Kontrol & Intervensi

Kategori	Mean	SD	SE	P Value
Kelompok Kontrol	54.8571	2.54480	0.96186	0.000
Kelompok Intervensi	45.5286	2.76026	1.04328	

Berdasarkan hasil analisa data pada tabel 4.15 diketahui rata-rata RR bayi pada kelompok kontrol 54,8571 x/mnt, dengan standar deviasi 2,54480 sedangkan kelompok bayi dengan intervensi

didapatkan rata-rata RR 45,4286 x/mnt dengan standar deviasi 2,76026.

Hasil uji statistic dengan Uji T independent didapatkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 < dari taraf signifikansi yaitu 0, 05 yang berarti

terdapat perbedaan signifikan RR pada bayi premature (BBLR) kelompok kontrol

dengan kelompok intervensi

Pengaruh Pemberian Tindakan Stimulasi Taktil Kinestetik Terhadap Kestabilan Tanda Vital: Sao2

Tabel 4. Distribusi Rata-Rata Sao2 Bayi Prematur Pada Kelompok Kontrol & Intervensi

Kategori	Mean	SD	SE	P Value
Kelompok Kontrol	90.1429	1.21499	0.45922	0.003
Kelompok Intervensi	92.1429	0.6907	0.26082	

Berdasarkan hasil analisa data pada tabel di atas diketahui rata-rata SaO₂ bayi pada kelompok kontrol sebesar 90,1429 %, dengan standar deviasi 1,21499 sedangkan kelompok bayi dengan intervensi didapatkan rata-rata SaO₂ sebesar 92,1429 % dengan standar deviasi 0,69007.

Hasil uji statistic dengan Uji T independent didapatkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,003. Nilai signifikansi tersebut < dari taraf signifikansi yaitu 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan SaO₂ pada bayi premature (BBLR) pada kelompok kontrol dengan kelompok intervensi.

Analisa data penelitian dengan menggunakan uji T dengan sampel tidak berpasangan didapatkan hasil terdapat perbedaan yang signifikan antara tanda vital (suhu, nadi, RR dan SaO₂) yang tidak diberikan perlakuan dengan bayi prematur yang diberikan perlakuan berupa stimulasi taktil kinestetik dengan hasil signifikansi tanda vital: suhu sebesar 0,003, tanda vital nadi sebesar 0,014, RR (*Respiration Rate*) sebesar 0,000 dan SaO₂ mempunyai hasil signifikansi sebesar 0,003. Signifikansi dari ke empat jenis tanda vital tersebut dapat diinterpretasikan bahwa tindakan pemberian stimulasi taktil kinestetik mempengaruhi kestabilan tanda vital pada bayi prematur (BBLR).

Pemberian stimulasi taktil kinestetik merupakan suatu tindakan memberikan rangsangan/stimuli dengan menggunakan kombinasi berupa taktil

(raba) dan kinestetik (gerakan) (Radiah, 2019). Pada penelitian ini, peneliti memberikan stimulasi taktil kinestetik pada bayi prematur (BBLR) masing-masing sebanyak 2 kali sehari selama 5 hari dengan lama waktu selama kurang lebih 15 menit setiap kali pemberian stimulasi taktil kinestetik dengan menyesuaikan SOP pemberian stimulasi taktil kinestetik yang ada. Selain memberikan stimulasi taktil kinestetik Peneliti juga selalu mengevaluasi tanda vital bayi prematur (BBLR) setiap hari pada 2 kelompok kontrol dan intervensi dan mencatatnya untuk mengetahui perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi pada hari pertama dengan hari ke lima setelah pemberian stimulasi taktil kinestetik.

Pemberian stimulasi taktil kinestetik telah banyak dikenal di dunia kesehatan dalam membantu merangsang tumbuh kembang bayi. Banyak manfaat dari pemberian stimulasi taktil kinestetik terhadap bayi. Pemberian stimulasi taktil kinestetik mempunyai manfaat antara lain: dapat membantu meningkatkan frekuensi menyusu bayi, membuat bayi merasa relaks, membuat tidur bayi lebih lelap dan lebih lama, membuat ikatan / bonding dengan ibu /orangtua lebih baik, membantu pengaturan berbagai sistem baik sistem pencernaan, sistem *respirasi* serta sistem *sirkulasi* pada bayi, memberikan rasa nyaman pada bayi, menurunkan produksi hormon stres, membantu mengatasi gangguan tidur (Medise, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian tanda vital bayi premtaur: suhu setelah dilakukan tindakan stimulasi taktil kinestetik pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol didapatkan nilai p value 0,003. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan suhu antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Jika dilihat antara ada kelompok kontrol rata-rata suhu bayi berkisar sekitar 36, 5429 °C berada di diambang bawah suhu normal (36, 5 °C – 37, 5 °C) sedangkan pada kelompok intervensi mempunyai rata-rata suhu bayi lebih stabil berkisar 37, 1429 °C. Tindakan pemberian stimulasi taktil kinestetik dapat membantu bayi prematur dalam beradaptasi dalam system thermoregulasi sehingga bayi yang diberikan stimulasi mempunyai suhu yang lebih stabil dibandingkan dengan bayi yang tidak diberikan stimulasi. Hasil penelitian sesuai dengan konsep Hikmah E. (2010) yang menyatakan bahwa terapi sentuhan efektif dapat meningkatkan suhu tubuh bayi melalui kehangatan yang diberikan. Stimulasi taktil kinestetik yang diberikan merupakan wujud sentuhan halus pada seluruh badan bayi yang direspon oleh otak sehingga direspon dan menghasilkan perkembangan kearah yang lebih baik. Bayi yang baru lahir sangat sensitif terhadap sentuhan, terutama di wajah, tangan, telapak kaki, dan perut. Pemberian stimulasi taktilkinestetik bersifat sebagai sentuhan sehingga dapat meningkatkan perkembangannya yang ditunjukkan salah satunya adalah bayi merasakan hangat. Hasil penelitian yang dilakukan Marnita 2021 menyatakan bahwa terdapat pengaruh pemberian stimulasi taktil kinestetik terhadap perubahan fisiologis bayi diantaranya adalah suhu.

Hasil perbedaan dari tanda vital (nadi) penelitian ini menunjukkan p value 0, 014 lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan yaitu 0, 05 yang bermakna pemberian stimulasi taktil kinestetik mempengaruhi kestabilan nadi pada bayi prematur. Rata-rata nadi bayi prematur pada

kelompok kontrol sebanyak 168 x/mnt sedangkan pada kelompok intervensi sebanyak 144 x/mnt cenderung mengalami penurunan frekuensi nadi, namun masih dalam rentang normal atau stabil (rentang nilai normal 70-190 x/mnt). Pemberian stimulasi taktil-kinestetik merupakan perawatan perkembangan yang dapat memfasilitasi stabilitas fisiologis salah satunya yaitu denyut jantung. Sentuhan yang diberikan dapat menurunkan respon stres bayi akibat proses adaptasi intrauterin ke ekstrauterin sehubungan dengan meningkatkan respon neuroendokrin pada bayi BBLR yang dapat ditunjukkan denyut jantung bayi bekerja lebih stabil (Hastuti, 2016). Temuan lain yang mendukung hasil penelitian ini bahwa sentuhan lembut melalui pijatan salah satunya stimulasi taktil kinestetik telah dapat mengurangi efek stres pada bayi prematur, selama masa rawat inap (Alfarez *et al*, 2017).

Berdasarkan analisan data dalam penelitian dapat diketahui hubungan pengaruh pemberian stimulasi taktil kinestetik dengan respiration Rate (RR) dapat dilihat pada hasil p value dari analisa data yaitu 0.000. nilai tersebut < dari nilai signifikansi yaitu 0, 05 yang bermakna bahwa terdapat perbedaan dalam hal kestabilan pernapasan antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi, dimana pernapasan bayi yang diberikan stimulasi taktil-kinestetik lebih stabil dibandingkan bayi yang tidak dilakukan stimulasi, hal tersebut terlihat pada mean antara kelompok kontrol yaitu sekitar 54, 8571 x/mnt (rentang normal tinggi mendekati ambang atas rentang normal RR bayi prematur). Sedangkan pada kelompok intervensi berada di rentang yang lebih rendah dan lebih stabil yaitu berkisar 45, 4286 x/mnt. Stimulasi taktil-kinestetik merupakan perawatan perkembangan yang dinilai dapat memfasilitasi stabilitas fisiologis salah satunya yaitu respirasi. Hasil penelitian Hastuti (2016) menunjukkan bahwa perkembangan fisiologis pernapasan bayi setelah perawatan (post) pada

kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Intervensi stimulasi taktil-kinestetik memengaruhi pernapasan bayi dimana pernapasan bayi yang diberikan stimulasi taktil-kinestetik lebih stabil dibandingkan bayi yang tidak dilakukan stimulasi. Intervensi stimulasi taktil-kinestetik dapat meningkatkan perkembangan motorik neonatus BBLR sehubungan dengan meningkatkan respon neuroendokrin pada bayi prematur, sehingga bayi terhindar dari stres yang berdampak terhadap peningkatan respirasi bayi. Pernapasan yang cepat pada bayi menimbulkan pemakaian energi berlebih selain itu berdampak terhadap kondisi fisiologis lainnya yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan bayi. Pernapasan bayi juga berdampak terhadap sirkulasi oksigenasi bagi metabolisme sel dan jaringan tubuh dalam mencapai pertumbuhan dan perkembangannya. Stimulasi sentuhan dan gerakan yang dilakukan pada bayi dapat berfungsi melancarkan sistem peredaran darah sehingga dapat meningkatkan suplai oksigen dan membantu mengoptimalkan gerakan otot pernafasan pada bayi (Sutarmi, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian tanda vital bayi prematur: SaO₂ setelah dilakukan tindakan stimulasi taktil kinestetik pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol didapatkan nilai p value 0,003. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan SaO₂ antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Stimulasi taktil kinestetik yang diberikan kepada bayi prematur berupa kombinasi sentuhan dan gerakan berfungsi melancarkan sistem peredaran darah sehingga dapat meningkatkan suplai oksigen dan membantu mengoptimalkan gerakan otot pernafasan pada bayi. Fungsi yang optimal dari sistem peredaran darah serta otot pernapasan berbanding lurus dengan status SaO₂ pada bayi prematur (Sutarmi, 2020). Salah satu penelitian yang mendukung yaitu penelitian yang

dilakukan oleh Iskandar (2018) dengan judul taktil kinestetik terhadap kenaikan berat badan, kestabilan tanda vital dan lama rawatan bayi prematur. Pemberian stimulasi taktil kinestetik efektif meningkatkan berat badan, stabilitas suhu tubuh, denyut jantung, pernapasan, saturasi oksigen serta menurunkan lama rawatan bayi prematur di Rumah Sakit.

Kesimpulan dan Saran

Terdapat perbedaan yang signifikan tanda vital (Suhu, Nadi, RR dan Saturasi Oksigen) pada bayi premature (BBLR) pada kelompok kontrol dengan kelompok intervensi.

Saran yang diberikan melalui hasil penelitian ini adalah bagi institusi rumah sakit, diharapkan pihak rumah sakit khususnya diruang perinatology dapat memanfaatkan, mengaplikasikan serta lebih mengoptimalkan pemberian stimulasi pada bayi untuk membantu mempercepat kestabilan tanda vital khususnya pada bayi prematur (BBLR); bagi institusi pendidikan, diharapkan institusi pendidikan dapat turut berperan serta dalam penanganan masalah BBLR di Indonesia melalui upaya modifikasi kurikulum dengan memasukkan teori serta dapat memberikan ketrampilan pemberian stimulasi taktil kinestetik pada mahasiswa calon tenaga kesehatan dengan harapan menjadi bekal bagi setiap tenaga kesehatan khususnya perawat nantinya di dunia kerja dan bagi profesi keperawatan, diharapkan profesi perawat dapat menjalankan perannya sebagai educator dalam meningkatkan pengetahuan khususnya kepada setiap orang tua dengan bayi mengalami prematur (BBLR) yang berkunjung di pelayanan kesehatan (perinatology) sehingga ketrampilan yang telah diajarkan dapat diteruskan sepulang dari rumah sakit dan bagi peneliti selanjutnya, diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan dan mengembangkan penelitian-penelitian serupa dengan variabel, jumlah sampel, metodologi serta uji analisis yang berbeda. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan kata kunci stimulasi taktil kinestetik yang dikaitkan dengan variabel lain misal kadar HB, kadar albumin, lama

rawat bayi, berat badan, status nutrisi dan lain sebagainya.

Daftar Pustaka

- Alfarez M J, Fernandez D, Salgado J G, Gonzalez D R, Roson M & Lapena S .2017. The effects of massage therapy [in](#) hospitalized preterm neonates: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. Vol 96. Hal 119-136
- Cloherly, J. P., Eichenwald, E. C., Stark A. R. [Neonatal](#) Hyperbilirubinemia in *Manual of Neonatal Care*. 2008. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins
- Hastuti D, Juju J. *Efek Stimulasi Taktil Kinestetik terhadap Perkembangan Bayi Berat Badan Lahir Rendah*. 2016. Stikes Jendral Ahmad Yani. Vol 4 (1). Hal 70-78
- Hikmah, E. Pengaruh terapi Sentuhan terhadap suhu dan frekuensi nadi bayi premature yang dirawat di ruang perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang. 2010. Fakultas Ilmu Keperawatan. Program Pasca Sarjana Keperawatan Kekhususan keperawatan anak. Universitas Indonesia
- Iskandaar F N. 2018. Stimulasi taktil kinestetik terhadap kenaikan berat badan, kestabilan tanda vital, dan lama rawatan bayi premature. Prodi Kebidanan Magister Terapan Kesehatan. Semarang.
- Kusmini, Nurul M & Sutarmi. *Modul Touch Training: Developing Baby Massage, Therapy Massage for Baby and Spa*. 2014. Publied internal used only.
- Lusiana, N. Buku Ajar Metodologi Penelitian kebidanan. 2015. Penerbit Deepublish. Jogjakarta
- Marnita E F, Mayetti & Revilla G. stimulus taktil kinestetik terhadap perubahan fisiologis bayi premature dengan perawatan metode kanguru. 2021. *Journal of Telenursing (JOTING)*. Vol 3 No 1. Hal 43-53
- Medise B E. Stimulasi Pijat: Keamanan Dan Manfaat. 2014. Diakses tanggal 13 Mei 2020 dari <http://www.idai.or.id/artikel/klinik/asi/stimulasi-pijat-keamanan-dan-manfaat>
- Murti B. Desain dan ukuran sampel untuk penelitian kuantitatif dan kualitatif di Bidang kesehatan. 2013. Gadjah Mada University Press. Jogjakarta
- Rizqiani R F, Yuliana L. Faktor-faktor yang mempengaruhi kematian Bayi Prematur di Indonesia. 2017. *Jurnal Ilmiah WIDYA Kesehatan dan Lingkungan*. Vol 1 (2). Hal 135-141
- Sutarmi. Buku panduan bagi orang tua, loving touch stimulation pada bayi berat lahir rendah (BBLR): sentuhan cinta untuk buah hati tercinta. 2020. Politeknik Kesehatan kemenkes Semarang.
- UN News Centre. *On World Prematurity Day, UN Stresses Importance of Improving Children's Health*. 2014
- Wong, D.L., Hockenberry-Eaton, M., Wilson, D., Winkelstein, M., & Schwartz, P. [Buku](#) ajar keperawatan pediatrik (6th edition). Sutarna, N., & Kuncara (alih bahasa). 2017. EGC. Jakarta