

BAB I

PENDAHULUAN

BAB ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan dan batasan studi kasus.

1.1 Latar Belakang

Bayi prematur merupakan bayi yang lahir dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu (Sulistijono, et al., 2016). Setiap tahun terdapat 15 juta bayi lahir prematur dan angka ini terus bertambah. Lebih dari 60% kelahiran prematur terjadi di negara-negara di Afrika dan Asia Selatan (*World Health Organisation*, 2018). Indonesia menempati urutan ke-6 dari 10 negara dengan jumlah kelahiran prematur terbesar (WHO, 2018). Sedang, data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan pada 2018 menunjukkan, 48 kelahiran prematur di Indonesia disebabkan oleh kondisi anemia ibu selama kehamilan. Menurut catatan kejadian di ruang Perinatologi RSUD dr. Chasbullah Abdul Majid Kota Bekasi pada tahun 2021 bulan januari - juli ini angka kejadian kelahiran prematur pada usia gestasi < 30 minggu terdapat 32 bayi lahir prematur dengan jumlah bayi hidup sebanyak 20 dan meninggal 12 bayi, pada usia gestasi 31 – 34 minggu terdapat 216 bayi lahir prematur dengan jumlah bayi hidup 214 dan meninggal dua bayi, sedangkan pada usia gestasi 35 – 37 minggu terdapat 288 bayi prematur dengan jumlah bayi hidup 285 dan meninggal tiga bayi.

Bayi yang lahir prematur umumnya akan memiliki banyak masalah setelah lahir. Dibanding bayi yang lahir normal, bayi prematur memang cenderung bermasalah. Belum matangnya masa gestasi menyebabkan ketidak matangan pada semua sistem organnya, misalnya pada sistem pernapasan (organ paru-paru), sistem peredaran darah (jantung), sistem pencernaan dan penyerapan (usus), dan sistem saraf pusat (otak) (Rohsiswatmo & Amandito, 2019). Pada sistem gastrointestinal pada bayi prematur mengalami proses adaptasi. Proses adaptasi dari lingkungan intrauterin ke ektrauterin pada awal periode kelahiran akan menyebabkan bayi prematur mengalami kehilangan berat badan 15-20%. Pemenuhan kebutuhan nutrisi pada bayi prematur membutuhkan perhatian yang optimal seiring dengan usaha untuk memenuhi dukungan kebutuhan sistem organ yang lain, karena kebutuhan nutrisi bayi prematur diperlukan sebagai energi untuk mempercepat pertumbuhan (Oktarina, Rustina & Efendi, 2020). Imaturitas sistem gastrointestinal dapat menjadi hambatan yang paling sering dialami oleh bayi prematur dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi enteral. Hambatan yang sering terjadi yaitu adanya intoleransi dalam pemberian minum. Kejadian intoleransi pemberian minum pada bayi prematur sekitar 16-29% dan terjadi akibat imaturitas sistem gastrointestinal (Fanaro, 2018). Mekanisme sistem gastrointestinal pada bayi prematur yang mengalami imaturitas adalah pengosongan lambung.

Pengosongan lambung yang lebih lambat dalam 12 jam dan beberapa kasus mencapai 22 - 36 jam menyebabkan volume residu lambung mengalami peningkatan sehingga menimbulkan risiko pada bayi untuk mengalami *gastroesophageal refluks*, muntah, aspirasi dan *necrotizing enterocolitis* (Abdelmaaboud, Eissa, Eldakrouri, & Mohammed, 2015).

Upaya dalam menurunkan residu lambung agar dapat mempercepat pengosongan lambung dan mentoleransi pemberian minum dapat dilakukan yaitu pengaturan posisi, sehingga bayi dapat menerima nutrisi enteral secara penuh. Penelitian yang dilakukan oleh Sangers (2013) tentang pemberian posisi terhadap pengeluaran residu lambung pada bayi prematur menunjukkan pengeluaran residu lambung lebih sedikit pada posisi miring kanan dan pronasi dibandingkan dengan miring kiri dan supinasi. Hal ini sesuai dengan penelitian Hwang, Ju, Kim, Lee, dan Kim (2018) menyatakan bahwa posisi miring kanan dan posisi pronasi setelah menyusui dapat menurunkan residu lambung dibandingkan dengan posisi miring kiri. Penelitian Oktarina dkk (2020) menunjukkan pemberian posisi miring kanan dan pronasi lebih efektif untuk mempercepat pengosongan lambung.

Penerapan stimulasi berupa *massage* memiliki manfaat sebagai stimulasi tambahan dan berpengaruh dalam meningkatkan fungsi gastrointestinal (Diego 2017; Vickers 2014; Diego 2014). Menurut Diego, Field & Hernandez-Reif (2015); Field (2018) dan Diego (2017) melaporkan *massage* dengan *moderate pressure* dapat menstimulasi aktivitas vagal dan motilitas lambung pada bayi prematur dengan usia gestasi 22-36 minggu. Penelitian *massage* difokuskan pada daerah abdomen oleh Tekgunduz (2014). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *abdominal massage* 2x15 menit selama lima hari yang dilakukan pada bayi prematur dengan usia gestasi 28-34 minggu berpengaruh secara signifikan terhadap pencegahan *gastric residual volume* GRV. Bayi yang menerima *massage* ini berhubungan dengan adanya peningkatan aktivitas vagal, motilitas intestinal, peningkatan perfusi (Diego et al, 2017; Diego, Field & Hernandez-Reif, 2015; Holst, Lund, Petersson Uvnäs-Moberg, 2015; Field et al. 2018; Kuemmerle, 2017). Mekanisme lain dilaporkan bahwa *moderate pressure massage* pada bayi prematur berpengaruh terhadap peningkatan sekresi hormon insulin dan IGF-1, sehingga berdampak pada penggunaan nutrisi oleh sel. Selain itu, adanya peningkatan produksi hormon gastrin pada penelitian tersebut berpengaruh terhadap peningkatan proses absorpsi makanan (Field et al, 2018).

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan pada bayi prematur dengan memberikan posisi *pronasi* dan *abdominal massage* untuk menurunkan residu lambung pada bayi.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran penerapan pemberian asuhan keperawatan pada bayi prematur menggunakan intervensi pengaturan posisi *pronasi* dan *abdominal massage* terhadap penurunan residu lambung di ruang *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) perinatologi RSUD dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Menerapkan asuhan keperawatan pada bayi prematur dengan pemberian posisi pronasi dan abdominal massage terhadap penurunan residu lambung di ruang NICU perinatologi RSUD dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menerapkan pengkajian keperawatan pada bayi prematur di RSUD Dr. Chasbullah Abdul Majid Bekasi.

1.3.2.2 Menerapkan diagnosa keperawatan pada bayi prematur di RSUD Dr. Chasbullah Abdul Majid Bekasi.

1.3.2.3 Menerapkan intervensi keperawatan pada bayi prematur di RSUD Dr. Chasbullah Abdul Majid Bekasi.

1.3.2.4 Menerapkan implementasi keperawatan pada bayi prematur di RSUD Dr. Chasbullah Abdul Majid Bekasi.

1.3.2.5 Menerapkan evaluasi keperawatan pada bayi prematur di RSUD Dr. Chasbullah Abdul Majid Bekasi.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Bagi Mahasiswa

Kasus ini diharapkan dapat digunakan sebagai pengalaman belajar dalam menganalisis asuhan keperawatan bayi prematur.

1.4.2 Bagi Profesi Keperawatan

Menjadi landasan bagi perawat dalam menjalankan perannya dalam melakukan asuhan keperawatan bayi prematur.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Penerapan studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan terapan khususnya berkaitan dalam melakukan asuhan keperawatan bayi prematur.

1.5 Batasan Studi Kasus

Tabel 1.1 Batasan Studi Kasus

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
1	Natalia Devi Oktarina, Yeni Rustina & Defi Efendi (2020)	Pemberian Posisi untuk Mengatasi Masalah Pengosongan Lambung pada Bayi Prematur	Desain penelien yang digunakan dalam penelitian ini yaitu <i>quasi experiment</i> pada 20 bayi prematur dengan teknik <i>consecutive sampling</i> .	Penelitian menunjukkan adanya perbedaan rata-rata pengeluaran residu lambung dan muntah pada posisi miring kanan, miring kiri dan pronasi yang bermakna sehingga dapat disimpulkan pemberian posisi miring kanan dan pronasi lebih efektif untuk mempercepat pengosongan lambung.
2	Alireza Khatony, et al (2019)	<i>The effects of position on gastric residual volume of premature infants in NICU</i>	Sebuah studi <i>cross-over</i> uji klinis dilakukan pada bayi prematur di NICU. Subyek yang memiliki kriteria inklusi dipilih melalui <i>convenience sampling</i> berdasarkan kriteria inklusi dan dialokasikan secara acak ke dalam tiga kelompok. Volume residu lambung sebelum dan satu jam setelah makan diukur dan dicatat	Secara total, 135 bayi dalam tiga kelompok dipelajari dan hasilnya menunjukkan bahwa volume residu lambung minimum dan maksimum berada pada posisi tengkurap ($6,49 \pm 8,25$ ML) dan terlentang ($12,59 \pm 11,9$ ML). Posisi tengkurap ditampilkan dengan volume residu lambung terendah dan kemungkinan penyerapan nutrisi tertinggi.

			<p>untuk tiga posisi termasuk lateral kanan, lateral kiri, dan tengkurap. Data dianalisis melalui SPSS-21 menggunakan statistik deskriptif seperti mean, standar deviasi, dan frekuensi; dan statistik inferensial seperti <i>Chi Squared</i>, uji <i>Kruskal Wallis</i>, dan uji <i>Friedman</i>.</p>	
3	Deniz Ozdel & Hatice Yildirim Sari (2019)	<i>Effects of the prone position and kangaroo care on gastric residual volume, vital signs and comfort in preterm infants</i>	<p>Sampel penelitian termasuk 30 bayi prematur berusia 28-36 minggu yang dirawat di unit perawatan intensif neonatal. Bayi diberi makan dalam dua posisi: tengkurap dan perawatan kanguru. Semua bayi ditempatkan dalam posisi tengkurap setelah menyusui. Tanda-tanda vital dan skor kenyamanan dicatat 30 menit setelah makan, dan volume residu lambung diukur 3 jam setelah makan.</p>	

4	Defi Efendi et al (2019)	Pemberian Posisi (<i>Positioning</i>) dan <i>Nesting</i> Pada Bayi Prematur : Evaluasi Implementasi Perawat di <i>Neonatal Intensive Care Unit</i> (NICU)	Metode penulisan artikel menggunakan pene lusuran literatur melalui database online Pub Med, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Medline, dan Google Scholar. Literatur dibatasi dari tahun 2007-2019 dengan kata kunci: “positioning”, “prone position”, “lateral position”, “preterm infant”, “support position”, “premature infant”, dan “nest”.	Hasil studi ini menunjukkan beberapa posisi yang dapat diberikan pada bayi prematur di antaranya adalah posisi supinasi, lateral kiri, lateral kanan, pronasi, dan quarter/semi pronasi. Posisi pronasi dan kuarter/semi pronasi direkomendasikan untuk bayi prematur dengan Respiratory Distress Syndrome (RDS). Posisi lateral kanan dan pronasi direkomendasikan untuk bayi prematur dengan Gastroesofageal reflux (GER). Posisi supinasi merupakan alternatif terakhir pemberian posisi pada bayi prematur dengan kontraindikasi posisi pronasi, kuarter/semi pronasi, dan lateral.
5	Golnaz Forough Ameri, et al (2018)	<i>The Effect of Prone Position on Gastric Residuals in Preterm Infants</i>	Penelitian ini merupakan penelitian cross-over di unit perawatan intensif neonatus tingkat III. Gavage neonatus dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama dilakukan dengan volume	Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa residu pada bayi prematur setelah 180 menit dalam posisi tengkurap lebih sedikit daripada residu pada bayi setelah 180 menit pada kelompok kontrol – hasil ini sama untuk volume 50 cc/kg/hari dan 100

			feeding 50 cc per kg susu setiap hari dan tahap kedua dilakukan dengan volume feeding 100 cc per kg setiap hari. Setelah makan, bayi ditempatkan pada posisi yang diinginkan (tengkurap) selama 180 menit dan residu lambung diukur dan dicatat. Setengah dari neonatus dianggap sebagai kelompok kontrol. Data dianalisis dengan uji <i>independent sample paired t-test</i> , uji <i>Mc Namara</i> , dan uji <i>Fisher and Pearson</i> .	cc/kg/ hari (P=0,0001).
6	Dyah Dwi Astuti, Yeni Rustina & Fajar Tri Waluyanti (2018)	Pengaturan Posisi Tidur Bayi Berat Lahir Rendah Dapat Menurunkan Kejadian Intoleransi Pemberian Minum Enteral	Desain penelitian adalah kuasi eksperimen pada 20 bayi berat lahir rendah dengan teknik <i>purposive sampling</i> . Bayi dikelompokkan menjadi kelompok intervensi dan kontrol. Bayi pada kelompok kontrol dilakukan intervensi sesuai standar prosedur rutin; sedangkan	Analisis uji t independen dan <i>Fisher's Exact Test</i> menunjukkan bahwa pengaturan posisi tidur dapat menurunkan kejadian desaturasi (p value = 0,011), distensi abdomen (p value = 0,017), dan frekuensi muntah (p value = 0,035). Pengaturan posisi tidur pronasi dengan meninggikan bagian kepala tempat tidur 30

			<p>pada kelompok intervensi dilakukan pengaturan posisi tidur pronasi setelah pemberian minum enteral dan meninggikan bagian kepala tempat tidur 30 derajat selama pemberian minum enteral.</p>	<p>derajat dapat menurunkan frekuensi muntah, menurunkan terjadinya desaturasi, dan distensi abdomen.</p>
7	<p>Dwiniesti Riqyah Putri, Oswati Hasanah & Rumina Ginting (2016)</p>	<p>Studi kasus : Pengaruh Posisi <i>Pronasi</i> Terhadap Penurunan Residu Lambung dan Peningkatan Berat Badan Pada Bayi Berat Lahir Rendah Diruangan <i>Instalasi Neonatus RSUD Arifin Achmad Pekanbaru</i></p>	<p>Metode pada penelitian ini adalah studi kasus. Sampel yang digunakan yaitu sebanyak 6 neonatus yang dirawat di ruang <i>Instalasi Neonatus RSUD Arifin Achmad Pekanbaru</i>, 3 neonatus yang dilakukan posisi <i>pronasi</i>, dan 3 neonatus lagi tidak dilakukan posisi <i>pronasi</i> sebagai perbandingan, selanjutnya dilakukan analisa residu lambung dan berat badan pada BBLR.</p>	<p>Hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa ada perbedaan residu lambung pada bayi yang dilakukan posisi <i>pronasi</i> dengan yang tidak dilakukan posisi <i>pronasi</i>, begitu juga dengan berat badan pada BBLR.</p>