

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Tujuan pembangunan dalam kesepakatan *Millenium Development Goals* (MDGs) yaitu menurunkan angka kematian bayi dan anak. Pencapaian tujuan dari MDGs adalah memastikan kesehatan anak pada awal kehidupannya, dan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu indikator untuk menilai kemajuan dari tujuan MDGs tersebut (BAPPENAS, 2011). Target MDGs 2015 yaitu menurunkan angka kematian bayi (AKB) menjadi 23 per 1000 kelahiran hidup. Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007, AKB masih mencapai 34 per 1000 kelahiran hidup, sedangkan angka kematian neonatal sebesar 19 per 1000 kelahiran hidup (BAPPENAS, 2011 ; Kemenkes RI, 2011).

Data *World Health Organization* (WHO) berdasarkan total kelahiran di dunia, terdapat 15,5% kelahiran dengan BBLR dan prematur yang merupakan penyebab 27% dari 4 juta bayi meninggal setiap tahunnya, kematian BBLR banyak terjadi pada masa neonatal yaitu sebesar 60-80% (WHO, 2011). Kelahiran dengan BBLR dua kali lebih banyak di negara berkembang dibandingkan dengan negara maju, yaitu sebanyak 72% terjadi di Asia dan di Asia Selatan diperkirakan setiap tahunnya terdapat BBLR 15-30 juta bayi atau lebih dari 20% (Kuning, 2013). Angka kematian bayi khususnya neonatus yang merupakan indikator status kesehatan suatu negara, saat ini di Indonesia masih tinggi apabila dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya (Kemenkes RI, 2011). Jumlah kelahiran BBLR secara nasional

adalah 10,2% dan di DKI Jakarta terdapat BBLR sebesar 10% menurut kecenderungan BBLR pada balita (Risikesdas, 2013). Data rekam medik PK Sint Carolus dari tahun 2011-2014, tercatat sebanyak 60 bayi lahir dengan BBLR.

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram, BBLR tersebut dibagi menjadi tiga group yaitu prematuritas, *intra uterine growth restriction* (IUGR) dan karena keduanya (WHO, 2011). Berat badan lahir merupakan indikator kesehatan bayi dan untuk mencapai kenaikan berat badan bayi ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya oksigenasi adekuat, pemeliharaan suhu tubuh, pemenuhan nutrisi, pencegahan infeksi, penghematan energi pada bayi, dan lama perawatan ( Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2005 ; Lissaver & Clayden, 2007 ; Rudolph, 2006). Pemeliharaan oksigen sangat penting dalam kehidupan, bayi dengan BBLR sering tidak mampu mendapatkan cukup oksigen dari atmosfer untuk bertahan, dan beberapa kondisi yang berhubungan dengan imaturitas yang ekstrem berpotensi untuk mengalami kejadian penurunan *developmental*, sehingga pemberian oksigen diperlukan untuk periode tertentu (Finer & Leone, 2009).

Peningkatan kebutuhan oksigen pada bayi BBLR dapat terjadi pada pemaparan terhadap *cold stress* (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2012). Pemeliharaan suhu tubuh pada lingkungan termal netral yang konstan sangat penting untuk mencegah terjadinya *cold stress*, sebagai akibat dari cadangan lemak coklat yang menurun (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2012). Tindakan menjaga suhu tubuh dalam batas normal, salah satu diantaranya adalah menempatkan bayi dalam inkubator. Inkubator dengan *hybrid humidified* akan lebih baik dalam menjaga temperatur bayi dengan

berat badan ekstrem jika dibandingkan dengan penggunaan inkubator *conventional* (Kim, et al, 2009).

Bayi dengan BBLR selain memerlukan suhu tubuh yang konstan, dibutuhkan juga dalam pemenuhan nutrisi. Pemberian nutrisi dilakukan sesegera mungkin setelah bayi lahir dan air susu ibu (ASI) adalah makanan yang terbaik untuk bayi. ASI dapat mencegah malnutrisi karena mengandung zat-zat gizi yang diperlukan bayi (IDAI, 2010). Bayi yang lahir dengan berat 1500 gram atau masa gestasi 31 minggu akan mengalami pertumbuhan dengan baik bila diberikan ASI dibanding dengan pemberian susu formula (Khan, et al, 2011).

Bayi BBLR yang mengalami masalah imaturitas organ dan belum bisa menerima nutrisi enteral, dapat dilakukan secara intravena (nutrisi parenteral) (IDAI, 2010 ; Murray & Mckinney, 2010). Nutrisi diperlukan juga untuk mendapatkan zat kekebalan yang dibutuhkan bayi untuk mencegah atau menurunkan kejadian infeksi (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2012). Infeksi neonatus dapat terjadi pada masa antenatal, perinatal, dan postpartum (Mitayani, 2009). Pemeriksaan laboratorium diperlukan untuk menegakkan diagnostik. Pemeriksaan patogen yang berhubungan dengan *late-onset Bloodstream Infections* (BSIs) pada bayi dengan berat badan sangat rendah yang mengalami *intestinal failure* sering dijumpai adanya bakteri gram positif (Cole, et al, 2011).

Kejadian infeksi atau sepsis dapat menghambat pertumbuhan bayi sehingga akan mempersulit kenaikan berat badan yang diharapkan. Selain penanganan infeksi,

penghematan energi pada bayi sangat diperlukan untuk perbaikan, perubahan dan pertumbuhan bayi (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2005). Bayi BBLR yang dalam keadaan sakit tidak dapat mentoleransi perlakuan, suara yang keras, lampu yang terang, dan prosedur tindakan yang berlebihan akan meningkatkan reaksi stres yang dapat berpengaruh terhadap stabilitas pernapasan, kardiovaskuler, dan pencernaan (Fraser & Cooper, 2009 ; Rudolph, 2006).

Untuk mencapai stabilitas fisiologis, bayi dengan BBLR membutuhkan lingkungan yang mendukung tingkat kesehatan mereka, begitu juga dengan perawatan, bayi BBLR memerlukan waktu yang cukup lama dari beberapa hari, minggu hingga bulan, tergantung dari usia kehamilan, berat badan lahir, dan masalah atau penyulit yang terjadi (Bobak, Loder milk & Jensen, 2005).

Penelitian yang dilakukan oleh Cole, et al (2011) menyebutkan bahwa lamanya hospitalisasi berhubungan dengan kejadian infeksi dan durasi pemberian nutrisi parenteral ( $p = .006$ ).

PK Sint Carolus saat ini belum mempunyai *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU), akan tetapi memiliki perawatan khusus untuk bayi dengan BBLR yang di sebut dengan *High Care Unit* (HCU), dengan kriteria perawatan yaitu bayi dalam kondisi yang masih memungkinkan untuk dilaksanakan perawatan dengan pemantauan ketat di HCU. Pelayanan HCU meliputi pemantauan bayi secara ketat, menganalisis hasil pemantauan, melakukan tindakan medik dan asuhan keperawatan. Perawatan bayi BBLR dilaksanakan dengan baik di ruang HCU sampai dengan bayi diperbolehkan

pulang. Untuk itulah, penulis tertarik melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan berat badan sesudah perawatan pada bayi BBLR di PK Sint Carolus Jakarta.

## **B. Masalah penelitian**

Bayi dengan BBLR masih merupakan masalah di bidang kesehatan, dikarenakan bayi BBLR sering mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan kehidupan ekstrasuterin, lebih rentan terhadap penyakit, dan kesulitan dalam kenaikan berat badan. Beberapa masalah yang dapat menghambat kenaikan berat badan pada bayi diantaranya adalah ketidakmampuan mempertahankan kecukupan oksigen yang adekuat, ketidakmampuan mempertahankan suhu tubuh normal, dan kesulitan dalam pemberian asupan nutrisi per oral. Selain itu juga, kegagalan dalam mengikuti prinsip pencegahan dan penanganan terhadap infeksi, ketidakmampuan dalam menjaga penghematan energi pada bayi, dan lamanya perawatan di rumah sakit membuat bayi terpapar oleh stimulus yang berlebihan, sehingga sulit untuk mencapai kenaikan berat badan. Berdasarkan hal tersebut diatas, penulis ingin mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan peningkatan berat badan sesudah perawatan pada bayi BBLR di PK Sint Carolus Jakarta.

### **C. Tujuan penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan berat badan pada bayi BBLR di PK Sint Carolus Jakarta (analisis rekam medis tahun 2011-2014).

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Diidentifikasi distribusi frekuensi berat badan pada bayi BBLR di PK Sint Carolus Jakarta.
- b. Diidentifikasi distribusi frekuensi metode pemberian oksigen, jenis nutrisi yang diberikan, penggunaan antibiotik, dan lamanya perawatan pada bayi BBLR di PK Sint Carolus Jakarta.
- c. Dijelaskan hubungan antara oksigenasi adekuat dengan peningkatan berat badan pada bayi BBLR di PK Sint Carolus Jakarta.
- d. Dijelaskan hubungan antara nutrisi dengan peningkatan berat badan pada bayi BBLR di PK Sint Carolus Jakarta.
- e. Dijelaskan hubungan antara infeksi dengan peningkatan berat badan pada bayi BBLR di PK Sint Carolus Jakarta.
- f. Dijelaskan hubungan antara lama perawatan dengan peningkatan berat badan pada bayi BBLR di PK Sint Carolus Jakarta.

## **D. Manfaat penelitian**

### 1. Bagi Instansi Pelayanan Kesehatan

Sebagai bahan masukan yang dapat digunakan oleh instansi untuk memperoleh informasi tentang faktor-faktor yang dapat meningkatkan berat badan pada bayi BBLR, sehingga dapat dijadikan alat ukur bagi instansi dalam mengambil kebijakan untuk meningkatkan pelayanan di PK Sint Carolus Jakarta, dengan melakukan tatalaksana perawatan yang tepat dan benar.

### 2. Bagi Perawat

Sebagai bahan informasi dan evaluasi bagi perawat pelaksana di dalam melakukan peran dan fungsinya merawat bayi BBLR. Perawat dapat mengetahui tindakan yang perlu dilakukan maupun tindakan yang perlu dihindari guna meningkatkan berat badan yang optimal sehingga kualitas hidup bayi BBLR dapat ditingkatkan.

### 3. Bagi Peneliti

Sebagai cara untuk mengintegrasikan ilmu yang telah dipelajari yaitu metodologi, penelitian, biostatistik, dan keperawatan pediatrik sehingga dapat diimplementasikan ilmu yang sudah diperoleh dan sebagai dasar untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan berat badan pada bayi BBLR.

### **E. Ruang lingkup**

Sasaran penelitian adalah semua bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) yang dirawat di PK Sint Carolus Jakarta tahun 2011-2014. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus – Desember 2014 di PK Sint Carolus Jakarta dengan unit yang diteliti adalah *High Care Unit* (HCU) dalam hal ini adalah unit Maria Gorrety dan unit Yosep (rawat gabung). Penelitian ini dilakukan karena peneliti ingin melihat faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan berat badan pada bayi BBLR yang dirawat di PK Sint Carolus Jakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan instrumen data sekunder rekam medis PK Sint Carolus tahun 2011-2014. Pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji statistik *Chi-Square*.