

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker merupakan salah satu penyakit pembunuh terbesar di dunia. Kanker tidak hanya menyerang orang dewasa, tetapi anak-anak juga dapat beresiko terkena kanker. Kanker adalah penyakit proliferasi sel-sel tumor yang mempengaruhi pertumbuhan sel normal, dimana terdapat gen pengaktivasi tumor yang menyebabkan proliferasi sel tidak terkendali jika ditransmisikan ke sel normal dan dapat mempengaruhi fungsi fisik dan sosial dalam waktu yang lama (Muscari, 2005).

Limfoma merupakan istilah umum untuk berbagai tipe kanker darah yang muncul dalam sistem limfatik yang menyebabkan pembesaran kelenjar getah bening. Jumlah kasus limfoma sebenarnya masih rendah jika dibandingkan dengan penyakit kanker lainnya, namun demikian pada perkembangannya jumlah kasus limfoma terus meningkat dengan cepat setiap tahunnya. Sekitar satu juta orang didunia menderita limfoma, dan terdapat sekitar seribu orang didiagnosis menderita limfoma setiap harinya (Kemenkes RI, 2015).

Limfoma Non-Hodgkin (juga dikenal sebagai kanker kelenjar getah bening, LNH, atau kadang-kadang ganya limfoma) adalah kanker yang dimulai di sel yang disebut limfosit, yang merupakan bagian dari sistem kekebalan tubuh. Faktor risiko kanker kelenjar getah bening belum diketahui secara pasti, namun peningkatan angka kejadiannya berhubungan dengan usia, jenis kelamin, genetik, riwayat penyakit terdahulu, transplantasi organ, dan paparan bahan kimia (*American Cancer Society*, 2013).

Limfoma non-Hodgkin (NHL) adalah salah satu kanker paling umum di Amerika Serikat, yang merupakan sekitar 4% dari semua kanker. NHL dapat terjadi pada semua usia. Faktanya, ini adalah salah satu kanker yang lebih umum di kalangan anak-anak, remaja, dan dewasa muda. Pada anak-anak

hingga usia 14 tahun, kebanyakan limfoma adalah limfoma non-Hodgkin, dengan sekitar 500 dari kanker yang didiagnosis di Amerika Serikat setiap tahun. Namun jika semua anak dan remaja hingga usia 19 tahun dimasukkan, jumlah limfoma Hodgkin dan non-Hodgkin hampir sama, dan ada sekitar 800 kasus NHL yang didiagnosis setiap tahun. Kasus NHL lebih sering terjadi pada anak laki-laki daripada anak perempuan. Sekitar 2% dari semua NHL terjadi pada anak-anak dan remaja. Secara keseluruhan, risiko NHL pada anak meningkat seiring bertambahnya usia. Dapat terjadi pada usia berapa saja tetapi tidak umum pada anak-anak yang lebih muda dari 3 tahun (*American Cancer Society*, 2018).

Limfoma merupakan salah satu jenis kanker terbanyak pada anak. Menurut data register kanker anak RSK Dharmas tahun 2008-2013, jumlah kasus limfoma pada anak cukup tinggi. Jumlah kasus limfoma tertinggi pada tahun 2011, yaitu sebanyak 16 kasus, sedangkan jumlah kasus terendah pada 2009, yaitu sebanyak 4 kasus. Gejala penyakit kanker pada anak, khususnya limfoma, perlu diwaspadai oleh orang tua sehingga anak yang menderita limfoma dapat ditangani lebih cepat. Sampai saat ini penyebab pasti dari Limfoma belum diketahui, maka yang dapat dilakukan adalah mencegah agar terhindar dari faktor resiko dengan menjaga kebersihan diri dan lingkungan dari infeksi virus, bakteri, jamur, parasit, toksin lingkungan, kebiasaan merokok (aktif/pasif) dan zat karsinogenik.

Berdasarkan data rekam medis yang diperoleh dari ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto menunjukkan bahwa Limfoma Non-Hodgkin merupakan angka kejadian 10 terbesar penyakit terhitung dari bulan Januari – Juni 2018 yang berada pada urutan ketujuh dengan persentase 3% yaitu sebanyak 5 pasien.

Manifestasi klinis pada anak dengan NHL (*Non-Hodgkin Lymphoma*) secara umum berupa Pembesaran kelenjar getah bening (terlihat atau terasa seperti benjolan di bawah kulit), perut bengkak, merasa kenyang setelah hanya sedikit

makanan, sesak nafas atau batuk, demam, berat badan turun, berkeringat di malam hari, serta kelelahan (Kemenkes RI, 2015)

Penatalaksanaannya secara umum yaitu terdiri dari pembedahan, kemoterapi, terapi biologis (imunoterapi) dan terapi radiasi (radioterapi). Namun, salah satu yang paling sering digunakan adalah kemoterapi. Kemoterapi adalah memberikan golongan obat-obatan sitostatika yang dapat menghambat pertumbuhan atau bahkan membunuh sel kanker (NHS, 2007). Dengan demikian, diharapkan pertumbuhan sel kanker terhambat, metastase dapat dikurangi, sehingga gejala gangguan metabolisme akibat sel kanker dapat diminimalkan. Menurut Bowden & Greenberg (2010) kemoterapi efektif untuk menangani kanker pada anak yang tidak dapat diatasi secara efektif dengan pembedahan atau terapi radiasi saja.

Berikut beberapa agens kemoterapi pilihan yang digunakan dalam pengobatan penyakit leukimia dan limfoma pada masa kanak-kanak, diantaranya : 6-MP (Merkaptopurin) yang diberikan secara per oral (efek samping: mual/muntah, diare, anoreksia), Metotreksat (MTX) yang diberikan secara per oral dan intra tekal (efek samping: mual/muntah, diare serta ulserasi mukosa), Vincristine yang diberikan melalui intra vena (efek samping: kelemahan, konstipasi, demam, mual muntah), Siklofosfamid diberikan secara per oral dan intra vena (efek samping: mual/muntah, hiperpigmentasi, depresi sumsum tulang), Cytarabine (Ara-C) diberikan melalui intra vena dan intra tekal (efek samping: mual/muntah, ulserasi mukosa, imunosupresi), Adriamycin yang diberikan secara intra vena (efek samping: mual/muntah, Stomatitis, flebitis lokal), Prednison yang diberikan secara per oral (efek samping: moon face, retensi cairan) dan lainnya (Wong, Hockenberry, Wilson et al, 2008).

Dampak dari kemoterapi terbagi menjadi efek fisik dan efek psikologis. Efek fisik antara lain kesulitan untuk makan karena ada luka ringan sampai ulkus dalam mulai bibir sampai anus. Gejala yang berhubungan dengan makanan dan pencernaan antara lain : anoreksia, mulut kering (xerostomia), luka pada

mulut (mukositis), mual dan muntah, diare, leukopenia, demam, konstipasi, dan kembung (*National Cancer Institute*, 2016).

Mukositis oral merupakan salah satu efek samping kemoterapi maupun radioterapi yang sering terjadi, dan berpengaruh secara signifikan pada aspek fisik maupun psikologis pada pasien yang menjalani pengobatan kanker. Mukositis oral mempengaruhi kualitas hidup pasien, bahkan dapat mengancam nyawa karena infeksi berat dan menimbulkan tertundanya ataupun tidak tuntasnya pengobatan antikanker (Gupta, 2013).

Menurut Llop, Jimeno, Acien, dan Dalmau (2010), mengunyah permen karet dapat menstimulasi produksi saliva. Mengunyah permen karet rendah gula sebanyak 4 potong sehari selama 8 minggu terbukti tidak hanya bermanfaat meningkatkan produksi saliva saja, namun dapat membantu mengurangi pengikisan mineral gigi. Peningkatan produksi saliva merupakan hasil dari proses mastikasi dan rasa permen karet. Saliva yang dikeluarkan dalam keadaan tidak terstimulasi sekitar 0,4 ml/menit pada individu yang sehat, dan dapat meningkat 10-12 kali lipat bila disertai dengan mengunyah permen karet. Peningkatan produksi saliva terjadi setelah 5-7 menit mengunyah permen karet karena sebagian besar komponen permen karet telah terurai di dalam mulut (Dodd, 2000).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Annisa Rizqi (2013), terbukti bahwa permen karet yang mengandung xylitol dapat bermanfaat untuk merangsang produksi saliva, meningkatkan pH plak dan saliva, sehingga baik digunakan sebagai pembersih rongga mulut. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Corsello et al (2004), permen xylitol mengandung kadar gula lebih rendah, permen *xylitol* dapat meningkatkan produksi saliva lebih banyak dibandingkan permen karet *non xylitol*. Dalam penerapan inovasi ini digunakan permen karet yang mengandung *xylitol* dengan merk dagang “lotte xylitol” karena permen karet tersebut mempunyai banyak varian rasa sehingga aman dikonsumsi oleh ana-anak.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan angka kejadian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Anak Limfoma Non-Hodgkin dengan Intervensi Mengunyah Permen Karet yang Mengandung *Xylitol*” di Ruang Rawat IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat tahun 2018.

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Teridentifikasinya asuhan keperawatan pada masing-masing anak dengan penyakit Limfoma Non-Hodgkin di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2018.

2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasinya klasifikasi penyakit Limfoma Non-Hodgkin dari masing-masing pasien di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2018.
- b. Teridentifikasinya pencetus penyakit Limfoma Non-Hodgkin dari masing-masing pasien di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2018.
- c. Teridentifikasinya penatalaksanaan medis penyakit Limfoma Non-Hodgkin dari masing-masing pasien di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2018.
- d. Teridentifikasinya pengkajian fokus penyakit Limfoma Non-Hodgkin dari masing-masing pasien di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2018.
- e. Teridentifikasinya diagnosa keperawatan penyakit Limfoma Non-Hodgkin dari masing-masing pasien di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2018.

- f. Teridentifikasinya intervensi keperawatan penyakit Limfoma Non-Hodgkin dari masing-masing pasien di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2018.
- g. Teridentifikasinya implementasi keperawatan penyakit Limfoma Non-Hodgkin dari masing-masing pasien di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2018.
- h. Teridentifikasinya evaluasi keperawatan penyakit Limfoma Non-Hodgkin dari masing-masing pasien di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2018.
- i. Tercapainya perubahan derajat oral mukositis pada anak dengan penyakit Limfoma Non-Hodgkin yang sedang menjalani kemoterapi di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan, terapan, khususnya berkaitan dengan asuhan keperawatan pada klien dengan Limfoma di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat.

2. Bagi Rumah Sakit

Studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak pelayanan rumah sakit agar dapat menerapkan dan melanjutkan inovasi yang telah dilakukan oleh penulis yaitu pemberian permen karet yang mengandung xylitol untuk mengurangi derajat mukositis oral khususnya dalam melakukan asuhan keperawatan pada anak yang sedang menjalani kemoterapi di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat.

3. Bagi Penulis

Studi kasus ini dapat dipakai sebagai pengalaman belajar dalam menerapkan ilmu terutama ilmu studi kasus dengan cara melakukan

asuhan keperawatan pada klien dengan Limfoma di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat.

E. Waktu Studi Kasus

Dalam penulisan laporan studi program pendidikan profesi Ners penulis hanya membahas tentang asuhan keperawatan pada klien dengan Limfoma di Ruang IKA II RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat pada tanggal 25 Juni 2018 – 27 Juli 2018.

F. Metode Penulisan

Dalam penulisan laporan akhir studi kasus ini penulis menggunakan metode dekriptif dan metode kepustakaan. Metode deksriptif yaitu tipe studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan, teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik. Sumber data yang diperoleh atau digunakan adalah data primer, yang didapat langsung dari klien dan data sekunder yang didapat dari keluarga, tenaga kesehatan dan dokumentasi hasil pemeriksaan penunjang lainnya, sedangkan studi kepustakaan adalah mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan asuhan keperawatan yang diberikan pada klien.

G. Jurnal Kebaharuan/Novalty

1. Penelitian yang dilakukan Aula Fitrotul Azizah (2014) didapatkan hasil bahwa dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Pemberian Permen Karet *Xylitol* Terhadap Laju Aliran Saliva”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian permen karet xylitol tiga dan sembilan butir per hari terhadap laju aliran saliva pada pasien kemoterapi. Penelitian ini merupakan quasi eksperimental dengan *Randomize Control Group Pretest and Posttest Design*. Subyek penelitian dipilih secara *total sampling* yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Tiap

kelompok berjumlah tujuh pasien. Pengukuran saliva menggunakan metode *spitting*. Analisis statistika menggunakan SPSS 16.0 pada program komputer. Hasil penelitian: uji beda berpasangan sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok K terdapat penurunan laju aliran saliva yang bermakna ($p=0,018$). Pada kelompok P1 dan P2 terdapat peningkatan laju aliran saliva yang sangat bermakna ($p=0,000$). Uji beda antar kelompok sesudah perlakuan antara kelompok K dengan P1 ($p=0,001$), kelompok K dengan P2 ($p=0,002$), dan kelompok P1 dengan P2 ($p=0,002$) terdapat perbedaan yang sangat bermakna. Simpulan: Pemberian permen karet xylitol sembilan butir per hari lebih meningkatkan laju aliran saliva dibanding dengan dosis tiga butir per hari.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ayverdi Didem, Ekim Ayfer dan Ocakci Ayse Ferda (2014) dengan judul “Pengaruh permen karet pada mucositis oral pada anak-anak yang menerima kemoterapi”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai efisiensi permen karet pada anak-anak, yang menerima regimen kemoterapi, untuk pencegahan dan pengobatan mucositis oral. Metode dan Bahan: Sampel penelitian terdiri dari 60 anak (30 kelompok belajar-30 kelompok kontrol) antara usia 6-18 tahun. Semua anak-anak telah menerima kemoterapi setidaknya sekali. Kelompok studi anak-anak mengunyah permen karet non-gula tiga kali sehari setidaknya 20 menit selama 10 hari. Dalam penilaian oral, Skala Penilaian Oral Mucositis dan Panduan Penilaian Oral Eilers digunakan dan juga pengukuran pH saliva dilakukan. Hasil: Tingkat anak-anak yang dinilai sebagai Kelas 1 dan Kelas 2, menurun 46,1% dalam kelompok belajar dan tingkat ini menurun menjadi 20,8% pada kelompok kontrol. Pada awal penelitian, 13,3% dari kelompok studi anak-anak dinilai sebagai kelas 3 tetapi pada akhir penelitian tidak ada anak-anak yang diamati pada kelas 3. Perbedaan yang signifikan juga secara statistik ditemukan antara penelitian dan kelompok kontrol 'pH nilai-nilai. Kesimpulan: Hasil penelitian itu menunjukkan bukti baru tentang mencegah dan mengurangi keparahan mukositis oral untuk anak-anak, menerima kemoterapi.

3. Penelitian yang dilakukan oleh A Eghbali, B Taherkhanchi, B Bagheri dan B Sadeghi Sedeh (2016) “Pengaruh Permen Karet pada Mucositis Oral pada Anak-Anak yang Menjalani Kemoterapi: Sebuah Studi Terkontrol Secara Acak”. Mucositis oral adalah efek buruk dari kemoterapi. Jenis rejimen kemoterapi merupakan faktor paling penting yang menyebabkan mucositis. Mucositis oral biasanya berhubungan dengan penurunan sementara produksi air liur. Tujuannya adalah untuk mempelajari efek konsumsi permen karet pada mucositis oral pada anak-anak yang menjalani kemoterapi. Bahan dan Metode: Uji coba terkontrol secara acak ini dilakukan di Rumah Sakit Amir Kabir, Arak, Iran. 130 anak usia 5 hingga 15 tahun dipelajari. Kelompok kontrol terdiri dari 65 anak yang menerima obat mukotoksik. Kelompok uji terdiri dari 65 pasien yang menerima obat serupa di samping gula bebas gula. Pasien mengonsumsi 6 permen karet per hari selama 15 hari. Bentuk tindak lanjut standar dan sistem penilaian *World Health Organization* (WHO) untuk mucositis oral digunakan untuk evaluasi pasien selama 15 hari pengobatan. Hasil: mucositis oral yang parah terjadi pada 30 (46%) dari 65 pasien dalam kelompok uji dan pada 26 dari 65 (40%) pasien dalam kelompok kontrol. Perbedaan tidak signifikan secara statistik ($P > 0,05$). Tingkat mukopik ringan sampai sedang (kelas 1 dan 2) secara signifikan lebih rendah pada pasien yang menggunakan permen karet (15% vs 35%, $P < 0,05$). Kesimpulan: Penelitian kami menunjukkan bahwa stimulasi aliran air liur oleh permen karet dapat mengurangi cedera inflamasi ringan hingga sedang dari mukosa mulut selama kemoterapi. Namun, itu tidak efektif untuk meredakan mucositis yang parah.