BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kanker merupakan penyebab kematian yang paling umum pada anak usia 0 sampai 14 tahun. Leukimia adalah kanker paling umum pada anak – anak, sepertiga anak didignosis mengalami leukimia (Whitehead, Metayer, Wiemels, Singer, & Miller, 2016). Pengobatan leukimia dapat dilakukan dengan penanganan suportif dan kuratif. Pengobatan suportif merupakan penangan yang dilakukan untuk mengobati dan mencegah komplikasi lanjut dari leukimia. Sedangkan penanganan kuratif pada anak leukimia bertujuan untuk menyembuhkan leukimia dengan cara kemoterapi (Hunger & Mullighan, 2015). Kemoterapi adalah salah satu pengobatan kanker yang memiliki tingkat kesembuhan yang tinggi dan meningkatkan kelangsungan hidup panderita kanker (Elad et al., 2015; Belver & Ferrando, 2016).

Pengobatan kemoterapi yang berkelanjutan pada anak dengan kanker akan menimbulkan efek samping. Efek samping tersebut diantaranya masalah fisik, seperti anak mudah mengalami infeksi, perdarahan, lesu, rambut rontok, mukositis, mual, muntah, kelelahan (fatigue), diare, konstipasi, dan gangguan tidur (Nurhidayah, Hendrawati, Mediani, & Adistie, 2016; Mack, Evan, Duncan, & Wolfe, 2018; Sakamoto et al., 2018).

Mukositis merupakan salah satu efek samping dari pemberian kemoterapi. Mukositis merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan pembengkakan pada selaput mukosa yang ditandai dengan

adanya inflamasi dan ulserasi pada rongga mulut. Mukositis pada anak-anak lebih sering dan parah dibandingkan dengan orang dewasa, terutama pada anak-anak dengan leukemia. Mukositis terjadi sebagai akibat kerusakan sel epitel di mulut, biasanya berkembang 5-7 hari setelah menjalani kemoterapi dan dapat berlangsung 7-14 hari (Wang et al., 2015; Mallick, Benson, & Rath, 2015; Yavuz & Bal Yılmaz, 2015; Judit, Agnes & Ildiko, 2018; Johansson et al., 2019).

Anak beresiko tinggi mengalami mukositis dibandingkan orang dewasa. Prevalensi mukositis bervariasi dari 20 hingga 100% (Gandhi et al., 2017; Vanhoecke et al., 2014). Menurut Eghbali, Taherkhanchi, Bagheri, & B (2015) 65% anak kanker mengalami mukositis. Hasil penelitian Allen et al., (2017) 43 responden yang menjalani kemoterapi 31 responden mengalami mukositis.

Gejala mukositis antara lain timbulnya rasa sakit, ulserasi, pendarahan, mulut kering serta kesulitan berbicara (Ip et al., 2014; Yarbro, Wujcik, & Gobel, 2014; Yavuz & Bal Yılmaz, 2015; Villa & Sonis, 2015). Mukositis juga menyebabkan ketidaknyamanan pada mulut, ketidakmampuan untuk mentoleransi makanan atau cairan (Murshid, Azizalrahman, & AlJohar, 2017) sampai akhirnya mengalami penurunan status gizi (Peterson, Srivastava, & Lalla, 2015).

Mukositis juga dapat menimbulkan dampak fisik, psikologis, dan ekonomi. Dampak fisik yang ditimbulkan diantaranya infeksi lokal dan sistemik. Infeksi dapat menyebabkan penundaan terhadap terapi yang diberikan pada pasien kanker, memperlama perawatan dan meningkatkan

biaya perawatan serta mempengaruhi kualitas hidup pasien (Spivakovsky, 2016, Awasthi et al., 2017, Damascena et al., 2018). Individu mencapai keutuhan (wholeness) (Alligood, 2014). Konservasi energi bertujuan untuk menjaga keseimbangan antara *input* dan *output* sehingga anak bisa berfungsi optimal. Konservasi integritas struktural bertujuan untuk memelihara dan memulihkan struktur tubuh dengan mencegah kerusakan fisik dan meningkatkan proses penyembuhan, sedangkan konservasi integritas personal dan sosial bertujuan untuk mempertahankan keunikan anak sebagai individu dan memfasilitasi fungsi sosial anak.

Pengobatan mukositis bisa membutuhkan biaya yang mahal untuk perawatannya, namun ada beberapa intervensi pencegahan yang bisa dilakukan dan bermanfaat bagi anak (Bennett, 2016). Beberapa intervensi telah di uji dan direkomendasikan untuk pencegahan mukositis oral antara lain perawatan mulut, c*ryoterapy*, *palifermin*, *growth factor mouthwash*, s*ucralfate*, c*hlorhexidine*. Namun *growth factor mouthwash*, s*ucralfate*, c*hlorhexidine* tidak di sarankan untuk mencegah mukositis (Mazhari, Shirazi, & Shabzendehdar, 2018;Yurdakul, 2019; Riley et al., 2015; Batlle et al., 2014, Yavuz & Bal Yılmaz, 2015; Askarifar, Lakdizaji, Ramzi, Rahmani, & Jabbarzadeh, 2016; Henke, Wujcik, & Holmes, 2011).

Perawatan mulut dapat membantu meminimalkan efek mukositis pada pasien kanker, dengan cara mengurangi jumlah flora mikroba, mengurangi rasa sakit dan pendarahan. Perawatan mulut merupakan element penting dalam pencegahan mukositis (Villa & Sonis, 2015). Pemberian *cryotherapy* juga terbukti mencegah terjadinya mukositis, *cryotherapy* merupakan

pendinginan mulut dengan menggunakan es chips atau air dingin yang diberikan selama proses kemoterapi (Marchesi et al., 2017). *Cryotherapy* akan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi dan penurunan aliran darah ke mukosa mulut sehingga menghasilkan konsentrasi agen kemoterapi yang lebih rendah (Wang et al., 2015; Riley et al., 2015; Okamoto et al., 2019).

Keuntungan dari terapi ini selain menggunakan biaya yang rendah, terapi ini merupakan pengobatan yang alami tanpa adanya efek samping (Riley et al., 2015, Eduardo et al., 2015, Askarifar et al., 2016, Johansson et al., 2019). Penelitian Askarifar et al.,(2016) anak yang mendapatkan intervensi *cryotherapy* telah terbukti mengurangi tingkat keparahan mukositis dibandingkan yang mendapatkan normal saline. Penelitian Eduardo et al., (2015) dimana *cryotherapy* di toleransi dengan baik oleh responden, dan responden yang mendapatkan *cryotherapy* mengalami skor mukositis yang rendah (maksimum stadium 1) dan jumlah rata – rata hari yang rendah dibandingkan kelompok kontrol.

Kombinasi *human keratinocyte growth factor* atau palifermin, direkomendasikan untuk digunakan pada pasien dengan keganasan hematologis yang menerima kemoterapi dosis tinggi. Namun pemberian pelifermin dapat menimbulkan efek samping, seperti eritema, batuk, edema, putih pada lapisan mulut atau lidah, rhinitis, mati rasa, serta penggunaan palifermin juga membutuhkan biaya yang besar (Harris, Eilers, Harriman, Cashavelly, & Maxwell, 2015).

RSUP M.Djamil Padang merupakan rumah sakit rujukan utama di Sumatera Tengah. Pengobatan yang paling umum dilakukan untuk anak

kanker di RSUP M. Djamil Padang adalah dengan kemoterapi. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di ruang non infeksi bangsal anak di dapatkan prevalensi anak kanker yang menjalani kemoterapi satu tahun terakhir yaitu berjumlah 758 orang. Saat dilakukan wawancara kepada perawat ruangan mengenai pencegahan mukositis pada anak yang menjalani kemoterapi, perawat mengatakan belum ada intervensi khusus yang diberikan pada anak.

Beberapa penelitian menggunakan *cryotherapy* untuk pencegahan mukositis pada anak yang menjalani kemoterapi pada pasien anak masih sedikit dilakukan, selain itu di RSUP Dr.M.Djamil Padang upaya profilaksis perawatan mulut menggunakan *cryotherapy* belum pernah diterapkan. Berdasarkan fenomena diatas maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian mengenai efektifitas *cryotherapy* untuk pencegahan mukositis pada anak kanker di RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2019.

1.2. Rumusan Masalah

Mukositis merupakan respon peradangan sel epitel mukosa meliputi peradangan mulut, esophagus dan saluran pencernaan, mukositis merupakan efek samping dari pemberian kemoterapi. Berbagai upaya preventif telah dilakukan untuk mencegah dan menangani mukositis pada anak yang mengalami kanker. Tindakan keperawatan yang bisa dilakukan oleh perawat secara mandiri diantaranya perawatan mulut. Berdasarkan penjelasan diatas peneliti ingin mengetahui apakah cryotherapy efektif terhadap pencegahan mukositis pada anak kanker yang menjalani kemoterapi?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektifitas *cryotherapy* terhadap pencegahan mukositis pada anak kanker yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2019.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Mengetahui distribusi frekuensi Usia, Status Gizi dan Hitung Neutrofil pada anak kanker yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2019.

1.3.2.2. Mengetahui perbedaan kejadian mukositis sebelum dan sesudah pemberian cryotherapy pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

1.3.2.3. Mengetahui pengaruh cryotherapy untuk pencegahan mukositis pada anak kanker yang menjalani kemoterapi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pelayanan Keperawatan

1.4.1.1 Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam memberikan asuhan keperawatan khususnya keperawatan anak, terutama dalam memberikan perawatan mulut khususnya pada anak kanker yang mengalami mukositis.

1.4.1.2 Sebagai rujukan bagi rumah sakit dalam membuat standar operasional prosedur perawatan mulut pada pasien anak kanker yang mengalami mukositis.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

1.4.2 Bagi Keilmuan Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam melaksanakan praktik keperawatan mengenai tindakan dalam perawatan mulut bagi anak kanker, serta memberikan informasi mengenai penggunaan *cryoterapy* dalam mengobati mukositis pada anak kanker yang menjalani kemoterapi.

1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan sebagai bahan referensi kepada peneliti selanjutnya untuk mengetahui pengalaman yang dialami anak dengan kanker yang mendapatkan perawatan mulut dengan menggunakan *cryotherapy*.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA