

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker merupakan penyebab kematian yang paling sering pada anak akibat penyakit. Angka kejadian kanker anak di dunia cukup tinggi, diperkirakan 400.000 anak usia 0-14 tahun terdiagnosis kanker setiap tahunnya (WHO, 2020). Di Amerika Serikat pada tahun 2023 diperkirakan anak yang berusia 0-19 tahun terdiagnosis kanker berjumlah 9.910 orang (*American Cancer Society*, 2023). Di Filipina anak yang menderita kanker diperkirakan berjumlah 3505 orang sedangkan di Kamboja pasien kanker anak diperkirakan bertambah 600 pasien setiap tahunnya (Okamoto, 2020). Angka kejadian kanker anak tinggi tidak hanya terjadi pada negara maju tetapi juga mengalami peningkatan prevalensinya pada negara berkembang termasuk Indonesia.

Prevalensi kanker anak di Indonesia berdasarkan laporan nasional Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa anak umur kurang dari 1 tahun yaitu 0,03 per 100.000 kasus, anak umur 1 sampai 4 tahun yaitu 0,08 per 100.000 kasus dan anak umur 5 sampai 14 tahun yaitu 0,3 per 100.000 kasus kanker di Indonesia (Riskesdas, 2018). Data riset kesehatan dasar Sumatera Barat 2018 menunjukkan bahwa prevalensi anak kanker umur 5 sampai 14 tahun yaitu 0,09 per 100.000 kasus. Penelitian yang dilakukan Purniti (2023) menunjukkan prevalensi kanker anak di Yogyakarta yang terdaftar di Registrasi Kanker Anak Yogyakarta 1,8 per 1000.000 penduduk.

Prevalensi kanker anak yang terus bertambah membuat pengobatan pasien semakin berkembang pesat sehingga menjadi tantangan tersendiri bagi perawat. Tantangan perawat dalam pengobatan anak kanker berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alahmad et al (2020) adalah memberikan terapi kuratif dalam jangka waktu yang panjang dan kesulitan memberikan penjelasan kepada orang tua dalam pengambilan keputusan pengobatan yang tepat pada anak kanker. Pengobatan yang biasa disarankan untuk anak kanker yaitu pembedahan, radiasi, transplantasi sumsum tulang dan kemoterapi. Terapi yang umumnya digunakan untuk penanganan kanker pada anak yaitu kemoterapi (Firmana, 2017).

Kemoterapi merupakan salah satu pengobatan utama yang diberikan dalam pengobatan kanker dengan tujuan untuk menghambat pertumbuhan sel kanker. Kemoterapi akan menghentikan sel bereproduksi sehingga dapat mencegah untuk tumbuh dan menyebar keseluruhan tubuh (Budaya, 2020). Program kemoterapi yang dapat diberikan pada pasien kanker yaitu kemoterapi primer, *adjuvant chemotherapy*, *neoadjuvant chemotherapy*. Setiap program yang dijalani anak kanker berbeda tujuan dan tindakannya sehingga menimbulkan dampak yang berbeda-beda (Firmana, 2017).

Dampak dari kemoterapi pada anak kanker dirasakan baik secara fisik maupun psikologis dan dimanifestasikan berbeda oleh setiap anak. Dampak psikologis anak yang menjalani kemoterapi seperti, kecemasan, depresi *stres pasca trauma* (PTSD) akibat jangka panjang pengobatan (Li et al., 2023). Dampak fisiologis kemoterapi pada anak berdasarkan penelitian yang dilakukan Hidayati (2018) yaitu mengalami kerontokan rambut (66,7%), mual dan muntah

(50%) kehilangan nafsu makan (66,7%), kelelahan (63,3%), kulit gatal (46,7%), dan sakit kepala (40%), selain itu dampak fisiologis akibat pemberian kemoterapi yaitu nyeri dan edema pada area penusukan kemoterapi (2%).

Pemberian kemoterapi dapat diberikan melalui oral, intravena, dan tergantung pada jenis dan stadium kanker yang sedang diobati. Pemberian yang paling berisiko mengalami komplikasi adalah pemberian melalui intravena (Nermeen, 2022). Pemberian intravena paling berisiko karena ukuran vena yang kecil, rapuh dan elastisitas kurang (Banjarnahor, 2019). Risiko dari pemberian kemoterapi melalui intravena yang tidak diharapkan yaitu terjadinya ekstrasvasi (Billingham & Mittal, 2023).

Ekstrasvasi adalah proses cairan atau obat tidak sengaja masuk ke dalam jaringan di sekitar akses vaskularisasi yang telah dipasangkan ke pasien (Mas et al., 2020). Ekstrasvasi mengacu pada infiltrasi obat kemoterapi yang tidak sengaja di sekitar akses kemoterapi (Kim et al., 2020). Kejadian ekstrasvasi saat kemoterapi menimbulkan masalah bagi pasien yang dapat tertundanya pengobatan dan menimbulkan masalah fisik pasien.

Kejadian ekstrasvasi sangat bervariasi karena kurangnya pelaporan yang dilakukan secara umum dan tidak adanya pencatatan ekstrasvasi kemoterapi secara terpusat. Berdasarkan penelitian Ahmed et al (2023) prevalensi terjadinya ekstrasvasi berkisar antara 0,1% hingga 6% bila diberikan akses intravena perifer dan prevalensi 0,26% hingga 4,7% akses vena sentral. Kejadian ekstrasvasi pada anak kanker yang dilakukan penelitian oleh Kusumawardhani (2019) di RSUP Dr Kariadi Semarang yaitu terdapat 3 anak mengalami

ekstravasasi dari 30 anak yang menjalani kemoterapi pada bulan Desember. Kejadian yang dialami pasien menimbulkan tanda dan gejala yang dirasakan.

Ekstravasasi dapat menimbulkan tanda dan gejala yang dirasakan pada pasien yang mengalami ekstravasasi saat kemoterapi. Tanda dan gejala yang dirasakan pasien yang mengalami ekstravasasi yaitu nyeri, bengkak, kulit dingin dan pucat, berkurangnya mobilitas anggota tubuh yang mengalami ekstravasasi dan dapat menyebabkan nekrosis jaringan (Mas et al., 2020). Tanda dan gejala ekstravasasi menurut Firmana (2017) berdasarkan waktu munculnya terdiri dari gejala ekstravasasi segera, gejala ekstravasasi setelah beberapa minggu, gejala ekstravasasi beberapa minggu berikutnya dan gejala permanen. Tanda dan gejala yang dirasakan oleh anak yang menjalani kemoterapi disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhinya.

Faktor penyebab terjadinya ekstravasasi pada anak salah satunya adalah jenis obat yang digunakan saat kemoterapi. Obat Kemoterapi dikelompokkan menjadi vesikan, iritan, non vesikan (Nermeen, 2022). Obat vesikan pada kemoterapi berpotensi menyebabkan lepuh, kulit mengelupas, ulserasi dengan cedera jaringan subcutan yang bervariasi ketika obat vesikan keluar dari jaringan secara tidak sengaja (Mas et al., 2020). Obat iritan obat yang dapat menyebabkan inflamasi dan iritasi pada vena ketika diberi secara perifer tetapi tidak menyebabkan kerusakan sel dan jaringan (Parade, 2019). Sedangkan obat non vesikan biasanya jarang menghasilkan reaksi jika terjadi ekstravasasi. Berdasarkan penelitian di Rumah Sakit Teguh Medan, obat yang diberikan saat kemoterapi dan menyebabkan ekstravasasi yaitu doxorubicin (90,2%) dan

methotrexate (1,6%) dan hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan pemberian obat kemoterapi dengan kejadian ekstrasvasasi pada pasien kanker diperoleh nilai $p=0,04$ (Banjarnahor, 2019).

Faktor penyebab lain yang dapat menyebabkan ekstrasvasasi pada pasien menurut Kim et al (2020) meliputi faktor yang disebabkan oleh kondisi pasien seperti status gizi anak, anak dengan obesitas lebih berisiko karena masalah sulitnya mencari vena untuk pemasangan kateter IV, selain itu usia anak juga menjadi faktor penyebab ekstrasvasasi karena terlalu muda mempunyai akses vena yang kecil dan mudah rapuh dan usia anak juga berisiko karena tidak mampu berkomunikasi untuk melaporkan rasa ketidaknyamanan di sekitar akses kanula. Faktor lain yang dapat menyebabkan ekstrasvasasi yaitu jenis kelamin, perempuan lebih rentan mengalami ekstrasvasasi karena pembuluh darah wanita lebih kecil dibandingkan pembuluh darah laki-laki (Irianto, 2017). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Kusumawardhani (2019) didapatkan hasil tidak ada hubungan antara faktor kondisi vena, lokasi vena, ukuran kanul, obesitas, usia, lama paparan obat dengan kejadian ekstrasvasasi pada pasien kanker. Berbagai faktor yang menyebabkan ekstrasvasasi saat kemoterapi menyebabkan pemberian kemoterapi harus dilakukan secara hati-hati agar terhindar dari kejadian kebocoran pemberian obat yang tidak disengaja.

Ekstrasvasasi dapat menimbulkan berbagai dampak pada pasien. Dampak terjadinya ekstrasvasasi menyebabkan peningkatan morbiditas karena ekstrasvasasi menimbulkan beberapa kejadian yang tidak diinginkan, termasuk rawat inap yang lebih lama, prosedur pengobatan dan diagnostik tambahan,

beban kerja tambahan bagi staf kesehatan, kerugian ekonomi, dan risiko kematian pasien (Ahmed et al., 2023). Dampak yang ditimbulkan ekstrasvasi perlunya penatalaksanaan yang baik dan sesuai.

Penatalaksanaan yang baik ekstrasvasi mengurangi komplikasi jangka panjang yang akan dialami pasien. Komplikasi jangka panjang terjadinya ekstrasvasi yaitu dapat terjadi cacat, nekrosis, ulserasi, kelainan bentuk, dan hilangnya fungsi anggota tubuh (Dufficy et al., 2022). Pemahaman tentang penatalaksanaan dan komplikasi ekstrasvasi secara cepat dan tepat bermanfaat untuk peningkatan keselamatan pasien yang menjalani kemoterapi.

Studi awal yang dilakukan oleh penulis di Instalasi Rekam Medis RSUP Dr. M. Djamil Padang diperoleh data angka kejadian anak kanker yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2018 adalah 102 pasien, pada tahun 2019 terdapat sebanyak 112 pasien kanker anak, pada tahun 2020 terdapat sebanyak 134 pasien, pada tahun 2021 terdapat sebanyak 146 pasien kanker anak, pada tahun 2022 terdapat sebanyak 161 pasien kanker anak. Anak kanker yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang yang mendapatkan kemoterapi satu hari ditempatkan di ruangan kemoterapi anak sedangkan pasien yang mendapatkan kemoterapi dua hari sampai lima hari dilakukan di instalasi rawat inap kebidanan dan anak.

Kejadian ekstrasvasi di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2022 di ruangan rawat inap kronik anak terdapat 60 kejadian ekstrasvasi berdasarkan laporan serah terima pasien, setiap bulan di ruangan rawat inap kronik Anak terdapat 4-5 orang dengan gejala nyeri dan edema pada area penusukan pada

pasien yang menjalani kemoterapi yang dilakukan perawatan selama dua sampai lima hari. Kejadian ekstrasvasasi di ruangan Kemoterapi Instalasi Diagnostik Terpadu terdapat 3 kejadian ekstrasvasasi berdasarkan laporan serah terima pasien yang mendapatkan obat doxorubicin. Berdasarkan data kejadian ekstrasvasasi di atas pentingnya mengetahui tentang ekstrasvasasi untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan pasien saat menjalani kemoterapi.

Hasil wawancara dengan kepala ruangan instalasi kemoterapi dan kepala ruangan rawat inap kronik bahwa dokumentasi khusus untuk kejadian ekstrasvasasi belum ada. Selama ini jika terjadi ekstrasvasasi pada pasien pencatatan dilakukan pada laporan serah terima dan menjadi laporan untuk komite PPIRS sedangkan untuk laporan keluhan dan gejala yang dirasakan pasien yang mengalami ekstrasvasasi dilakukan pencatatan di catatan perkembangan rekam medis pasien.

Pentingnya mengetahui faktor yang dapat menyebabkan ekstrasvasasi bermanfaat untuk menurunkan risiko terjadinya ekstrasvasasi pada pasien yang menjalani kemoterapi dan meningkatkan keamanan, keselamatan pasien. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti analisis faktor yang mempengaruhi kejadian ekstrasvasasi pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi melalui studi rekam medis pasien pada tahun 2020-2022.

B. Rumusan Masalah

Prevalensi kanker anak yang terus bertambah membuat pengobatan semakin berkembang pesat, kemoterapi menjadi pengobatan yang umum digunakan pada anak kanker, pemberian kemoterapi yang beresiko terjadi

komplikasi infiltrasi obat atau ekstrasvasi sehingga pentingnya mengetahui faktor yang mempengaruhi ekstrasvasi untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan pasien saat menjalani kemoterapi. Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah apakah faktor yang mempengaruhi kejadian ekstrasvasi pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi periode 2020-2022.

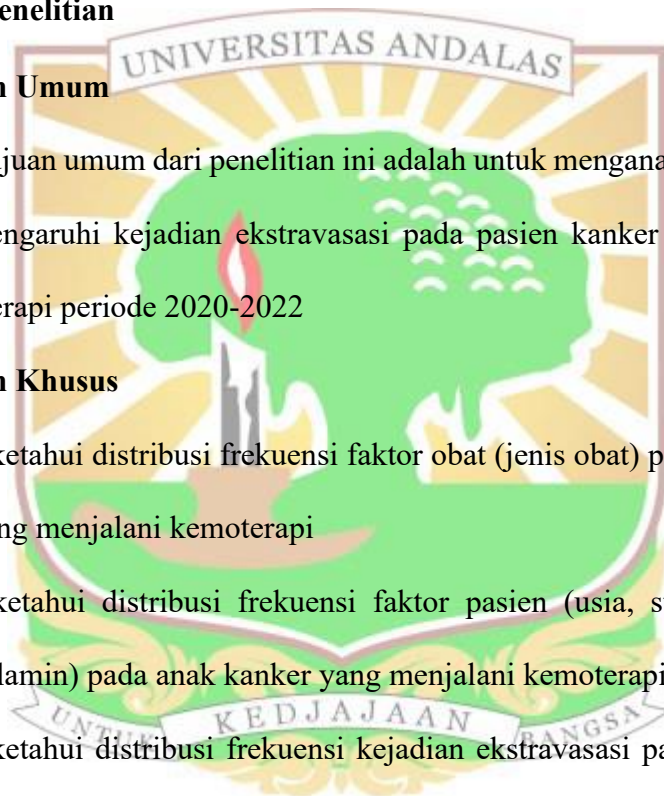
C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi kejadian ekstrasvasi pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi periode 2020-2022

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi faktor obat (jenis obat) pada anak kanker yang menjalani kemoterapi
- b. Diketahui distribusi frekuensi faktor pasien (usia, status gizi, jenis kelamin) pada anak kanker yang menjalani kemoterapi
- c. Diketahui distribusi frekuensi kejadian ekstrasvasi pada anak kanker yang menjalani kemoterapi
- d. Diketahui hubungan faktor obat (jenis obat) dengan kejadian ekstrasvasi pada anak kanker yang menjalani kemoterapi
- e. Diketahui hubungan faktor pasien (usia, status gizi, jenis kelamin) dengan kejadian ekstrasvasi pada anak kanker yang menjalani kemoterapi



D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini memberikan informasi faktor yang mempengaruhi kejadian ekstrasvasi pada anak kanker dan dapat dijadikan bahan masukan untuk proses belajar tentang ekstrasvasi pada anak kanker yang menjalani kemoterapi.

2. Bagi Institusi Pelayanan Keperawatan

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi institusi pelayanan keperawatan agar secara aktif memberikan edukasi dan penyuluhan terkait pentingnya kejadian ekstrasvasi yang menjalani kemoterapi.

3. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi, penambahan sumber kepustakaan serta mengembangkan proses belajar mengajar mahasiswa keperawatan.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan data dasar atau pendukung dan sumber untuk melakukan penelitian berkaitan tentang kejadian ekstrasvasi anak kanker yang menjalani kemoterapi.