

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kanker adalah ketika sel-sel abnormal mengalami pertumbuhan yang tidak terkendali, melampaui batas normal, serta memiliki kemampuan untuk menyerang jaringan di sekitarnya dan menyebar ke organ lain melalui proses metastasis. Kondisi tersebut terjadi akibat perubahan pada sel yang menyebabkan pembelahan dan proliferasi sel berlangsung secara tidak terkontrol, sehingga menjadi ciri utama penyakit kanker (WHO, 2021).

Menurut perkiraan dari American Cancer Society (2024) sekitar 9.620 anak dan 5.290 remaja diprediksi akan didiagnosis mengidap kanker, sementara sekitar 1.040 anak dan 550 remaja di antaranya diperkirakan akan meninggal akibat penyakit ini. Pada tahun 2025, diperkirakan 400.000 anak-anak dan remaja yang berusia 0-19 tahun didiagnosa mengidap kanker di seluruh dunia (WHO, 2025).

Dari semua jenis kanker, leukemia adalah jenis kanker darah yang paling sering ditemukan pada anak-anak di bawah usia 15 tahun, dengan frekuensi mencapai hampir 1 dari 3 kasus kanker pada kelompok usia tersebut (Essawy et al., 2021). Jenis leukemia yang paling umum mencakup Leukemia Mieloid Akut (LMA) dan Leukemia Mieloid Kronis (LMK) dari jalur mieloid, serta Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) dan Leukemia Limfositik Kronis (LLK)

dari jalur limfoid (Chennamadhavuni et al., 2023). Adapun jenis leukemia yang paling banyak ditemukan pada anak-anak dan remaja adalah Leukemia Limfoblastik Akut (LLA), LLA merupakan jenis leukemia yang paling umum terjadi pada anak-anak dan menyumbang lebih dari 30% dari semua kasus kanker anak (Ding et al., 2025). Secara global, pada tahun 2024, diperkirakan terdapat sekitar 9.620 anak dan 5.290 remaja yang didiagnosis menderita kanker. Dari jumlah tersebut, diperkirakan sekitar 1.040 anak dan 550 remaja meninggal akibat penyakit tersebut (Society, 2024). Hal ini sejalan dengan data yang ditemukan di negara berkembang, yaitu sekitar 83% kasus leukemia adalah LLA (Kemenkes, 2023).

Provinsi Sumatra Barat prevalensi penyakit LLA mencapai 2.44% dan terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari rekam medis RSUP Dr. M. Djamil Padang, jumlah kasus LLA di Ruang Anak Kronik RSUP Dr. M. Djamil Padang menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2023, tercatat 193 kasus, yang kemudian meningkat menjadi 211 kasus pada tahun 2024. Terhitung dari bulan Januari sampai April 2025 terdapat 92 kasus anak dengan LLA (Rahman, 2025).

Penanganan leukemia mencakup berbagai pendekatan seperti kemoterapi, radioterapi, transplantasi sumsum tulang, dan penggunaan steroid. Meskipun terapi terhadap pasien anak dengan LLA telah mengalami banyak kemajuan, kemoterapi tetap menjadi pilihan utama dalam pengobatannya (Malczewska et al., 2022). Kemoterapi merupakan bentuk pengobatan yang paling sering

digunakan dalam penatalaksanaan kanker, dengan tujuan utama menghancurkan sel-sel yang tumbuh secara abnormal (Moghari et al., 2022).

Namun, obat kemoterapi dapat memengaruhi sel-sel normal dalam tubuh, yang dapat menyebabkan berbagai efek samping. Efek samping ini bervariasi tergantung pada jenis dan dosis obat yang digunakan serta durasi pengobatan. Menurut American Cancer Society (2024), kemoterapi dapat menyebabkan beberapa efek samping, termasuk rambut rontok, luka di mulut (stomatitis/mukositis), kehilangan nafsu makan, diare, serta mual dan muntah. Di antara berbagai keluhan tersebut, mual dan muntah terbukti sebagai efek samping utama yang dapat mengganggu 70% - 80% pasien yang menjalani kemoterapi (Black & Hawks, 2022).

Mual (*nausea*) diartikan sebagai pengalaman fisik subjektif yang dapat berhubungan atau tidak berhubungan dengan muntah, tetapi biasanya merupakan tanda awal dari muntah. Muntah (*vomiting*) diartikan sebagai keluarnya isi gastrointestinal melalui mulut dan merupakan refleks yang dikontrol oleh pusat muntah. Mual dan muntah yang berhubungan dengan kemoterapi dihasilkan melalui stimulasi *Chemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) di otak, dimana otak merespon kemoterapi sebagai zat asing yang memiliki potensi racun dalam darah sehingga terjadi efek biologis berupa reaksi perlindungan spontan di otak yang menimbulkan keinginan mual dan muntah (Hendrawati et al., 2023).

Mual muntah terjadi karena obat kemoterapi dapat menyebabkan iritasi pada lambung sehingga terjadi pelepasan neurotransmitter yang mengirim sinyal ke pusat muntah di otak dan memunculkan perasaan mual dan ingin muntah (Gupta et al., 2021). Mual muntah merupakan efek samping yang ditakuti oleh pasien dan keluarga. Kurangnya kontrol terhadap nausea dapat mengganggu aktivitas fungsional dan kualitas hidup pasien dan menurunkan kepatuhan dalam pengobatan (Hariyanto et al., 2015). Kondisi ini dapat mengakibatkan gangguan psikologis yakni perasaan ingin menghentikan pengobatan pada pasien maupun keluarga.

Penatalaksanaan untuk mengatasi mual muntah pada pasien kemoterapi adalah pemberian terapi farmakologi, namun dibutuhkan juga terapi pendukung lainnya yaitu dengan terapi non farmakologi (Yudha et al., 2021). Terapi farmakologis berupa obat antiemetik diberikan agar mual muntah yang dialami dapat menurun. Penggunaan terapi nonfarmakologis menjadi salah satu alternatif yang mendukung terapi farmakologis dalam mengurangi keluhan mual muntah, seperti aromaterapi, retraksi otot, distraksi, dan akupresur (Tiala et al., 2023). Aromaterapi menjadi pilihan sebagai terapi non farmakologi karena memiliki kelebihan bersifat non invasif, murah, sederhana, efektif, aman tanpa efek samping yang merugikan, dan dapat mencegah mual (Rahayunngsih, 2020).

Aromaterapi direkomendasikan sebagai salah satu *best practice clinical nursing* yang dapat diterapkan dalam penatalaksanaan mual (Farrar & Farrar, 2020). Aromaterapi merupakan metode yang memanfaatkan minyak *esensial*

yang diekstraksi dari bagian-bagian tanaman seperti akar, bunga, daun, dan batang. Minyak ini mengandung senyawa kimia aktif seperti alkohol, keton, dan fenol yang diketahui memiliki efek terapeutik (Ramdhayani et al., 2023). Salah satu tanaman herbal yang banyak disarankan untuk mengurangi mual adalah *peppermint* dan lemon, karena kandungan alaminya yang bersifat menenangkan saluran pencernaan (Moghari et al., 2022).

Aromaterapi *peppermint* menggunakan sari tumbuhan *peppermint* yang diekstrak menjadi minyak (Kurnia, 2019), dan mengandung menthol (35-45%) dan menthone (10-30%) kandungan ini bermanfaat sebagai antimual pada lapisan lambung dan usus dengan menghambat kontraksi otot yang disebabkan oleh serotonin dan substansi lainnya. Aromaterapi lemon mengandung senyawa kimia seperti limonen (66-80%), geranil asetat, netrol, terpine (6-14%),  $\alpha$ -pinene (1-4%), dan myrcene. Kandungan limonen dalam aromaterapi lemon memberikan efek menenangkan bagi siapa saja yang menghirupnya (Sijabat et al., 2024). Mekanisme kerja aromaterapi *peppermint* dan lemon, yang bekerja melalui stimulasi sistem olfaktori dan sistem limbik untuk memicu pelepasan neurotransmitter yang memberikan efek relaksasi dan antiemetik, serta membantu menekan jalur patofisiologis mual dan muntah akibat kemoterapi.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena diatas penulis tertarik untuk mengangkat judul asuhan keperawatan dengan leukemia limfoblastik akut melalui penerapan aromaterapi *peppermint* dan lemon untuk menurunkan mual muntah akibat kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

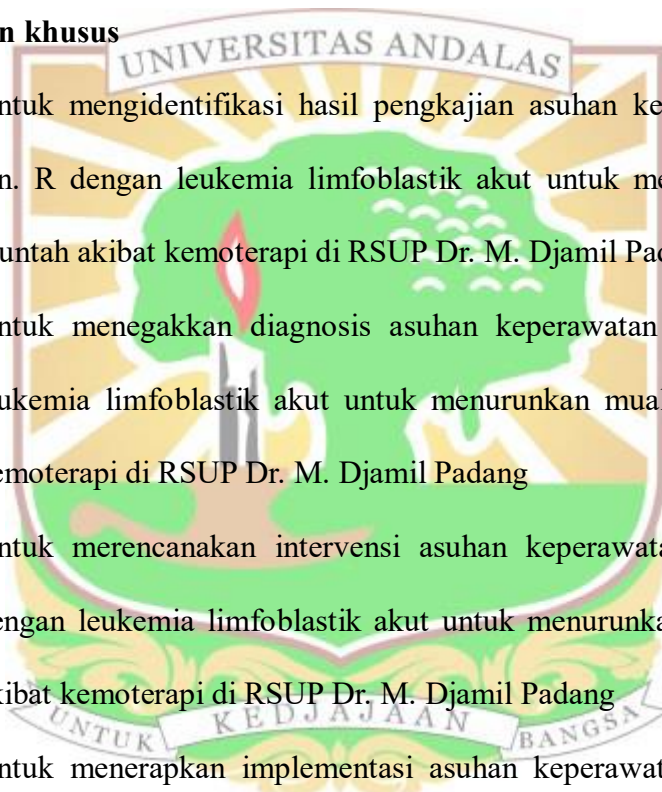
## B. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan umum

Menerapkan asuhan keperawatan pada An. R dengan leukemia limfoblastik akut melalui penerapan aromaterapi *peppermint* dan lemon untuk menurunkan mual muntah akibat kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang

### 2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengidentifikasi hasil pengkajian asuhan keperawatan pada An. R dengan leukemia limfoblastik akut untuk menurunkan mual muntah akibat kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang
- b. Untuk menegakkan diagnosis asuhan keperawatan An. R dengan leukemia limfoblastik akut untuk menurunkan mual muntah akibat kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang
- c. Untuk merencanakan intervensi asuhan keperawatan pada An. R dengan leukemia limfoblastik akut untuk menurunkan mual muntah akibat kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang
- d. Untuk menerapkan implementasi asuhan keperawatan pada An. R dengan leukemia limfoblastik akut melalui pemberian aromaterapi *peppermint* dan lemon untuk menurunkan mual muntah akibat kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang
- e. Untuk mengevaluasi asuhan keperawatan pada An. R dengan leukemia limfoblastik akut melalui pemberian aromaterapi



*peppermint* dan lemon untuk menurunkan mual muntah akibat kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang

### C. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi rumah sakit

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan sumber informasi, acuan, dan masukan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan leukemia limfoblastik akut yang mengalami mual muntah akibat kemoterapi.

#### 2. Bagi institusi pendidikan keperawatan

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan sumber pembelajaran dan pembendaharaan referensi untuk kepentingan pendidikan, serta sebagai pedoman pengembangan ilmu pengetahuan mengenai asuhan keperawatan pada pasien dengan leukemia limfoblastik akut yang mengalami mual muntah akibat kemoterapi.

#### 3. Bagi pasien dan keluarga

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bentuk penerapan keluarga dan anak secara mandiri dalam mengatasi mual muntah akibat. Diharapkan juga intervensi ini dapat dijadikan keluarga untuk menggantikan obat antiemetic sehingga anak tidak selamanya ketergantungan dengan obat.