

**SKRIPSI**

**EKSPLORASI KEBUTUHAN INFORMASI ORANG TUA ANAK DENGAN  
LEUKEMIA DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**



**DISUSUN OLEH :**

**PRISCILLA ADELIA PADUDUNG**

**R011201084**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**FAKULTAS KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2023**

**SKRIPSI**

**EKSPLORASI KEBUTUHAN INFORMASI ORANG TUA ANAK DENGAN  
LEUKEMIA DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**

sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Keperawatan

disusun dan diajukan oleh

**PRISCILLA ADELIA PADUDUNG  
R011201084**



kepada

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

EKSPLORASI PENGALAMAN ORANG TUA ANAK DENGAN  
LEUKEMIA DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 27 Juni 2024

Waktu : 13.00 WITA - Selesai

Tempat : Ruang Etik Fakultas Keperawatan

Disusun Oleh:

**Priscilla Adelia Padudung**

**R011201084**

Dan yang bersangkutan dinyatakan

**LULUS**

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

**Nur Fadilah, S.Kep., Ns., MN**  
NIK. 198902272021074001

Pembimbing II

**Dr. Suni Hariati, S.Kep., Ns., M.Kep**  
NIP. 198409242010122003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Keperawatan



**Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Kes**  
NIP. 197606182002122002

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Priscilla Adelia Padudung

NIM : R011201084

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-seberatnya atas perbuatan yang tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 25 Juni 2024



Priscilla Adelia Padudung

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, serta karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti akan mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu selama proses perkuliahan hingga skripsi ini dibuat.

1. Kepada kedua orang tua peneliti tersayang, Papa Octavianus Padudung dan Mama Octavia Lisa Kalatiku yang telah menjadi orang tua terbaik. Terima kasih yang tiada terhingga atas doa, nasehat, motivasi, serta perhatian yang diberikan selalu sehingga peneliti mampu menyusun skripsi.
2. Kepada adik-adik peneliti, Patricia Christabel Padudung dan Phyrena Astrella Padudung yang selalu menyemangati peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada dosen pembimbing I peneliti, Nur Fadilah, S.Kep., Ns., M.N serta dosen pembimbing II peneliti, Dr. Suni Hariati, S.Kep., Ns., M.Kep. Terima kasih atas waktu, tenaga, bimbingan serta arahan yang sangat membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kepada dosen pembimbing akademik peneliti, Dr. Hastuti, S.Kep., Ns., M.Kes. Terima kasih atas motivasi serta saran yang diberikan kepada peneliti selama menjalani proses perkuliahan.

5. Kepada seluruh dosen Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin atas ajaran dan ilmu yang diberikan.
6. Kepada seluruh staf Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang telah meluangkan waktu serta bantuan kepada peneliti selama proses pengurusan penyusunan berkas.
7. Kepada seluruh staf perawat RSUP Wahidin Makassar terkhusus Ruang Pinang Atas. Terima kasih telah membimbing serta memberikan perhatian selama peneliti melakukan penelitian.
8. Kepada orang tua partisipan yang telah membantu peneliti untuk meluangkan waktu dalam wawancara penelitian peneliti. Kiranya bantuan yang diberikan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa.
9. Kepada sahabat saya Kim Roshelia, Della Fani, Silmia Trisnawati, Veronika Triandini, Reni Aryuni, Margaretha Desmonda, Susan Jaya Witama, Cheryl Amanda. Terima kasih telah senantiasa memberikan support dan motivasi kepada peneliti.
10. Kepada teman-teman Arracasta untuk cerita, kenangan, dan semangat yang diberikan kepada peneliti.
11. Kepada Taylor Swift terkhusus lagu-lagu pada album *Lover* dan *Midnights* yang telah menemani peneliti dalam proses penelitian ini dan quotes penyemangatnya “*Life can be heavy especially if you try to carry it all at once. Part of growing up and moving into new chapters of your life is about catch and release.*”

12. Kepada semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan namanya satu per satu yang terlibat dalam proses penyusunan skripsi. Terima kasih sudah memberikan saran, dukungan, dan motivasi.
13. Terakhir kepada Priscilla Adelia Padudung, ya! diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap proses yang bisa dibilang tidak mudah. Terima kasih sudah bertahan.

Makassar, 31 Mei 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Prodi .....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan tentang Kebutuhan Informasi .....	7
1. Definisi Kebutuhan Informasi .....	7
2. Kebutuhan Informasi Orang Tua tentang Leukemia.....	7
B. Tinjauan tentang Penyakit Leukemia .....	10
1. Definisi Leukemia.....	10
2. Klasifikasi Leukemia .....	11
3. Patofisiologi Leukemia .....	13
4. Dampak Leukemia.....	14
C. Kerangka Teori.....	15
BAB III.....	16
METODOLOGI	
PENELITIAN.....	17
A. Rancangan Penelitian .....	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
C. Populasi Penelitian dan Partisipan Penelitian.....	18
D. Alur Penelitian.....	20
E. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data .....	21
1. Instrumen Penelitian .....	21

2. Metode Pengumpulan Data.....	22
3. Teknik Analisa Data.....	22
F. Teknik dan Uji Keabsahan Data.....	24
G. Etik Penelitian.....	26
BAB IV.....	27
HASIL PENELITIAN .....	27
A. Hasil Penelitian .....	27
1. Karakteristik Partisipan .....	27
2. Hasil Wawancara.....	30
BAB V.....	39
PEMBAHASAN .....	39
A. Pembahasan .....	39
1. Interpretasi Hasil Penelitian dan Diskusi .....	39
B. Keterbatasan Penelitian.....	48
BAB VI.....	54
PENUTUP .....	54
A. Kesimpulan .....	54
B, Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN .....	61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian .....	16
Gambar 3.1 Alur Penelitian .....	20

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	28
Tabel 4.2 Analisa Data.....	29

## DAFTAR BAGAN

Bagan 4.1 Kesalahan Persepsi tentang Kemoterapi .....	31
Bagan 4.2 Peer Support tentang Perawatan.....	33
Bagan 4.3 Pencarian Informasi Penunjang Keberhasilan Terapi Pengobatan.....	35
Bagan 4.4 Penjelasan Lengkap terkait Kemoterapi.....	37

## **Abstrak**

Diantara sekian banyak jenis kanker, terdapat kanker yang kerap menyerang anak-anak dimana jenis kanker tersebut adalah leukemia. Kasus leukemia masih menduduki peringkat tinggi dari semua kanker yang menyerang anak-anak. Adanya diagnosa leukemia pada diri anak-anak dan juga menjalani pengobatan dengan efek samping yang dihasilkan dari pengobatan tersebut, serta perawatan yang membutuhkan waktu yang lama dapat pula berdampak pada kehidupan anak tersebut sehingga berpengaruh pada penerimaan diri dengan kondisi saat ini. Informasi mengenai penyakit ini dibutuhkan sekali oleh orang tua dengan tujuan untuk memahami kebutuhan informasi apa saja yang diperlukan dalam perawatan sehingga dapat mensukseskan asuhan keperawatan pada anak. Adapun tujuan yang diperoleh dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kebutuhan informasi orang tua anak dengan leukemia. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data yaitu wawancara sebagai metode pengumpulan data utama dimana dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik wawancara mendalam (*in-depth interview*). Setelah peneliti selesai melakukan analisa data, pada penelitian ini didapatkan tema sebanyak empat dengan beberapa masing-masing sub tema. Tema (1) Kesalahan persepsi tentang kemoterapi. Tema (2) Peer Support tentang Perawatan. Tema (3) Pencarian informasi penunjang keberhasilan terapi pengobatan. Tema (4) Penjelasan lengkap terkait kemoterapi.

**Kata kunci :** anak-anak, informasi, leukemia, orang tua

## ***Abstract***

*Among the many types of cancer, there is one that often affects children, which is leukemia. Cases of leukemia still rank high among all cancers affecting children. The diagnosis of leukemia in children, along with undergoing treatment and experiencing its side effects, as well as the long-term care required, can impact the child's life and self-acceptance of their current condition. Information about this disease is crucial for parents to understand what information they need for caregiving to successfully manage nursing care for their child. The aim of this study is to identify the information needs of parents of children with leukemia. In this research, the data collection method used by the researcher was interviews, specifically in-depth interviews. After analyzing the data, the study identified four themes, each with several sub-themes Theme (1): Misconceptions about chemotherapy, Theme (2): Peer Support about caring, Theme (3): Seeking supportive information for treatment success, Theme (4): Comprehensive explanation of chemotherapy. These themes highlight the various informational needs that parents of children with leukemia have, emphasizing the importance of accurate information and support in managing their child's care.*

***Keywords:*** children, information, leukemia, parents

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diantara sekian banyak jenis kanker, terdapat kanker yang kerap menyerang anak-anak dimana jenis kanker tersebut adalah leukemia. Kasus leukemia masih menduduki peringkat tinggi dari semua kanker yang menyerang anak-anak. Hal ini dikemukakan oleh *Global Cancer Observatory* (Globocan, 2020) dari *World Health Organization* (WHO) dimana terdapat 48,6% kasus leukemia pada anak dengan total mencapai 474.519 kasus dan 311.594 kematian akibat leukemia diseluruh dunia, dengan kejadian paling banyak ditemukan di Negara Asia (WHO, 2020).

Indonesia sendiri menduduki peringkat 9 dengan kasus leukemia pada anak menurut *Global Cancer Observatory*, dimana terdapat perolehan kasus sebanyak 14.979 dengan prevalensi sebanyak 3,8% kasus (Globocan, 2020). Prevalensi kanker leukemia di Provinsi Sulawesi Selatan menurut (Riset Kesehatan Dasar, 2018) selama tiga tahun terakhir cenderung meningkat dan juga tercatat sebagai penyakit dengan jumlah kasus terbanyak pada bagian perawatan anak, dimana pada tahun 2015 terdapat 60 kasus, tahun 2016 meningkat menjadi 63 kasus, dan pada tahun 2017 menjadi 67 kasus.

Ketika anak terdiagnosis penyakit yang dapat mengancam jiwa seperti kanker, anak-anak akan mengalami perubahan besar dalam kehidupannya,

dimana anak tidak dapat bermain dengan bebas beserta dengan teman-temannya serta melakukan kegiatan lainnya (Umar et al., 2022). Selain itu, dengan adanya diagnosa leukemia pada diri anak-anak dan juga menjalani pengobatan dengan efek samping yang dihasilkan dari pengobatan tersebut, serta perawatan yang membutuhkan waktu yang lama dapat pula berdampak pada kehidupan anak tersebut sehingga berpengaruh pada penerimaan diri dengan kondisi saat ini (Nasution, 2021).

Penyakit kronis yang diderita anak dapat memberikan respon yang berbeda-beda pada keluarga dan hal ini dipengaruhi oleh kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh keluarga (Pusmaika et al., 2020). Oleh sebab itu, anak penderita kanker membutuhkan perhatian yang serius, komitmen, serta perjuangan yang berat bagi keluarga dalam melakukan perawatan dimana tidak semua anggota keluarga dapat menerima dan cepat menyesuaikan saat mengetahui adanya anggota keluarga yang sakit (Rasmita, 2022). Salah satu hal yang dapat dilakukan seperti aktivitas yang melibatkan orang tua dalam perawatan anaknya yang sakit.

Untuk mengoptimalkan pemberian pengobatan spesifik dan suportif, tidak hanya melibatkan peran petugas kesehatan didalamnya tetapi orang tua juga diperlukan, sebab apabila pasien berada di rumah atau melakukan perawatan lanjutan di rumah, anak dengan kanker harus mendapatkan perawatan yang baik. Selain itu, orang tua yang merawat anak dengan kanker juga dapat mempengaruhi kondisi kesehatannya disebabkan karena panjangnya

durasi waktu pengobatan dan perawatan. Beberapa faktor berkontribusi terhadap kegagalan pengobatan diantaranya yaitu keterbatasan pengetahuan orang tua tentang efek samping pengobatan dan cara mengatasinya (Pusmaika et al., 2020).

Informasi mengenai penyakit ini dibutuhkan sekali oleh orang tua dengan tujuan untuk memahami kebutuhan informasi apa saja yang diperlukan dalam perawatan sehingga dapat mensukseskan asuhan keperawatan pada anak (Rompies et al., 2020). Terdapat penelitian yang berkaitan yaitu pengalaman orang tua dalam melakukan perawatan lanjutan di rumah pada anak penderita leukemia limfoblastik akut (Anggraini et al., 2022) dimana hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwasannya orang tua dari anak penderita leukemia masih membutuhkan pemahaman lebih lanjut terkait perawatan pada anaknya agar dapat melakukan perawatan dengan baik yang dapat menunjang kesembuhan anak.

Penelitian lain yang menunjang untuk ditelitinya kebutuhan informasi orang tua anak dengan leukemia tercantum dalam (Wahyuni et al., 2020) terkait kebutuhan dan pemberian informasi oleh perawat pada orang tua anak dengan leukemia, bahwasannya orang tua masih kurang memahami informasi tentang penyakit kanker (penyebab kanker dan efek penyakit), informasi tentang pengobatan dan perawatan anak (cara memperbaiki kondisi anak, pantangan untuk anak kanker, dan cara agar anak menurut dengan pengobatan dan

perawatan) serta informasi tentang pemeriksaan (pengertian komponen pemeriksaan dan hasil pemeriksaan).

Informasi yang seringkali diperoleh oleh orang tua dari perawat terkait perawatan anaknya adalah informasi-informasi umum yang diberikan saat edukasi awal, dimana informasi pada awal diagnosis saja, sedangkan orang tua ingin mengetahui informasi tentang pengobatan dan perawatan anak didapatkan pula sejalan dengan perawatan anak (Rokhaidah; Herlina, 2018).

## **B. Rumusan Masalah**

Anak penderita leukemia sangat membutuhkan perhatian yang serius, komitmen, serta perjuangan yang berat bagi orang tua untuk merawat. Adapun kurangnya kebutuhan informasi orang tua tentang leukemia pada anak menurut hasil penelitian dari (Wahyuni et al., 2020) yaitu kebutuhan informasi mengenai penyakit (penyebab dan efek kanker), kebutuhan informasi terkait pengobatan dan perawatan anak (pantangan untuk anak kanker, dan cara anak menurut dengan pengobatan dan perawatan). Oleh karena itu, informasi mengenai penyakit ini sangat dibutuhkan oleh orang tua (Rompies et al., 2020). Melihat bahwa masih kurangnya penelitian terkait kebutuhan informasi yang diperlukan oleh orang tua, maka penelitian mendapatkan dasar untuk membuat pertanyaan penelitian yaitu “Bagaimana eksplorasi kebutuhan informasi orang tua anak dengan leukemia di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo, Makassar ?”

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang diperoleh dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kebutuhan informasi orang tua anak dengan leukemia di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo, Makassar.

### **D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Prodi**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah penelitian ini, eksplorasi kebutuhan informasi orang tua terkait perawatan leukemia pada anak merupakan hal yang penting untuk mengetahui tingkat pengetahuan kebutuhan informasi orang tua. Oleh karena itu, judul penelitian “Eksplorasi Kebutuhan Informasi Orang Tua Anak dengan Leukemia di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo, Makassar” ini sudah sesuai dengan roadmap penelitian program studi ilmu keperawatan, khususnya pada domain 2, yaitu optimalisasi pengembangan insani melalui pendekatan dan upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif pada individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat. Hal ini dikarenakan penelitian ini akan mengkaji kebutuhan informasi orang tua anak terkait pengobatan leukemia yang kemudian hasil kajian ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan orang tua terkait perawatan leukemia pada anak.

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat bagi Institusi Pendidikan**

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai landasan dalam mengembangkan keilmuan keperawatan terkhususnya keperawatan anak, serta dapat mengembangkan kompetensi pembelajaran pada mahasiswa.

### **2. Manfaat bagi Pelayanan Keperawatan**

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai gambaran mengenai kebutuhan informasi orang tua pada anak dengan leukemia dan menjadi bahan masukan untuk melakukan pendidikan kesehatan lebih baik lagi.

### **3. Manfaat bagi Peneliti**

Hasil penelitian dapat sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan dan meningkatkan pengetahuan, wawasan, dan kemampuan khususnya dibidang keperawatan anak serta menambah pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan tentang Kebutuhan Informasi**

##### **1. Definisi Kebutuhan Informasi**

Kebutuhan informasi merupakan suatu keadaan dimana seseorang merasakan atau menyadari adanya kesenjangan antara pengetahuan yang ia miliki, sehingga seseorang tersebut akan merasa bahwa informasi yang ia miliki masih kurang untuk mencapai tujuan tertentu dalam hidupnya (Deanawa, 2021). Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwasannya kebutuhan informasi ini terjadi ketika seseorang menyadari bahwasannya terdapat kekurangan dalam tingkat pengetahuannya tentang situasi atau topik tertentu dan memiliki keinginan untuk mengatasi kekurangan tersebut (Tawaf & Khaidir, 2023).

##### **2. Kebutuhan Informasi Orang Tua tentang Leukemia**

###### **a. Informasi tentang Penyakit Leukemia**

###### **1) Penyebab Leukemia**

Penyebab pasti dari leukemia belum diketahui, akan tetapi terdapat beberapa faktor predisposisi yang menyebabkan terjadinya leukemia menurut (Therapy et al., 2020), yakni :

- a) Faktor genetik yakni virus tertentu yang menyebabkan terjadinya perubahan sirkulasi gen
- b) Radiasi yakni sinar x, sinar radioaktif
- c) Faktor herediter yang biasanya terjadi pada kembar monozigot
- d) Obat-obat immunosupresif, obat-obat kardiogenik seperti *diethylstilbestrol*
- e) Kelainan kromosom, misalnya pada anak *down syndrome*

Selain dari faktor-faktor diatas, para ahli menemukan hubungan antara leukemia dengan faktor-faktor lain yakni lingkungan (*ionzination radiation*), dan orang tua yang meminum alkohol atau merokok (Yenni, 2022).

## **2) Efek Leukemia**

Leukemia menyebabkan seluruh fungsi sumsum tulang terganggu, sehingga seluruh kegiatan produksi darah yaitu pembentukan sel darah merah (*eritropoesis*), pembentukan sel limfosit (*limfopoesis*), pembentukan trombosit (*trombopoesis*) dan *granulopoesis* mengalami gangguan (Kementrian Kesehatan RI, 2021). Akibat adanya gangguan sistem pembekuan darah, maka muncul bermacam-macam gejala, seperti pucat (anemia),

perdarahan, mudah terinfeksi, demam, nyeri tulang/sendi, pembesaran organ (*organomegali*), kloroma, dan *hiperleukositosis* (IDAI, 2021).

#### **b. Informasi tentang Pengobatan dan Perawatan Anak Leukemia**

Pengobatan leukemia pada anak tentunya disesuaikan berdasarkan jenis leukemia yang diderita oleh anak. Sebelum itu, kondisi penyertanya akan diobati terlebih dahulu yakni adanya resep antibiotik dan transfusi darah untuk mengatasi infeksi atau perdarahan yang dialami oleh anak (Windasari et al., 2022). Setelah itu, pengobatan leukemia pada anak dapat dilakukan melalui perawatan seperti radioterapi, kemoterapi, terapi obat, serta transplantasi sel punca (*stem cell*) (Cahyadi et al, 2022).

Apabila anak terdiagnosa penyakit leukemia, tentu terdapat beberapa makanan yang harus dibatasi. Adapun makanan yang harus dihindari berupa makanan *ultra processed food*, atau makanan yang sudah mengalami proses pengolahan yang panjang, sebab makanan ini umumnya mengandung tingginya kandungan gula dan garam (Maulinda et al., 2019). Adapun jumlah konsumsi garam dan gula ini tidak boleh lebih dari 5% dari kebutuhan kalori dalam sehari (Mughal & Goldman, 2021).

Selain itu, *National Cancer Institute* mengungkapkan terdapat beberapa makanan yang dapat memperburuk efek samping pengobatan yaitu makanan berminyak, produk susu, makanan pedas, jus apel, makanan yang dapat melukai mulut seperti yang renyah, asam, atau asin serta tomat dan juga kecap (Windasari et al., 2022).

### **c. Informasi tentang Pemeriksaan Leukemia**

Pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk mendiagnosa adanya leukemia yaitu melalui pemeriksaan darah lengkap (anemia, trombositopenia/trombositosis, leukopenia/leukositosis), pemeriksaan sitogenetik, serta skrining fokus infeksi (foto thoraks, kultur darah, urinalisis, kultur urin) (Sanda et al., 2019). Aspirasi sumsum tulang juga merupakan salah satu bagian dari prosedur pemeriksaan dengan cara mengambil sampel jaringan sumsum tulang belakang dari tulang pinggul menggunakan jarum panjang dan tipis dan akan diteliti di laboratorium untuk mendeteksi sel-sel kanker (Hidayat, 2023).

## **B. Tinjauan tentang Penyakit Leukemia**

### **1. Definisi Leukemia**

Leukemia berasal dari bahasa Yunani yaitu *leukos*-putih dan *haima*-darah dimana penyakit ini ditandai dengan penambahan jumlah sel darah putih (leukosit) berupa proliferasi patologis sel hemopoetik muda dan

kegagalan pembentukan sel darah normal oleh sumsum tulang (Fahrul, 2023). Leukemia merupakan penyakit ganas yang disebabkan karena adanya produksi sel darah putih yang abnormal sehingga mempengaruhi sel darah normal yang berfungsi untuk melawan infeksi dan membantu sistem pembekuan darah (Chennamadhavuni et al, 2023).

## **2. Klasifikasi Leukemia**

Terdapat berbagai jenis leukemia yang dapat dikategorikan berdasarkan sejauh mana kanker ini berkembang, dengan kata lain apakah penyakit ini tergolong akut atau kronis (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Adapun golongan leukemia akut berkembang secara cepat dan tiba-tiba, sementara leukemia kronis berkembang secara perlahan dan gejala awalnya menunjukkan gejala yang ringan (Cookson & Stirk, 2021). Selain itu, perlu dilihat pula sel darah putih mana yang terpengaruh.

Berdasarkan pengelompokkan diatas, maka terdapat empat jenis utama leukemia yang paling umum yaitu Leukemia Limfoblastik Akut (LLA), Leukemia Mieloblastik Akut (LMA), Leukemia Limfositik Kronik (LLK), dan Leukemia Mieloid Kronik (LMK) (Mughal & Goldman, 2021).

### **a) Leukemia Limfoblastik Akut (LLA)**

Leukemia jenis ini merupakan keganasan sel yang terjadi akibat proliferasi sel limfoid yang diblokir pada tahap awal diferensiasinya

(Maullyda et al., 2020). Leukemia ini merupakan bentuk leukemia yang paling banyak pada anak-anak (Pertiwi et al., 2022).

b) Leukemia Mieloblastik Akut (LMA)

Leukemia jenis ini merupakan leukemia yang terjadi pada seri myeloid yang meliputi neutrofil, eosinofil, monosit, basofil, megakariosit dan sebagainya (Therapy et al., 2020). Adapun patogenesis utama leukemia jenis ini terjadi akibat adanya akumulasi *blast* di sumsum tulang (Sanda et al., 2019).

c) Leukemia Limfositik Kronik (LLK)

Leukemia jenis ini merupakan jenis penyakit yang ditandai dengan akumulasi limfosit B neoplastik dalam darah, limfonodi, limpa, hepar, dan sumsum tulang (Therapy et al., 2020). Leukemia limfositik kronik ini pula tidak bisa sepenuhnya disembuhkan, deteksi dini, dan pengobatan dapat mengendalikan progresifitas dari penyakit ini (Inayah et al., 2021).

d) Leukemia Mieloid Kronik (LMK)

Sebagian besar leukemia jenis ini terdiagnosis pada fase kronik yang dimana sepertiga dari fase ini tidak menunjukkan gejala, akan tetapi dalam jangka waktu tertentu dapat berubah ke fase

selanjutnya yang lebih agresif (Akerlof, 2019). Adapun tujuan utama dari pengobatan leukemia mieloid kronik yaitu agar tidak berkembang ke fase selanjutnya (Yenni, 2022).

### **3. Patofisiologi Leukemia**

Leukemia terjadi akibat proses mutasi tunggal dari sel progenitor pada sistem hematopoiesis yang akibatnya sel dapat berpoliferasi secara tidak terkontrol sehingga terjadi suatu keganasan serta sel prekursor yang tidak mampu berdiferensiasi pada sistem hematopoiesis. Ungkapan oleh (Ii & Pustaka, 2019) pada leukemia, terjadilah keganasan sel darah saat fase limfoid, mieloid, ataupun pluripoten. Penyebab dari hal tersebut belum diketahui secara pasti, akan tetapi dugaan ini mengarah pada perubahan susunan dari rantai *deoxyribonucleotide acid* (DNA).

Pengaruh dari faktor eksternal seperti obat-obat bergugus alkil, radiasi, dan bahan-bahan kimia. Faktor internal, yaitu kromosom yang abnormal dan perubahan dari susunan DNA. Perubahan susunan dari kromosom inilah dapat pula mempengaruhi struktur pengaturan dari sel-sel onkogen. Leukemia pada sel limfosit B terjadi akibat translokasi dari kromosom pada gen yang normal lalu berpoliferasi menjadi gen yang aktif untuk berpoliferasi, sehingga menyebabkan limfoblas memenuhi tubuh dan menyebabkan sumsum tulang gagal untuk memproduksi (Ii & Pustaka, 2019).

#### **4. Dampak Leukemia**

##### **a. Dampak Leukemia pada Anak**

Anak dengan penyakit kronis seperti leukemia akan mengalami ketergantungan pada keluarga, dikarenakan adanya keterbatasan dan ketidakmampuan anak sebagai respon dari rasa sakit serta trauma (Cookson & Stirk, 2021). Salah satu penatalaksanaan leukemia yaitu kemoterapi. Kemoterapi membutuhkan waktu yang lama hingga bertahun-tahun. Selain itu, kemoterapi memiliki efek samping yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada anak seperti nyeri akibat adanya diare, mual, dan lain sebagainya.(Sanda et al., 2019).

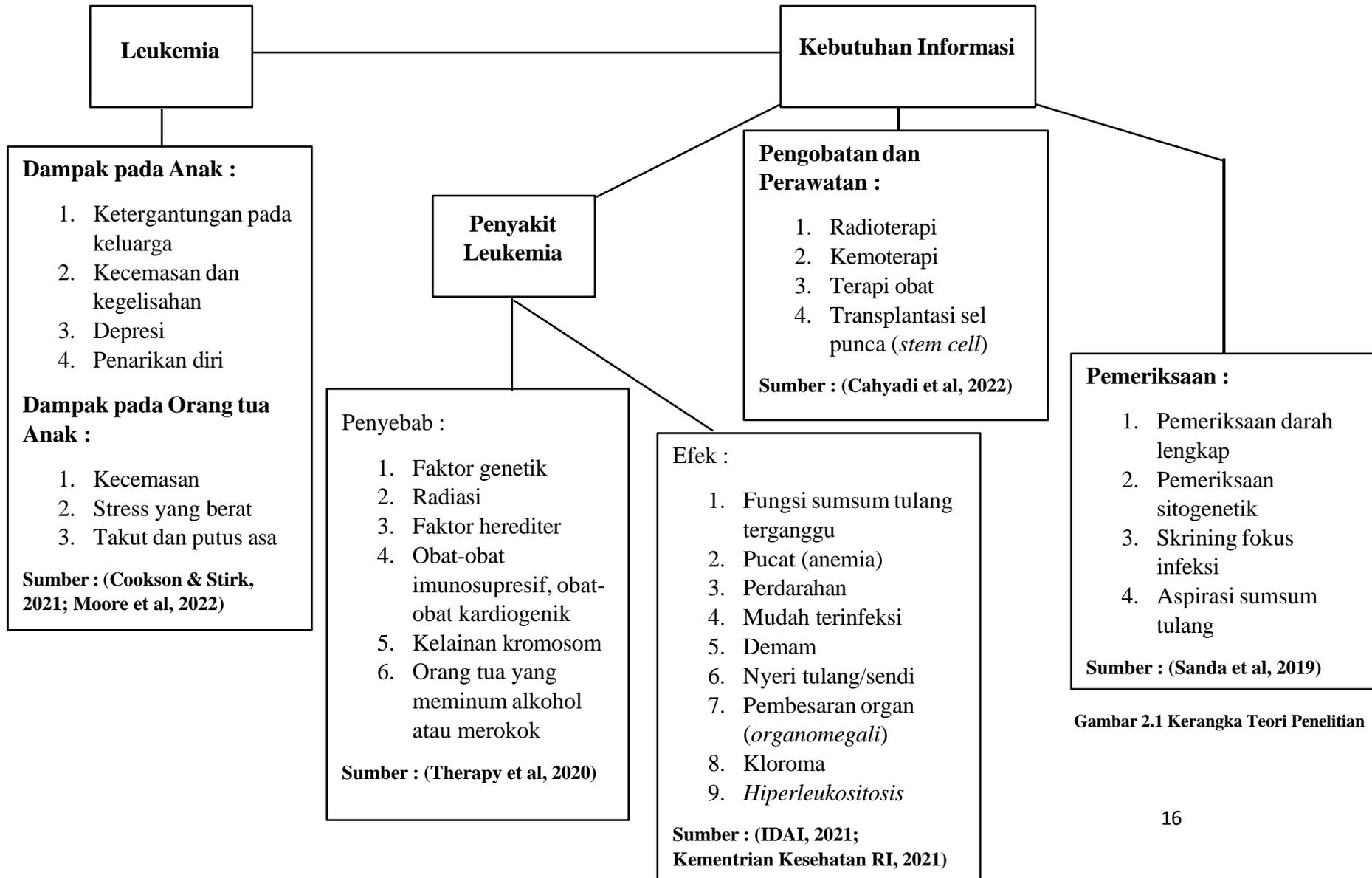
Anak dengan leukemia dan menjalani kemoterapi akan mengalami kecemasan bahkan kegelisahan yang cukup tinggi apabila dibandingkan dengan anak yang tidak menderita kanker. Anak dengan leukemia cenderung mengalami depresi, penarikan diri hingga stress sosial (Moore et al, 2022). Keadaan anak yang seperti ini, tentu anak tidak merasa nyaman terhadap perubahan penampilan tubuh dan fungsinya yang diakibatkan oleh pengobatan dan ketidakmampuan (Hockbenbery, 2019).

##### **b. Dampak Leukemia pada Orang Tua Anak**

Orang tua anak yang didiagnosis dengan kanker darah tentu dihadapkan dengan keadaan yang sulit, dimana hasil dari diagnosa

kanker membuat munculnya perasaan takut dan putus asa. Selain itu, orang tua akan mengalami kesulitan untuk memahami perasaan dan kondisi yang dialami anaknya (Nasution, 2021). Orang tua anak juga cenderung mengalami kecemasan yang berkaitan dengan pengobatan, adanya kekambuhan setelah anak mendapatkan pengobatan, dampak pengobatan jangka panjang dari adanya terapi, serta proses perawatannya (Rokhaidah; Herlina, 2018). Selain itu, mendampingi anak yang menjalani pengobatan kanker, akan memberikan dampak stress yang berat dan berkepanjangan pada orang tua (Rani et al., 2021).

### C. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian