

**PENERAPAN TERAPI AKUPRESUR TERHADAP MUAL  
MUNTAH AKIBAT KEMOTERAPI DALAM ASUHAN  
KEPERAWATAN PADA PASIEN ANAK DENGAN  
*ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA (ALL)*  
DI RUANGAN KRONIS IRNA ANAK  
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

**KARYA TULIS AKHIR**



**OLEH:**

**MIFTAH IRFINA, S. Tr. Kep  
NIM 233410014**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
TAHUN 2024**

**PENERAPAN TERAPI AKUPRESUR TERHADAP MUAL  
MUNTAH AKIBAT KEMOTERAPI DALAM ASUHAN  
KEPERAWATAN PADA PASIEN ANAK DENGAN  
*ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA (ALL)*  
DI RUANGAN KRONIS IRNA ANAK  
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

**KARYA TULIS AKHIR**

**Diajukan pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Politeknik  
Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang Sebagai Persyaratan  
Dalam Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners**



**OLEH:**

**MIFTAH IRFINA, S. Tr. Kep  
NIM 233410014**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
TAHUN 2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Miftahul Iffah  
NIM : 201810014  
Jenis K.L.D : Penilaian Tengah Akademik Terhadap Mata Kuliah Analisis Geometri Dalam Sifat-sifat Bangun di Pada Pintar Anak  
Dengan Skor Lengkap-Sempurna (A.L.S) Di Bantuan Komputer Anak RSI IP Dr. Mulyadi Padang

Karya Dida jalin di atas disertai tanda setuju dan dilanjutkan ditandai oleh: Lc. Pengijji  
Pada Penilaian Profil Mata Kuliah Kepemimpinan Mahasiswa Politeknik Padang

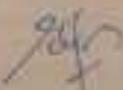
Padang, 20 Mei 2020

Komisi Penilaian



Dr. Zulfa Amalya, S. Sos., M. Si.  
NIP. 1979019200122001

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners



Dr. Elton Mardiyati, S. Sos., M. Si.  
NIP. 1960022100122001

### HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Akademik (KTA) ini disampaikan oleh :

Nama : Miftahul Hikmah  
NIM : 2019010012  
Judul KTA : *Evaluasi Terapi Alihdaya Terhadap Muat Muzen Akhir  
Konsentrasi Dalam Analisis Kepresedenan Fada Fawaz, Islam  
Dengar Aku, I mengalihdayakannya (GATA) Di Ranting  
Kronik Surabaya: RNTIP [Dr. M. Darmi, Pakung]*

Tidak berdasarkan interpretasi dan halaman Disain Pengaji KTA dan ditulis  
oleh mahasiswa yang penulisnya yang merupakan hasil karya dan  
karya yang dilakukan oleh Mahasiswa pada masa kerja di  
Kemahasiswaan Pendidikan Pakung.

### Dewan Pengajar

Ketua Pengajar : Nia Fitria Wardi, M. Kep, S.Pd, Kep, Mat

Ko-pengajar : Nia Zakiahmu'ina, M. Kep, Sp, Kep, Dr. t

Ketua Panitia : Hj. Zulfitri Amaly Hj., S. Kep, H, Kep



Lensa Pengajar Mahasiswa Pendidikan Pakung Pakung

(Dr. Hikmah, Nia Fitria, Nia Zakiahmu'ina)  
HP: 0896422090222000

#### PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama lengkap	:	Miftah Irfina
NIM	:	233410014
Tanggal lahir	:	26 Oktober 2001
Tahun masuk Profesi	:	2023
Nama PA	:	Ni. Netti, S. Kep., M. Pd., M. Kep.
Nama Penulis Utama ETA	:	Ni. Zolla Amely Ibu, S. Kep. M. Kep

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Akhir Ilmiah saya, yang berjudul : Penerapan Terapi Akupresur Terhadap Muat Mentah Akibat Kemoterapi Dalam Aturan Keperawatan Pada Pasien Anak Dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) Di Ruang Kromis Ibu Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. Apabila ada yang menilai terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demi klandah suatu pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 30 Mei 2024

Yang Membuat Pernyataan



Miftah Irfina  
(Miftah Irfina)

NIM 233410014

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir yang berjudul “Penerapan Terapi Akupresur Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak Dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)* Di Ruangan Kronis Irna Anak RSUP Dr M Djamil Padang” sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Profesi Ners di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang.

Pada kesempatan ini juga izinkan peneliti menyampaikan rasa terimakasih yang tak terhingga kepada Ibu Ns. Zolla Amely Ilda, S. Kep. M. Kep selaku pembimbing yang telah begitu sabar dalam memberikan bimbingan, waktu, perhatian, saran-saran serta dukungannya kepada peneliti. Dalam penulisan Karya Tulis Akhir ini, penulis mendapat bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih dengan setulus-tulusnya kepada :

1. Ibu Renidayati, S.Kep., M.Kep., Sp. Jiwa selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang.
2. Bapak Tasman, S.Kep., M.Kep., Sp. Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes RI Padang.
3. Ibu Ns. Elvia Metti, S.Kep., M.Kep., Sp. Mat selaku Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes RI Padang.
4. Ibu Ns. Mimi Agusti, S.Kep selaku pembimbing klinik (CI) yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Akhir.
5. Teristimewa kepada kedua orang tua, adik serta keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan secara material dan finansial yang tak dapat ternilai dengan apapun.
6. Untuk kekasih saya Muhammad Fadil, terimakasih sudah menjadi *support system* dan selalu sabar mendengarkan keluh kesah saya sepanjang pembuatan KTA ini. Terimakasih sudah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan saya, dan semoga kedepannya kita terus berproses bersama.

7. Teman-teman seperjuangan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini.
8. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for; for never quitting.*

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan Karya Tulis Akhir ini masih belum sempurna baik dalam materi maupun penulisannya. Penulis dengan rendah hati menerima saran dan masukan guna menyempurnakan Karya Tulis Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Karya Tulis Akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Padang, 30 Mei 2024

Penulis

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG**

**JURUSAN KEPERAWATAN**

**Karya Tulis Akhir, Mei 2024**

**Miftah Irfina, S. Tr. Kep**

**Penerapan Terapi Akupresur Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak Dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)* Di Ruangan Kronis Irna Anak RSUP Dr M Djamil Padang**

**xii + 144 halaman + 11 tabel + 4 lampiran**

**ABSTRAK**

Prevalensi leukemia pada anak mencapai 30% dari semua kanker pada anak. Anak dengan leukemia mendapatkan kemoterapi sebagai pengobatan. Kemoterapi menimbulkan beberapa efek samping pada pasien, seperti mual, muntah, rambut rontok, diare, penurunan nafsu makan, mudah lelah, panas, sariawan, nyeri, konstipasi serta perdarahan. Mual muntah menimbulkan rasa tidak nyaman, maka diperlukan tindakan pendukung yaitu terapi komplementer (nonfarmakologi) seperti akupresur untuk menurunkan gejala mual muntah. Pada bulan Januari-April 2024 tercatat sebanyak 154 kasus di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Penelitian bertujuan untuk menerapkan terapi akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi dalam asuhan keperawatan pada pasien anak *Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)* di ruang kronis IRNA anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Desain penelitian deskriptif dengan pendekatan *case report*. Penelitian dilakukan di Ruang Kronis IRNA Anak pada bulan Maret - Juni 2024. Populasi penelitian adalah semua pasien anak dengan ALL post kemoterapi berjumlah 6 orang. Sampel sebanyak 2 orang partisipan yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen pengumpulan data berupa format pengkajian - evaluasi.

Hasil penelitian pada kedua partisipan tampak pucat dan gelisah, merasa ingin muntah setelah pemberian obat kemoterapi. Diagnosis keperawatan nausea berhubungan dengan agen farmakologis. Perencanaan keperawatan memberikan terapi akupresur pada titik P6 dan ST36. Implementasi diberikan selama 3 hari. Hasil evaluasi perencanaan pada kedua partisipan terdapat penurunan skor *Keller Index of Nausea (KIN)* sebelum dan sesudah dilakukan akupresur.

Terapi akupresur pada anak leukemia yang mengalami gejala mual muntah akibat kemoterapi dapat dijadikan alternatif dalam memberikan perencanaan untuk mengurangi gejala mual muntah pada anak ALL yaitu dengan mengajarkan terapi akupresur diruang rawatan.

**Kata kunci : Leukemia, Akupresur, Mual muntah**

Daftar pustaka : 38 (2013-2023)

**KEMENKES PADANG HEALTH POLYTECHNIC**  
**MAJORING IN NURSING**  
**Final Paper, May 2024**  
**Miftah Irfina, S. Tr. Kep**

***Application of Acupressure Therapy Against Nausea and Vomiting Due to Chemotherapy in Nursing Care for Pediatric Patients with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) in the Chronic Room of Irna Children's Hospital Dr. M Djamil Padang***

**xii +144 pages + 11 table + 4 attachment**

## **ABSTRACT**

*The prevalence of childhood leukemia accounts for 30% of all childhood cancers. Children with leukemia receive chemotherapy as treatment. Chemotherapy causes several side effects in patients, such as nausea, vomiting, hair loss, diarrhea, decreased appetite, fatigue, heat, mouth ulcers, pain, constipation and bleeding. Nausea and vomiting cause discomfort, so supporting measures are needed, namely complementary therapy (non-pharmacology) such as acupressure to reduce symptoms of nausea and vomiting. In January-April 2024, 154 cases were recorded at Dr. M. Djamil Hospital Padang. The study aims to apply acupressure therapy to nausea and vomiting due to chemotherapy in nursing care for pediatric patients with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) in the chronic room of the pediatric IRNA of Dr. M. Djamil Padang Hospital.*

*Descriptive research design with a case report approach. The research was conducted in the Children's IRNA Chronic Room in March - June 2024. The study population was all pediatric patients with ALL post chemotherapy totaling 6 people. The sample was 2 participants who were taken using purposive sampling technique. Data collection instruments in the form of assessment - evaluation format.*

*The results of the research on both participants looked pale and restless, felt like vomiting after giving chemotherapy drugs. Nursing diagnosis of nausea associated with pharmacological agents. Nursing interventions provide acupressure therapy at points P6 and ST36. Implementation is given for 3 days. The results of the intervention evaluation in both participants were a decrease in the Keller Index of Nausea (KIN) score before and after acupressure.*

*Acupressure therapy in leukemia children who experience symptoms of nausea and vomiting due to chemotherapy can be used as an alternative in providing interventions to reduce symptoms of nausea and vomiting in ALL children by teaching acupressure therapy in the treatment room.*

**Keywords:** *Leukemia, Acupressure, Nausea and vomiting*  
**Bibliography :** 38 (2013-2023)

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR BAGAN .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan .....	6
D. Manfaat .....	7
BAB II TINJAUAN LITERATUR .....	9
A. Konsep <i>Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)</i> .....	9
B. Konsep Kemoterapi .....	18
C. Asuhan Keperawatan ALL .....	24
D. Evidence Based Nursing (EBN) .....	53
BAB III METODOLOGI KARYA TULIS AKHIR .....	65
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	65
B. Waktu dan Tempat .....	65
C. Prosedur Pemilihan Perencanaan EBN .....	65
D. Populasi dan Sampel .....	66
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	66
F. Instrumen Pengumpulan Data .....	68
G. Prosedur Karya Tulis Akhir .....	69
H. Analisa Data .....	70
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	71
A. Gambaran Hasil .....	71
B. Pembahasan .....	89
BAB V PENUTUP .....	107
A. Kesimpulan .....	107
B. Saran .....	108
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Daftar Diagnosis Keperawatan pada Anak dengan LLA.....	28
Tabel 2. 2 Perencanaan Keperawatan .....	33
Tabel 2. 3 Prosedur Terapi Akupresur .....	54
Tabel 2. 4 Analisis PICO .....	58
Tabel 4. 1 Pengkajian Keperawatan Pasien 1 dan Pasien 2 .....	71
Tabel 4. 2 Pemeriksaan Penunjang .....	75
Tabel 4. 3 Analisa Data Pasien 1 dan Pasien 2.....	76
Tabel 4. 4 Diagnosa Keperawatan Pasien 1 dan Pasien 2.....	77
Tabel 4. 5 Perencanaan Keperawatan Pasien 1 dan Pasien 2 .....	77
Tabel 4. 6 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan .....	81
Tabel 4. 7 Hasil Observasi Partisipan 1 dan Partisipan 2 <i>Keller index of nausea (KIN)</i> .....	89

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2. 1 WOC Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) ..... 16

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Gantchart KTA
- Lampiran 2 Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 3 Lembar Bimbingan KTA
- Lampiran 4 SOP EBN
- Lampiran 5 Media Sosialisasi EBN
- Lampiran 6 Surat Permohonan Kepada Responden
- Lampiran 7 Informed Consent
- Lampiran 8 Asuhan Keperawatan
- Lampiran 9 Dokumentasi Askep dan Sosialiasi EBN
- Lampiran 10 Lembar Observasi Keller Index of Nausea (KIN)
- Lampiran 11 Uji Turnitin

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar belakang**

Kanker merupakan penyebab kematian paling banyak pada anak yang berusia lebih dari 1 tahun. Leukemia pada anak adalah satu-satunya jenis kanker yang paling umum menyerang anak-anak, dengan prevalensi hingga 30% dari semua kanker pada anak. *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) menyumbang sekitar 80% dari semua leukemia pada anak, umumnya pada anak-anak berusia 2-5 tahun, namun penyakit ini dapat juga terjadi di semua kelompok umur (Deswita et al., 2023).

Leukemia merupakan bagian dari penyakit tidak menular yang ditandai dengan adanya sel atau jaringan abnormal yang bersifat ganas, tumbuh cepat tidak terkendali serta dapat menyebar ke tempat lain dalam tubuh penderita. Sel kanker bersifat ganas dan dapat menginvasi serta merusak fungsi jaringan tersebut. Penyebaran (metastasis) sel kanker dapat melalui pembuluh darah maupun pembuluh getah bening. Sel penyakit kanker dapat berasal dari semua unsur yang membentuk suatu organ, dalam perjalanan selanjutnya tumbuh dan menggandakan diri sehingga membentuk massa tumor (P2PTM Kemenkes RI, 2022).

Leukemia adalah kanker yang paling umum diderita oleh anak-anak yaitu mencakup sebanyak 28% kasus, diikuti oleh kanker otak dan tumor sistem saraf lainnya (27%). Di *United States*, laki-laki lebih banyak terkena leukemia dengan prevalensi kasus 4% dibandingkan perempuan dengan prevalensi kasus 3%. Jenis leukemia bergantung pada jenis sel darah yang menjadi kanker yang tumbuh dengan cepat atau lambat. Menurut *World Health Organization* (WHO, 2018), prevalensi leukemia seluruh dunia terdapat 437.033 kasus, yaitu terdiri dari pria 249.454 kasus dan wanita

187.579 kasus. Jumlah kasus dan kematian akibat dari leukemia pada 5 tahun terakhir yaitu 1 juta kasus dan 309.006 kematian pada tahun 2018, menempati urutan 10 besar penyakit kanker dengan kematian tertinggi di dunia. Angka kejadian leukemia tertinggi terjadi di Asia dengan persentase 48,7% sebanyak 561.322 kasus.

Menurut data *The Global Cancer Observatory* tahun 2022, di dunia terdapat 19,9 juta kasus kanker baru dengan angka kematian sebesar 9,6 juta kematian. Angka ini meningkat pada tahun 2020 menjadi 19,2 juta dengan 9,9 juta kematian. Indonesia pada tahun 2018 menduduki peringkat ke 8 di Asia Tenggara dan peringkat ke 23 di Asia untuk jumlah kasus kanker terbanyak (International Agency for Research on Cancer, 2022).

Saat ini di Indonesia terdapat sekitar 80.000.000 anak yang berumur di bawah usia 15 tahun dengan 3000 kasus ALL baru setiap tahunnya. Menurut data Riskesdas 2018, di Indonesia terdapat 4100 anak dengan penyakit kanker tiap tahunnya dan leukemia atau kanker darah yang merupakan salah satu jenis kanker yang paling sering dijumpai pada anak-anak (Riske das, 2018)

Data Riskesdas tahun 2013 dan tahun 2018 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi kanker di Indonesia dari 1,4% menjadi 1,49%. Prevalensi kanker di Provinsi Sumatera Barat memiliki peningkatan cukup signifikan dari 1,7% pada Riskesdas 2013 menjadi 2,47% pada Riskesdas 2018. (Riskesdas, 2013 dan Riskesdas, 2018).

Data rekam medis RSUP Dr. M. Djamil Padang, mencatat kasus dengan Leukemia dalam 3 tahun terakhir dengan jumlah kasus tahun 2018 sebanyak 180 kasus, menurun pada tahun 2019 sebanyak 135 kasus dan

meningkat pada tahun 2020 sebanyak 170 kasus, dan kembali menurun menjadi 169 kasus pada tahun 2022. Jumlah kasus anak dengan ALL di ruangan kronik RSUP Dr. M. Djamil Padang dari satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 adalah sebanyak 638 kasus, sedangkan dalam empat bulan terakhir yaitu dari bulan Januari - April 2024 sebanyak 154 kasus. ALL masih menjadi kasus paling sering ditemui di ruang kronik RSUP Dr. M. Djamil Padang. Tercatat dalam kurun waktu 4 tahun terakhir diperkirakan penambahan kasus baru anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* sekitar 20-30 kasus baru setiap tahunnya, dimana terbanyak adalah anak laki-laki (60%) dan perempuan (40%). (MR. RSUP Dr. M. Djamil Padang, 2024)

Terapi utama pada leukemia adalah kemoterapi. Kemoterapi merupakan perawatan yang dilakukan secara berulang dan teratur dan diberikan secara kombinasi, dengan lama pengobatan selama dua sampai tiga tahun bagi pasien ALL. Efek samping yang ditimbulkan pasca dilakukannya kemoterapi pada pasien dengan karsinoma sangat beragam, mulai dari mual, muntah, rambut rontok, diare, penurunan nafsu makan, mudah lelah, panas, sariawan, nyeri, konstipasi serta perdarahan. Mual muntah merupakan efek samping yang ditakuti pasien maupun keluarga diakrenakan menimbulkan rasa tidak nyaman. Kondisi ini mengakibatkan gangguan psikologis pasien ataupun keluarga sehingga menimbulkan perasaan ingin menghentikan pengobatan. Pengobatan yang terhenti akan berdampak pada peningkatan progesivitas kanker dan mengurangi harapan hidup (Rahmah & Alfiyanti, 2021).

Mual adalah sensasi yang dirasakan pada tenggorokan dan epigastrium yang menyebabkan keluarnya isi lambung. Muntah adalah keluarnya makanan dari lambung melalui mulut yang disebabkan oleh refleks motorik. Mual muntah setelah kemoterapi terdiri dari akut, lambat, dan

antisipatori. *Chemotherapy induced nausea and vomiting* (CINV) akut terjadi pada 24 jam pertama dan puncaknya terjadi pada 5- 6 jam post kemoterapi. *Chemotherapy induced nausea and vomiting* lambat terjadi pada 24 jam dan berlangsung selama 5-7 hari. *CINV anticipatory* terjadi sebelum kemoterapi diberikan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti pikiran, kecemasan, gangguan pengecapan, serta bau mulut. Tipe mual muntah ini sulit dikontrol dibanding jenis lain (Janelsins, 2013).

*Chemotherapy induced nausea and vomiting* terjadi dikarenakan sitostatika yang mempengaruhi fungsi neuroanatomi, neurotransmitter dan reseptor di pusat muntah (vomiting center). Sitostika bersifat toksik bagi sel enterokromafin yang melapisi mukosa traktus gastrointestinal yang dapat mengaktifkan radikal bebas yang dapat menyebabkan sel enterokromafin melepaskan serotonin dalam jumlah banyak, kemudian serotonin berikatan dengan reseptor 5-HT3 yang terdapat pada serat aferen nervus vagus yang berdekatan dengan sel enterokromafin tersebut. Ikatan ini nantinya akan memberikan stimulus pada otak yang akan menimbulkan respon mual muntah pada CINV akut (Janelsins, 2013).

Penatalaksanaan guna mengatasi mual muntah setelah kemoterapi adalah pemberian teknik farmakologi dan nonfarmakologi. Perencanaan yang diberikan untuk mengatasi mual muntah adalah antiemetik (farmakologi) kemudian diperlukan tindakan pendukung lainnya yakni terapi komplementer (nonfarmakologi) seperti akupresur. Akupresur merupakan tindakan berupa pendekatan atau memberikan stimulus dan tekanan pada titik-titik strategis tubuh dengan menggunakan atau tanpa alat bantu. Akupresur merupakan penatalaksanaan yang mudah dilakukan dan efek samping yang ditimbulkan minimal. Akupresur tidak boleh diaplikasikan pada bagian tubuh yang Bengkak, luka, kulit terbakar serta tulang retak atau patah (Farhad et al., 2016).

Titik yang digunakan sebagai terapi alternatif guna mengatasi mual muntah pasca kemoterapi adalah titik P6 dan ST36. Teknik akupresur di titik akupresur P6 (Pericardium 6) dapat meredakan mual dan muntah yaitu dengan merangsang perikardium 6 (P6 nei-guan), yang terletak rentang 3-jari di bawah pergelangan pada lengan bagian dalam antara 2 tendon. Stimulasi P6 dengan teknik relaksasi memiliki efek yang berarti dalam mengurangi rasa mual, muntah. Teknik akupresur di titik akupresur ST36 (*Zusanli/leg three miles*) terletak di daerah 3 cun atau 4 jari di bawah patella dan satu cun atau 1 jari lateral dari krista tibia. Titik ST36 ini berfungsi untuk menekan penyakit yang berkaitan dengan lambung, seperti mual dan muntah, diare, serta nyeri epigastrik (Farhad et al., 2016)

Hasil studi kasus (Rahmah & Alfiyanti, 2021) menunjukkan bahwa dilihat dari skoring pada observasi *keller index of nausea* (KIN) dengan diberikan teknik akupresur, menunjukkan adanya penurunan mual muntah pada pasien yang diberikan tindakan akupresur. Akupresur pada titik P6 dan titik ST36 mampu menurunkan mual dan muntah pasca kemoterapi pada anak penderita ALL.

Hasil studi kasus yang dilakukan oleh (Dewi Purnamawati, 2018) menunjukkan bahwa Pelaksanaan aplikasi EBN akupresur ini menghasilkan, diketahuinya gambaran mual yang terjadi pada anak yang menjalani kemoterapi dengan menggunakan skala mual BARF dari mual ringan sampai dengan mual berat. Tercatat dari 10 orang anak yang menjadi partisipan dalam pelaksanaan aplikasi EBN ini, 9 orang anak atau 90 % mengalami mual dari skala ringan sampai dengan berat. Hasil pelaksanaan aplikasi EBN ini juga menghasilkan, diketahuinya efektifitas tindakan akupresur dalam mengurangi mual muntah pada anak yang menjalani kemoterapi, tercatat dari 5 orang anak yang dilakukan akupresur 3 orang anak atau 60 % mengatakan mual berkurang.

Survei awal yang dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tanggal 16 April 2024 ditemukan 5 anak yang menderita *leukemia lymphoblastic acute* (ALL) di ruangan kronis IRNA anak RSUP Dr. M Djamil Padang. Hasil wawancara dengan beberapa perawat dan orang tua anak dengan leukemia di ruang kronik yang menjalani kemoterapi didapatkan data bahwa 2 dari 5 anak mengalami efek kemoterapi berupa mual muntah, hal ini dirasakan dalam kurun waktu kurang dari 24 jam *post* kemoterapi. Mual dan muntah tersebut menimbulkan rasa tidak nyaman bagi anak.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti melakukan penelitian tentang penerapan perencanaan pengaruh akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi dalam asuhan keperawatan pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)* di RSUP Dr. M. Djamil Kota Padang.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi dalam asuhan keperawatan pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)* di RSUP Dr. M. Djamil Kota Padang?

## **C. Tujuan**

### 1. Tujuan Umum

Karya Tulis Akhir ini bertujuan mendeskripsikan penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi dalam asuhan keperawatan pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)* di RSUP Dr. M. Djamil Kota Padang Tahun 2024.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan hasil pengkajian keperawatan pada pasien anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)* yang dilakukan penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi di ruangan kronis IRNA anak RSUP Dr. M. Djamil Padang

- b. Mendeskripsikan penegakan diagnosis keperawatan pada pasien anak dengan *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)* yang dilakukan penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi di ruangan kronis IRNA anak RSUP Dr. M. Djamil Padang
- c. Mendeskripsikan perencanaan keperawatan pada pasien anak dengan *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)* yang dilakukan penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi di ruangan kronis IRNA anak RSUP Dr. M. Djamil Padang
- d. Mendeskripsikan implementasi keperawatan pada pasien anak dengan *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)* yang dilakukan penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi di ruangan kronis IRNA anak RSUP Dr. M. Djamil Padang
- e. Mendeskripsikan evaluasi keperawatan pada pasien anak dengan *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)* yang dilakukan penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi di ruangan kronis IRNA anak RSUP Dr. M. Djamil Padang
- f. Menganalisis penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi dalam asuhan keperawatan pada anak dengan *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)* di ruangan kronis IRNA anak RSUP Dr. M. Djamil Padang

#### D. Manfaat

1. Manfaat Aplikatif

Laporan kasus ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pikiran dalam menerapkan terapi akupresur untuk mengurangi mual muntah akibat kemoterapi pada anak dengan leukemia limfoblastik akut.

## 2. Manfaat Pengembangan Keilmuan

### a. Peneliti

Laporan kasus ini dapat mengaplikasikan dan menambah wawasan ilmu pengetahuan serta kemampuan peneliti dalam menerapkan terapi akupresur untuk mengurangi mual muntah akibat kemoterapi pada anak dengan leukemia limfoblastik akut telah dipelajari.

### b. Institusi pendidikan

Laporan kasus ini diharapkan dapat menambah informasi dan bahan masukan bagi peneliti selanjutnya, khususnya mengenai penerapan terapi akupresur untuk mengurangi mual muntah akibat kemoterapi pada anak dengan leukemia limfoblastik akut.

## **BAB II**

### **TINJAUAN LITERATUR**

#### **A. Konsep *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)***

##### **1. Definisi**

Leukimia adalah jenis karsinoma yang menyerang sel darah dan sumsum tulang tempat dimana sel-sel darah dibuat (Rahmah & Alfiyanti, 2021). Leukemia merupakan proliferasi sel leukosit yang abnormal dimana terjadi karna sel darah putih (sel limfosit B) mengalami kelainan sehingga tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Selain itu, sel tersebut juga mengalami perubahan yang tidak terkendali. Leukemia yang terjadi pada anak terdiri dari dua tipe yaitu *Acute Limfoblastik Leukemia (ALL)* 82 % dan *Acute Mieloblastik Leukemia (AML)* 18 % (Maru et al., 2019).

*Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)* merupakan suatu penyakit keganasan sel darah yang berasal dari sum-sum tulang dan umumnya terjadi pada anak-anak. ALL sering terjadi pada anak usia dibawah 15 tahun, akan tetapi 75-70% terjadi pada usia 3-7 tahun. ALL terjadi karena adanya kegagalan sel darah putih atau leukosit yang terus berproliferasi tumbuh tidak terkendali di dalam darah tepi yang menyerang fungsi sel darah yang normal (Deswita & Mayetti, 2023)

##### **2. Penyebab**

Penyebab ALL sampai saat ini belum diketahui secara pasti, namun beberapa jenis leukemia diduga berkaitan dengan faktor genetik dan lingkungan. Anak-anak dengan permasalahan seperti *Down Syndrome*, *Sindrom Li-Fraumeni*, *Sindrom Klinefelter*, *Ataksia Telangiectasia* atau *Anemia Fanconi* memiliki risiko lebih tinggi terkena leukemia (Deswita & Mayetti, 2023)

Setiati, et al. (2017) dalam (Deswita & Mayetti, 2023) menyatakan bahwa terdapat beberapa faktor predisposisi yang menyebabkan kejadian ALL pada anak seperti faktor keturunan dan sindroma genetik berkaitan erat dengan terjadinya ALL pada anak. Selain itu faktor lingkungan yang terpapar radiasi ionik, paparan benzene konsentrasi tinggi yang dapat menyebabkan aplasia pada sum-sum tulang, merokok, obat kemoterapi, infeksi virus *epstein barr* dan anak *wiskott-aldrich* mempunyai risiko lebih tinggi untuk terdiagnosa ALL.

Beberapa faktor pencetus lainnya yang berhubungan erat dengan kejadian leukemia pada anak seperti penyakit ginjal pada ibu, berat badan lahir  $> 4500$  gram, hipertensi pada ibu saat hamil serta mengkonsumsi alkohol (Deswita & Mayetti, 2023).

### 3. Tanda dan gejala

(Deswita & Mayetti, 2023) menyatakan ada beberapa gejala klinis yang akan terjadi pada anak dengan leukemia akut, antaranya:

- a. Anemia : mudah lelah, latergi, pusing, sesak, nyeri dada
- b. Anoreksia
- c. Nyeri tulang atau sendi (karena infiltrasi sumsum tulang oleh sel-sel leukemia)
- d. Demam, banyak berkeringat dimalam hari (gejala hipermetabolisme)
- e. Infeksi mulut, saluran napas atas atau bawah, selulitis, atau sepsis.  
Penyebab paling sering adalah stafilocokus, strepto-kokus, dan bakteri gram negatif usus, serta spesies jamur.
- f. Perdarahan kulit (petechiae, atraumatic ecchymosis), perdarahan gusi, hematuria, perdarahan saluran cerna, perdarahan otak.
- g. Mudah terkena infeksi
- h. Kehilangan berat badan yang serius

- i. Kelenjar getah bening membengkak, pembesaran hati atau limfa
- j. Miliar berulang

Penyebaran leukemia pada sistem saraf pusat ini dapat menimbulkan efek samping yang dirasakan oleh penderitanya seperti nyeri kepala, kejang, muntah, masalah keseimbangan atau penglihatan abnormal. Jika LLA menyebar ke kelenjar getah bening di dalam dada, gumpalan yang membesar dapat memenuhi trachea (tenggorokan) dan pembuluh darah. Jika terjadi hal ini dapat menyebabkan permasalahan pada sistem pernapasan dan mengganggu aliran darah (Deswita & Mayetti, 2023).

#### 4. Klasifikasi Penyakit Leukemia

Leukemia diklasifikasikan menjadi akut dan kronis. Pada anak sebagian besar mengalami leukemia akut. Leukemia akut pada anak dibedakan menjadi Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) dan Leukemia Myeloid Akut (AML). Kondisi ini tergantung pada sel-sel darah putih yang terlibat (Mendri & Prayogi, 2017). Leukemia disebut leukemia akut ketika berkembang dengan cepat. Sejumlah sel leukemia yang terakumulasi sangat cepat di dalam darah dan sum sum tulang. Pada leukemia akut sangat membutuhkan perawatan intensif, agresif dan cepat (Jitowiyono, 2018).

Pada Leukemia kronis perkembangannya secara perlahan. Leukemia kronis tidak menimbulkan gejala spesifik diawal. Akan tetapi, jika tidak ditangani dengan tepat dan cepat, sel-sel abnormal dalam tubuh mengalami peningkatan. Leukemia diklasifikasikan lebih lanjut sebagai myeloid atau limfoid, tergantung dari jenis sel darah putih yang membentuk sel leukemia. Sel darah putih yang berkembang dari sel induk yang berpotensi menjadi banyak jenis sel. Sel induk myeloid

matang di sumsum tulang dan menjadi sel darah putih yang belum matang, disebut dengan ledakan myeloid (Jitowiyono, 2018).

Jenis-jenis leukemia, sebagai berikut :

a. Leukemia limfoblastik akut

Leukemia limfoblastik akut pada anak-anak atau LLA adalah penyakit neoplastik sebagai hasil dari mutasi somatik beberapa tahap dalam sebuah sel progenitor limfoid pada satu dari sebagian tahap perkembangan (Kaushansky, and Kenneth, 2016). Leukimia limfoblastik akut adalah salah satu jenis keganasan yang terjadi pada sel darah di mana terjadi poriferasi berlebihan dari sel darah putih pada LLA, terjadi Ploriferasi dari sel resistor limfosit di mana 80% kasus berasal dari sel limfosit B dan sisanya dari sel limfosit T. Keganasan ini terjadi pada stase manapun pada saat proses diferensiasi sel leukosit (Gusty, 2020).

Leukemia ALL adalah jenis kanker yang disebut limfosit. Dimana Limfosit menjadi cacat dan berkembang biak dengan cepat, sehingga menyingkirkan sel-sel darah yang sehat. Leukemia limfoblastik akut (ALL) adalah jenis leukemia spesifik yang terutama menyerang sel limfoid, yaitu sejenis sel darah putih. Ini adalah jenis leukemia yang paling umum terjadi pada anak-anak, paling sering terjadi pada anak-anak, yaitu sekitar 75% dari seluruh kasus leukemia pada masa kanak-kanak, namun bisa juga terjadi pada orang dewasa (Gusty, 2020).

b. Leukemia Myeloid Akut (AML)

Leukemia Myeloid Akut adalah jenis kanker yang disebut "akut" karena berkembang dengan cepat jika tidak diobati. Selain itu, AML paling sering terjadi di wilayah maju melalui faktor usia.

Penyakit ini berkembang dengan cepat ketika sel-sel myeloid abnormal tumbuh dan tidak terkendali dan menumpuk di sumsum tulang dan darah. Secara khusus, ini melibatkan sel myeloid di sumsum tulang, yaitu sel yang biasanya berkembang menjadi sel darah putih. Dimana Sel myeloid tidak normal dan tidak matang dengan baik. Mereka mendesak sel darah putih normal, sel darah merah dan trombosit di sumsum tulang. Hal ini menyebabkan rendahnya jumlah sel darah dan masalah dalam melawan infeksi, membawa oksigen ke jaringan, dan mengendalikan pendarahan.

Akut myeloid leukemia (AML) merupakan salah satu jenis leukemia yang mengenai sistem sel stem hematopoetik yang diferensiasi ke semua sel myeloid. Akut myeloid leukemia (AML) merupakan suatu penyakit keganasan yang ditandai dengan transformasi neoplastik dan gangguan diferensiasi sel-sel dari Progenitor dari seri myeloid yang apabila tidak segera ditangani akan mengakibatkan kematian secara cepat dalam waktu beberapa minggu sampai bulan sesudah diagnosis medis ini diketahui. akut meloid leukemia adalah salah satu jenis leukemia yang terjadi dari seri myeloid meliputi neutrofil, monosit, basofil, megakariosit, dan sebagainya, patogenesis dari akut myeloid leukemia adalah adanya blokade maturitas yang menyebabkan proses diferensiasi sel-sel miloid terhenti pada sel yang masih muda (blast) apabila terjadi gangguan di sumsum tulang menurut (Gusty, 2020).

c. Chronis Leukemia Limfositik (CLL)

Ini adalah kanker sel darah putih yang disebut limfosit, yang merupakan bagian dari sistem kekebalan tubuh. Secara khusus, penyakit ini mempengaruhi jenis sel darah putih yang disebut

limfosit B atau sel B. CLL menyebabkan limfosit B abnormal menumpuk di darah dan sumsum tulang dalam jumlah besar, sehingga menggantikan sel darah normal. Hal ini dapat menyebabkan jumlah sel darah rendah dan melemahnya sistem kekebalan tubuh. Leukemia CLL adalah salah satu jenis leukemia dewasa yang paling umum. Dimana Sebagian besar kasus didiagnosis pada orang yang berusia di atas 55 tahun, dan jarang terjadi pada mereka yang berusia di bawah 40 tahun.

d. Leukemia Myeloid Kronis (CML)

Leukemia mieloid (disebut juga mielositik, mielogenous, atau nonlimfositik) berasal dari sel-sel mieloid tahap awal, yang akan membentuk sel darah putih (selain limfosit), sel darah merah, dan trombosit. Leukemia mieloid kronis ditandai dengan terdeteksinya kromosom Philadelphia (Ph). Abnormalitas kromosom ini pertama kali ditemukan di Philadelphia pada tahun 1960. Kromosom Philadelphia merupakan hasil translokasi kromosom 9 dan 22 yang mengakibatkan fusi gen BCR-ABL, menghasilkan protein fusi BCR-ABL yang berperan dalam terjadinya leukemia mieloid kronis (Gusty, 2020).

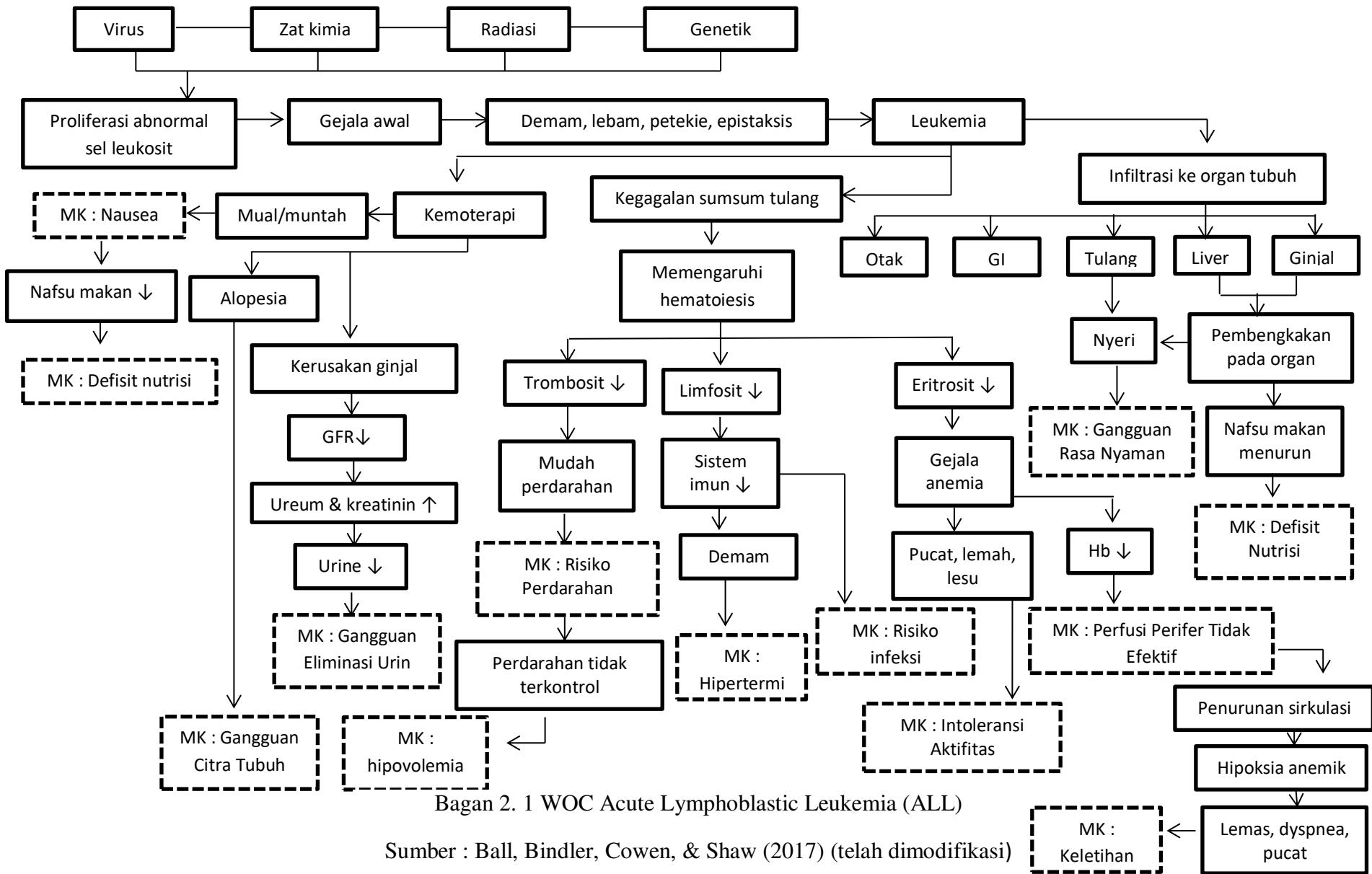
## 5. Patofisiologi

Menurut (Deswita & Mayetti, 2023) leukemia sebagai poliferasi sel darah putih yang belum matang di jaringan tubuh yang membentuk darah. Meskipun bukan "tumor", leukemia menunjukkan sifat neoplastik yang hampir sama dengan sel kanker padat. Kondisi patologis serta manifestasi klinis disebabkan karena adanya infiltrasi dan penggantian jaringan tubuh oleh sel leukemia yang tidak berfungsi secara normal.

Pada kasus leukemia limfolibasltik akut, sel limfoblast mengalami kegagalan untuk berdiferensiasi dan berkembang menjadi sel yang matur yaitu sel T dan sel B. setelah sel T dan sel B mengalami proses diferensiasi dan sudah matang, kedua sel ini akan keluar dari sum sum tulang dan mulai bersirkulasi. Akan tetapi, pada leukemia sel T dan sel B pertumbuhannya terhenti dan sel limfoblast pertumbuhannya terus tumbuh tidak terkendali dan memenuhi ruangan yang ada pada sum sum tulang sehingga mengganggu proses diferensiasi sel-sel normal lain yang berkembang di sum sum tulang. Hal ini menyebabkan sel-sel normal yang berkembang didalam sum sum tulang mengalami penurunan produksi, seperti eritrosit, trombosit dan neutrofil. Oleh kerena itu, pasien-pasien leukemia sering mengalami anemia (kelelahan), trombositopenia (perdarahan) dan neutropenia (mudah terpapar infeksi).

Gejala-gejala ini timbul secara cepat karena itu leukemia jenis ini digolongkan menjadi leukemia akut. Sel blast yang berkembang dan memenuhi ruangan pada sum sum tulang akan keluar melalui sirkulasi darah sehingga terjadinya peningkatan jumlah leukosit yang imatur dalam darah. Sel blast ini dapat ditemukan pada saat dilakukannya pemeriksaan darah tepi.

## 6. WOC



## 7. Komplikasi

Anak penderita penyakit leukemia berisiko tinggi untuk terinfeksi virus dan bakteri. Hal ini disebabkan karena adanya kecacatan pada sel darah putih. Selain itu, penderita leukemia dapat juga mengalami kejadian anemia, dikarenakan leukemia dapat memengaruhi produksi sel darah merah yang berfungsi mendistribusikan oksigen ke seluruh tubuh. Faktor ini yang menyebabkan anak leukemia terlihat lebih pucat, kelelahan, lemas, dan sering mengeluh sesak nafas. Anak leukemia mudah mengalami memar, berdarah, mimisan, atau berdarah untuk waktu yang lama bahkan hanya karena disebabkan luka kecil. Hal ini dikarenakan leukemia menghancurkan kemampuan sum sum tulang untuk menghasilkan platelet atau pembeku darah (Mendri & Prayogi, 2017).

## 8. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut (Deswita & Mayetti, 2023) Pemeriksaan Diagnostik yang dilakukan untuk mendiagnostik Leukemia limfoblastik akut yaitu sebagai berikut :

- a. Hitung darah lengkap (*Complete Blood Count*) dan Apus Darah Tepi
  - Hitung leukosit : normal/leukopenia/leukositosis
  - Anemia, trombositopenia
  - Dominasi limfosit
  - Sel blast
- b. Aspirasi dan Biopsi Sumsum tulang : jumlah sel blast >25%
- c. Fungsi lumbal : untuk mengetahui adanya infiltrasi ke cairan serebrospinal.
- d. Pemeriksaan sitogenetik: Pemeriksaan ini digunakan untuk mengetahui jenis leukemia yang terdiagnostik.
- e. Pemeriksaan *immunophenotyping* : Pemeriksaan yang dilakukan ini bertujuan untuk menentukan jenis imunologik dan membedakan jenis leukemia akut.

## 9. Penatalaksanaan

Pengobatan leukemia ditentukan berdasarkan jenis leukemia, jenis kelamin, usia, kondisi pasien, jumlah leukosit saat pemeriksaan, penyebarannya sel *blast* dan kondisi pasien. Jitowiyono (2018) menyatakan bahwa ada beberapa pilihan pengobatan yang dapat dilakukan antara lain :

- a. Terapi biologis, membantu sistem imun melawan sel kanker. Obat yang diberikan seperti interleukin dan interferon yang dapat membantu meningkatkan pertahanan tubuh dalam melawan leukemia.
- b. Terapi SSP yaitu diberikannya obat methotrexate melalui intratekal, terapi ini dikombinasi dengan infus berulang metotreksat dosis sedang ( $500\text{mg}/\text{m}^2$ ) atau dosis tinggi pengobatan ( $3-5\text{gr}/\text{m}^2$ ).
- c. Transplantasi sel induk dilakukan untuk menggantikan sumsum tulang yang baru untuk menghasilkan darah.
- d. Operasi, dilakukan untuk menghilangkan limpa jika diisi dengan sel kanker dan menekan organ terdekat. Prosedur ini disebut splenektomi.
- e. Kemoterapi, menggunakan obat untuk membunuh sel kanker dalam darah dan sumsum tulang. Obat kemoterapi diberikan melalui IV, IM, dan IT. Kemoterapi dapat dilakukan secara radiasi sinar-X yang berenergi tinggi untuk membunuh sel leukemia atau mencegahnya untuk berkembang dan tumbuh.

## B. Konsep Kemoterapi

### 1. Definisi kemoterapi

Kemoterapi atau disebut juga dengan istilah "kemo" adalah penggunaan obat untuk membunuh atau memperlambat pertumbuhan sel kanker. Obat tersebut disebut juga sitotoksik, yang artinya toksik bagi sel (cyto). Beberapa obat berasal dari sumber alami seperti tumbuhan, sedangkan sebagian lainnya dibuat secara lengkap di laboratorium (Cancer Council Australia, 2020). Terdapat tiga program kemoterapi yang dapat diberikan pada pasien kanker yaitu sebagai berikut :

- a. Kemoterapi primer, yaitu kemoterapi yang diberikan sebelum tindakan medis lainnya, seperti operasi dan radiasi.
- b. Kemoterapi adjunvat, yaitu kemoterapi yang diberikan sesudah tindakan operasi atau radiasi. Tindakan ini ditujukan untuk menghancurkan sel-sel kanker yang masih tersisa atau metastasis kecil.
- c. Kemoterapi neoadjuvant, yaitu kemoterapi yang diberikan sebelum tindakan operasi atau radiasi yang kemudian dilanjutkan kembali dengan kemoterapi. Tindakan ini ditujukan untuk mengecilkan ukuran massa kanker yang dapat mempermudah saat dilakukannya tindakan operasi atau radiasi (Herfiana & Arifah, 2019).

## 2. Mekanisme Kerja Kemoterapi

Semua sel dalam tubuh tumbuh dengan membelah atau membelah menjadi dua sel. Kemoterapi merusak sel yang membelah dengan cepat. Sebagian besar obat kemoterapi memasuki aliran darah dan berjalan ke seluruh tubuh untuk menargetkan sel kanker yang membelah dengan cepat di organ dan jaringan. Ini dikenal sebagai pengobatan sistemik. Terkadang kemoterapi diberikan langsung ke kanker. Ini dikenal sebagai kemoterapi lokal (Cancer Council Australia, 2020)

## 3. Patofisiologi Mual Muntah Akibat Kemoterapi

*Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting (CINV)* merupakan neurotransmitter yang paling sering terlibat dalam kejadian mual dan muntah yaitu dopamine, serotonin, substansi P, acetylcholine, histamine, endorphin. Senyawa yang paling banyak dipelajari terkait dengan mual dan muntah yang diakibatkan oleh kemoterapi atau *Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting (CINV)* adalah serotonin (5-HT) yang diproduksi oleh sel enterochromaffin, yaitu suatu jenis sel yang unik yang tersebar di seluruh epitel usus. Serotonin (5-HT) akan meningkat setelah terpapar agen kemoterapi, sehingga pada tingkat tertinggi akan dilepaskan dari permukaan basal ke lamina propria. 5-HT yang berikatan dengan reseptor-reseptor yang serumpun dengan 5-HT3, yang terletak di terminal saraf vagus, bertindak sebagai neurotransmitter yang mengubah sinyal ke otak belakang, sehingga memicu respon motorik mual dan muntah.

Menurut Santi Manurung (2021) proses CINV dipicu oleh agen kemoterapi yang melibatkan saraf pusat, saraf perifer, neurotransmitter, dan reseptor. Sitotoksik kemoterapi dapat merusak saluran gastrointestinal (GI) dan menyebabkan sel-sel enterochromaffin (EC) didistribusikan ke seluruh dinding GI untuk melepaskan sinyal-sinyal saraf melalui pelepasan neurotransmitter, yaitu serotonin (5-HT), substansial P (SP), dopamin (D2), monoamin (M), dan histamine (H1). Neurotransmitter ini kemudian mengaktifkan serabut aferen saraf vagus dengan mengikat reseptor-reseptor (5-HT3, NK-1, dan lain-lain) yang kemudian menstimuli kompleks dorsal saraf vagus yang terdiri dari pusat emetik muntah (VC), Chemoreceptor Trigger Zone (CTZ), dan Nucleus

Tractus Solitarius (NTS). Kemudian sensori tersebut diintegrasikan dan mengakibatkan aktivasi respon muntah (Ismuhu et al., 2020)

#### 4. Mual-Muntah Pada Anak Yang Menjalani Kemoterapi

Mual didefinisikan sebagai perasaan tidak nyaman di sekitar kerongkongan, perut (lambung) atau daerah epigastrium dan sering disebut "sakit perut". Muntah dapat digambarkan sel "memuntahkan", yaitu pengeluaran paksa isi lambung melalui mul rongga hidung (Hayati, 2019)

Terjadinya mual muntah akibat kemoterapi berhubungan dengan faktor internal (kondisi pasien) dan faktor eksternal (yang berkaitan dengan obat-obat yang digunakan). Faktor internal (yang berhubungan dengan pasien) meliputi usia kurang dari 50, jenis kelamin perempuan, riwayat penggunaan alkohol, riwayat mual muntah terdahulu akibat kehamilan atau mabuk perjalanan, riwayat mual muntah akibat kemoterapi sebelumnya dan fungsi sosial yang rendah, sedangkan faktor eksternal (obat-obatan yang menyebabkan mual muntah) bergantung dari jenis obat, dosis, kombinasi dan metode pemberian obat (Grunberg, 2004).

Faktor risiko lain yang dapat menyebabkan mual muntah akibat kemoterapi adalah pengalaman mual muntah sebelumnya dengan kemoterapi dan pemberian kemoterapi multiday (dosis multipel). Pasien yang pernah menjalani kemoterapi sebelumnya akan berisiko mengalami mual muntah dibandingkan dengan yang belum pernah merasakan kemoterapi. Mual dan muntah sering terjadi bersama-sama dalam satu waktu, tetapi bisa menjadi 2 masalah yang berbeda (American Cancer Society, 2013). Hal ini juga dijelaskan oleh Glare et al., (2011) bahwa muntah biasanya, tetapi tidak selalu disebabkan oleh proses mual.

### B. Konsep Terapi Akupresur

#### 1. Definisi Terapi Akupresur

Akupresur disebut juga dengan terapi totok atau tusuk jari adalah salah satu bentuk fisioterapi dengan memberikan pemijatan dan stimulasi pada titik-titik tertentu atau acupoint pada tubuh. Akupresure juga diartikan sebagai menekan titik-titik penyembuhan menggunakan jari secara bertahap yang merangsang

kemampuan tubuh untuk penyembuhan diri secara alami (Setyowati et al., 2018).

Akupresur merupakan terapi komplementer yang berasal dari China dengan memberikan penekanan pada titik akupunktur menggunakan ibu jari, jari-jari tangan, atau lengan yang telah dilakukan sejak 2000 tahun silam. Akupresur adalah sebuah ilmu penyembuhan dengan menekan, memijit, mengurut bagian dari tubuh untuk mengaktifkan peredaran energi vital atau Ci. Akupresur juga disebut akupuntur tanpa jarum, atau pijat akupuntur, sebab teori akupunturlah yang menjadi dasar praktik akupresur (Sakdiyah, 2019).

Terapi akupresur merupakan tindakan yang sangat sederhana dan efektif, mudah dilakukan, mempunyai efek samping yang sedikit serta bisa digunakan untuk mendeteksi gangguan pada pasien. *Healing touch* pada akupresur menunjukkan perilaku *caring* yang bisa mendeteksi hubungan terapeutik antara perawat dan klien (Komariah et al., 2021)

## 2. Manfaat Terapi Akupresur

Menurut (Komariah et al., 2021) manfaat terapi akupresur pada berbagai macam masalah kesehatan antara lain:

a. Akupresur terhadap penurunan nyeri

Akupresur memiliki manfaat dalam menurunkan berbagai jenis nyeri. Terapi akupresur mampu menurunkan tekanan menstruasi dan nyeri punggung bagian bawah pada wanita dewasa muda, dismenore, nyeri kepala, dan nyeri setelah persalinan.

b. Akupresur terhadap penyakit kronis.

Akupuntur juga memiliki manfaat dalam mengatasi masalah kronis. Akupresur ditemukan memiliki efektif sebagai pengobatan alternatif dalam upaya penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus dan menurunkan tekanan darah.

c. Akupresur terhadap masalah psikologis

Akupresur dapat menurunkan gejala depresi, kecemasan dan stress. Efek tersebut diteliti pada populasi lansia, pasien hemodialisis yang mengalami depresi, cemas, dan stress.

d. Akupresur terhadap penurunan berbagai gejala

Terapi akupresur auriculer terbukti dapat meningkatkan status tidur wanita paruh baya. Selain itu akupuntur juga dapat menurunkan gejala mual dan muntah pada ibu hamil, pasca operasi, dan pasien dengan kemoterapi. Akupresur juga memiliki pengaruh terhadap penurunan frekuensi enuresis

### 3. Titik Akupuntur

Titik akupuntur merupakan simpul meridian sebagai pusat energi kehidupan. Perangsangan titik akupuntur untuk menimbulkan keseimbangan tubuh. Jalur meridian merupakan jalur energi secara fisiologis dan mungkin bisa dijelaskan dengan berbagai pendekatan (Koosnadi, 2017).

Titik akupuntur (*acupoint*) adalah sel aktif listrik yang mempunyai sifat tahanan listrik rendah dan konduktivitas listrik yang tinggi sehingga titik akupuntur akan lebih cepat mengantarkan listrik dibanding se sel lain. Panjalan dari satu titik akupuntur ke titik akupuntur lainnya melalui jalur meridian (jalur aktif listrik). Titik akupuntur dijelaskan sebagai suatu perforasi silindris yang berbatas tegas dari fascia superfisialis, diameter 2-8 mm ditutup oleh jaringan ikat dimana lewat bundel neuromuskuler, mempunyai sifat biofisik tahanan listriknya rendah dengan potensial lebih positif.

Titik akupunktur yang paling umum digunakan untuk mengatasi mual muntah pasca kemoterapi adalah titik Neiguan (P6) dan titik (ST36) Zusanli (Alfira, 2020). Titik akupunktur yang digunakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### a. Titik Neiguan (P6)



Teknik akupresur di titik akupresur P6 (pericardium 6) dapat meredakan mual dan muntah yaitu dengan merangsang perikardium 6 (P6 nei-guan), yang terletak rentang 3-jari di bawah pergelangan pada lengan bagian

dalam antara 2 tendon. Stimulasi P6 dengan teknik relaksasi memiliki efek yang berarti dalam mengurangi rasa mual, muntah (Farhadi et al., 2016)

Penekanan titik P6 (perikardium 6) sedalam 1-2 cm menggunakan ibu jari yang menghadap ke siku dengan kekuatan maksimal pada titik akupunktur yang berada pada lengan bawah bagian depan, tepatnya kurang lebih 6 cm di atas pergelangan tangan dan berada diantara dua penonjolan otot yang terlihat jelas saat menggenggam tangan dengan erat.

b. Titik Zusanli (ST36)



Teknik akupresur di titik akupresur ST36 (Zusahli/leg three miles) terletak di daerah 3 cun atau 4 jari di bawah patella dan satu cun atau 1 jari lateral dari krista tibia. Titik ST36 ini berfungsi untuk menekan penyakit yang berkaitan dengan lambung, seperti mual dan muntah, diare, serta nyeri epigastrik (Farhadi et al., 2016).

#### 4. Mekanisme Terapi Akupresur Terhadap Penurunan Mual Muntah

Stimulasi penekanan yang dilakukan pada titik-titik akupresur yaitu titik P6 dan titik ST36 dipercaya mampu memberikan efek berupa penurunan status nausea, karena mampu memperbaiki aliran di limpa dan lambung sehingga mampu memperkuat saluran pencernaan dari efek kemoterapi, sehingga rangsang mual dan muntah ke pusat muntah berkurang Selain alasan tersebut, stimulasi titik titik P6 dan titik ST36 dapat merangsang pengeluaran beta endorphin di hipofise.

Titik P6 adalah titik yang terletak dijalur meridian selaput jantung. Meridian selaput jantung memiliki dua cabang, sebuah cabangnya masuk ke selaput jantung dan jantung, kemudian terus ke bawah menembus diafragma, ke ruang tengah dan ruang bawah perut. Meridian ini juga melintasi lambung dan usus besar. Efek stimulasi pada titik tersebut mampu meningkatkan pelepasan beta-

endorphin di hipofise dan ACTH sepanjang chemoreceptor trigger zone (CTZ) menghambat pusat muntah. Sehingga dengan menekan titik P6 dapat menurunkan mual muntah.

Titik ST36 adalah titik yang diindikasikan untuk mengobati diare yang disebabkan oleh qi (chi) yang tidak sehat. Zusani bermanfaat untuk menghilangkan tekanan angin dingin ataupun keadaan dingin di usus yang dapat menyebabkan perut kembung, sering bersendawa, kurang nafsu makan, kekurangan aliran chi dari perut, usus yang melilit-lilit bergemuruh, nyeri pada perut, diare makanan, tinja yang encer, dan perut kembung adalah indikasi gangguan yang dapat diatasi oleh titik Zusani.

Fungsi kinerja dari titik-titik akupunktur adalah bahwa saraf dirangsang pada titik (ini menghasilkan reaksi qi sebagai aspek sensorik, tetapi juga dapat melibatkan sinyal non-indera), dan sinyal ditransfer sepanjang jalur saraf menghasilkan efek terapi utama. Ada dua kemungkinan yang dapat dipertimbangkan: Transfer sistem saraf sinyal langsung dari titik akupunktur pada organ yang sedang dirawat. Sistem saraf mengirim informasi ke otak, yang kemudian menghasilkan respon yang mempengaruhi daerah sasaran. Kedua mekanisme ini bisa terlibat dalam efek total, bersama dengan pelepasan zat dari sistem saraf ke dalam 49 aliran darah selama transmisi sinyal. Zat yang dirilis bisa berinteraksi dengan endokrin dan sistem kekebalan tubuh untuk menghasilkan efek sistemik.

## C. Asuhan Keperawatan ALL

### 1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah langkah pertama dalam menentukan status fisik dan emosi klien, termasuk persepsi mengenai efek terapi yang dijalankan dan hasil yang diharapkan oleh klien (Togatorop, 2021).

#### a. Anamnesa

##### 1) Identitas Pasien

Identitas pasien atau informasi biografi merupakan data demografi yang faktual mengenai klien (Potter et al., 2017). Data ini meliputi nama lengkap, tempat tinggal, jenis kelamin, tanggal lahir, umur, tempat lahir, asal suku bangsa, agama, nama orang tua, pekerjaan

orang tua, penghasilan orang tua. Biasanya LLA banyak terjadi pada anak usia 2 sampai 5 tahun, dengan penderita lebih banyak laki-laki dibandingkan perempuan.

2) Riwayat Kesehatan Saat ini

Riwayat kesehatan saat ini merupakan keluhan utama dari mulai awal munculnya gejala hingga perkembangannya saat ini. (Hockenberry et al., 2017). Tanda dan gejala yang mungkin ditemukan pada saat pengkajian riwayat kesehatan pada anak LLA, yaitu demam (mungkin persisten atau berulang tanpa penyebab yang jelas), infeksi berulang, kelelahan, muka pucat, perdarahan atau memar yang tidak biasa, nyeri abdomen, mual atau muntah, nyeri tulang, dan sakit kepala (Kyle & Carman, 2018).

3) Riwayat Kesehatan Dahulu

Data meliputi riwayat rawatan sebelumnya, riwayat cedera, riwayat operasi, obat-obatan yang digunakan, dan adanya alergi. Hal yang perlu dikaji pada riwayat kesehatan dahulu, yaitu faktor-faktor risiko LLA seperti jenis kelamin laki-laki, usia 2 sampai 5 tahun, ras Kaukasia, Down syndrome, Shwachman syndrome, atau ataxiatelangiectasia, terpapar sinar radiasi saat dalam kandungan, atau pernah melakukan terapi radiasi untuk pengobatan kanker lain sebelumnya (Kyle & Carman, 2018).

4) Riwayat Kesehatan Keluarga

Pengkajian ini bertujuan untuk menentukan apakah klien memiliki risiko penyakit turunan atau kelainan genetik, dan menentukan apakah perlu dilakukan pencegahan penyakit (Potter et al., 2017). Pengkajian riwayat keluarga dilakukan dengan menanyakan apakah ada riwayat keluarga yang juga mengalami leukemia, riwayat keluarga dengan Down Syndrome, serta riwayat kesehatan ibu selama hamil. Tanyakan apakah ibu pernah terkena paparan sinar X saat hamil muda.

5) Riwayat Kelahiran

Riwayat kelahiran meliputi data kesehatan ibu selama kehamilan, proses persalinan, dan kondisi bayi saat setelah lahir (Hockenberry et al., 2017).

## 6) Riwayat Imunisasi

Kaji jenis imunisasi, jumlah imunisasi, dosis yang diberikan, waktu pemberian, dan adanya bentuk reaksi setelah imunisasi (Hockenberry et al., 2017).

## b. Pemeriksaan Fisik

Pada anak dengan LLA, pemeriksaan fisik yang perlu dilakukan yaitu mengukur suhu tubuh (demam mungkin terjadi), melihat adanya petekie, purpura, dan lebam tidak biasa. Inspeksi kulit untuk mengetahui adanya tanda-tanda infeksi. Auskultasi paru, perhatikan adanya suara napas tambahan yang mungkin mengindikasikan adanya pneumonia. Catat lokasi dan ukuran pembesaran kelenjar limpa. Palpasi pembesaran hati dan limpa (Kyle & Carman, 2018).

Berikut pengkajian fisik pada anak LLA:

### a) Keadaan Umum

Biasanya anak terlihat pucat, lemah, lesu, dan mudah marah (Hockenberry et al., 2017).

### b) Tanda-tanda Vital

Anak dengan LLA biasanya mengalami demam tanpa sebab yang jelas serta sesak akibat kurangnya jumlah Hb dalam darah.

### c) Kepala-Leher

- i. Rambut : Rambut biasanya mudah rontok dan tipis
- ii. Mata : Perdarahan pada retina dan papiledema mungkin ditemukan. Gangguan pada saraf kranial keenam, yaitu tidak bisa menggerakkan mata ke samping juga bisa ditemukan.
- iii. Telinga : Kaji adanya sakit telinga, sekret, gangguan pendengaran
- iv. Hidung : Biasanya ditemukan epistaksis dan pernapasan cuping hidung
- v. Rongga mulut : Anak biasanya mengalami gusi berdarah dan stomatitis
- vi. Leher : Biasanya terdapat limfadenopati (pembesaran kelenjar getah bening) (Ball et al., 2017).

d) Toraks

Paru-paru

- i. Inspeksi: bentuk toraks, retraksi dinding dada, adanya kesulitan bernapas (mis. takipnea, dispnea)
- ii. Palpasi: massa, pergerakan tidak normal, fremitus
- iii. Auskultasi: suara napas tidak normal yang dapat menandakan adanya pneumonia (Potter et al., 2017).

Jantung

- i. Inspeksi: deformitas dinding dada, pulsasi
- ii. Palpasi: pulsasi, massa, thrill (getaran)
- iii. Perkusи: ukuran jantung
- iv. Auskultasi : denyut jantung (takikardi atau bradikardi) dan ritme tidak teratur, murmur, serta suara jantung tambahan (Hockenberry et al., 2017).

e) Abdomen

- a. Inspeksi: kulit abdomen (warna, bekas luka, lesi), umbilikus (warna, bentuk, tanda inflamasi), bentuk dan kesimetrisan abdomen, distensi, pembesaran organ, massa, pergerakan, serta pulsasi.
- b. Auskultasi: peristaltik usus, suara vaskular.
- c. Palpasi: adanya nyeri tekan, serta ditemukannya hepatomegali atau splenomegali.
- d. Perkusи: adanya inflamasi ginjal (Potter et al., 2017).
- f) Genitalia : Biasanya ditemukan perubahan ukuran skrotum (skrotum membesar) dengan tidak disertai nyeri (Ball et al., 2017).
- g) Ekstremitas: Biasanya ditemukan ekimosis (memar), petekie, purpura, pembesaran dan nyeri sendi, serta nyeri tulang. Inspeksi juga adanya tanda infeksi pada kulit (Ball et al., 2017).

c. Pemeriksaan Penunjang

Kyle & Carman (2018) menjelaskan pemeriksaan labor dan tes diagnostik yang biasa dilakukan untuk LLA, yaitu:

- a) Hitung darah lengkap, temuan abnormal termasuk hemoglobin dan hematokrit rendah, penurunan jumlah sel darah merah, penurunan jumlah trombosit, dan peningkatan atau penurunan jumlah leukosit.

- b) Apusan darah tepi dapat menunjukkan sel blas.
- c) Aspirasi sumsum tulang (Bone Marrow Puncture): apusan yang diwarnai dari aspirasi sumsum tulang akan menunjukkan limfoblast lebih dari 25%.
- d) Pungsi lumbal akan menunjukkan apakah sel leukemia telah menginfiltrasi sistem saraf pusat.
- e) Tes fungsi hati dan kadar nitrogen urea darah (BUN) dan kreatinin menentukan fungsi hati dan ginjal, yang jika abnormal dapat menghalangi pengobatan dengan agen kemoterapi tertentu.
- f) Radiografi dada dapat menunjukkan pneumonia atau massa mediastinum.

## 2. Diagnosa keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik yang aktual maupun potensial. Diagnosis ini bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Tabel 2. 1 Daftar Diagnosis Keperawatan pada Anak dengan LLA

No	Diagnosis Keperawatan	Penyebab	Tanda dan Gejala
1	Perfusi perifer Tidak efektif  Definisi : Penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh	Penurunan konsentrasi hemoglobin	<i>Mayor:</i> Subjektif: Tidak ada Objektif: 1) Pengisian kapiler > 3 detik 2) Nadi perifer menurun atau tidak teraba 3) Akral teraba dingin 4) Warna kulit pucat
2	Gangguan eliminasi urin  Definisi : Disfungsi eliminasi urin	Efek tindakan medis dan diagnostik (obat kemoterapi)	<i>Mayor</i> Subjektif 1) Anuria Objektif: 1) Volume residu urine meningkat

3	<p><b>Hipertermia</b></p> <p>Definisi: Suhu tubuh meningkat di atas rentang normal</p>	Proses penyakit	<p><i>Major:</i>            Subjektif: Tidak tersedia            Objektif:            1) Suhu tubuh di atas normal</p> <p><i>Minor:</i>            Subjektif: Tidak tersedia            Objektif:            1) Kulit merah            2) Kejang            3) Takikardi            4) Takipnea            5) Kulit terasa hangat</p>
4	<p><b>Risiko Perdarahan</b></p> <p>Definisi: Berisiko mengalami kehilangan darah baik internal (terjadi di dalam tubuh) maupun eksternal (terjadi hingga keluar tubuh)</p>	Faktor risiko: Gangguan koagulasi (trombositopenia)	Tidak tersedia
5	<p><b>Risiko hipovolemia</b></p> <p>Definisi: Berisiko mengalami penurunan volume cairan intravaskuler, interstisial, dan/atau intraseluler</p>	Faktor risiko : Kehilangan cairan secara aktif (perdarahan)	Tidak tersedia
6	<p><b>Risiko infeksi</b></p> <p>Definisi: Berisiko mengalami peningkatkan terserang organisme patogenik</p>	Faktor risiko : Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder (imunosupresi)	Tidak tersedia

7	<p>Nausea</p> <p>Definisi: Perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorok atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah.</p>	<p>Efek agen farmakologis (obat kemoterapi)</p>	<p><i>Major:</i> Subjektif: 1) Mengeluh mual 2) Merasa ingin muntah 3) Tidak berminat makan Objektif: Tidak tersedia</p> <p><i>Minor:</i> Subjektif: 1) Merasa asam di mulut 2) Sensasi panas/dingin 3) Sering menelan Objektif: 1) Saliva meningkat 2) Pucat 3) Diaforesis 4) Takikardi 5) Pupil dilatasi</p>
8	<p>Diare</p> <p>Definisi: Pengeluaran feses yang sering, lunak, dan tidak berbentuk.</p>	<p>Program pengobatan (kemoterapi)</p>	<p><i>Major:</i> Subjektif: Tidak tersedia Objektif: 1) Defekasi lebih dari tiga kali dalam 24 jam 2) Feses lembek dan cair</p> <p><i>Minor:</i> Subjektif: 1) <i>Urgency</i> 2) Nyeri/kram abdomen Objektif: 1) Frekuensi peristaltik meningkat 2) Bising usus hiperaktif</p>
9	<p>Defisit nutrisi</p> <p>Definisi: Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme</p>	<p>Kurangnya asupan makanan</p>	<p><i>Major:</i> Subjektif: Tidak tersedia Objektif: 1) Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal</p> <p><i>Minor:</i> Subjektif: 1) Nafsu makan menurun Objektif:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>1) Membran mukosa pucat</li> <li>2) Sariawan</li> <li>3) Rambut rontok berlebihan</li> </ul>
10	<p>Intoleransi aktifitas</p> <p>Definisi: Ketidakcukupan energi untuk melakukan aktifitas sehari-hari</p>	Kelemahan	<p><i>Major:</i></p> <p>Subjektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Mengeluh lelah</li> </ul> <p>Objektif: Tidak ada</p> <p><i>Minor:</i></p> <p>Subjektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Dispnea sesaat/setelah aktifitas</li> <li>2) Merasa tidak nyaman setelah beraktifitas</li> <li>3) Merasa lemah</li> </ul> <p>Objektif: Tidak ada</p>
11	<p>Gangguan rasa nyaman</p> <p>Definisi: Perasaan kurang senang, lega, dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan, dan sosial</p>	Gejala penyakit (nyeri)	<p><i>Major:</i></p> <p>Subjektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Mengeluh tidak nyaman</li> </ul> <p>Objektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Gelisah</li> </ul> <p><i>Minor:</i></p> <p>Subjektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Mengeluh sulit tidur</li> <li>2) Tidak mampu rileks</li> <li>3) Mengeluh mual</li> <li>4) Mengeluh lelah</li> </ul> <p>Objektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Tampak merintih/menangis</li> <li>2) Irritabilitas</li> </ul>
12	<p>Gangguan citra tubuh</p> <p>Definisi: Perubahan persepsi tentang penampilan, struktur dan fungsi fisik individu.</p>	Efek tindakan/pengobatan (kemoterapi)	<p><i>Major:</i></p> <p>Subjektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Mengungkapkan kecacatan/kehilangan bagian tubuh</li> </ul> <p>Objektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Kehilangan bagian tubuh</li> <li>2) Fungsi/struktur tubuh berubah/hilang</li> </ul>

			<p><i>Minor:</i></p> <p>Subjektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tidak mau mengungkapkan kecacatan/kehilangan bagian tubuh</li> <li>2) Mengungkapkan perasaan negatif tentang perubahan tubuh</li> <li>3) Mengungkapkan kekhawatiran pada penolakan/reaksi orang lain</li> <li>4) Mengungkapkan perubahan gaya hidup</li> </ol> <p>Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menyembunyikan/menunjukkan bagian tubuh secara berlebihan</li> <li>2) Menghindari melihat dan/atau menyentuh bagian tubuh</li> <li>3) Fokus berlebihan pada perubahan tubuh</li> <li>4) Respon nonverbal pada perubahan dan persepsi tubuh</li> <li>5) Fokus pada penampilan dan kekuatan masa lalu</li> <li>6) Hubungan sosial berubah</li> </ol>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018) dan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

**Tabel 2. 2 Perencanaan Keperawatan**

No	Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Perencanaan Keperawatan (SIKI)
1	Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin dibuktikan dengan pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun atau tidak teraba, akral teraba dingin, warna kulit pucat.	Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, perfusi perifer (L.02011) meningkat, dengan kriteria hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Denyut nadi perifer meningkat</li> <li>b. Warna kulit pucat menurun</li> <li>c. Pengisian kapiler membaik</li> <li>d. Akral membaik</li> </ul>	Perawatan Sirkulasi (I.02079) Observasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Periksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna suhu).</li> <li>b. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas</li> </ul> Terapeutik: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> </ul>

			<p>b. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi</p> <p>c. Lakukan pencegahan infeksi</p> <p>d. Lakukan perawatan kaki dan kuku</p> <p>e. Lakukan hidrasi</p> <p>Edukasi:</p> <p>a. Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis. melembabkan kulit kering pada kaki)</p> <p>b. Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)</p>
2	Gangguan eliminasi urin berhubungan dengan efek tindakan medis dan diagnostic (obat	Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, eliminasi urin membaik, dengan kriteria	<p>Manajemen Eliminasi Urin</p> <p>Observasi:</p> <p>a. Monitor eliminasi urin</p>

	kemoterapi) dibuktikan dengan anuria, volume residu urin meningkat	hasil: a. Volume residu urin menurun b. Anuria meningkat c. Frekuensi BAK membaik d. Karakteristik urin membaik	(mis. frekuensi, konsistensi, aroma, volume, dan warna  Terapeutik: a. Catat waktu-waktu dan haluanan berkemih b. Ambil sampel urin tengah ( <i>midstream</i> ) atau kultur  Edukasi: a. Ajarkan tanda dan gejala infeksi saluran kemih b. Ajarkan mengukur asupan cairan dan haluanan urin
3	Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit dibuktikan dengan suhu tubuh di atas normal, kulit merah, kejang, takikardi, takipnea, kulit terasa hangat	Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, termoregulasi membaik, dengan kriteria hasil: a. Suhu tubuh membaik b. Suhu kulit membaik	Manajemen Hipertermia  Observasi: a. Identifikasi penyebab hipertermia b. Monitor suhu tubuh c. Monitor kadar elektrolit  Terapeutik: a. Longgarkan atau lepaskan pakaian b. Berikan cairan oral

			<p>c. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis</p> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Anjurkan tirah baring</li> </ul> <p>Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu</li> </ul>
4	Risiko perdarahan dibuktikan dengan gangguan koagulasi (trombositopenia)	Setalah dilakukan perencanaan keperawatan, tingkat perdarahan menurun dengan kriteria hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hb membaik</li> <li>b. Ht membaik</li> </ul>	<p>Pencegahan Perdarahan</p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Monitor tanda dan gejala perdarahan</li> <li>b. Monitor nilai hematokrit/ hemoglobin sebelum dan setelah kehilangan darah</li> <li>c. Monitor koagulasi</li> </ul> <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pertahankan <i>bed rest</i> selama perdarahan</li> <li>b. Batasi tindakan invasif, jika perlu</li> <li>c. Hindari pengukuran</li> </ul>

			<p>suhu rektal</p> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan tanda dan gejala perdarahan</li> <li>Anjurkan meningkatkan asupan cairan untuk menghindari konstipasi</li> <li>Anjurkan menghindari aspirin atau antikoagulan</li> <li>Anjurkan meningkatkan asupan makanan dan vitamin K</li> <li>Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan</li> </ol> <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan, jika perlu</li> <li>Kolaborasi pemberian produk darah, jika perlu</li> <li>Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu</li> </ol>
5	Risiko hipovolemia dibuktikan dengan	Setelah dilakukan perencanaan	Pemantauan Cairan

	kehilangan cairan secara aktif	keperawatan, status cairan membaik dengan kriteria hasil:	Observasi:
		a. Frekuensi nadi membaik b. Tekanan darah membaik c. Tekanan nadi membaik d. Membran mukosa membaik e. Kadar Hb membaik f. Kadar Ht membaik g. Perasaan lemah menurun	a. Monitor frekuensi dan kekuatan nadi b. Monitor frekuensi napas c. Monitor tekanan darah d. Monitor berat badan e. Monitor waktu pengisian kapiler f. Monitor elastisitas atau turgor kulit g. Monitor jumlah, warna, dan berat jenis urin h. Monitor hasil pemeriksaan serum (mis. Osmolaritas serum, hematokrit, natrium, kalium, BUN). i. Monitor <i>intake</i> dan <i>output</i> cairan j. Identifikasi tanda-tanda hipovolemia (mis. Frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun,

			<p>tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urin menurun, hematokrit meningkat, haus, lemah, konsentrasi urine meningkat, berat badan menurun dalam waktu singkat.</p> <p>k. Identifikasi faktor risiko ketidakseimbangan cairan (perdarahan)</p> <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien</li> <li>Dokumentasikan hasil pemantauan</li> </ol> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</li> <li>Informasikan hasil pemantauan, <i>jika perlu</i></li> </ol> <p>Manajemen</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p><b>Hipovolemia</b></p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Periksa tanda dan gejala hipovolemia (mis. Frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urin menurun, hematokrit meningkat, haus, lemah)</li> <li>b. Monitor <i>intake</i> dan <i>output</i> cairan</li> </ul> <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hitung kebutuhan cairan</li> <li>b. Berikan asupan cairan oral</li> </ul> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral</li> <li>b. Anjurkan menghindari perubahan posisi</li> </ul>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>mendadak Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (mis. NaCl, RL)</li> <li>b. Kolaborasi pemberian produk darah</li> </ul>
6	Risiko infeksi dibuktikan dengan ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder	<p>Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Demam menurun</li> <li>b. Nyeri menurun</li> <li>c. Kadar sel darah putih membaik</li> <li>d. Nafsu makan meningkat</li> </ul>	<p>Pencegahan Infeksi Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</li> </ul> <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Batasi jumlah pengunjung</li> <li>b. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</li> <li>c. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi</li> </ul> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>b. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</li> <li>c. Ajarkan etika batuk</li> <li>d. Anjurkan meningkatkan</li> </ul>

			<p>asupan nutrisi</p> <p>e. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</p> <p>Kolaborasi:</p> <p>a. Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu</p>
7	Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis dibuktikan dengan mengeluh mual, merasa ingin muntah, tidak berminat makan, merasa asam di mulut, sensasi panas/dingin, sering menelan, saliva meningkat, pucat, diaforesis, takikardi, pupil dilatasi	<p>Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, tingkat nausea menurun, dengan kriteria hasil:</p> <p>a. Keluhan mual menurun</p> <p>b. Perasaan ingin muntah menurun</p>	<p>Manajemen Mual Observasi:</p> <p>a. Identifikasi pengalaman mual</p> <p>b. Identifikasi isyarat nonverbal ketidaknyamanan (mis. bayi, anak-anak, dan mereka yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif)</p> <p>c. Identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup (mis. nafsu makan, tidur).</p> <p>d. Identifikasi faktor penyebab mual (mis. pengobatan dan prosedur).</p> <p>e. Identifikasi antiemetik untuk mencegah mual (mis.</p>

			<p>pengobatan dan prosedur)</p> <p>f. Monitor mual (mis. frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan)</p> <p>g. Monitor asupan nutrisi dan kalori</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <p>a. Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (mis. bau tak sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan )</p> <p>b. Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual</p> <p>c. Berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik</p> <p>d. Berikan makanan dingin, cairan bening, tidak berbau, dan tidak berwarna, jika perlu</p> <p>Edukasi:</p> <p>a. Anjurkan</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>istirahat dan tidur yang cukup</p> <p>b. Anjurkan makanan tinggi karbohidrat dan rendah lemak</p> <p>c. Ajarkan penggunaan teknik nonfarmakologis untuk mengatasi mual (mis. <i>biofeedback</i>, hipnosis, relaksasi, terapi musik, akupresur)</p> <p>Kolaborasi:</p> <p>a. Kolaborasi pemberian antiemetik, jika perlu</p> <p>Terapi Akupresur</p> <p>Observasi:</p> <p>a. Periksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan</p> <p>b. Periksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari</p> <p>c. Identifikasi hasil yang</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>ingin dicapai</p> <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Tentukan titik akupresur, sesuai dengan hasil yang ingin dicapai</li><li>b. Perhatikan isyarat verbal atau nonverbal untuk menentukan lokasi yang diinginkan</li><li>c. Rangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai</li><li>d. Tekan jari atau pergelangan tangan untuk mengurangi mual</li><li>e. Lakukan penekanan pada kedua ekstremitas</li><li>f. Telaah referensi untuk menyesuaikan terapi dengan etiologi, lokasi, dan gejala, jika perlu</li></ul> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Anjurkan untuk rileks</li><li>b. Ajarkan</li></ul>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>keluarga atau orang terdekat melakukan akupresur secara mandiri</p> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kolaborasi dengan terapis yang tersertifikasi</li> </ul>
8	<p>Diare berhubungan dengan program pengobatan dibuktikan dengan defekasi lebih dari tiga kali dalam 24 jam, feses lembek atau cair, <i>urgency</i>, nyeri/kram abdomen, frekuensi peristaltik usus meningkat, bising usus hiperaktif</p>	<p>Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, eliminasi fekal membaik dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Konsistensi feses membaik</li> <li>b. Frekuensi defekasi membaik</li> <li>c. Peristaltik usus membaik</li> <li>d. <i>Urgency</i> menurun</li> <li>e. Kram abdomen menurun</li> </ul>	<p><b>Manajemen Diare Observasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi penyebab diare (efek obat-obatan)</li> <li>b. Monitor warna, volume, frekuensi dan konsistensi tinja</li> <li>c. Monitor jumlah pengeluaran diare</li> </ul> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Berikan asupan cairan oral</li> <li>b. Pasang jalur intravena</li> <li>c. Berikan cairan intravena</li> </ul> <p><b>Edukasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Anjurkan makanan porsi kecil dan sering secara bertahap</li> <li>b. Anjurkan</li> </ul>

			<p>menghindari makanan pembentuk gas, pedas, dan mengandung laktosa</p> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kolaborasi pemberian obat antimotilitas</li> <li>b. Kolaborasi pemberian obat <i>antispasmodic</i></li> <li>c. Kolaborasi pemberian obat pengeras feses</li> </ul>
9	Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan dibuktikan dengan berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal, nafsu makan menurun, membran mukosa pucat, sariawan, rambut rontok belebihan	<p>Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, status nutrisi membaik, dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Porsi makan yang dihabiskan meningkat</li> <li>b. Berat badan membaik</li> <li>c. Indeks Massa Tubuh (IMT) membaik</li> <li>d. Nyeri abdomen menurun</li> <li>e. Sariawan menurun</li> <li>f. Rambut rontok menurun</li> <li>g. Frekuensi makan membaik</li> </ul>	<p><b>Manajemen Nutrisi Observasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi status nutrisi</li> <li>b. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>c. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>d. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien</li> <li>e. Monitor asupan makanan</li> <li>f. Monitor berat badan</li> </ul> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sajikan</li> </ul>

		<p>h. Nafsu makan membaik</p> <p>i. Membran mukosa membaik</p>	<p>makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</p> <p>b. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein</p> <p>c. Berikan suplemen makanan, <i>jika perlu</i></p> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Anjurkan posisi duduk, jika mampu</li> <li>b. Anjurkan diet yang diprogramkan</li> </ul> <p>Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis, pereda nyeri), <i>jika perlu</i></li> <li>b. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, <i>jika perlu</i></li> </ul>
10	Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan dibuktikan dengan mengeluh lelah, dispnea sesaat/	Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, toleransi aktifitas meningkat, dengan	<p>Manajemen Energi</p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi gangguan fungsi tubuh</li> </ul>

	<p>setelah aktifitas, merasa tidak nyaman setelah beraktifitas, merasa lemah</p>	<p>kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>b. Keluhan lelah menurun</li> <li>c. Dispnea saat aktifitas menurun</li> <li>d. Dispnea setelah aktifitas menurun</li> <li>e. Perasaan lemah menurun</li> <li>f. Tekanan darah membaik</li> <li>g. Frekuensi napas membaik</li> <li>h. Kemudahan dalam melakukan aktifitas sehari-hari meningkat</li> </ul>	<p>yang mengakibatkan kelelahan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>b. Monitor kelelahan fisik dan emosional</li> <li>c. Monitor lokasi ketidaknyamanan melakukan aktifitas</li> </ul> <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus</li> <li>b. Berikan aktifitas distraksi yang menenangkan</li> </ul> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Anjurkan tirah baring</li> <li>b. Anjurkan melakukan aktifitas secara bertahap</li> <li>c. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang</li> </ul> <p>Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</li> </ul>
--	----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11	<p>Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit dibuktikan dengan mengeluh tidak nyaman, gelisah, mengeluh sulit tidur, tidak mampu rileks, mengeluh mual, mengeluh lelah, tampak merintih/ menangis, iritabilitas</p>	<p>Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, status kenyamanan meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Keluhan tidak nyaman menurun</li> <li>b. Gelisah menurun</li> <li>c. Lelah menurun</li> <li>d. Merintih menurun</li> <li>e. Menangis menurun</li> <li>f. Kesejahteraan fisik meningkat</li> </ul>	<p><b>Manajemen Nyeri</b></p> <p><b>Observasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri</li> <li>b. Identifikasi skala nyeri</li> <li>c. Identifikasi respon nyeri nonverbal</li> <li>d. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>e. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>f. Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ul> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, <i>biofeedback</i>, terapi pijat, aromaterapi,</li> </ul>
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</p> <p>b. Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>b. Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>c. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li> <li>d. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> </ul> <p>Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</li> </ul>
12	Gangguan citra tubuh berhubungan dengan perubahan struktur/bentuk tubuh dibuktikan dengan mengungkapkan kecacatan/kehilangan bagian tubuh, kehilangan	Setelah dilakukan perencanaan keperawatan, citra tubuh meningkat dengan kriteria hasil:	<p>Promosi Citra Tubuh Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi perubahan citra tubuh yang mengakibatkan isolasi sosial</li> <li>b. Monitor</li> </ul>

	<p>bagian tubuh, fungsi/struktur tubuh berubah/hilang, tidak mau mengungkapkan kecacatan/kehilangan bagian tubuh, mengungkapkan perasaan negatif tentang perubahan tubuh</p>	<p>tubuh menurun</p> <p>b. Verbalisasi perubahan gaya hidup menurun</p> <p>c. Menyembunyikan bagian tubuh berlebihan menurun</p>	<p>frekuensi pernyataan kritik terhadap diri sendiri</p> <p>Terapeutik</p> <p>a. Diskusikan perubahan tubuh dan fungsinya</p> <p>b. Diskusikan perbedaan penampilan fisik terhadap harga diri</p> <p>c. Diskusikan persepsi pasien dan keluarga tentang perubahan citra tubuh</p> <p>Edukasi:</p> <p>a. Jelaskan kepada keluarga tentang perawatan perubahan citra tubuh</p> <p>b. Anjurkan menggunakan alat bantu</p> <p>c. Latih peningkatan penampilan diri</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sumber: SDKI, 2018; SIKI, 2018; SLKI, 2019

**d. Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan adalah tahap keempat dari proses keperawatan yang dimulai setelah perawat menyusun rencana keperawatan yang dibuat berdasarkan diagnosis keperawatan yang tepat, perencanaan diharapkan dapat mencapai tujuan dan hasil yang diinginkan untuk mendukung dan meningkatkan status kesehatan klien (Potter et al., 2017).

**e. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan adalah tahap terakhir dari proses keperawatan untuk menentukan adanya perbaikan kondisi atau kesejahteraan klien, menentukan apakah hasil yang diharapkan telah terpenuhi (Potter et al., 2017).

**D. Evidence Based Nursing (EBN)**

1. Pengantar jurnal

a. Definisi Teknik Akupresur

Penatalaksanaan guna mengatasi mual muntah setelah kemoterapi adalah pemberian teknik farmakologi dan nonfarmakologi. Perencanaan yang diberikan untuk mengatasi mual muntah adalah antiemetik (farmakologi) kemudian diperlukan tindakan pendukung lainnya yakni terapi komplementer (nonfarmakologi) seperti akupresur (Rahmah & Alfiyanti, 2021).

Akupresur merupakan tindakan berupa pendekatan atau memberikan stimulus dan tekanan pada titik-titik strategis tubuh dengan menggunakan atau tanpa alat bantu. Akupresur adalah penatalaksanaan yang mudah dilakukan dan efek samping yang ditimbulkan minimal. Akupresur tidak boleh diaplikasikan pada bagian tubuh yang Bengkak, luka, kulit terbakar serta tulang retak atau patah. Titik yang digunakan sebagai terapi alternatif guna mengatasi mual muntah pasca kemoterapi adalah titik P6 dan ST36. Teknik akupresur di titik akupresur P6 (pericardium 6)

dapat meredakan mual dan muntah yaitu dengan merangsang perikardium 6 (P6 nei-guan), yang terletak rentang 3-jari di bawah pergelangan pada lengan bagian dalam antara 2 tendon. Stimulasi P6 dengan teknik relaksasi memiliki efek yang berarti dalam mengurangi rasa mual, muntah. Teknik akupresur di titik akupresur ST36 (*Zusanli/leg three miles*) terletak di daerah 3 cun atau 4 jari di bawah patella dan satu cun atau 1 jari lateral dari kista tibia. Titik ST36 ini berfungsi untuk menekan penyakit yang berkaitan dengan lambung, seperti mual dan muntah, diare, serta nyeri epigastrik (Rahmah & Alfiyanti, 2021).

#### b. Prosedur Terapi Akupresur

Tabel 2. 3 Prosedur Terapi Akupresur

<b>Pengertian</b>	Akupresur adalah bagian dari ilmu akupunktur yang menggunakan jari dan tangan untuk manipulasi titik-titik akupunktur dan meridian. Manipulasi dengan jari dan tangan merupakan bagian dari pemijatan.
<b>Tujuan</b>	Membangun kembali sel-sel dalam tubuh yang melemah serta mampu membuat sistem pertahanan dan meregenerasi sel tubuh serta memperlancar aliran darah.
<b>Indikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan rasa nyaman</li> <li>2. Mengurangi mual muntah</li> </ol>
<b>Kontraindikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian Tubuh Yang Luka</li> <li>2. Bagian Tubuh Yang Bengkok</li> <li>3. Bagian Kulit Yang Terbakar</li> <li>4. Bagian Tulang Yang Patah atau Retak</li> </ol>
<b>Peralatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perlak atau pengalas</li> <li>2. Handscoon</li> <li>3. Tissue</li> <li>4. Bengkok</li> <li>5. Lotion/minyak</li> <li>6. Alat TTV (Tensimeter, termometer, jam tangan)</li> </ol>
<b>Prosedur</b>	<p><b>Tahap Pra interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persiapan alat             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Baki</li> <li>b. Jam tangan</li> <li>c. Lotion/minyak urut sesuai selera pasien, yang</li> </ol> </li> </ol>

	<p>tidak memberikan dampak alergi pada pasien.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Alat bantu pemijatan yang tidak tajam, tidak menyakitkan dan bersih (dalam hal ini peneliti melakukan pemijatan dengan menggunakan ibu jari)</li> <li>e. Sarung tangan/handscoons.</li> <li>f. Antiseptic/hand sanitizer</li> <li>g. Tissue/lap bersih</li> <li>h. Handuk kecil</li> <li>i. Bengkok/Nierbeken</li> </ul> <p>2. Persiapan pasien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pasien tidak dalam keadaan lapar/terlalu kenyang</li> <li>b. Pasien dalam keadaan emosional yang baik</li> <li>c. Klien tidak ada luka pada tangan/kaki di daerah titik acupoint tempat dilakukannya perencanaan akupresur</li> <li>d. Pasien memakai masker.</li> </ul> <p>3. Persiapan terapis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Terapis dalam keadaan fit/sehat</li> <li>b. Kuku jari tidak boleh panjang atau tajam</li> <li>c. Posisi terapis pada saat dilakukan pemijatan dalam keadaan bebas bergerak.</li> <li>d. Terapis memakai APD seperti masker/face shield</li> </ul>
	<p><b>Tahap Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persiapkan alat-alat yang diperlukan, letakkan di dekat pasien.</li> <li>2. Memberi salam, menanyakan identitas pasien dan memperkenalkan diri (untuk pertemuan pertama).</li> <li>3. Menjelaskan tujuan, prosedur, dan lamanya tindakan, kepada pasien dan keluarga.</li> <li>4. Meminta persetujuan (informed consent) kepada pasien.</li> <li>5. Beri kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya sebelum terapi dilakukan.</li> <li>6. Melibatkan keluarga yang kooperatif</li> </ol> <p><b>Tahap Kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jaga privasi pasien</li> <li>2. Atur posisi klien senyaman mungkin, bisa duduk atau berbaring</li> <li>3. Bantu melepas aksesoris atau melepas pakaian yang dapat menghambat tindakan akupresur yang akan dilakukan, jika perlu</li> <li>4. Cuci tangan</li> <li>5. Pakai handscoons</li> </ol>

	<p>6. Menentukan titik-titik rangsangan yang ada di tubuh sesuai dengan kebutuhan.</p> <p>7. Kemudian lakukan penekanan pada kaki kiri terlebih dahulu yaitu di titik mual muntah ST36 yang berada di daerah 3 cun atau 4 jari dibawah patella dan satu cun atau 1 jari lateral krista tibia, sedangkan titik P6 terletak di tengah-tengah pergelangan tangan bagian dalam (Penekanan pada akupresur hanya memakai gerakan dan tekanan jari yaitu jenis tekan putar, tekan titik, dan tekan lurus).</p> <p>Langkah-langkah pemijatan pada kaki :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan kaki lurus dan dalam keadaan rileks</li> <li>2. Letakkan 4 jari pasien pada bagian bawah patella dan 1 jari lateral dari krista tibia (dibawah tempurung lutut dibagian depan betis) inilah titik ST36</li> <li>3. Oleskan lotion/minyak urut</li> <li>4. Tekan titik ini dengan menggunakan ujung jari atau jempol agar terapis bisa mendekati tulang, pijatan dilakukan selama 3 menit pada titik acupoint ST36.</li> <li>5. Perhatikan respon pasien selama diberikan perencanaan, jika pasien meringis maka kurangi tekanan.</li> <li>6. Ulangi pada kaki kanan.</li> </ol> <p>Langkah-langkah Pemijatan pada bagian tangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Angkat tangan kiri dengan telapak tangan menghadap terapis</li> </ol>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Tempelkan tiga jari tangan kanan pasien di tangan kiri, kemudian tempelkan ibu jari pasien dibawah ketiga jari tersebut. Inilah titik P6.</li> <li>3. Oleskan lotion/minyak urut</li> <li>4. Tekan ibu jari secara perlahan hingga terapis bisa merasakan dua baris otot, pijatan dilakukan selama 3 menit pada titik acupoint P6.</li> <li>5. Perhatikan respon pasien selama melakukan perencanaan jika pasien tampak meringis kurangi tekanan.</li> <li>6. Ulangi pada tangan kanan.</li> <li>7. Penekanan dilakukan selama 3 menit pada masing-masing titik acupoint mual muntah (P6 dan ST36) di kaki dan tangan. Perencanaan diberikan 1 kali sehari selama 3 hari.</li> </ol>
	<p><b>Tahap Terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan pada klien bahwa terapi sudah selesai dilakukan</li> <li>2. Kaji respon klien setelah diberikan terapi akupresur menggunakan lembar observasi <i>Keller of Index</i> (KIN)</li> <li>3. Berikan <i>reinforcement positive</i> pada klien</li> <li>4. Rapikan klien dan alat</li> <li>5. Lakukan kontrak untuk terapi selanjutnya (jika ada)</li> <li>6. Cuci tangan</li> </ol>

2. Analisis jurnal

Tabel 2. 4 Analisis PICO

Metode Analisis Jurnal (PICO)	Akupresur Mengurangi Mual dan Muntah Pada Anak Yang Menjalani Kemoterapi	Penurunan Mual Muntah Pasien Acute Limfoblastik Leukimia yang Menjalani Kemoterapi dengan Terapi Akupresur Pada Titik P6 dan Titik ST36	Penatalaksanaan akupresur dalam mengatasi masalah mual dan muntah akibat kemoterapi pada anak dengan kanker di ruang perawatan hematologi onkologi thalassemia Rumah Sakit Hermina Pasteur	Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Mual Muntah Akut Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker : A Randomized Clinical Trial
P (Problem /Populati on)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem : Mual dan muntah pada anak yang menjalani kemoterapi</li> <li>• Patient : Anak yang menjalani kemoterapi</li> <li>• Population : Anak-anak yang mengalami mual dan muntah yang sedang menjalani kemoterapi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem : Mual Muntah Pasien Acute Limfoblastik Leukimia yang Menjalani Kemoterapi</li> <li>• Patient : Pasien Acute Limfoblastik Leukimia yang menjalani kemoterapi</li> <li>• Population : Studi kasus ini menggunakan subjek 2 anak yaitu Partisipan 1 dan An. S yang terdiagnosis acute limfoblastik leukemia post kemoterapi, dengan masalah keperawatan Partisipan 1 dan An. S sama yaitu defisit nutrisi berhubungan dengan mual muntah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem : Mual dan muntah akibat kemoterapi pada anak dengan kanker</li> <li>• Patient : Pasien anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi</li> <li>• Population : Anak usia sekolah yang mengalami Kanker dan menjalani pengobatan kemoterapi di RS Hermina Pasteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem : Mual dan muntah akut akibat kemoterapi pada pasien kanker</li> <li>• Patient : Pasien dengan kanker yang menjalani kemoterapi</li> <li>• Population : Semua pasien yang menjalani kemoterapi yang dirawat di ruang rawat inap RSUPN Cipto Mangunkusumo Jakarta dan ruang kemoterapi RSUP Fatmawati Jakarta</li> </ul>
I (Interven tion)	a. Kegiatan sosialisasi dan role play akupresur. Kegiatan sosialisasi dan role play akupresur dilakukan pada 10 orang	Metode ini menerapkan teknik akupresur pada mual muntah anak dengan post kemoterapi dengan diagnosa medis akut limfoblastik leukemia pada titik akupresure P6	Metode ini menerapkan teknik akupresur pada mual muntah anak dengan post kemoterapi dengan diagnosa medis kanker pada titik akupresure P6	Pemijatan dilakukan berdasarkan pada kondisi pasien dan jenis keluhan yang dialami pasien. Pada keluhan atau sakit yang mendadak dan keras, pijatan

	<p>tua dan anak yang mengalami mual muntah saat menjalani kemoterapi. Penulis melakukan sosialisasi dan role play tidak pada semua pasien yang sedang menjalani kemoterapi, namun penulis memilih pasien-pasien yang pada siklus sebelum akupresur pernah penulis rawat dan telah mengetahui berapa skala mual yang dirasakan anak pada hari kedua setelah mendapatkan obat kemoterapi. Sosialisasi dan role play pun penulis lakukan pada beberapa perawat, bertujuan agar perawat dapat terlibat langsung dalam pelaksanaan EBN yang sedang penulis lakukan.</p> <p>b. Pelaksanaan Akupresur Pelaksanaan akupresur dimulai pada tanggal 17 Maret sampai dengan 14 April 2014. Adapun langkah-langkah yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mengidentifikasi pasien sesuai</li> </ol>	<p>(Neiguan) dan ST36 (Zusanli) yang diberikan selama 3 menit setiap 6 jam sekali setelah kemoterapi selama 24 jam. Setelah kemoterapi hari ke-0 dilakukan pengkajian skor nausea menggunakan lembar observasi status nausea, keller index of nausea (KIN), kemudian hari ke-1 post kemoterapi dilakukan tindakan akupresur pada titik P6 dan ST36 selama 3 menit setiap 6 jam dalam kurun waktu 24 jam, kemudian hari ke-2 dilakukan evaluasi status nausea dengan menggunakan lembar observasi keller index of nausea (KIN) yang terdiri dari 3 kategori dan terdapat 19 indikator yang terbagi didalam 3 kategori tersebut, setiap indikator yang ditemukan pada anak maka diberikan skor 1, jika indikator tidak ditemukan saat pengamatan maka diberikan skor 0, skor terendah adalah 0 dan skor tertinggi adalah 19. Total skor yang tertinggi kemungkinan terbesar mengalami mual yang aktual.</p>	<p>(Neiguan) dan ST36 (Zusanli) yang diberikan selama 3 menit setiap 6 jam sekali setelah kemoterapi selama 24 jam. Setelah kemoterapi hari ke-0 dilakukan pengkajian skor nausea menggunakan lembar observasi status nausea Numeric Rattting Scale (NRS), kemudian hari ke-1 post kemoterapi dilakukan tindakan akupresur pada titik P6 dan ST36 selama 10 menit setiap 6 jam dalam kurun waktu 24 jam, kemudian hari ke-2 dilakukan evaluasi status nausea dengan menggunakan lembar observasi nausea Numeric Rattting Scale (NRS) rentang skala 0- 10, dimana nilai 0 memiliki artian tidak mengalami mual dan muntah, nilai 1-3 masuk pada kategori ringan (mild) rasa mual dan muntahnnya, lanjutnya pada nilai 4-6 moderate atau mual muntah sedang, kemudian 7-10 ialah mual muntah paling tinggi.</p>	<p>dilakukan lebih dari 30 kali dan penekanan agak keras. Pemijatan ini dilakukan setiap keluhan muncul atau sehari sekali.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>dengan kriteria yang dapat dilakukan akupresur yaitu anak yang sedang menjalani kemoterapi selama lima hari dan mengalami mual muntah pada hari kedua setelah masuk terapi kemo. Anak dan keluarga kooperatif saat dijelaskan dan dilakukan akupresur. Orang tua dan anak bersedia untuk dilakukan akupresur, kondisi klinis anak cukup baik dan area kulit yang akan dilakukan akupresur tidak mengalami kontraindikasi serta anak yang mendapatkan terapi menurunkan skala mual seperti Ondansentron.</p> <p>2) Menjelaskan tujuan dan manfaat akupresur serta cara</p>			
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	<p>melakukan akupresur pada titik perikardium 6 (P6).</p> <p>3) Menyarankan ibu untuk melakukan kembali apa yang telah penulis ajarkan.</p> <p>4) Mencatat identitas pasien seperti nama, usia dan diagnosa medis anak.</p> <p>5) Mencatat siklus kemoterapi yang dijalani anak.</p> <p>6) Mencatat obat kemoterapi yang didapat anak pada hari pertama dan seterusnya.</p> <p>7) Mencatat tanggal hari pertama anak mendapatkan kemoterapi saat ini.</p> <p>8) Mengukur skala mual muntah anak pada hari kedua dengan skala BARF.</p> <p>9) Melakukan akupresur pada titik P6 selama 3 menit setiap 8 jam dengan menggunakan jari</p>		
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

	<p>diputar searah jarum jam pada hari kedua sampai hari kelima.</p> <p>10) Menganjurkan orang tua untuk mencatat melakukan akupresur diluar penulis lakukan pada lembar yang penulis siapkan.</p> <p>11) Mengukur skala mual muntah pada hari ketiga sesudah melakukan akupresur berturut-turut sampai hari kelima.</p>			
C (Comparisson)	<p>Menurut Shin et al (2004) melakukan terapi akupresur dengan jari pada pasien kanker lambung yang menjalani kemoterapi pada titik P6 selama 5 menit setiap 3 jam setiap hari selama lima hari sebelum kemoterapi dan setelah kemoterapi efektif dalam mengurangi mual.</p> <p>Penelitian yang dilakukan Rukayah (2013) dengan judul pengaruh terapi akupresur terhadap mual muntah lambat</p>	<p>Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa stimulasi penekanan yang dilakukan pada titik-titik akupresur yaitu titik P6 dan titik ST36 dipercaya mampu memberikan efek berupa penurunan status nausea, karena mampu memperbaiki aliran di limpa dan lambung sehingga mampu memperkuat saluran pencernaan dari efek kemoterapi, sehingga rangsang mual dan muntah ke pusat muntah berkurang. Selain alasan tersebut, stimulasi titik titik P6 dan titik</p>	<p>Hasil studi kasus sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rukayah et al., 2020), hasil dari penelitian tersebut menunjukkan penurunan rerata mual muntah setelah akupresur (<math>p</math> value=0,000), teknik akupresur yang dilakukan mampu menurunkan skor mual sebesar 2,25 pada responden yang mengalami mual akibat kemoterapi, kemudian setelah dilakukan tindakan skor muntah mengalami penurunan sebesar 2,95. Skor mual muntah</p>	<p>Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dibble et al., 2007) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan intensitas mual dan muntah yang signifikan pada kelompok yang mendapat akupresur bila dibandingkan dengan kelompok plasebo dan kelompok yang mendapatkan perawatan biasa, dan tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok pasebo akupresur dan kelompok yang mendapatkan perawatan yang biasa.</p>

	<p>akibat kemoterapi pada anak usia sekolah yang menderita kanker di RS Kanker Dharmais Jakarta menghasilkan terjadinya penurunan rerata mual muntah setelah akupresur dengan nilai p value = 0,000. Terapi akupresur dilakukan pada titik P6 dan St36 sebanyak 2 kali selama 3 menit setiap 6 jam sekali pada hari kedua setelah kemoterapi</p>	<p>ST36 dapat merangsang pengeluaran beta endorphin di hipofise (Syarif, 2014).</p> <p>Data lain yang selaras dengan hasil studi ini adalah systematic review yang melibatkan 12 penelitian dengan total 1419 pasien menyebutkan efektivitas pemberian akupresur dalam menurunkan mual akut pasien post kemoterapi (Miao et al., 2017).</p>	<p>mengalami penurunan sebesar 5,25 setelah dilakukan tindakan akupresur.</p>	<p>Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa akupresur efektif menurunkan mual muntah akibat kemoterapi.</p>
O (Outcom e)	<p>Pelaksanaan aplikasi EBN akupresur ini menghasilkan, diketahuinya gambaran mual yang terjadi pada anak yang menjalani kemoterapi dengan menggunakan skala mual BARF dari mual ringan sampai dengan mual berat. Tercatat dari 10 orang anak yang menjadi partisipan dalam pelaksanaan aplikasi EBN ini, 9 orang anak atau 90 % mengalami mual dari skala ringan sampai dengan berat. Hasil pelaksanaan aplikasi EBN ini juga menghasilkan, diketahuinya efektifitas tindakan akupresur dalam mengurangi mual muntah pada anak yang menjalani kemoterapi, tercatat dari 5</p>	<p>Simpulan studi kasus ini adalah teknik akupresur pada titik P6 dan titik ST36 dapat menurunkan mual dan muntah post kemoterapi klien ALL. Penerapan ini mudah diterapkan secara mandiri, aman dan efektif menurunkan mual dan muntah pada pasien post kemoterapi khususnya pada anak. Disamping itu, penerapan ini dapat dikombinasikan dengan pemberian antiemetic, sehingga tidak mengganggu terapi utama klien. Studi kasus ini merekomendasikan penerapan pengkajian mual dan muntah secara terstruktur pada klien ALL pasca kemoterapi dan aplikasi teknik akupresur pada titik P6 dan ST36 pada perumusan perencanaan</p>	<p>Simpulan studi kasus ini adalah teknik akupresur pada titik P6 dan titik ST36 dapat menurunkan mual dan muntah post kemoterapi pada anak dengan kanker. Penerapan ini mudah diterapkan secara mandiri, aman dan efektif menurunkan mual dan muntah pada pasien post kemoterapi khususnya pada anak. Disamping itu, penerapan ini dapat dikombinasikan dengan pemberian antiemetic, sehingga tidak mengganggu terapi utama klien. Studi kasus ini merekomendasikan penerapan pengkajian mual dan muntah secara terstruktur pada pasien anak dengan kanker pasca kemoterapi dan aplikasi teknik</p>	<p>Simpulan penelitian ini adalah akupresur efektif untuk menurunkan mual muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi. Menurut pandangan peneliti, hal ini terjadi karena akupresur pada titik P6 dan St36 memberikan efek terapi di tubuh. Stimulasi berupa penekanan yang dilakukan pada titik-titik akupresur (titik P6 dan St36) diyakini dapat menurunkan mual muntah, karena dapat memperbaiki aliran energi di lambung sehingga dapat mengurangi gangguan pada lambung termasuk mual muntah. Selain alasan tersebut, stimulasi titik P6 dan St36 dapat merangsang pengeluaran beta endorphin di hipofise, beta</p>

	orang anak yang dilakukan akupresur 3 orang anak atau 60 % mengatakan mual berkurang.	keperawatan. Implementasi akupresur berbasis Standar Prosedur Operasional (SPO) diterapkan sebagai terapi pendamping untuk kemoterapi.	akupresur pada titik P6 dan ST36 pada perumusan perencanaan keperawatan. Implementasi akupresur berbasis Standar Prosedur Operasional (SPO) diterapkan sebagai terapi pendamping untuk kemoterapi.	endorphin merupakan salah satu antiemetik alami yang dapat menurunkan impuls mual dan muntah di <i>chemoreseptor trigger zone</i> dan pusat muntah.
--	---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **BAB III**

### **METODOLOGI KARYA TULIS AKHIR**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah perencanaan pemilihan jenis penelitian yang akan digunakan untuk menjawab tujuan penelitian. Desain penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu penelitian observasional deskriptif berupa laporan kasus (*case report*). *Case report* adalah salah satu rancangan pada penelitian deskriptif yang mendokumentasikan gambaran klinis yang mempunyai manifestasi yang tidak biasa atau jarang.

Dalam penelitian ini, peneliti mendeskripsikan penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi dalam asuhan keperawatan pada anak dengan *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)* di RSUP Dr. M. Djamil Kota Padang.

#### **B. Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilakukan di Ruangan Kronik RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2024. Waktu dimulainya proses KTA disampaikan mulai dari penentuan kasus peminatan yaitu mulai bulan Maret sampai dengan Juni 2024. Penerapan perencanaan EBN mulai dari 23 April sampai dengan 4 Mei 2024.

#### **C. Prosedur Pemilihan Perencanaan EBN**

Prosedur pemilihan EBN menggunakan metode pencarian artikel yang digunakan dalam Karya Tulis Akhir ini yaitu menggunakan *Google Scholar*. Dengan kriteria pada telusur jurnal yaitu jurnal yang telah terindeks nasional dan internasional dalam kurun waktu kurang dari 5 tahun. Peneliti mendapatkan 3 buah jurnal yang sesuai dengan objek yang diteliti. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian ini yaitu akupresur, mual muntah, *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)* dan kemoterapi.

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah seluruh subjek atau totalitas subjek penelitian yang dapat berupa orang, benda, suatu hal yang didalamnya dapat diperoleh dan atau dapat memberikan informasi (data) penelitian (Roflin et al., 2021). Populasi dalam penelitian ini yaitu pasien anak dengan ALL post kemoterapi yang dirawat di ruang kronik RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2024.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menggambarkan seluruh karakteristik yang ada pada populasinya (Roflin et al., 2021). Sampel dalam penelitian ini yaitu 2 orang pasien anak dengan ALL post kemoterapi yang dirawat di ruang kronik RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2024. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan kesesuaian dengan maksud dan tujuan penelitian (Putra et al., 2023).

Kriteria sampel dalam penelitian ini yaitu :

#### a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien bersedia menjadi responden
- 2) Pasien bisa berkomunikasi dengan baik dan kooperatif
- 3) Pasien anak dengan ALL post kemoterapi yang mengalami mual muntah

#### b. Kriteria Ekslusi

- 1) Pasien yang hari rawatannya hanya 2 hari
- 2) Pasien meninggal dunia

## E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Jenis Data

#### a. Data Primer

Data primer adalah data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui sumber perantara) dan data yang dikumpulkan secara khusus untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sesuai dengan keinginan peneliti (Firdaus, 2021). Data primer dalam penelitian ini meliputi : identitas pasien, riwayat kesehatan, pola aktifitas sehari-hari dan pemeriksaan fisik terhadap pasien.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Firdaus, 2021). Data sekunder dalam penelitian ini meliputi data rekam medis, terapi dokter, dan data penunjang lainnya.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan multi sumber bukti yaitu teknik pengumpulan data bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data yang telah ada. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu secara wawancara, observasi, pengukuran, dan studi dokumentasi.

a. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan narasumber untuk mendapatkan informasi. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan menggunakan format pengkajian keperawatan dan *keller index of nausea* (KIN).

b. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan terhadap suatu objek menggunakan panca indera. Dalam penelitian ini, peneliti mengobservasi kondisi pasien dengan melihat keadaan umum dan respon pasien saat wawancara.

c. Pengukuran

Dalam penelitian ini, peneliti mengukur tanda-tanda vital dan pengkajian skor mual muntah.

d. Dokumentasi

Dalam penelitian ini, data didapatkan dalam bentuk foto dan dokumen rekam medis.

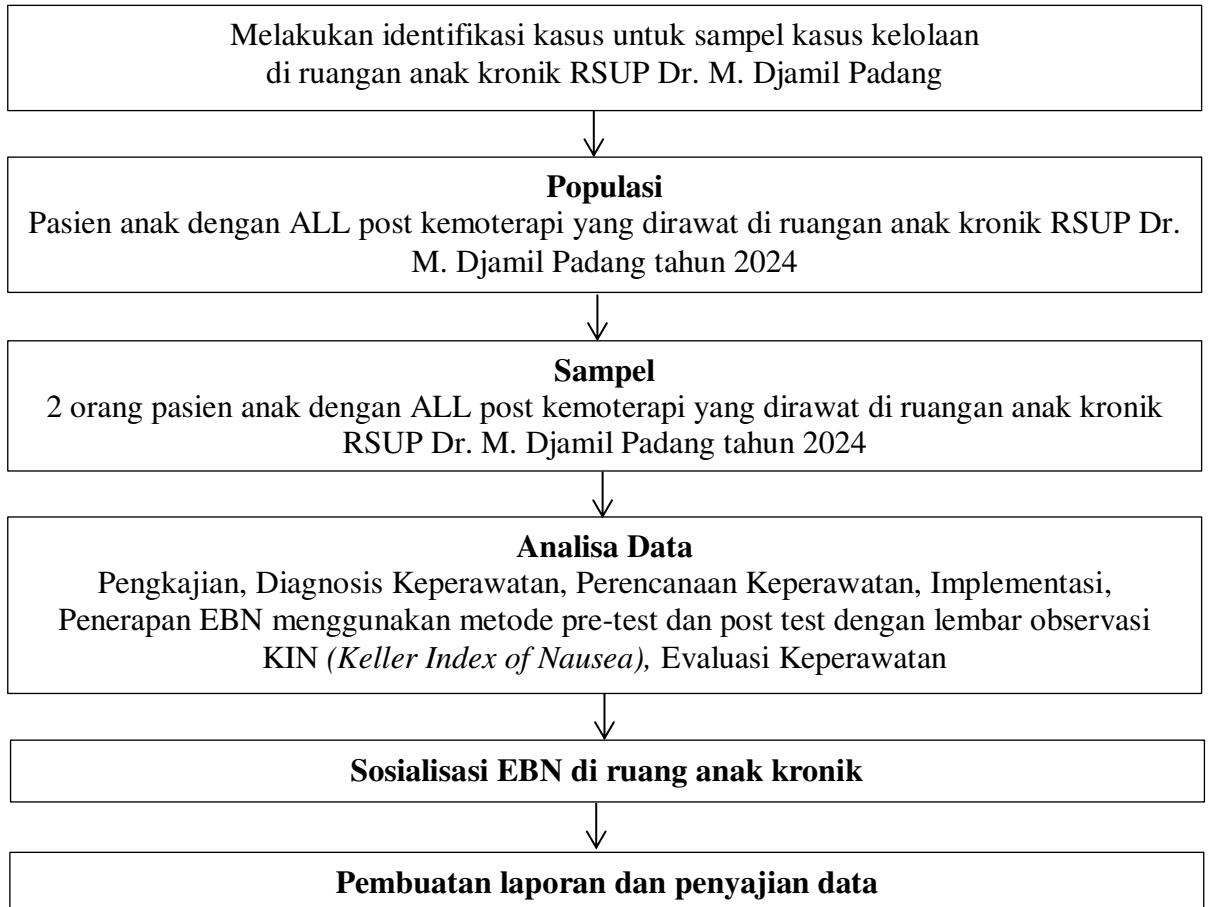
## F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu format pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi keperawatan, alat pemeriksaan fisik : tensi meter, stetoskop, dan thermometer.

1. Format pengkajian keperawatan terdiri dari : identitas, riwayat keperawatan, riwayat keluarga berencana, riwayat lingkungan, aspek psikososial, kebutuhan dasar khusus, pemeriksaan fisik, data penunjang, data tambahan, analisa data, pengkajian skor *nausea* menggunakan lembar observasi status *nausea*, *keller index of nausea* (KIN)
2. Format diagnosis keperawatan terdiri dari : Diagnosis keperawatan, tanggal munculnya masalah, tanggal teratas masalah dan paraf.
3. Format perencanaan keperawatan terdiri dari : diagnosis keperawatan, rencana tindakan keperawatan yang terdiri dari tujuan, kriteria hasil, dan perencanaan.
4. Format implementasi keperawatan terdiri dari : Nama pasien, hari/tanggal, jam, diagnosis keperawatan, implementasi keperawatan, dan paraf.
5. Format evaluasi keperawatan terdiri dari : Nama klien, hari/tanggal, jam, diagnosis keperawatan, SOAP, dan paraf.

## G. Prosedur Karya Tulis Akhir

### Prosedur Karya Tulis Akhir



### Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah pengumpuan data yang dilakukan oleh peneliti adalah :

1. Peneliti mengikuti LOI di ruangan anak kronik RSUP Dr. M. Djamil Padang bersama pembimbing akademik dan pembimbing klinik.
2. Peneliti berkoordinasi dengan Kepala Ruangan Anak Kronik RSUP Dr. M. Djamil Padang untuk penentuan data dan sampel.
3. Peneliti melakukan identifikasi masalah dan pemilihan sampel penelitian.
4. Peneliti melakukan kontrak dengan sampel terpilih dan mengisi *inform consent*.
5. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian kepada pasien dan keluarga serta memberi kesempatan pasien dan keluarga untuk bertanya.
6. Peneliti mengumpulkan data pasien untuk didokumentasikan.

7. Peneliti melaksanakan penerapan terapi akupresur kepada pasien.
8. Peneliti melakukan evaluasi dan terminasi dengan pasien.
9. Peneliti berpamitan dengan kepala ruangan dan perawat ruangan.

## **H. Analisa Data**

Analisa data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menganalisis semua temuan pada proses keperawatan dengan menggunakan konsep keperawatan pada pasien anak dengan ALL post kemoterapi. Data yang didapatkan dari hasil asuhan keperawatan meliputi pengkajian keperawatan, penegakan diagnosis keperawatan, perencanaan tindakan, implementasi dan evaluasi keperawatan. Analisa yang dilakukan untuk menentukan bagaimana asuhan keperawatan secara mendalam terhadap pasien anak dengan ALL post kemoterapi, serta apakah ada kesesuaian antara konsep dan hasil penelitian orang lain dengan kondisi pasien.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Hasil**

Penelitian yang dilakukan pada tanggal 23 April sampai dengan 4 Mei 2024 di ruangan kronis IRNA anak RSUD Dr M Djamil Padang. Kedua partisipan Partisipan 1 dan Partisipan 2 dirawat di ruangan kronis. Asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian, penegakan diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, implementasi serta evaluasi keperawatan yang dilakukan dengan metode wawancara, observasi, studi dokumentasi serta pemeriksaan fisik

##### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pengkajian keperawatan dimulai pada tanggal 24 April 2024 pukul 12.00 WIB pada partisipan 1 Partisipan 1 berusia 6 tahun dengan diagnosa ALL dengan *nausea*. Partisipan 2 Partisipan 2 berusia 16 tahun dengan diagnosa ALL dengan *nausea*. Hasil penelitian tentang pengkajian yang didapatkan peneliti melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi pada kedua partisipan dituangkan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Pengkajian Keperawatan Pasien 1 dan Pasien 2

<b>Pengkajian</b>	<b>Pasien 1</b>	<b>Pasien 2</b>
<b>Identitas Pasien</b>	Berdasarkan hasil anamnesa pada tanggal 24 April 2024. Didapatkan data seorang anak laki-laki berinisial Partisipan 1 lahir tanggal 25 Juli 2017, usia 6 tahun, agama islam, tanggal masuk RS 22 April 2024 dan Partisipan 1 beralamat di Sirukam Lubuk Pulai, Kabupaten Solok.	Berdasarkan hasil anamnesa pada tanggal 30 April 2024. Didapatkan data seorang anak laki-laki berinisial Partisipan 2 lahir tanggal 11 November 2007, usia 16 tahun, agama islam, tanggal masuk RS 30 April 2024 dan Partisipan 2 beralamat di Desa Muara Jaya Kemun, Debai, Kota Sungai Penuh.
<b>Identitas Penanggung Jawab</b>	Ny. I (Ibu Kandung)	Ny. D (Ibu Kandung)
<b>Keluhan Utama</b>	Partisipan 1 masuk RSUP	Partisipan 2 masuk RSUP Dr.

	Dr. M. Djamil Padang melalui poli pada tanggal 23 April 2024 jam 15.52 wib dengan keluhan utama bahwa anak telah dikenal dengan T cell leukemia dan rencana kemoterapi.	M. Djamil Padang melalui poli pada tanggal 29 April 2024 jam 15.00 wib dengan keluhan utama bahwa anak rencana kemoterapi.
<b>Riwayat Kesehatan Sekarang</b>	Pada saat dilakukan pengkajian tanggal 24 April 2024, didapatkan data ibu pasien mengatakan anak mengeluh merasa mual beberapa jam setelah dilakukan kemoterapi, anak tampak pucat dan akral teraba dingin, badan terasa hangat, anak demam dengan suhu 37,8 C.	Pada saat dilakukan pengkajian tanggal 30 April 2024, didapatkan data ibu pasien mengatakan anak tampak pucat, mengeluh merasa mual dan sudah muntah beberapa jam setelah dilakukan kemoterapi, akral teraba dingin, CRT > 3 detik, badan terasa hangat, suhu 36,7 C, anak tampak gelisah dan mengatakan merasa lelah.
<b>Riwayat Kesehatan Dahulu</b>	Partisipan 1 sudah dikenal dengan T cell leukemia on kemoterapi fase induksi minggu 10, pasien menderita ALL sejak bulan November 2023 dan mulai mendapatkan kemoterapi pertama kali juga pada bulan yang sama.	Partisipan 2 sudah dikenal dengan ALL HR induksi minggu 2, pasien menderita ALL sejak bulan April 2024. Partisipan 1 mulai menjalani kemoterapi pada akhir bulan April 2024.
<b>Riwayat Penyakit Keluarga</b>	Tidak ada anggota keluarga dengan PTM dan penyakit menular	Tidak ada anggota keluarga dengan PTM dan penyakit menular
<b>Riwayat Imunisasi</b>	Ibu pasien mengatakan imunisasi anak lengkap	Ibu pasien mengatakan imunisasi anak lengkap
<b>Riwayat Perkembangan</b>	Perkembangan anak sesuai dengan usia	Perkembangan anak sesuai dengan usia
<b>Lingkungan</b>	Ibu pasien mengatakan tinggal di lingkungan padat penduduk, dengan hubungan social yang terjalin baik antar tetangga, lingkungan rumah bersih dan banyak anak-anak.	Ibu pasien mengatakan tinggal di lingkungan padat penduduk, dengan hubungan social yang terjalin baik antar tetangga, lingkungan rumah bersih dan banyak anak-anak
<b>Pemeriksaan</b>	Keadaan umum baik,	Keadaan umum baik,

<b>Fisik</b>	<p>kesadaran composmentis, tanda-tanda vital : Suhu = 37.8 C, RR = 22 x/m, HR = 114 x/m, TD = 100/80 mmHg, berat badan 19 kg, tinggi badan 110 cm. Pada pemeriksaan fisik didapatkan <b>Kepala</b> : simetris, terlihat bersih, rambut hitam pendek dan rontok, lingkar kepala 46 cm, tidak ada benjolan. <b>Mata</b> : simetris kiri dan kanan, sclera ikterik, konjungtiva anemis, reflek cahaya (+/+), pupil isokor. <b>Hidung</b> : simetris kiri dan kanan, terlihat bersih, tidak ada nafas cuping hidung. <b>Mulut</b> : mukosa mulut kering, bibir kering, pucat, tidak ada sariawan, gigi tidak berlobang, mulut bersih. <b>Telinga</b> : simetris kiri dan kanan, sejajar kantus mata, tidak ada masalah pendengaran. <b>Leher</b> : tidak ada pembesaran kelenjer getah bening. <b>Paru-paru</b> : simetris kiri dan kanan, fremitus kiri sama dengan kanan, sonor, vesicular. <b>Jantung</b> : simetris kiri dan kanan, ictus cordis tidak tampak, ictus cordis teraba, murmur dan gallop tidak ada, dan auskultasi regular. <b>Abdomen</b> : distensi tidak ada, asites (-), bising usus normal, tidak ada nyeri tekan, terdengar suara timpani. <b>Kulit</b> : turgor kulit lambat, kulit lembab, warna kulit pucat. <b>Ekstremitas</b> : kekuatan otot 55555   55555, CRT &gt; 2 detik Akral teraba dingin.</p>
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	CRT > 2 detik Akral teraba dingin. <b>Genitalia dan Anus</b> : terlihat bersih dan tidak ada masalah. Pengkajian temperamen dan daya adaptasi : tempramen mudah, terkadang menangis, dan reaksi negatif terhadap stimulus baru. Pengkajian resiko jatuh dengan menggunakan humpty dumpty pasien resiko jatuh sedang dengan skor 10.	<b>Genitalia dan Anus</b> : terlihat bersih dan tidak ada masalah. Pengkajian temperamen dan daya adaptasi : tempramen terkontrol, jarang menangis, dan reaksi negatif terhadap stimulus baru rendah. Pengkajian resiko jatuh dengan menggunakan morse pasien resiko jatuh sedang dengan skor 10.
<b>Nutrisi cairan</b> <b>dan</b>	Diet pasien MB TKTP 1400 kkal + susu, pola makan teratur namun kadang terganggu saat mual, minum air putih dan susu 100-120 cc, frekuensi BAK 5-6x/hari.  Sebelum didiagnosa dengan ALL, ibu pasien mengatakan Partisipan 1 sering mengkonsumsi makanan tidak sehat seperti mie instan dan keripik kentang berbumbu.	Ibu pasien mengatakan makan 3x/hari, diet pasien MB TKTP 2100 kkal + susu, frekuensi BAK 4-5x/hari, frekuensi minum air putih dan susu 50-150 cc.  Sebelum didiagnosa dengan ALL, Partisipan 2 mengatakan menyukai makanan berlemak dan bersantan seperti rendang, Partisipan 2 juga sering memakan makanan cepat saji seperti ayam goreng.
<b>Kebutuhan istirahat dan tidur</b>	Ibu pasien mengatakan pola tidur anak teratur, tidur malam cukup	Ibu pasien mengatakan pola tidur anak teratur, tidur malam cukup
<b>Eliminasi</b>	<b>BAK</b> : frekuensi 5-6x/ hari, jumlahnya ± 100 - 120 cc/ 6 jam. Warna kekuningan. <b>BAB</b> : frekuensi 1-2x/hari, warna feses normal dengan konsistensi padat.	<b>BAK</b> : frekuensi 4-5x/ hari, jumlahnya ± 50 – 150 cc/ 6 jam. Warna kekuningan, tidak ada nyeri saat BAK. <b>BAB</b> : frekuensi 1x/hari, warna feses normal dengan konsistensi lunak.
<b>Rasa Aman dan Nyaman</b>	Ibu pasien mengatakan sejak februari sampai sekarang terus bolak-balik rumah sakit untuk melakukan kemoterapi, ibu klien mengatakan pada 4 minggu	Ibu pasien mengatakan sejak akhir april sampai sekarang bolak-balik rumah sakit untuk melakukan kemoterapi dan tinggal dirumah singgah. Anak tampak patuh menjalani

	pertama, anak rewel dan cemas saat akan dilakukan tindakan, namun setelah itu anak sudah mengerti dan patuh untuk menjalani pengobatan.	program pengobatan.
<b>Personal Hygiene</b>	Ibu pasien mengatakan anak mandi satu kali sehari disaat pagi hari, sikat gigi satu kali sehari.	Ibu pasien mengatakan anak mandi satu kali sehari dan gosok gigi sekali sehari dan cuci rambut sekitar 4 kali seminggu.
<b>Aktivitas Bermain</b>	Ibu pasien mengatakan selama dirumah sakit pasien mau berinteraksi dengan teman sebelahnya dan mau diajak bicara oleh perawat, pasien juga sering berjalan-jalan didepan kamar lorong kamar rawatan.	Ibu pasien mengatakan selama dirumah sakit, pasien mau berinteraksi dengan sekitar jika diajak bicara, pasien sering terfokus pada gadget yang ia miliki namun jika ada prosedur pengobatan, pasien mengikuti dengan baik.
<b>Rekreasi</b>	Ibu pasien mengatakan jarang rekreasi semenjak anak di diagnosa ALL.	Ibu pasien mengatakan rekreasi selama anak sudah didiagnosa leukemia ada, seperti ke pantai, namun tidak sering.
<b>Program Pengobatan</b>	1. MTX IT 12 mg 2. Citarabine 64 mg	1. MTX IT 15mg 2. Vincristin 2 mg 3. Daunorubisin 50 mg 4. Transfuse TC

Tabel 4. 2 Pemeriksaan Penunjang

<b>Jenis Pemeriksaan</b>	<b>Pasien 1</b>	<b>Pasien 2</b>	<b>Nilai Normal</b>	<b>Satuan</b>
	<b>22-04-2024</b>	<b>29-04-2024</b>		
Hemoglobin	9.2	9.9	12.0-14.0	g/dL
Leukosit	3.19	7.28	5.0-10.0	$10^3/\text{mm}^3$
Hematokrit	26	29	37.0-43.0	%
Trombosit	188	25	150-400	$10^3/\text{mm}^3$
MCV	80	90	82.0-92.0	fL
MCH	29	31	27.0-31.0	Pg
MCHC	36	35	32.0-36.0	%
RDW-CV	14.2	14.9	11.5-14.5	%
Ureum Darah	10	38	10-50	mg/dL

Kreatinin Darah	0.4	0.8	0.6-1.2	mg/dL
Albumin	3.9	3.7	3.8-5.0	g/dL

## 2. Analisa Data

Tabel 4. 3 Analisa Data Pasien 1 dan Pasien 2

No.	Pasien 1	Pasien 2
	Diagnosa Keperawatan	Diagnosa Keperawatan
1.	<p>Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</p> <p>DS :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ibu pasien mengatakan anak lemas dan pucat</li> </ol> <p>DO :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Anak tampak pucat</li> <li>Akral teraba dingin</li> <li>Pengisian kapiler &gt; 3 detik</li> <li>Suhu = 37.8 C</li> <li>RR = 22 x/m</li> <li>HR = 114 x/m</li> <li>TD = 100/80 mmHg</li> <li>Hb = 9.2 g/dl</li> </ol>	<p>Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</p> <p>DS :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ibu pasien mengatakan anak pucat</li> <li>Ibu pasien mengatakan anak gelisah</li> </ol> <p>DO :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Anak tampak pucat</li> <li>Akral teraba dingin</li> <li>Pengisian kapiler &gt; 3 detik</li> <li>Nadi perifer menurun</li> <li>Suhu = 36.7 C</li> <li>RR = 20 x/m</li> <li>HR = 65 x/m</li> <li>TD = 110/70 mmHg</li> <li>Hb = 9.9 g/dl</li> </ol>
2.	<p>Hipertermia b.d proses penyakit</p> <p>DS :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ibu mengatakan demam anak naik turun</li> </ol> <p>DO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Suhu tubuh diatas nilai normal = 37.8</li> <li>Kulit terasa hangat</li> <li>Anak tampak rewel</li> <li>Anak tampak gelisah</li> <li>Anak tampak lemas</li> <li>RR = 22 x/m</li> <li>HR = 114 x/m</li> <li>TD = 100/80 mmHg</li> </ol>	<p>Nausea b.d efek agen farmakologis</p> <p>DS :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual</li> <li>Merasa ingin muntah</li> <li>Pasien mengatakan sensitif dan mual jika ada bau-bauan</li> <li>Pasien mengatakan sudah muntah setelah dilakukan kemoterapi</li> </ol> <p>DO :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pasien tampak pucat</li> <li>Saliva meningkat</li> <li>Pasien tampak lemas</li> <li>Suhu = 36.7 C</li> <li>RR = 20 x/m</li> <li>HR = 65 x/m</li> <li>TD = 110/70 mmHg</li> </ol>
3.	<p>Nausea b.d efek agen farmakologis</p> <p>DS :</p>	Keletihan b.d kondisi fisiologis (penyakit kronis)

	<p>1. Ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual 2. Merasa ingin muntah 3. Sering menelan</p> <p>DO :</p> <p>1. Pasien tampak pucat 2. Saliva meningkat 3. Pasien tampak gelisah</p>	<p>DS :</p> <p>1. Pasien mengeluh lelah 2. Pasien mengatakan merasa kurang tenaga 3. Pasien mengatakan merasa energi tidak pulih walaupun telah tidur</p> <p>DO :</p> <p>1. Pasien tampak lesu 2. Pasien tidak mampu mempertahankan aktivitas rutin 3. Kebutuhan istirahat meningkat</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Diagnosa keperawatan

Tabel 4. 4 Diagnosa Keperawatan Pasien 1 dan Pasien 2

Pasien 1	Pasien 2
<p>1. Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin 2. Hipertermia b.d proses penyakit 3. Nausea b.d efek agen farmakologis</p>	<p>1. Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin 2. Nausea b.d efek agen farmakologis 3. Keletihan b.d kondisi fisiologis (penyakit kronis)</p>

### 4. Perencanaan Keperawatan

Tabel 4. 5 Perencanaan Keperawatan Pasien 1 dan Pasien 2

Pasien 1	Pasien 2
<p><b>SDKI :</b> Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</p> <p><b>SLKI :</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan <b>perfusi perifer</b> meningkat dengan kriteria hasil :            1. Warna kulit pucat menurun            2. Pengisian kapiler membaik            3. Akral membaik menurun            4. Tekanan sistolik membaik            5. Tekanan diastolic membaik</p> <p><b>SIKI :</b> <b>Perawatan sirkulasi :</b></p>	<p><b>SDKI :</b> Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</p> <p><b>SLKI :</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan <b>perfusi perifer</b> meningkat dengan kriteria hasil :            1. Denyut nadi perifer meningkat            2. Warna kulit pucat menurun            3. Pengisian kapiler membaik            4. Akral membaik            5. Tekanan sistolik membaik            6. Tekanan diastolic membaik</p> <p><b>SIKI :</b> <b>Perawatan sirkulasi :</b></p>

<p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle brachial index)</li> <li>- Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi)</li> <li>- Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekskremitas</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> <li>- Hindari pengukuran tekanan darah pada ekskremitas dengan keterbatasan perfusi</li> <li>- Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera</li> <li>- Lakukan pencegahan infeksi</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)</li> </ul>	<p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa sirkulasi perifer</li> <li>- Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi)</li> <li>- </li> <li>- Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekskremitas</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> <li>- Hindari pengukuran tekanan darah pada ekskremitas dengan keterbatasan perfusi</li> <li>- Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera</li> <li>- Lakukan pencegahan infeksi</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)</li> </ul>
<p><b>SDKI :</b> Hipertermia b.d proses penyakit</p> <p><b>SLKI :</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan <b>termoregulasi</b> meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suhu tubuh membaik</li> <li>2. Suhu kulit membaik</li> <li>3. Pengisian kapiler membaik</li> <li>4. Tekanan darah membaik</li> </ol> <p><b>SIKI :</b> <b>Manajemen Hipertermi :</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi penyebab hipertermia (mis. dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator)</li> </ul>	<p><b>SDKI :</b> Nausea b.d efek agen farmakologis</p> <p><b>SLKI :</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan <b>tingkat nausea</b> menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan mual menurun</li> <li>2. Perasaan ingin muntah menurun</li> <li>3. Jumlah saliva menurun</li> <li>4. Pucat membaik</li> </ol> <p><b>SIKI :</b> <b>Terapi Akupresure :</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor suhu tubuh</li> <li>- Monitor komplikasi akibat hipertermia</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sediakan lingkungan yang dingin</li> <li>- Longgarkan atau lepaskan pakaian</li> <li>- Basahi dan kipasi permukaan tubuh</li> <li>- Berikan cairan oral</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan tirah baring</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan</li> <li>- Periksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari</li> <li>- Identifikasi hasil yang ingin dicapai</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tentukan titik akupunktur, sesuai dengan hasil yang dicapai</li> <li>- Perhatikan isyarat verbal atau nonverbal untuk menentukan lokasi yang diinginkan</li> <li>- Rangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai</li> <li>- Tekan jari atau pergelangan tangan untuk mengurangi mual</li> <li>- Tekan bagian otot yang tegang hingga rileks atau nyeri menurun, sekitar 1 menit</li> <li>- Lakukan penekanan pada kedua ekstremitas</li> <li>- Lakukan akupresur setiap hari dalam satu pekan pertama untuk mengatasi nyeri</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan untuk rileks</li> <li>- Ajarkan keluarga atau orang terdekat melakukan akupresur secara mandiri</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi dengan terapis yang tersertifikasi</li> </ul>
<p><b>SDKI :</b> Nausea b.d efek agen farmakologis</p> <p><b>SLKI :</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan <b>tingkat nausea</b> menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan mual menurun</li> <li>2. Perasaan ingin muntah menurun</li> </ol>	<p><b>SDKI :</b> Keletihan b.d kondisi fisiologis (penyakit kronis : kanker + kemoterapi)</p> <p><b>SLKI :</b> setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam, diharapkan <b>tingkat keletihan</b> menurun dengan keriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi kepulihan energi</li> </ol>

<p>3. Jumlah saliva menurun 4. Pucat membaik</p> <p><b>SIKI :</b></p> <p><b>Terapi Akupresure :</b></p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil)</li> <li>- Periksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan</li> <li>- Periksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari</li> <li>- Identifikasi hasil yang ingin dicapai</li> </ul> <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tentukan titik akupuntur, sesuai dengan hasil yang dicapai</li> <li>- Perhatikan isyarat verbal atau nonverbal untuk menentukan lokasi yang diinginkan</li> <li>- Rangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai</li> <li>- Tekan jari atau pergelangan tangan untuk mengurangi mual</li> <li>- Tekan bagian otot yang tegang hingga rileks atau nyeri menurun, sekitar 1 menit</li> <li>- Lakukan penekanan pada kedua ekstremitas</li> <li>- Lakukan akupresur setiap hari dalam satu pekan pertama untuk mengatasi nyeri</li> </ul> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan untuk rileks</li> <li>- Ajarkan keluarga atau orang terdekat melakukan akupresur secara mandiri</li> </ul> <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi dengan terapis yang tersertifikasi</li> </ul>	<p>meningkat 2. Tenaga meningkat 3. Kemampuan melakukan aktivitas rutin meningkat 4. Verbalisasi lelah menurun 5. Lesu menurun 6. Pola istirahat membaik</p> <p><b>SIKI :</b></p> <p><b>Manajemen Energi :</b></p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> <li>- Monitor kelelahan fisik dan emosional</li> <li>- Monitor pola dan jam tidur</li> <li>- Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</li> </ul> <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan)</li> <li>- Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan</li> </ul> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan tirah baring</li> <li>- Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</li> <li>- Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Tabel 4. 6 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

<b>Pasien 1</b>		<b>Pasien 2</b>	
<b>Implementasi</b>	<b>Evaluasi</b>	<b>Implementasi</b>	<b>Evaluasi</b>
<b>Rabu / 24 April 2024 10.00 – 10.30 wib</b>  <b>Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</b> 1. Memeriksa sirkulasi perifer 2. Mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (ibu pasien mengatakan tidak ada faktor risiko gangguan sirkulasi seperti diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi) 3. Memonitor panas, kemerahan, nyeri atau Bengkak pada ekskremitas 4. Melakukan hidrasi D5 ¼ Ns)	S : Ibu pasien mengatakan anak lemas dan pucat  O : - Anak tampak pucat - Akral teraba dingin - CRT > 2 detik - Suhu : 37.8C - RR = 22 x/m - HR = 114 x/m - TD = 100/80 mmHg - Hb : 9.2 g/dl  A : Masalah belum teratasi  P : Perencanaan dilanjutkan	<b>Selasa / 30 April 2024 11.00 - 11.30 wib</b>  <b>Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</b> 1. Memeriksa sirkulasi perifer 2. Mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (ibu pasien mengatakan tidak ada faktor risiko gangguan sirkulasi seperti diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi) 3. Memonitor panas, kemerahan, nyeri atau Bengkak pada ekskremitas 4. Menghindari pemasangan infus atau pengambilan	S : Ibu pasien mengatakan anak lemas dan pucat  O : - Anak tampak pucat - Akral teraba dingin - CRT > 2 detik - Suhu : 36.7C - RR : 20 x/menit - HR : 92 x/menit - TD : 120/80 mmhg - Hb : 9.9 g/dl  A : Masalah belum teratasi  P : Perencanaan dilanjutkan

<p>5. Menghindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi      6. Melakukan pencegahan infeksi      7. Menginformasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat)</p>		<p>darah di area keterbatasan perfusi      5. Melakukan pencegahan infeksi      6. Menginformasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat)</p>	
<p><b>Hipertermia b.d proses penyakit</b></p> <p>1. Mengidentifikasi penyebab hipertermia (ibu pasien mengatakan demam anak naik turun, badan teraba hangat)      2. Memonitor suhu tubuh (suhu 37.8C)      3. Menganjurkan tirah baring      4. Berkolaborasi pemberian cairan elektrolit intravena</p>	<p>S : Ibu pasien mengatakan anak masih demam      O :      - Anak tampak rewel      - Anak tampak gelisah      - Badan teraba hangat      - Suhu = 37.8C      - RR = 22 x/m      - HR = 114 x/m      - TD = 100/80 mmHg      A : Masalah belum teratasi      P : Perencanaan dilanjutkan</p>	<p><b>Nausea b.d efek agen farmakologis</b></p> <p>1. Memeriksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil)      2. Memeriksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan      3. Memeriksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari      4. Menentukan titik akupunktur, sesuai dengan hasil yang dicapai      5. Merangsang titik akupresur dengan jari atau</p>	<p>S :      - Ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual      - Pasien mengatakan sensitif dan mual jika ada bau-bauan      - Pasien mengatakan sudah muntah setelah dilakukan kemoterapi      O :      - Pasien tampak pucat      - Saliva meningkat      - Pasien tampak lemas      - Suhu = 36.7 C      - RR = 20 x/m      - HR = 65 x/m</p>

		<p>ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai pada titik P6 dan ST36 sekitar 2-3 menit</p> <p>6. Melakukan akupresur setiap hari dalam waktu 3 hari dan lihat evaluasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TD = 110/70 mmHg</li> <li>- Anak terpasang threeway</li> <li>- Anak selesai kemoterapi vincristin dan donorubicin</li> <li>- Skala KIN : 10</li> </ul> <p>A : Masalah belum teratas P : Perencanaan dilanjutkan</p>
<b>Nausea b.d efek agen farmakologis</b>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual</li> <li>- Pasien mengatakan sensitif dan mual jika ada bau-bauan</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak pucat</li> <li>- Saliva meningkat</li> <li>- Pasien tampak lemas</li> <li>- Suhu = 36.7°C</li> <li>- RR = 21 x/m</li> <li>- HR = 94 x/m</li> <li>- TD = 100/80 mmHg</li> <li>- Anak selesai kemoterapi MTX IT</li> <li>- Rencana kemoterapi citarabin 2/3 (25 April 2024)</li> </ul>	<p><b>Keletihan b.d kondisi fisiologis (penyakit kronis : kanker + kemoterapi)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> <li>2. Memonitor kelelahan fisik dan emosional</li> <li>3. Memonitor pola dan jam tidur</li> <li>4. Memberikan aktivitas distraksi yang menenangkan (teknik nafas dalam)</li> <li>5. Mengajurkan tirah baring</li> <li>6. Mengajurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala</li> </ol>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengeluh lelah</li> <li>- Pasien mengatakan merasa kurang tenaga</li> <li>- Pasien mengatakan merasa energi tidak pulih walaupun telah tidur</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak lesu</li> <li>- Pasien tidak mampu mempertahankan aktivitas rutin</li> <li>- Kebutuhan istirahat meningkat</li> <li>- Suhu = 36.7 C</li> <li>- RR = 20 x/m</li> <li>- HR = 65 x/m</li> <li>- TD = 110/70 mmHg</li> <li>- Anak terpasang threeway</li> <li>- Anak selesai kemoterapi</li> </ul>

<p>sekitar 2-3 menit</p> <p>6. Melakukan akupresur setiap hari dalam waktu 3 hari dan lihat evaluasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skala KIN : 8</li> <li>A : Masalah belum teratasi</li> <li>P : Perencanaan dilanjutkan</li> </ul>	<p>kelelahan tidak berkurang</p>	<p>vincristin dan doxorubicin</p> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Perencanaan dilanjutkan</p>
<p><b>Kamis / 25 April 2024</b> <b>11.00 – 11.30 wib</b></p> <p><b>Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memeriksa sirkulasi perifer</li> <li>2. Mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (ibu pasien mengatakan tidak ada faktor risiko gangguan sirkulasi seperti diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi)</li> <li>3. Memonitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekskremitas</li> <li>4. Menghindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> </ol>	<p>S : Ibu pasien mengatakan anak lemas dan pucat</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak tampak pucat</li> <li>- Akral teraba dingin</li> <li>- CRT &gt; 2 detik</li> <li>- Suhu : 36.9C</li> <li>- RR = 20 x/m</li> <li>- HR = 92 x/m</li> <li>- TD : 135/70</li> <li>- BB : 17.35 kg</li> <li>- TB : 111 cm</li> <li>- Hb : 9.2 g/dl</li> </ul> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Perencanaan dilanjutkan</p>	<p><b>Rabu / 1 Mei 2024</b> <b>10.00 - 10.30 wib</b></p> <p><b>Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memeriksa sirkulasi perifer (nadi 104 x/menit, CRT &gt; 2 detik, kulit tampak pucat )</li> <li>2. Memonitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekskremitas</li> <li>3. Menghindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> <li>4. Melakukan pemberian produk darah (pasien selesai tc 1 aperesis dan transfusi tc 5 unit)</li> <li>5. Melakukan hidrasi (bilas dengan NaCl selama 15</li> </ol>	<p>S : Ibu pasien mengatakan anak lemas dan pucat</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak tampak pucat</li> <li>- Akral teraba dingin</li> <li>- CRT &gt; 2 detik</li> <li>- Suhu : 37.3C</li> <li>- RR : 20 x/menit</li> <li>- HR : 104 x/menit</li> <li>- TD : 100/90 mmhg</li> <li>- Hasil labor belum keluar</li> </ul> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Perencanaan dilanjutkan</p>

<p>5. Melakukan pencegahan infeksi 6. Menginformasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat)</p>		<p>menit lalu tutup threeway) 6. Menginformasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat)</p>	
<p><b>Hipertermia b.d proses penyakit</b></p> <p>1. Mengidentifikasi penyebab hipertermia (ibu pasien mengatakan demam anak naik turun, badan teraba hangat) 2. Memonitor suhu tubuh (suhu 36.9C) 3. Menganjurkan tirah baring 4. Berkolaborasi pemberian cairan elektrolit intravena</p>	<p>S : Ibu pasien mengatakan demam anak sudah berkurang  O :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Badan teraba hangat berkurang</li> <li>- Suhu : 36.9C</li> <li>- RR = 20 x/m</li> <li>- HR = 92 x/m</li> <li>- TD : 135/70</li> </ul>  A : Masalah teratas  P : Perencanaan dilanjutkan</p>	<p><b>Nausea b.d efek agen farmakologis</b></p> <p>1. Memeriksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil) 2. Memeriksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan 3. Memeriksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari 4. Menentukan titik akupunktur, sesuai dengan hasil yang dicapai 5. Merangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai pada titik P6 dan ST36 sekitar 2-3 menit</p>	<p>S : Ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual berkurang setelah dilakukan teknik akupresur pada titik P6 dan ST36  O :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak pucat</li> <li>- Saliva meningkat</li> <li>- Pasien tampak lemas</li> <li>- Suhu : 37.3°C</li> <li>- RR : 20 x/minit</li> <li>- HR : 104 x/minit</li> <li>- TD : 100/90 mmhg</li> <li>- Anak terpasang threeway</li> <li>- Skala KIN : 5</li> </ul>  A : Masalah belum teratas  P : Perencanaan dilanjutkan</p>

		6. Melakukan akupresur setiap hari dalam waktu 3 hari dan lihat evaluasi	
<b>Nausea b.d efek agen farmakologis</b> 1. Memeriksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil) 2. Memeriksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan 3. Memeriksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari 4. Menentukan titik akupuntur, sesuai dengan hasil yang dicapai 5. Merangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai pada titik P6 dan ST36 sekitar 2-3 menit	S : Ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual berkurang  O : - Pasien tampak lemas - Suhu = 36.7°C - RR = 21 x/m - HR = 94 x/m - TD = 100/80 mmHg - Anak selesai kemoterapi citarabin 2/3 - Skala KIN : 4  A : Masalah teratas sebagian  P : Perencanaan dilanjutkan	<b>Keletihan b.d kondisi fisiologis (penyakit kronis : kanker + kemoterapi)</b> 1. Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Memonitor kelelahan fisik dan emosional 3. Memonitor pola dan jam tidur 4. Memberikan aktivitas distraksi yang menenangkan (teknik nafas dalam) 5. Mengajurkan baring tirah 6. Mengajurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang	S : - Pasien mengatakan lelah berkurang - Pasien mengatakan masih merasa kurang tenaga - Pasien mengatakan pola istirahat membaik  O : - Pasien tampak lesu berkurang - Kebutuhan istirahat meningkat - Suhu : 37.3°C - RR : 20 x/menit - HR : 104 x/menit - TD : 100/90 mmhg  A : Masalah teratas sebagian P : Perencanaan dilanjutkan
<b>Jum'at / 26 April 2024 10.00 – 10.45 wib</b>  <b>Perfusi perifer tidak efektif</b>	S : Ibu pasien mengatakan anak lemas dan pucat sudah berkurang	<b>Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</b> 1. Memeriksa sirkulasi	S : Ibu pasien mengatakan anak lemas dan pucat  O :

<p><b>b.d penurunan konsentrasi hemoglobin</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memeriksa sirkulasi perifer</li> <li>2. Mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (ibu pasien mengatakan tidak ada faktor risiko gangguan sirkulasi seperti diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi)</li> <li>3. Memonitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekskremitas</li> <li>4. Menghindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> <li>5. Melakukan pencegahan infeksi</li> <li>6. Menginformasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat)</li> </ol>	<p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak tampak pucat menurun</li> <li>- CRT &lt; 2 detik</li> <li>- Suhu : 36.5C</li> <li>- RR = 20 x/m</li> <li>- HR = 102 x/m</li> <li>- TD : 135/70</li> <li>- BB : 17.35 kg</li> <li>- TB : 111 cm</li> <li>- Hb : 10.7 g/dl</li> </ul> <p>A : Masalah teratas</p> <p>P : Perencanaan dilanjutkan</p>	<p>perifer</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (ibu pasien mengatakan tidak ada faktor risiko gangguan sirkulasi seperti diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi)</li> <li>3. Memonitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekskremitas</li> <li>4. Menghindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> <li>5. Melakukan pencegahan infeksi</li> <li>6. Menginformasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak tampak pucat</li> <li>- Akral teraba dingin</li> <li>- CRT &gt; 2 detik</li> <li>- Suhu : 36.8C</li> <li>- RR : 20 x/menit</li> <li>- HR : 86 x/menit</li> <li>- TD : 110/80 mmhg</li> <li>- Hb : 8.8 g/dl</li> </ul> <p>A : Masalah belum teratas</p> <p>P : Perencanaan dilanjutkan</p>
<p><b>Nausea b.d efek agen farmakologis</b></p>	<p>S : Ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual</p>	<p><b>Nausea b.d efek agen farmakologis</b></p>	<p>S : Ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual</p>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memeriksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil)</li> <li>2. Memeriksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan</li> <li>3. Memeriksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari</li> <li>4. Menentukan titik akupuntur, sesuai dengan hasil yang dicapai</li> <li>5. Merangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai pada titik P6 dan ST36 sekitar 2-3 menit</li> </ol>	<p>berkurang</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mual dan muntah berkurang</li> <li>- Suhu : 36.5°C</li> <li>- RR = 20 x/m</li> <li>- HR = 102 x/m</li> <li>- TD : 135/70</li> <li>- Skala KIN : 1</li> </ul> <p>A : Masalah teratas</p> <p>P : Perencanaan dilanjutkan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memeriksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil)</li> <li>2. Memeriksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan</li> <li>3. Memeriksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari</li> <li>4. Menentukan titik akupuntur, sesuai dengan hasil yang dicapai</li> <li>5. Merangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai pada titik P6 dan ST36 sekitar 2-3 menit</li> <li>6. Melakukan akupresur setiap hari dalam waktu 3 hari dan lihat evaluasi</li> </ol>	<p>berkurang setelah dilakukan teknik akupresur pada titik P6 dan ST36</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perasaan mual berkurang</li> <li>- Muntah tidak ada</li> <li>- Suhu : 36.8°C</li> <li>- RR : 20 x/menit</li> <li>- HR : 86 x/menit</li> <li>- TD : 110/80 mmhg</li> <li>- Anak terpasang threeway</li> <li>- Skala KIN : 2</li> </ul> <p>A : Masalah teratas</p> <p>P : Perencanaan dilanjutkan</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 4. 7 Hasil Observasi Partisipan 1 dan Partisipan 2 *Keller index of nausea*  
(KIN)

<b>Perubahan sikap dan perilaku</b>	<b>Hari ke-1</b>		<b>Hari ke-2</b>		<b>Hari ke-3</b>	
	Partisipan 1	Partisipan 2	Partisi pan 1	Partisi pan 1	Partisi pan 1	Partisi pan 2
Penurunan aktivitas	1	1	1	1		1
Meletakkan tangan di mulut	1		1			
Meletakkan tangan di atas perut						
Posisi mual	1					
Menolak cairan lewat mulut	1	1		1		
<b>Distress (Tekanan)</b>						
Gelisah	1	1	1			
Menangis						
Ekspresi wajah mual	1	1		1		
Sensitif		1		1	1	1
<b>Perubahan Fisiologis</b>						
Peningkatan frekuensi pernafasan						
Hilang nafsu atau selera makan		1				
Muntah	1	1		1		
Muntah berat ( <i>retching</i> )						
Keringat dingin						
Kulit terasa dingin saat disentuh						
Perubahan warna kulit atau kemerahan						
Air liur meningkat		1				
Sering menelan	1	1	1	1		
Ada gerakan lidah atau menekan atau membasahi bibir		1				
<b>Total Skor</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

## B. Pembahasan

Pada pembahasan kasus ini peneliti akan membahas kesinambungan antara teori dengan laporan kasus penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi dalam asuhan keperawatan pada anak dengan *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)*. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengkajian keperawatan, merumuskan diagnosa keperawatan, menyusun perencanaan keperawatan, melakukan implementasi keperawatan, dan melakukan evaluasi keperawatan.

### a. Pengkajian

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pada Partisipan 1 pada tanggal 24 April 2024 dengan keluhan utama bahwa anak telah dikenal dengan T cell leukemia on kemoterapi fase induksi minggu 10 dan rencana kemoterapi, Partisipan 1 mengeluh merasa mual beberapa jam setelah dilakukan kemoterapi, anak tampak pucat dan akral teraba dingin, badan terasa hangat, anak demam dengan suhu 37,8 C, kadar hemoglobin 9.2 g/dl. Sedangkan pada Partisipan 2 pada tanggal 30 April 2024 didapatkan data bahwa anak telah dikenal dengan ALL HR Induksi minggu 2 dan rencana kemoterapi. Partisipan 2 mengeluh merasa mual dan sudah muntah beberapa jam setelah dilakukan kemoterapi, akral teraba dingin, CRT > 3 detik, badan terasa hangat, suhu 36.7 C, kadar hemoglobin 9.9 g/dl, anak tampak gelisah dan mengatakan merasa lelah.

*Chemotherapy-induced nausea and vomiting* (CINV) atau mual dan muntah akibat kemoterapi adalah salah satu efek samping pengobatan yang paling umum, dan masih menjadi perhatian utama, pada anak-anak yang menjalani kemoterapi. Meskipun pasien dewasa menerima regimen kemoterapi yang dikombinasikan dengan pengobatan antiemetik standar yang sesuai, anak-anak dapat menerima pengobatan antiemetik yang sangat bervariasi (Ruggiero et al., 2018)

Menurut asumsi peneliti, keluhan yang dialami oleh Partisipan 1 dan Partisipan 2 sudah sesuai dengan teori yaitu gejala mual muntah pada anak leukemia setelah pemberian kemoterapi yang merupakan salah satu efek yang ditimbulkan karena penggunaan sitostatika, dan termasuk efek samping awal yang terjadi dalam 1 sampai 24 jam *pasca* pemberian sitostatika, terkadang juga dapat terjadi lebih dari 24 jam. Terjadinya mual muntah ini diakibatkan oleh beberapa faktor seperti regimen sitostatika dan potensi emetogenik serta faktor spesifik pasien.

Jumlah kadar hemoglobin pada Partisipan 1 dan Partisipan 2 menunjukkan angka dibawah nilai normal, yaitu 9.2 g/dl dan 9.9 g/dl. Anak juga tampak pucat yang menunjukkan gejala anemia. Menurut hasil penelitian (Teuffel et al., 2008) menyatakan bahwa korelasi langsung antara tingkat keparahan anemia dan kelangsungan hidup pada leukemia limfoblastik akut masa kanak-kanak terutama mencerminkan perbedaan dalam tingkat anemia antara subkelompok biologis yang berbeda dengan hasil pengobatan yang berbeda. Kadar Hb yang lebih rendah atau anemia berat pada saat diagnosis berhubungan dengan kondisi penyakit lanjut. Ada kemungkinan bahwa pasien dengan kadar Hb lebih tinggi atau anemia ringan terdeteksi pada tahap awal penyakit, dan oleh karena itu, lebih rentan terhadap perencanaan kemoterapi. Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Samudin, 2019) yang menunjukkan bahwa juga terdapat gejala anemia pada responden anak ALL dengan kadar hemoglobin 6.8 g/dl, tampak pucat dan akral teraba dingin.

Menurut asumsi peneliti, keluhan yang dialami oleh Partisipan 1 dan Partisipan 2 sesuai dengan teori yang sudah dipaparkan. Anak dengan leukemia cenderung mempunyai gejala lemah dan pucat, hal ini dikarenakan kurangnya sirkulasi oksigen ke jaringan perifer, oleh sebab itu proses produksi sel-sel darah merah oleh sumsum tulang menjadi terganggu sehingga mengakibatkan sel darah merah, sel darah putih menjadi abnormal. Pertumbuhan leukosit yang tidak terkendali mengakibatkan banyaknya jumlah leukosit yang abnormal atau belum matang dan kuman yang masuk jadi tidak bisa melawan sel darah putih. Sel darah putih yang seharusnya yang bertugas melindungi tidak berfungsi. Akibatnya anak jadi rentan terkena infeksi sehingga menyebabkan anak demam.

Hasil pengkajian riwayat kesehatan keluarga ditemukan Partisipan 1 dan Partisipan 2 tidak mempunyai anggota keluarga yang menderita kanker ataupun mempunyai penyakit yang sama dengan Partisipan 1 dan An R. Pada pola nutrisi, didapatkan hasil pengkajian yaitu Partisipan 1 sering mengkonsumsi makanan tidak sehat seperti mie instan dan keripik kentang berbumbu. Sedangkan Partisipan 2 juga sering makan makanan berlemak dan bersantan seperti rendang, Partisipan 2 juga sering memakan makanan cepat saji seperti ayam goreng.

Sebagian kanker disebabkan oleh paparan zat kimia tertentu dalam pekerjaan sehari-hari, paparan zat asing dari lingkungan tidak mungkin dihindari secara sempurna karena berbagai alasan, termasuk keberadaan beberapa karsinogen dalam makanan. Walaupun keberadaan karsinogenik dalam makanan merupakan suatu faktor, asupan dari komponen tertentu dalam makanan dapat mengubah metabolisme dan pengeluaran dari karsinogen, serta mempengaruhi perkembangan sel-sel normal dan kanker dalam tubuh. Dan juga perubahan pola makan dan gaya hidup seseorang maupun latar belakang faktor genetik bisa mempengaruhi timbulnya kanker (Ningsih, 2017).

Menurut asumsi peneliti, keluhan yang dialami oleh Partisipan 1 dan Partisipan 2 yang berhubungan dengan pola nutrisi penyebab kanker yaitu dikarenakan pengaruh makanan berpengawet yang sering dikonsumsi Partisipan 1 dan Partisipan 2 seperti makanan cepat saji dan makanan berlemak. Sebagian makanan ringan kemasan, seperti keripik kentang, mengandung bahan yang kemungkinan dapat memicu kanker, yaitu akrilamida. Bahan ini dapat terbentuk saat makanan yang kaya karbohidrat (mengandung tepung dan gula) dipanggang atau digoreng. Selain itu kemasan vinil klorida juga merupakan bahan yang bersifat karsinogenik atau memicu kanker. Dalam makanan dan minuman kemasan terdapat

beberapa bahan yang memicu kanker di antaranya adalah pemanis buatan, bahan pengawet dan sodium nitrat. Oleh sebab itu, faktor risiko penyebab kanker dari pola nutrisi ata makanan bisa terjadi.

**b. Diagnosis Keperawatan**

Didalam penelitian ini, peneliti menemukan empat masalah keperawatan, dua diantarnya merupakan masalah keperawatan yang sama antara kedua pasien kelolaan peneliti. Pada pasien Partisipan 1 ditemukan 3 masalah keperawatan yaitu perfusi perifer tidak efektif, hipertermia dan nausea. Sedangkan pada pasien Partisipan 2 juga ditemukan 3 masalah keperawatan yaitu perfusi perifer tidak efektif, nausea dan keletihan. Dari beberapa penelitian dan karya tulis ilmiah dalam asuhan keperawatan pada anak dengan ALL, menunjukkan diagnosa yang sama dengan peneliti dapatkan.

Hal ini sejalan dengan (Rahmah, 2020) yang memaparkan keluhan utama pada pasien Partisipan 1 yaitu terdapat gejala mual muntah sering terjadi pada anak setelah kemoterapi yang menandakan tegaknya diagnosis *nausea*. Selain itu juga didapatkan data kadar hemoglobin yang menurun, akral dingin dan anak tampak pucat sebagai penegak diagnosis perfusi perifer tidak efektif, serta suhu anak yang melebihi batas normal yaitu 38.7 C sebagai indikator tegaknya diagnosis hipertermia.

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) perfusi perifer tidak efektif adalah penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh. Berdasarkan SDKI, diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan penulis dalam kedua kasus memiliki satu diagnosa prioritas yang sama yaitu perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin, didukung oleh

data-data antara lain pengisian kapiler > 3 detik, akral teraba dingin, warna kulit pucat, nilai hemoglobin yang rendah serta anak tampak lemas.

Menurut analisis peneliti, tegaknya diagnosa utama Partisipan 1 dan Partisipan 2 dengan perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan kadar hemoglobin sejalan dengan teori. Penurunan konsentrasi hemoglobin merupakan salah satu faktor risiko terjadinya ketidakefektifan perfusi perifer yang ditandai dengan anak pucat dan lemah, hal ini terjadi karena kurangnya sirkulasi oksigen ke jaringan perifer sehingga terjadi gangguan pada proses produksi sel-sel darah merah oleh sumsum tulang yang mengakibatkan sel darah merah dan sel darah putih abnormal.

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) hipertermia adalah suhu tubuh meningkat di atas rentang normal tubuh. Berdasarkan SDKI, diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan peneliti pada Partisipan 1 yaitu hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (kanker). Hal ini didukung dengan hasil pengkajian pada Partisipan 1 yaitu ibu mengatakan demam anak naik turun, suhu tubuh diatas nilai normal = 37.8, kulit teraba hangat, anak tampak rewel, anak tampak gelisah dan lemas, RR = 22 x/m, HR = 114 x/m, TD = 100/80 mmHg, sehingga diagnosa hipertermia dapat ditegakkan.

Hal ini sejalan dengan (Deswita et al., 2023) yang mengatakan bahwa komplikasi yang seringkali ditemui pada pasien anak-anak yang mendapatkan terapi kanker yaitu mudah terinfeksi karena terjadinya perubahan neutrophil sehingga akan mengakibatkan tubuh kehilangan daya tahan tubuh, sehingga membuat penderita leukemia akan mudah terkena infeksi dan demam.

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) nausea merupakan perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorokan atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah. Peneliti mendapatkan masalah keperawatan pada Partisipan 1 dan Partisipan 2 yaitu nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis (obat kemoterapi). Hal ini didukung dengan hasil pengkajian dengan data antara lain ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual, anak merasa ingin muntah, sering menelan, pasien tampak pucat, saliva meningkat, pasien tampak gelisah. Peneliti juga mengkaji skala mual muntah menggunakan *Keller index of nausea* (KIN) selama tiga hari, didapatkan hasil Partisipan 1 pada hari pertama dengan skor 8, hari kedua 4, dan hari terakhir mengalami penurunan dengan skor 1. Sedangkan pada Partisipan 2 didapatkan skor KIN yaitu hari pertama dengan skor 10, hari kedua 4, dan hari terakhir dengan skor 2.

Hal ini sejalan dengan (Rahmah & Alfiyanti, 2021) yang memaparkan bahwa mual muntah atau nausea merupakan gejala yang kerap timbul pada pasien dengan leukemia yang mendapatkan kemoterapi. Efek samping yang ditimbulkan pasca kemoterapi pada pasien dengan karsinoma sangat beragam. Mual muntah adalah efek samping yang ditakuti pasien maupun keluarga. Kondisi ini mengakibatkan gangguan psikologi pasien ataupun keluarga sehingga menimbulkan perasaan ingin menghentikan pengobatan. Pengobatan yang terhenti akan berdampak pada peningkatan progresivitas kanker dan mengurangi harapan hidup.

Mual muntah sendiri timbul dikarenakan penggunaan sitostatika, dan termasuk efek samping awal yang terjadi dalam 1 sampai 24 jam pasca pemberian sitostatika, terkadang juga dapat terjadi lebih dari 24 jam. Terjadinya mual muntah ini diakibatkan oleh beberapa faktor seperti regimen sitostatika dan potensi emetogenik serta faktor spesifik pasien. *Chemotherapy induced nausea and vomiting* (CINV) akut terjadi pada 24

jam pertama dan puncaknya terjadi pada 5- 6 jam post kemoterapi. Chemotherapy induced nausea and vomiting lambat terjadi pada 24 jam dan berlangsung selama 5-7 hari. CINV antisipatory terjadi sebelum kemoterapi diberikan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti pikiran, kecemasan, gangguan pengecapan, serta bau mulut. Tipe mual muntah ini sulit dikontrol dibanding jenis lain (Rahmah & Alfiyanti, 2021)

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) keletihan merupakan penurunan kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat. Menurut analisis peneliti, diagnosa keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (penyakit kronis) jangka panjang dapat ditegakkan, hal ini didukung oleh hasil pengkajian pada Partisipan 2 yaitu pasien mengeluh lelah, merasa kurang tenaga, merasa energi tidak pulih walaupun telah tidur, pasien tampak lesu, pasien tidak mampu mempertahankan aktivitas rutin, serta kebutuhan istirahat yang meningkat.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Utami et al., 2020) menyatakan bahwa kelelahan dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Faktor yang berkontribusi terhadap kelelahan pada pasien kanker diantaranya adalah nyeri, gangguan emosi, gangguan tidur, gangguan nutrisi, gangguan akvititas, anemia, hipermetabolisme terkait pertumbuhan sel kanker, mual muntah, ketidakpastian tentang masa depan, dan takut akan kematian. Kelelahan yang dialami anak dapat memengaruhi kemampuan anak untuk melakukan akvititas. Keterbatasan dalam melakukan akvititas menyebabkan anak kehilangan kepercayaan diri dalam melakukan tugas perkembangan sesuai dengan usianya yang akan berdampak pada integritas personal anak.

### c. Rencana Keperawatan

Pada diagnosis perfusi perifer tidak efektif rencana keperawatan yang akan dilakukan yang bertujuan untuk meningkatkan perfusi perifer dengan

kriteria hasil yaitu warna kulit pucat menurun, pengisian kapiler membaik, akral membaik, tekanan sistolik membaik, tekanan diastolic membaik. Perencanaannya yaitu perawatan sirkulasi : periksa sirkulasi perifer, identifikasi faktor gangguan sirkulasi, monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas, lakukan pencegahan infeksi, lakukan hidrasi, berikan produk darah.

Rencana keperawatan untuk diagnosa hipertermia berhubungan dengan proses penyakit berdasarkan SLKI : termoregulasi membaik dengan kriteria hasil : suhu tubuh membaik, suhu kulit membaik, pengisian kapiler membaik, tekanan darah membaik. SIKI : manajemen hipertermia yaitu identifikasi penyebab hipertermia, monitor suhu tubuh, monitor kadar elektrolit, monitor komplikasi akibat hipertermia, sediakan lingkungan yang dingin, atau lepaskan pakaian, berikan cairan oral, hindari pemberian antipiretik atau aspirin, anjurkan tirah baring, dan kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena jika perlu.

Rencana tindakan untuk diagnosis nausea yang bertujuan untuk menurunkan tingkat nausea dengan kriteria hasil : keluhan mual menurun, perasaan ingin muntah menurun, jumlah saliva menurun dan pucat membaik. Perencanaannya yaitu terapi akupresur : Terapi Akupresure : periksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil), periksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan, periksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari, identifikasi hasil yang ingin dicapai, kemudian tentukan titik akupuntur, sesuai dengan hasil yang dicapai, perhatikan isyarat verbal atau nonverbal untuk menentukan lokasi yang diinginkan, rangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai, tekan jari atau pergelangan tangan untuk mengurangi mual, tekan bagian otot yang tegang hingga rileks atau nyeri menurun, sekitar 1

menit, lakukan penekanan pada kedua ekstremitas, ajarkan keluarga atau orang terdekat melakukan akupresur secara mandiri dan kolaborasi dengan terapis yang tersertifikasi, jika perlu.

Berdasarkan *evidence based* yang digunakan dalam mengurangi atau menurunkan gejala mual muntah pada anak ALL post kemoterapi yang dialami oleh Partisipan 1 dan Partisipan 2 yaitu dengan terapi akupresur. Dimana terapi akupresur dapat mengatasi nausea atau gejala mual muntah pada anak ALL post kemoterapi. Perencanaan yang disusun penulis untuk semua diagnosis sudah sesuai dengan teori dan tidak ada kesenjangan antara fakta dan teori.

Rencana tindakan untuk diagnosis keletihan yang bertujuan untuk menurunkan tingkat keletihan dengan kriteria hasil : verbalisasi kepulihan energi meningkat, tenaga meningkat, kemampuan melakukan aktivitas rutin meningkat, verbalisasi lelah menurun, lesu menurun, pola istirahat membaik. Perencanaannya yaitu manajemen energi : identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, monitor kelelahan fisik dan emosional, monitor pola dan jam tidur, monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulus, berikan aktivitas distraksi yang menyenangkan, anjurkan tirah baring, anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap dan anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang.

#### d. Implementasi Keperawatan

Berdasarkan SIKI (2017) perencanaan yang pertama dilakukan pada anak dengan ALL yang mengalami perfusi perifer tidak efektif yaitu perawatan sirkulasi. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah perfusi perifer tidak efektif yaitu dengan memeriksa sirkulasi perifer (nadi perifer,

edema, pengisian kapiler, warna, suhu), mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi, memonitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekskremitas, menghindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi, melakukan pencegahan infeksi dan menginformasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat).

Menurut (Anggraeni et al., 2022) tindakan yang dapat dilakukan pada masalah perfusi jaringan perifer adalah dengan cara memonitor status sirkulasi pasien leukemia, monitor tanda-tanda vital, CRT < 3 detik, akral teraba hangat, hasil Hb dalam rentang normal, serta cek keadaan umum anak apakah anak pucat atau tidak.

Menurut analisa peneliti, tindakan yang dilakukan pada diagnosa perfusi perifer tidak efektif sudah sesuai dengan teori yang ada. Pasien dengan leukemia sirkulasinya penting untuk dimonitor, karena anak leukemia mudah mengalami perdarahan akibat sel pembeku darah (trombosit) yang berkurang karena adanya penekanan oleh sel darah putih yang abnormal terhadap sumsum tulang sehingga mengakibatkan terjadi penurunan hemoglobin.

Pada diagnosa keperawatan hipertermia, tindakan yang dapat dilakukan pada pasien yaitu : mengidentifikasi penyebab hipertermia, memonitor suhu tubuh, mengajarkan orang tua untuk mengompres pasien, menganjurkan tirah baring, memberikan obat paracetamol melalui intravena. Hal ini sejalan dengan (Rehana et al., 2021) yang menyatakan tindakan manajemen hipertermia yang dilakukan peneliti dengan masalah hipertermia meliputi identifikasi penyebab hipertermia, monitor suhu dan tanda-tanda vital, pemberian kompres hangat pada dahi, axilla, dan lipat,

dan memberikan pendidikan kesehatan tentang kejang demam dan upaya penanganan pada keluarga.

Menurut analisa peneliti tindakan keperawatan yang telah dilakukan untuk mengatasi masalah hipertermia berhubungan dengan proses penyakit sudah sesuai dengan teori. Memberikan paracetamol oral dan injeksi untuk menurunkan demam pada anak diberikan jika suhu anak di atas 37,5. Jika suhu anak di atas 39 diberikan parasetamol IV sesuai dengan berat badan anak.

Kemoterapi dapat menyebabkan mual dan muntah dan dikategorikan dalam tiga jenis berdasarkan waktu terjadinya sehubungan dengan pemberian kemoterapi yaitu *acute*, *delayed*, *anticipatory*. Mual muntah yang diinduksikan kemoterapi adalah efek samping yang paling umum pada anak – anak. Menurut *American Cancer Society*, dosis tinggi intravena (IV) Cisplatin, Doxorubicin, Metotrexate High Dosis, Cyclophosphamide tanpa terapi antiemetik dapat menyebabkan mual-muntah pada 90% pasien, namun penggunaan Bleomysin atau Vincristin dapat menyebabkan mual-muntah pada <10% pasien yang tidak diberikan antiemetik(Srinatania & Carlina, 2023).

Pada diagnosa nausea, tindakan yang dapat dilakukan pada pasien yaitu dengan terapi akupresur : memeriksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil), memeriksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan, memeriksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari, menentukan titik akupresur, merangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai pada titik P6 dan ST36 sekitar 2-3 menit, melakukan akupresur satu kali setiap hari dalam waktu 3 hari dan melakukan evaluasi.

Kemoterapi merupakan terapi kanker yang paling banyak digunakan pada anak. Walaupun menjadi salah satu terapi modalitas yang dapat membantu proses penyembuhan anak, pemberian kemoterapi menyebabkan beberapa efek samping yang dapat membuat anak menjadi tidak nyaman. Kelelahan merupakan keluhan yang paling banyak dikeluhkan dan sering terjadi pada anak yang sedang mengalami pengobatan kanker (Utami et al., 2020)

Pada diagnosa keperawatan kelelahan, tindakan yang dilakukan pada pasien yaitu : mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, memonitor kelelahan fisik dan emosional, memonitor pola dan jam tidur, memberikan aktivitas distraksi yang menenangkan (teknik nafas dalam), menganjurkan tirah baring serta menganjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang.

Menurut analisa peneliti, pelaksanaan perencanaan pada diagnosa kelelahan berhubungan dengan kondisi fisiologis (kanker + kemoterapi) sudah sejalan dengan teori yang ada. Pasien leukaemia yang menjalani kemoterapi dianjurkan untuk dapat mperbanyak istirahat dan menghindari melakukan aktivitas yang berat guna menghindari kelelahan berlanjut pada anak.

#### e. Evaluasi Keperawatan

Pada pasien Partisipan 1 dengan diagnosa perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin peneliti memperoleh masalah teratas pada hari ketiga dengan data, S : ibu pasien mengatakan anak lemas dan pucat sudah berkurang, O : anak tampak pucat menurun, CRT < 2 detik, suhu :  $36.5^{\circ}\text{C}$ , RR = 20 x/m, HR = 102 x/m, TD : 135/70, BB : 17.35 kg, TB : 111 cm, Hb : 10.7 g/dl, A : masalah teratas, P : perencanaan

dilanjutkan. Pada pasien Partisipan 2 peneliti memperoleh hasil masalah belum teratasi dengan hasil evaluasi, S : ibu pasien mengatakan anak masih lemas dan pucat, O : anak tampak pucat, CRT > 2 detik, suhu : 36.8°C, RR = 20 x/m, HR = 86 x/m, TD : 110/80, Hb : 8.8 g/dl, A : masalah belum terasi, P : perencanaan dilanjutkan.

Menurut asumsi peneliti, perfusi perifer tidak efektif dapat terjadi pada pasien dikarenakan penurunan kadar hemoglobin yang menyebabkan gejala anak menjadi pucat, akral teraba dingin, sirkulasi perifer yang menurun. Hal ini sering terjadi pada anak dengan leukemia karena mudah terjadi perdarahan trombosit yang berkurang, seperti hasil labor yang didapatkan pada Partisipan 2 dengan kadar trombosit yang hanya berjumlah 25.000. Hal ini disebabkan oleh sel darah putih yang abnormal. Apabila hal ini terjadi anak akan mengalami penurunan hemoglobin yang ditandai dengan anak pucat dan lemah serta hasil laboratorium hemoglobin menurun.

Pada pasien Partisipan 1 dengan diagnosa hipertermia b.d proses penyakit peneliti memperoleh masalah teratasi pada hari kedua dengan hasil evaluasi, S : ibu pasien mengatakan demam anak sudah berkurang, O : badan teraba hangat berkurang, suhu : 36.9°C, RR = 20 x/m, HR = 92 x/m, TD : 135/70, A : masalah teratasi , P : perencanaan dilanjutkan. Sedangkan pada pasien Partisipan 1 dengan diagnosa nausea b.d efek agen farmakologis peneliti memperoleh masalah teratasi pada hari ketiga dengan data, S : ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual berkurang, O : mual dan muntah berkurang, suhu : 36.5°C, RR = 20 x/m, HR = 102 x/m, TD : 135/70, Skala KIN : 1, A : masalah teratasi, P : perencanaan dilanjutkan.

Menurut asumsi peneliti, demam kerap kali terjadi pada anak dengan leukemia. Penyebab demam pada anak leukemia yaitu terjadinya peningkatan kadar leukosit dalam darah yang menyebabkan tubuh mudah untuk terkena infeksi. Sehingga dampak dari leukosit rendah dapat menyebabkan demam.

Pada pasien Partisipan 2 peneliti memperoleh masalah teratasi pada hari ketiga dengan hasil evaluasi, S : ibu pasien mengatakan anak mengeluh mual berkurang setelah dilakukan teknik akupresur pada titik P6 dan ST36, O : perasaan mual berkurang, muntah tidak ada, suhu : 36.8°C, RR : 20 x/menit, HR : 86 x/menit, TD : 110/80 mmhg, skala KIN : 2, A : masalah teratasi, P : perencanaan dilanjutkan. Menurut asumsi peneliti, mual dan muntah merupakan efek samping yang banyak terjadi pada pasien leukemia setelah menjalani kemoterapi, hal ini menyebabkan rasa tidak nyaman pada anak. Walaupun terdapat terapi farmakologis yang dapat mengatasi mual tersebut, tetap diperlukan terapi nonfarmakologis seperti terapi akupresur sebagai metode untuk menurunkan mual muntah, dikarenakan penerapannya yang mudah diterapkan secara mandiri, aman dan efektif menurunkan mual dan muntah pada pasien post kemoterapi khususnya pada anak. Disamping itu, penerapan ini dapat dikombinasikan dengan pemberian *antiemetic*, sehingga tidak mengganggu terapi utama klien.

Pada pasien Partisipan 2 peneliti memperoleh masalah teratasi sebagian pada hari ketiga dengan hasil evaluasi, S : pasien mengatakan lelah berkurang, pasien mengatakan masih merasa kurang tenaga, pola istirahat membaik, O : pasien tampak lesu berkurang, kebutuhan istirahat meningkat, suhu : 37.3°C, RR : 20 x/menit, HR : 104 x/menit, TD : 100/90 mmhg, A : masalah teratasi sebagian, P : perencanaan dilanjutkan.

Menurut analisa peneliti, pada anak leukemia yang menjalani kemoterapi sering terjadi keletihan akibat efek samping dari kemoterapi yang dijalani oleh anak dengan leukemia. Hal ini juga berhubungan dengan terjadinya penurunan kadar hemoglobin dan efek mual muntah dari kemoterapi yang menyebabkan anak tampak lemah dan kekurangan tenaga.

#### f. Analisis Penerapan EBN

##### 1. Implikasi

Penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN) merupakan salah dari beberapa strategi untuk memberikan *outcome* yang lebih baik maupun lebih efektif bagi kesembuhan pasien. EBN dalam praktik keperawatan merupakan modifikasi pemberian asuhan keperawatan kepada pasien yang berlandaskan teori dan beberapa hasil penelitian (Pangesti, 2023).

Hasil analisis jurnal yang dipaparkan peneliti menunjukkan bahwa terdapat efektifitas tindakan akupresur dalam mengurangi mual muntah pada anak yang menjalani kemoterapi. Hasil penelitian (Rahmah & Alfiyanti, 2021) tercatat dari 5 orang anak yang dilakukan akupresur, 3 orang anak atau 60 % mengatakan mual berkurang. Dibuktikan terdapat penurunan pada An. S dengan skor *Keller Index of Nausea* (KIN) dari 9 pada hari pertama dilakukan akupresur, turun menjadi 6 pada hari kedua, kemudian semakin menurun pada hari ketiga dengan skor 3.

Hasil penelitian (Dewi Purnamawati, 2018) didapatkan hasil bahwa terdapat efektifitas tindakan akupresur dalam mengurangi mual muntah pada anak yang menjalani kemoterapi, tercatat dari 5 orang anak yang dilakukan akupresur 3 orang anak atau 60 % mengatakan mual berkurang. Dibuktikan terdapat penurunan skor mual muntah dengan menggunakan skala *Baxter Animated Retching Faces* (BARF) pada

An. A pada hari ke dua adalah 10, hari ketiga 2, hari keempat 10 dan hari kelima 2.

Hasil penelitian (Syarif, 2012) menyatakan bahwa terapi akupresur efektif untuk menurunkan mual muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi. Stimulasi titik P6 dan St36 dapat merangsang pengeluaran beta endorphin di hipofise, beta endorphin merupakan salah satu antiemetik alami yang dapat menurunkan impuls mual dan muntah di *chemoreseptor trigger zone* dan pusat muntah. Hal ini dibuktikan terdapat penurunan rata-rata skor muntah setelah dilakukan akupresur pada kelompok perencanaan lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol ( $p=0,000$ ;  $\alpha=0,005$ ).

Sementara hasil penelitian (Srinatania & Carlina, 2023) menyebutkan bahwa teknik akupresur pada titik P6 dan titik ST36 dapat menurunkan mual dan muntah post kemoterapi pada anak dengan kanker. Hal ini dibuktikan dengan hasil observasi pada pasien An. E menggunakan lembar observasi *Numeric Rating Scale* (NRS), didapatkan hasil pada hari pertama dengan skor 6, lalu pada hari kedua dengan skor 4, kemudian pada hari ketiga terjadi penurunan menjadi skor 2.

## 2. Keterbatasan

Pada proses implementasi EBN masih memiliki kekurangan yaitu peneliti tidak dapat memberikan perencanaan secara efektif menurut EBN yang dipakai yaitu memberikan tindakan akupresur setiap 6 jam dalam kurun waktu 24 jam. Berdasarkan konsultasi dan rekomendasi dari terapis akupresur, perencanaan cukup dilakukan satu kali sehari dengan pertimbangan kondisi pasien dan jenis keluhan yang dialami pasien, hal ini didukung dengan hasil penelitian (Syarif, 2012) yang menyatakan bahwa pada keluhan mual atau sakit yang mendadak dan

keras, pemijatan akupresur dilakukan setiap keluhan muncul atau sehari sekali.

### **3. Rencana Tindak Lanjut**

Adapun rencana tindak lanjut dari asuhan keperawatan ini mengajurkan kepada perawat dan orang tua untuk melakukan penerapan perencanaan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi pada anak dengan *Acute Limphoblastic Leukemia (ALL)*.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan ALL di ruangan Kronis IRNA Anak RSUP. Dr. M. Djamil Padang peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

##### **1. Pengkajian**

Hasil pengkajian pada Partisipan 1 dan Partisipan 2 didapatkan hasil yang sama dengan teori diantaranya, hasil pengkajian Partisipan 1 pada tanggal 24 April 2024 dengan keluhan utama bahwa anak telah dikenal dengan T cell leukemia on kemoterapi fase induksi minggu 10 dan rencana kemoterapi, Partisipan 1 mengeluh merasa mual beberapa jam setelah dilakukan kemoterapi, anak tampak pucat dan akral teraba dingin, badan terasa hangat, anak demam dengan suhu 37,8 C, kadar hemoglobin 9.2 g/dl. Sedangkan pada Partisipan 2 pada tanggal 30 April 2024 didapatkan data bahwa anak telah dikenal dengan ALL HR induksi minggu 2 dan rencana kemoterapi. Partisipan 2 mengeluh merasa mual dan sudah muntah beberapa jam setelah dilakukan kemoterapi, akral teraba dingin, CRT > 3 detik, badan terasa hangat, suhu 36.7 C, kadar hemoglobin 9.9 g/dl, anak tampak gelisah dan mengatakan merasa lelah.

##### **2. Diagnosa Keperawatan**

Pada Partisipan 1 terdapat 3 diagnosa keperawatan yaitu, perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan kosnetrasi hemoglobin, hipertermia b.d proses penyakit, dan nausea b.d agen farmakologis. Sedangkan pada Partisipan 2 didapatkan 3 diagnosa keperawatan yaitu perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan kosnetrasi hemoglobin, nausea b.d agen farmakologis dan keletihan b.d kondisi fisiologis (penyakit kronis).

3. Perencanaan Keperawatan

Rencana asuhan keperawatan yang dilakukan yaitu sesuai dengan SLKI dan SIKI serta didukung dengan penerapan perencanaan evidence based nursing.

4. Implementasi

Implementasi keperawatan diberikan pada kedua pasien selama 3 hari, *evidence based* yang di terapkan yaitu terapi akupresur.

5. Evaluasi Keperawatan

Setelah diberikan askep selama 3 hari, evaluasi menunjukkan pada Partisipan 1 dengan diagnosa keperawatan nausea, masalah teratasi. Sedangkan pada Partisipan 2 dengan diagnosa keperawatan nausea, masalah juga teratasi.

6. Setelah penerapan perencanaan terapi akupresur diberikan pada kedua pasien didapatkan hasil pada pasien Partisipan 1 berpengaruh, yaitu skala *keller index of nausea* (KIN) menurun dari 8 pada hari pertama menjadi 2 pada hari terakhir. Sedangkan pada Partisipan 2, mendapatkan hasil berpengaruh terhadap intervensi yang diberikan.

## B. Saran

1. Bagi instansi pendidikan

Karya ilmiah ini diharapkan menjadi referensi dan masukan dalam pemberian asuhan keperawatan yang komprehensif khususnya pada pasien *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) dengan masalah mual muntah (nausea).

2. Bagi rumah sakit

Karya ilmiah ini diharapkan dapat menjadi bahan alternative dalam memberikan asuhan keperawatan sebagai salah satu perencanaan mandiri bagi perawat khususnya untuk menangani pasien *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) dengan masalah mual muntah (nausea).

3. Bagi penulis selanjutnya

Penelitian ini dapat dilanjutkan oleh peneliti lain dengan desain yang berbeda dan diharapkan dapat menjadi acuan dan data awal untuk memulai penelitian selanjutnya sebagai bahan referensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, L. D., Elvira, M., & Fatsena, R. A. (2022). *Ilmu Dasar Keperawatan Anak*. Penerbit Pradina Pustaka.
- Ball, Bindler, Cowen, & Shaw. (2017). *Principles of Pediatric Nursing*. Pearson Education, Inc.
- Deswita, Apriyanti, & Jennisyah, O. (2023). *LEUKIMIA PADA ANAK KEMOTERAPI DAN KELELAHAN (FATIGUE)* (N. Duniawati (ed.)). Penerbit Adab. [https://www.google.co.id/books/edition/LEUKIMIA\\_PADA\\_ANAK\\_KEMOTERAPI\\_KELELAHAN/OC2wEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=leukimia&pg=PR4&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/LEUKIMIA_PADA_ANAK_KEMOTERAPI_KELELAHAN/OC2wEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=leukimia&pg=PR4&printsec=frontcover)
- Deswita, K., & Mayetti. (2023). *Aroma Terapi Untuk Mengatasi Mual Muntah Pada Anak Leukemia Limfoblastik Akut Yang Menjalani Kemoterapi*. CV. Adanu Abimata.
- Dewi Purnamawati, I. (2018). Akupresur Mengurangi Mual dan Muntah Pada Anak Yang Menjalani Kemoterapi. *Buletin Kesehatan: Publikasi Ilmiah Bidang Kesehatan*, 2(1), 20–31. <https://doi.org/10.36971/keperawatan.v2i1.31>
- Farhad, K., Choubsaz, M., Setayeshi, K., Kameli, M., & Hejazi, S. B., & Zadie, Z. H. (2016). *The Effectiveness of Dry-Cupping in Preventing Post-Operative Nausea and Vomiting by P6 Cupoint Stimulation A Randomized Controlled Trial*.
- Firdaus. (2021). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Analisis Regresi IBM SPSS Statistics Version 26.0*. CV. DOTPLUS.
- Gusty, R. P. (2020). *Terapi Pijat Lembut Memperbaiki Kelelahan Pada Pasien Leukemia*. CV. Adanu Abimata.
- Hockenberry, Wilson, & Rodgers. (2017). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing (10th ed.)*. Elsevier.
- International Agency for Research on Cancer. (2022). *The Global Cancer Observatory*. <https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/tables?mode=population>
- Janelinsins, M., Tejani, M., Kamen, C., Peoples, A., & Mustian, K., & Morrow, G. (2013). Current Pharmacotherapy for Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting in Cancer Patients. *Expert Opin Pharmacother*.
- Jitowiyono, S. (2018). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Hematologi*. Pustaka Baru Press.
- Kyle, & Carman. (2018). *Essentials of Pediatric Nursing (2nd ed.)*. Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins.
- Maru, Rahma, & Z, R. (2019). *Efektivitas Terapi Murotal Al-qur'an terhadap Kecemasan Anak dengan Leukimia*.
- Mendri, N., & Prayogi, A. (2017). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK SAKIT DAN BAYI BERISIKO TINGGI*. PUSTAKA BARU PRESS.
- MR. RSUP Dr. M. Djamil Padang. (2024). *Jumlah Kasus ALL di Ruangan Anak Kronik*.
- Ningsih, Y. O. (2017). Asuhan Keperawatan pada anak dan ang dengan leukimia

- di ruangan kronis irna kebidanan dan anak rsup Dr. M. Djamil Padang. *Karya Tulis Ilmiah*, 21–25.
- P2PTM Kemenkes RI. (2022). *Penyakit Tidak Menular Indonesia*. Direktorat P2PTM Kementerian Kesehatan RI. <https://p2ptm.kemkes.go.id/>
- Pangesti, N. A. (2023). *PENERAPAN TERAPI MUROTTAL DAN BERMAIN TERAPEUTIK DALAM ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ANAK LEUKEMIA LIMFOBLASTIK AKUT (ALL) DENGAN ANSIETAS DI RUANGAN KRONIS IRNA ANAK RSUP DR. M. DJAMIL PADANG*. Poltekkes Kemenkes RI Padang.
- Potter, Perry, Stockert, Hall, & Stendorf. (2017). *Fundamentals of Nursing (9th ed.)*. Missouri : Elsevier Health Sciences. [https://doi.org/https://doi.org/10.5005/jp/books/12954\\_32](https://doi.org/https://doi.org/10.5005/jp/books/12954_32)
- Putra, S., Sari, R. K., Rato, K. W., Mardhiyana, D., & S, I. M. (2023). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT Sada Kurnia Pustaka.
- Rahmah, S. (2020). *Asuhan Keperawatan An. F dengan Acute Limfoblastic Leukimia (ALL) di Ruang Anak Lantai 1 RSUP Dr. Kariadi Semarang*.
- Rahmah, S., & Alfiyanti, D. (2021). Penurunan Mual Muntah Pasien Acute Limfoblastik Leukimia yang Menjalani Kemoterapi dengan Terapi Akupresur Pada Titik P6 (Neiguan) dan Titik ST36 (Zusanli). *Ners Muda*, 2(2), 37. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6262>
- Rehana, Muliyadi, & Alam, M. (2021). ANAK KEJANG DEMAM Politeknik Kesehatan Kemenkes Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 1(November), 137–144.
- Riskesdas. (2013). *Laporan Riskesdas 2013*. Kemenkes RI.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*. Kemenkes RI.
- Roflin, E., Liberty, I. A., & Pariyana. (2021). *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran* (Moh. Nasrudin (ed.)). Penerbit NEM.
- Ruggiero, A., Rizzo, D., Catalano, M., Coccia, P., Triarico, S., & Attiná, G. (2018). Acute chemotherapy-induced nausea and vomiting in children with cancer: Still waiting for a common consensus on treatment. *Journal of International Medical Research*, 46(6), 2149–2156. <https://doi.org/10.1177/0300060518765324>
- Samudin, A. (2019). *Asuhan keperawatan anak dengan leukemia limfositik akut di ruang melati RSUD abdul wahab sjahranie samarinda*. 1–83.
- Srinatania, D., & Carlina, R. C. (2023). Management of Acupressure in Overcoming Problems of Nausea and Vomiting as effect of Chemotherapy in Children with Cancer in Hematology Thalasemia Care Room, Hermina Pasteur Hospital. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9.
- Syarif, H. (2012). Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Mual Muntah Akut Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker; a Randomized Clinical Trial. *Idea Nursing Journal*, 2(2), 137–142.
- Teuffel, O., Stanulla, M., Cario, G., Ludwig, W. D., Rottgers, S., Schafer, B. W., Zimmermann, M., Schrappe, M., & Niggli, F. K. (2008). Anemia and survival in childhood acute lymphoblastic leukemia. *Haematologica*, 93(11),

- 1652–1657. <https://doi.org/10.3324/haematol.13156>
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Perencanaan Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI.
- Togatorop. (2021). *Keperawatan Sistem Imun dan Hematologi*. Yayasan Kita Menulis.
- Utami, A., Chodidjah, S., & Waluyanti, F. T. (2020). *Haemoglobin Levels, Depression, and Pain Aggravate Fatigue in Children Undergoing Chemotherapy*. 6(5), 1–6.
- WHO. (2018). *Acute Limphoblastic Acute*. <https://www.who.int/indonesia>

# **LAMPIRAN**

## Lampiran 1

GANCHART KARYA TULIS AKHIR PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS TAHUN 2024

**Lampiran 2****DAFTAR RIWAYAT HIDUP****A. Identitas Diri**

Nama : Miftah Irfina  
NIM : 233410014  
Tempat/Tanggal Lahir : Bukittinggi / 26 Oktober 2001  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Status Perkawinan : Belum Kawin  
Nama Orang Tua  
Ayah : Iptu. Irwan, S.H.  
Ibu : Ns. Reyza Defina, S. Kep  
Anak ke : 1 dari 2 bersaudara  
Alamat : Jl. Lintas Sumatera, No. 38, Jorong Kp. Jambak, Nagari Ganggo Hilia, Kec. Bonjol, Kab. Pasaman  
Email : [miftahirfina2610@gmail.com](mailto:miftahirfina2610@gmail.com)

**B. Riwayat Pendidikan**

No	Pendidikan	Tahun
1	SD Negeri 05 Ganggo Hilia	2007-2013
2	SMP Negeri 1 Bonjol	2013-2016
3	SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping	2016-2019
4	Poltekkes Kemenkes RI Padang Sarjana Terapan Keperawatan-Ners	2019-2023
5	Profesi Ners Poltekkes Padang	2023-2024

### Lampiran 3

**LEMBAR KONSULTASI/ BIMBINGAN KARYA TULIS AKHIR  
PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
KEMENKES POLTEKKES PADANG**

**Nama Mahasiswa :** Miftah Irfina  
**NIM :** 233419014  
**Pembimbing :** Ns. Zofia Amely Bida, S. Kep. M. Kep  
**Judul KTA :** Pengaruh Terapi Akupresur terhadap Muat Muntah Akibat Kemoterapi Pada Anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2024

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Urutan Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	18/7/2024	Bimbingan jurnal KTA dan Bab 1	
II	25/7/2024	Bimbingan Bab 1 sampai Bab 2	
III	11/8/2024	Bimbingan jurnal Bab 3 (intervensi anti-jemu lecak)	
IV	18/8/2024	Bimbingan Bab 3 dan Bab 4 (analisis)	
V	25/8/2024	Bimbingan Bab 5 (pengujian, diskusi representasi)	
VI	1/9/2024	Bimbingan Bab 5 (pengujian hasil, diskusi representasi) Bab 6 (Hasil dan Penjelasan)	

VII	9/1/2019	Bimbingan teknik BAP di (Kasi) dan pertemuan	(A)
VIII	9/1/2019	Bimbingan BAP di , objek	(A)
IX	9/1/2019	Bimbingan program pelatihan dan seminar yang	(A)
X	9/1/2019	ICC Glomar Vina	(A)

Mengetahui,  
Ketua Prodi Pendidikan Profesi-Ners



No. Elvin Metti, M.Kep, Sp.Kep.Mat  
NIP. 198004232002122001

## Lampiran 4

### SOP Terapi Akupresur

<b>Pengertian</b>	Akupresur adalah bagian dari ilmu akupunktur yang menggunakan jari dan tangan untuk manipulasi titik-titik akupunktur dan meridian. Manipulasi dengan jari dan tangan merupakan bagian dari pemijatan.
<b>Tujuan</b>	Membangun kembali sel-sel dalam tubuh yang melemah serta mampu membuat sistem pertahanan dan meregenerasi sel tubuh serta memperlancar aliran darah.
<b>Indikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memberikan rasa nyaman</li><li>2. Mengurangi mual muntah</li></ol>
<b>Kontraindikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bagian Tubuh Yang Luka</li><li>2. Bagian Tubuh Yang Bengkak</li><li>3. Bagian Kulit Yang Terbakar</li><li>4. Bagian Tulang Yang Patah atau Retak</li></ol>
<b>Peralatan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Perlak atau pengalas</li><li>2. Handscoon</li><li>3. Tissue</li><li>4. Bengkok</li><li>5. Lotion/minyak</li><li>6. Alat TTV (Tensimeter, termometer, jam tangan)</li></ol>
<b>Prosedur</b>	<p><b>Tahap Pra interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Persiapan alat<ol style="list-style-type: none"><li>a. Baki</li><li>b. Jam tangan</li><li>c. Lotion/minyak urut sesuai selera pasien, yang tidak memberikan dampak alergi pada pasien.</li><li>d. Alat bantu pemijatan yang tidak tajam, tidak menyakitkan dan bersih (dalam hal ini peneliti melakukan pemijatan dengan menggunakan ibu jari)</li><li>e. Sarung tangan/handscoon.</li><li>f. Antiseptic/hand sanitizer</li><li>g. Tissue/lap bersih</li><li>h. Handuk kecil</li><li>i. Bengkok/Nierbeken</li></ol></li><li>2. Persiapan pasien<ol style="list-style-type: none"><li>a. Pasien tidak dalam keadaan lapar/terlalu kenyang</li><li>b. Pasien dalam keadaan emosional yang baik</li><li>c. Klien tidak ada luka pada tangan/kaki di daerah titik acupoint tempat dilakukannya perencanaan akupresur</li><li>d. Pasien memakai masker.</li></ol></li><li>3. Persiapan terapis</li></ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Terapis dalam keadaan fit/sehat</li> <li>b. Kuku jari tidak boleh panjang atau tajam</li> <li>c. Posisi terapis pada saat dilakukan pemijatan dalam keadaan bebas bergerak.</li> <li>d. Terapis memakai APD seperti masker/face shield</li> </ul>
	<p><b>Tahap Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persiapkan alat-alat yang diperlukan, letakkan di dekat pasien.</li> <li>2. Memberi salam, menanyakan identitas pasien dan memperkenalkan diri (untuk pertemuan pertama).</li> <li>3. Menjelaskan tujuan, prosedur, dan lamanya tindakan, kepada pasien dan keluarga.</li> <li>4. Meminta persetujuan (informed consent) kepada pasien.</li> <li>5. Beri kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya sebelum terapi dilakukan.</li> <li>6. Melibatkan keluarga yang kooperatif</li> </ol>
	<p><b>Tahap Kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jaga privasi pasien</li> <li>2. Atur posisi klien senyaman mungkin, bisa duduk atau berbaring</li> <li>3. Bantu melepas aksesoris atau melepas pakaian yang dapat menghambat tindakan akupresur yang akan dilakukan, jika perlu</li> <li>4. Cuci tangan</li> <li>5. Pakai handscoon</li> <li>6. Menentukan titik-titik rangsangan yang ada di tubuh sesuai dengan kebutuhan.</li> <li>7. Kemudian lakukan penekanan pada kaki kiri terlebih dahulu yaitu di titik mual muntah ST36 yang berada di daerah 3 cun atau 4 jari dibawah patella dan satu cun atau 1 jari lateral krista tibia, sedangkan titik P6 terletak di tengah-tengah pergelangan tangan bagian dalam (Penekanan pada akupresur hanya memakai gerakan dan tekanan jari yaitu jenis tekan putar, tekan titik, dan tekan lurus).</li> </ol>
	 <p>Langkah-langkah pemijatan pada kaki :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan kaki lurus dan dalam keadaan rileks</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Letakkan 4 jari pasien pada bagian bawah patella dan 1 jari lateral dari krista tibia (dibawah tempurung lutut dibagian depan betis) inilah titik ST36</li> <li>3. Oleskan lotion/minyak urut</li> <li>4. Tekan titik ini dengan menggunakan ujung jari atau jempol agar terapis bisa mendekati tulang, pijatan dilakukan selama 3 menit pada titik acupoint ST36.</li> <li>5. Perhatikan respon pasien selama diberikan perencanaan, jika pasien meringis maka kurangi tekanan.</li> <li>6. Ulangi pada kaki kanan.</li> </ol>  <p>Langkah-langkah Pemijatan pada bagian tangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Angkat tangan kiri dengan telapak tangan menghadap terapis</li> <li>2. Tempelkan tiga jari tangan kanan pasien di tangan kiri, kemudian tempelkan ibu jari pasien dibawah ketiga jari tersebut. Inilah titik P6.</li> <li>3. Oleskan lotion/minyak urut</li> <li>4. Tekan ibu jari secara perlahan hingga terapis bisa merasakan dua baris otot, pijatan dilakukan selama 3 menit pada titik acupoint P6.</li> <li>5. Perhatikan respon pasien selama melakukan perencanaan jika pasien tampak meringis kurangi tekanan.</li> <li>6. Ulangi pada tangan kanan.</li> <li>7. Penekanan dilakukan selama 3 menit pada masing-masing titik acupoint mual muntah (P6 dan ST36) di kaki dan tangan. Perencanaan diberikan 1 kali sehari selama 3 hari.</li> </ol>
	<p><b>Tahap Terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan pada klien bahwa terapi sudah selesai dilakukan</li> <li>2. Kaji respon klien setelah diberikan terapi akupresur menggunakan lembar observasi <i>Keller of Index</i> (KIN)</li> <li>3. Berikan <i>reinforcement positive</i> pada klien</li> <li>4. Rapikan klien dan alat</li> <li>5. Lakukan kontrak untuk terapi selanjutnya (jika ada)</li> <li>6. Cuci tangan</li> </ol>

## Lampiran 5

## **Media Sosialisasi EBN**

## **Lampiran 6**

### **Surat Permohonan Kepada Responden**

Kepada,

Yth. Bapak/ Ibu

Di tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Kemenkes Poltekkes Padang Program Studi Ners yang bermaksud akan mengadakan penelitian :

Nama : Miftah Irfina

NIM : 233410014

Akan mengadakan penelitian dengan judul “Penerapan Terapi Akupresur Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak Dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) di Ruangan Kronis Irna Anak RSUP Dr. M Djamil Kota Padang”. Untuk itu saya meminta kesediaan bapak/ibu menjadi responden dalam penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan tidak akan menimbulkan kerugian bapak/ibu. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kebutuhan penelitian. Apabila bapak/ibu menyetujui, maka dengan ini saya mohon kesediaan bapak/ibu untuk menandatangani lembar persetujuan. Atas kesediaan bapak/ibu menjadi responden, saya ucapkan terima kasih.

Padang, April 2024

Peneliti

## Lampiran 9

### Dokumentasi Askep dan Sosialisasi EBN



## Lampiran 10

### Lembar Observasi *Keller index of nausea* (KIN)

Perubahan perilaku	sikap dan	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
		Partisi pan 1	Partisi pan 2	Partisi pan 1	Partis ipan 1	Partis ipan 1	Partis ipan 2
Penurunan aktivitas		1	1	1	1		1
Meletakkan tangan di mulut		1		1			
Meletakkan tangan di atas perut							
Posisi mual		1					
Menolak cairan lewat mulut		1	1		1		
<b>Distress (Tekanan)</b>							
Gelisah		1	1	1			
Menangis							
Ekspresi wajah mual		1	1		1		
Sensitif			1		1	1	1
<b>Perubahan Fisiologis</b>							
Peningkatan frekuensi pernafasan							
Hilang nafsu atau selera makan				1			
Muntah		1	1			1	
Muntah berat ( <i>retching</i> )							
Keringat dingin							
Kulit terasa dingin saat disentuh							
Perubahan warna kulit atau kemerahan							
Air liur meningkat				1			
Sering menelan		1	1	1	1		
Ada gerakan lidah atau menekan atau membasahi bibir				1			
<b>Total Skor</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

## Lampiran 11

### Salin5-KTA NERS - MIFTAH IRFINA (REVISI SIDANG)

ORIGINALITY REPORT

SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
19%	18%	4%	8%
PRIMARY SOURCES			
1 <a href="#">jurnal.unimus.ac.id</a> Internet Source			3%
2 <a href="#">repository.unhas.ac.id</a> Internet Source			3%
3 <a href="#">Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan</a> Student Paper			2%
4 <a href="#">Submitted to Universitas Andalas</a> Student Paper			1%
5 <a href="#">www.akperpasarrebo.ac.id</a> Internet Source			1%
6 <a href="#">scholar.unand.ac.id</a> Internet Source			1%
7 <a href="#">pustaka.poltekkes-pdg.ac.id</a> Internet Source			1%
8 <a href="#">www.scribd.com</a> Internet Source			1%
9 <a href="#">123dok.com</a> Internet Source			<1%