

# Manajemen Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan dengan Nyeri dan Resiko Perdarahan Leukemia Limfoblastik Akut

Martha Dwi Karifo<sup>1</sup>, AI-Afik<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia, 55183

<sup>2</sup> Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia, 55183

Email: [marthad.karifo19@gmail.com](mailto:marthad.karifo19@gmail.com)<sup>1</sup>; [afik72@umy.ac.id](mailto:afik72@umy.ac.id)<sup>2</sup>

## ABSTRAK

**Pendahuluan** – Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) adalah penyakit kanker darah abnormal yang sering menyebabkan kematian, fenomena pasien LLA di dunia ada sekitar 74% penyebab kematian pada anak di Indonesia sendiri setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan kasus LLA sebanyak 2,5 - 4,0 per 100.000 anak dengan perkiraan 2000-3.200 kasus masuk di IGD memiliki masalah utama terkait rasa nyeri dan resiko perdarahan.

**Tujuan** – studi kasus ini dilakukan untuk melakukan asuhan keperawatan gawat darurat secara langsung terkait manajemen nyeri non farmakologi dan intervensi transfusi darah pada pasien resiko perdarahan.

**Metodologi** – studi kasus ini menggunakan case report yang dilakukan selama 1x8 jam dengan 1 pasien LLA di IGD Rs UII Yogyakarta.

**Hasil** – setelah dilakukan implementasi secara langsung mengenai manajemen nyeri teknik non farmakologi tarik nafas dalam dan penerapan posisi kepala lebih tinggi sekitar 45° pasien mengungkapkan rasa nyeri berkurang dari skala 7 menjadi skala 5 dan pemberian transfusi darah 1 unit PRC meningkatkan kembali nilai Hb yang turun dari 8.9 g/dL menjadi 9.5 g/ dL.

**Implikasi** – efektivitas penerapan manajemen nyeri dan transfusi 1 unit PRC menghasilkan perubahan skala nyeri dari skala 7 menjadi skala 5, dan kenaikan hb dari 8.9 g/dL menjadi 9.5 g/ dL, studi kasus ini dapat diaplikasikan tenaga kesehatan lain dan dapat dikembangkan lebih lanjut untuk peneliti berikutnya.

**Kata Kunci** : manajemen nyeri, resiko perdarahan, LLA

## PENDAHULUAN

*Leukemia* diambil dari bahasa Yunani kata *leukos* artinya putih, *haima* artinya darah. Leukemia adalah jenis penyakit kanker yang memiliki pertumbuhan sel leukosit (sel darah putih) yang abnormal ditandai dengan kegagalan sumsum tulang dalam membentuk darah normal sehingga dapat menyebabkan trombositopenia, anemia, dan kematian. Kecepatan dalam proliferasi sel darah putih membuat leukemia ini menjadi 2 bagian berdasarkan perburukan kondisinya yaitu : 1. Leukemia akut sel-sel *blast* (*limfoblast*, belum matangnya sel darah putih) membuat perkembangan proliferasi sangat cepat, ditandai dengan perburukan kondisi secara tiba-tiba, 2. Leukemia kronis sel *blast* jauh lebih matang dibandingkan dengan leukemia akut sehingga dapat berfungsi secara normal, jumlahnya pun meningkat bertahap dan lambat. Leukemia dapat menyerang organ hematologi yaitu : 1. LL (*Lymphoid Leukemia*) yang menyerang organ limfa yaitu limfa, sumsum tulang, dan kelenjar getah bening. 2. ML (*Myeloid Leukemia*) jenis leukemia ini menyerang organ myeloid (Hapantenda, 2018). *World Health Organization* (WHO, 2017) kematian yang disebabkan oleh kanker memiliki 8,2 juta kasus dan 14.1 kasus pasien terdiagnosa kanker. Leukemia merupakan kanker yang memiliki nomor urut ke

10 bagi laki-laki dan ke 11 bagi leukemia perempuan diantara kanker lainnya, leukemia memiliki jumlah kasus baru yaitu 265.471 orang dan kematian sebanyak 500.934 orang. Jenis kanker leukemia ini yang paling sering ditemui di anak-anak daripada kanker lainnya. WHO 2017, mengatakan 1 juta penduduk didunia akan melahirkan anak 120 penderita kanker leukemia, kanker leukemia yang ditemui pada anak-anak yaitu "*Leukemia Lymphoblastic Acute*" (LLA).

*Leukemia Lymphoblastic Acute* (LLA) merupakan penyakit kanker *neoplast* yang memiliki karakteristik proliferasi *multistep* sehingga menyebabkan sistem limfopoetik sel progenitor mengalami kegagalan organ dan pembesaran organ/*organomegali* pada limfoid jumlahnya menjadi tidak terbatas atau disebut dengan *limfoblas* (Kaushansky & William J, 2016). *Limfoblast* yang diproduksi secara berlebih akan membuat pasokan darah dalam sumsum tulang berhenti sehingga dapat menyebabkan kematian, ada sekitar 74% paling umum pada anak-anak (ACS, 2018 dikutip dalam Aripin, 2019) kasus LLA di Indonesia sebanyak 2,5-4,0 per 100.000 anak dengan perkiraan 2000-3.200 kasus leukemia baru setiap tahunnya yang sering memiliki masalah utama mengenai ketidaknyamanan karena nyeri dan resiko perdarahan (Juniasari, Fitriyana, dkk. 2020) di Yogyakarta menurut data Registrasi Kanker Anak di Rumah Sakit Umum Pemerintah Dr.Sardjito ada sekitar 68,9% dari keseluruhan total kasus LLA, penambahan kasus baru setiap tahunnya ada sekitar 60 kasus baru ditemukan sampai 2019 ini (Marshalla, 2019).

Resiko perdarahan pada pasien LLA disebabkan oleh *trombositopenia* (rendahnya sel darah merah) dalam darah, perdarahan ini sering terjadi pada organ seperti hidung, rongga mulut seperti gusi, atau di kulit sehingga perdarahan dapat menyebabkan mudahnya pasien terkena infeksi akibat imunitas tubuh yang lemah atau berkurangnya sel darah putih yang matang, selain karena perdarahan infeksi juga dapat terjadi karena efek samping pengobatan seperti kemoterapi (Adilistya, 2017).

Efek pengobatan dari LLA dapat menimbulkan respon nyeri dalam tubuh pasien, setiap individu pasti memiliki respon nyeri yang berbeda kenyamanan pasien merupakan pokok utama dalam memberikan intervensi dan mengurangi komplikasi lain yang terjadi pada pasien sesuai dengan teori *comfort* dari Kolcaba yang mengutamakan tingkat aman dan nyaman pasien saat dirawat di rumah sakit setiap individu memiliki karakteristik yang berbeda dari segi sosio, fisik, psikologis, spiritual dan kebudayaan yang membedakan setiap orang terhadap respon nyeri yang dirasa dengan ini perawat lebih holistik untuk mengkaji respon nyeri yang terdapat pada pasien dan lebih luas strategi untuk menurunkan keadaan nyerinya (Ilmasih, 2015 dikutip dalam Sari, 2019).

Berdasarkan latar belakang data selama praktek di IGD RS UII penulis mendapatkan data pengkajian primer terkait kondisi pasien bahwa pasien masuk dalam kategori

gawat ditandai dengan tidak adanya gangguan bersihan jalan nafas (*Airway*), kesulitan bernafas hanya sesekali saja dengan rr 23x/menit (*Breathing*), sirkulasi terdapat perdarahan di area sekitar mulut (*Circulation*), kondisi pasien sadar, KU sedang dan respon pupil terhadap cahaya aktif (*Disability*) serta pasien mengeluhkan nyeri dan tidak nyaman (*Eksposure*), pasien memiliki tanda gejala primer maupun sekunder lainnya. Data yang sudah didapat disimpulkan menjadi suatu rumusan masalah “Bagaimana intervensi manajemen nyeri dan resiko perdarahan terhadap pasien LLA dengan mengutamakan kenyamanan pasien? dengan tujuan penulisan karya ilmiah ini untuk menerapkan asuhan keperawatan gawat darurat secara langsung pada pasien dengan nyeri dan resiko perdarahan LLA yang dirawat di IGD, selain itu adanya upaya preventif agar tidak terjadi komplikasi perdarahan yang menuju ke gawat darurat pasien, Maka peneliti tertarik untuk mengelola kasus dengan judul “Manajemen Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan dengan Nyeri dan Resiko Perdarahan *Leukemia Limfoblastik Akut*” sebagai karya ilmiah akhir yang merupakan syarat akhir untuk menempuh pendidikan Profesi Ners di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

## TINJAUAN PUSTAKA

Leukemia merupakan penyakit keganasan yang disebabkan oleh produksi berlebih pada sel darah putih di sumsum tulang belakang dimana ketidaknormalan pada gen sel hematopoietik menimbulkan proliferasi sekitar 40% yang sering terjadi di usia muda. Setiap kromosom yang berada di sel inti menentukan karakteristik yang ditimbulkan seperti rambut lurus, kulit putih, mata coklat, sedangkan bagian terkecil kromosom yang sering disebut gen berjumlah sangat banyak dan memiliki fungsi yang berbeda-beda. Sel yang lebih banyak dalam sumsum tulang belakang merupakan sel akut leukemia yang bernama “*Lymphoblastic*”. Pada leukemia terjadi produksi sel darah putih yang abnormal, bersifat ganas dan bentuk yang tidak beraturan menyebabkan trombositopenia hingga kematian. Keganasan dari limfosit ini menyebabkan kegagalan produksi sel darah merah di sumsum tulang belakang. Perjalanan penyakit yang sangat cepat, kondisi yang memperparah kondisi tubuh dan berdampak kematian disebut dengan *Leukemia Akut* (Neng Cheng, Syue Li, dkk. 2021).

*Leukemia Limfoblastik Akut* (LLA) adalah penyakit keganasan dalam darah ditandai adanya diferensiasi yang menghambat limfoid progenitor sel B dan sel T di sumsum tulang belakang, *extramedullary*, dan darah (Douer, Gokbuget, Stock, & Boissel, 2021). Sel abnormal yang diproduksi secara terus-menerus menyebabkan penekanan pada unsur sumsum normal. Jenis leukemia ini merupakan yang paling sering terjadi pada usia muda seperti anak-anak namun tidak dapat memungkiri bahwa jenis leukemia ini berada pada usia 65 tahun keatas atau lebih, semua jenis usia dapat memiliki resiko untuk terkena penyakit leukemia akut, terlebih bagi seseorang yang mengalami *ataksia-telangiektasis*, *down-syndrom*, sangat beresiko tinggi untuk terkenal leukemia limfoblastik akut. Insiden LLA cukup tinggi di negara maju seperti di negara Eropa dan Amerika sekitar 80% pasien terdiagnosis LLA, perbandingan laki-laki dan perempuan menunjukkan bahwa laki-laki lebih sering berpenyakit LLA. Sedangkan di Indonesia sendiri LLA 65 penderita LLA 70% laki-laki dan jenis leukemia akut terbanyak di Indonesia jenis L2 (Tarigan, Ariawati, & Widnyana, 2019).

Leukemia limfoblastik akut dibagi menjadi 3 jenis yaitu : L1 memiliki ciri-ciri limfoblas kecil, tidak tampak anak inti, sitoplasma sempit/kecil. L2 memiliki ciri-ciri

*limfoblas* berukuran besar dengan ukuran yang beragam, kromatin tampak kasar, memiliki satu atau lebih anak inti. L3 memiliki ciri-ciri limfoblas ukuran besar, kromatin tampak bercak, anak inti banyak ditemukan dan sitoplasma ber vakuolisasi. Penyakit LLA sangat berkaitan dengan genetik, pengaruh imun tubuh, lingkungan maupun infeksi. Gejala yang sering dijumpai meliputi : Perdarahan mukosa (melena, gusi, epistaksis), perdarahan kulit (ekimosis, purpura, petekie), pasien tampak lesu, memar, konjungtiva pucat dan kulit pucat, pasien sering mengeluhkan nyeri seluruh tubuh khususnya tulang dan persendian, atak jarang pasien mengeluhkan sulit berjalan sehingga harus menggunakan brankar atau kursi roda untuk membantu mobilisasi, dilakukan pemeriksaan penunjang hasilnya ada pembesaran organ seperti organ limfe, hati dan kelenjar getah bening, adanya pemeriksaan hasil darah lengkap yang menunjukkan anemia, leukositosis, dan trombositopenia, adapun 2/3 penderita yang terdiagnosis LLA tidak memiliki tanda gejala apapun (Hendra, 2018).

Hasil evaluasi laboratorium mengenai darah lengkap menunjukkan bahwa sekitar 50% jumlah leukosit melebihi 10.000/mm<sup>3</sup>, neutrofil absolut kurang dari 500/mm<sup>3</sup>. Diagnosa ALL dapat ditegakkan apabila hasil aspirasi sumsum tulang dan *immunofenotyping* limfoblas menunjukkan hasil lebih dari 25%, pengambilan sampel cairan spinal, pemeriksaan sitogenik, pemeriksaan karakteristik biokimia sel, dan pemeriksaan imunologi menunjukkan hasil yang abnormalitas. Jumlah leukosit dalam pemeriksaan menjadi titik utama penentuan pengobatan bertahap dengan lama pengobatan sekitar 2-4 tahun, pengobatan yang paling utama digunakan kemoterapi jenis kanker sampai ke tahap gejala suatu penyakit dapat berkurang atau bisa disebut tahap remisi. Namun, apabila pasien yang sudah di kemoterapi memiliki respon lambat maka kemungkinan relaps sangat besar. Relaps merupakan terulang kembali tanda gejala penyakit selama masa pengobatan, dapat dilihat dengan hasil limfoblast lebih dari 20% di sumsum tulang (Juniasari, Fitriyana, dkk. 2020). Selain dengan kemoterapi *targeted therapy* merupakan terapi yang berhasil menurunkan angka kematian pasien LLA.

Perdarahan pada pasien disebabkan oleh *trombositopenia* (rendahnya sel darah merah) dalam darah, perdarahan ini sering terjadi pada organ seperti hidung, rongga mulut seperti gusi, atau di kulit sehingga perdarahan dapat menyebabkan mudahnya pasien terkena infeksi akibat imunitas tubuh yang lemah atau berkurangnya sel darah putih yang matang, selain karena perdarahan infeksi juga dapat terjadi karena efek samping pengobatan seperti kemoterapi (Adilistya, 2017).

## METODE

Karya ilmiah ini menggunakan metode case report selama 1x8 jam dengan desain deskriptif dimana penulis menjelaskan secara runtut tentang kasus yang dialami oleh pasien LLA. Subyek dari studi kasus ini pasien Tn”A” yang telah terdiagnosa LLA sejak 1,5 tahun, pasien dirawat di ruang monitoring instalasi unit gawat darurat rumah sakit Universitas Islam Indonesia. Adapun prosedur pengumpulan data dilakukan dan instrumen yang digunakan dalam kasus kelolaan di uraikan secara detail pada bagian ini. Data yang disajikan sesuai dengan desain deskriptif yang dipilih penulis yaitu: pada studi kasus penyajian ditampilkan hasil secara runtut tulisan narasi berupa ungkapan verbal pasien sebagai penguat tulisan ini dan menjelaskan dari awal masuk IGD sampai dialihkan ke bangsal rawat inap.

kuning dan ada darah kering di area lidah dan mulut, tonsil normal. Ekspresi wajah tampak lesu dan murung. Leher tidak ada jejas/luka, nyeri saat menelan skala 2, tidak terdapat pembesaran kelenjar.

**Dada/Thorax**, inspeksi dinding dada tampak simetris antara kanan dan kiri, saat pasien bernafas tidak tampak menggunakan otot bantu nafas, pergerakan ekspansi dada kanan dan kiri maksimal, tidak terdapat luka jejas, namun terdapat bekas luka belakang, palpasi tidak ada nyeri tekan di area dada, perkusi paru redup, auskultasi vesikuler.

**Abdomen/Perut**, pasien mengeluh sedikit nyeri di bagian tengah ulu hati saat ditekan Perkusi Suara terdengar timpani

**Genitalia dan Perineal**, pasien mengatakan pada saat BAB berbentuk cair dan ada lendir darah sedikit.

**Ekstremitas**, terdapat bekas luka kecil-kecil area kulit kaki, kulit tampak kering, pasien mengeluhkan nyeri daerah tulang dan persendian.

**6. Kondisi (KDRT/Histeria/Kekerasan sexual /Suicide/Psikomatis/Psiko dll)**

Pasien mengatakan tidak pernah mengalami kekerasan selama hidupnya.

**7. Pemeriksaan Penunjang**

Hasil pemeriksaan laboratorium Tn”A” tanggal 21 Desember 2022.

**Table 1. Hasil Laboratorium**

Nama Test	Flag	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan	Metode Periksa
<b>Hematologi</b>					
<b>Darah Lengkap</b>					
Lekosit	*	16.00	10 <sup>3</sup> / uL	3.8 – 10.6	Flowcytometri
Eritrosit	*	3.15	10 <sup>6</sup> / uL	4.4 – 5.9	Flowcytometri
Hemoglobin	*	8.9	g / dL	13.2 – 17.3	Flowcytometri
Hematokrit	*	25.6	%	35 – 47	Flowcytometri
Trombosit	*	2	10 <sup>3</sup> / uL	150 – 400	Flowcytometri
<b>Hitung Jenis (diff)</b>					
Basofil		0.2		0 – 1	Flowcytometri
Eosinofil		0.4	%	2 – 4	Flowcytometri
Neutrofil		67.2	p	28 – 78	Flowcytometri
Limfosit	*	22.3	%	25 – 40	Flowcytometri
Monosit	*	9.7	%	2 – 8	Flowcytometri
Neutrofil Absolut	*	10.39	10 <sup>3</sup> / uL	1.8 – 8	Flowcytometri
Limfosit Absolut		3.41	10 <sup>3</sup> / uL	0.9 – 5.2	Flowcytometri
NLR	*	3.05		1 – 3	Kalkulasi
<b>Index Eritrosit</b>					
MCV		87.1	fL	80 – 100	Flowcytometri
MCH		29	Pg	26 – 34	Flowcytometri
MCHC		34	g / dL	32 – 36	Flowcytometri
RDW – CV		14	%	11.15 – 14.5	Flowcytometri
RDW – SD	*	14.2	fL	39.0 – 46.0	Flowcytometri
<b>Index Trombosit</b>					
PCT		0.19	%	0.16 – 0.33	Flowcytometri
MPV		9.5	fL	7.0 – 11.0	Flowcytometri
PDW		11.8	fL	15.0 – 17.0	Elek Impedance
<b>Kimia Darah Glukosa</b>					
GDS		86	Mg/dl	140	Flowcytometri
<b>Elektrolit</b>					
Natrium		140	mmol/l	136 – 130	Flowcytometri
Klorida		106	mmol/l	97 – 111	Flowcytometri
Kalium		3.9	mmol/l	3.5 – 5.1	Flowcytometri

(Sumber : Data diolah tahun 2022)

**8. Tindakan/Pengobatan**

Tindakan pengobatan yang diberikan selama di IGD :

Infuse NaCl 500 mg 20 tpm

Injeksi Kalnex 500 mg/8 jam

Drip PCT 1000 mg

Memberikan Obat Oral MST 10 mg

Transfuse PRC 1 kolf

Suctioning darah di mulut pasien

Memberikan O2 nasal kanul 2 lpm

Memposisikan supinasi dan kepala pasien *head up* 30°

**Diagnosa Keperawatan**

Berdasarkan kasus diatas prioritas dari masalah sesuai dengan SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia) yang muncul adalah Nyeri akut berhubungan

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Pengkajian Primer**

- Airway**, Tidak ada sumbatan jalan napas pada pasien hanya saja di dalam rongga mulut terdapat darah kental yang terus mengalir. Suara napas vesikuler.
- Breathing**, Dada simetris dengan rr 23x/menit suara paru kanan dan kiri sonor jelas, penggunaan O<sub>2</sub> nasal kanul 2 liter per menit.
- Circulation**, Akral teraba hangat dengan td 131/75 mmhg, nadi teraba kuat dengan frekuensi 103x/menit, suhu 38°C CRT kembali ≤ 2 detik, tampak perdarahan didalam mulut pasien dengan jumlah 15 cc dan saturasi oksigen 98%
- Disability**, AVPU Sadar penuh dengan Pupil : +/- (kanan 2,5, kiri 2,5)
- Eksposure**  
Terdapat memar di sekitar kulit paha dan kulit punggung belakang, respon nyeri skala 7 dengan, nyeri hilang timbul dan rasanya seperti tertusuk-tusuk di area tulang belakang pasien terlihat tidak nyaman.

**Hasil Pengkajian Sekunder**

**1. Riwayat penyakit sekarang dan pengobatan**

Keluhan utama/alasan masuk ke rumah sakit : pasien datang ke IGD RS UII dengan keluhan lemas seluruh tubuh, perdarahan yang tak kunjung berhenti di area sekitar mulut, kepala terasa pusing. S (*Sign/Symptoms* (Tanda dan Gejala)), Pasien mengatakan pasien merasakan demam ,sakit kepala, badan terasa lemas, perdarahan di mulut, kadang merasakan sesak nafas, dan nyeri tulang. Keadaan umum pasien tampak lemah dengan terpasang nasal kanul 2 lpm. A (*Allergies* (Alergi)), Pasien mengatakan alergi makanan seafood M (*Medications* (Pengobatan)), Obat yang dikonsumsi rutin pasien tidak ada, P (*Past Medical History*), Tanggal 18/11/2021 terakhir dirawat dengan diagnosa yang sama LLA, L (*Last Oral Intake* (makanan yang dikonsumsi terakhir)) Pasien mengatakan 2 jam yang lalu mengkonsumsi jus jambu, E (*Event prior to the illness or injury*), Pasien mengatakan sakitnya sudah sekitar 1 tahun lebih sendi terasa linu.

**2. Penyakit Terdahulu**

Pasien tidak memiliki riwayat penyakit apapun.

**3. Riwayat Alergi**

Pasien tidak memiliki riwayat alergi obat namun memiliki alergi makanan *seafood*.

**4. Riwayat Keluarga**

Riwayat keluarga pasien tidak memiliki riwayat penyakit apapun.

**5. Pemeriksaan Fisik**

Hasil dari tanda-tanda vital didapatkan nadi 103x/menit, Tekanan darah 131/75 mmhg, suhu 38.5 °C, dan frekuensi nafas 23x/menit. Kesadaran Composmentis dengan nilai GCS : E 3 M 5 V 5.

Pemeriksaan Head to Toe (Bila Ada kasus trauma menggunakan konsep D-C-A-P-B-T-L-S (Deformitas, Contusio, Abrasi, Penetrasi Burn, Tenderness, Laserasi, Swelling).

**Kepala**, kulit kepala tampak bersih normal tidak mengalami pembesaran kepala. Mata konjungtiva anemis, telinga tampak simetris antara kanan dan kiri. Mukosa hidung tampak bersih tidak ada benjolan, mukosa area mulut kering dan pinggir bibir terdapat luka kecil, mulut berbau khas darah, gigi klien tampak

dengan Agen pencedera fisiologis leukemia dan Resiko perdarahan berhubungan dengan proses keganasan ditandai dengan trombositopenia yaitu dibuktikan dengan pasien merasa tidak nyaman dan nyeri skala 7 diseluruh tubuh, pasien tampak secara tiba-tiba mengeluarkan darah dari gusi dan area sekitar mulut, darah yang keluar berwarna merah kental dan hasil laboratorium menunjukkan yang tidak normal pada trombosit  $2 \times 10^4/\text{UL}$ , Hb : 8.9 g/dl dan Hematokrit 25.6%.

**Table 1.1 Analisa Data**

NO	DATA FOCUS	ETIOLOGI	DIAGNOSA
1.	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan sebelumnya sudah pernah keluar darah juga melalui hidung dan mulut</li> <li>- Pasien mengatakan rutin kemoterapi di RSUP Dr.Sardjito</li> </ul> <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak dirongga mulut pasien darah kental berwarna merah dan darah kering di area sekitar gigi</li> <li>- Trombosit : <math>2 \times 10^4/\text{uL}</math> (150-400)</li> <li>- Hb : 8.9 g/dl (13.2-17.3)</li> <li>- Hematokrit : 25.6% (40-52)</li> </ul>	<p>Proses Keganasan d.d Trombositopenia Penyakit ALL (Cancer Acute Lymphoblastic Leukemia)</p>	Resiko perdarahan
2.	<p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N : 110x/menit</li> <li>- Rr : 24x/menit</li> <li>- Td : 145/90 mmhg</li> </ul> <p>DS :</p> <p>O : Pasien mengatakan nyeri yang dirasakan sudah sejak kemarin</p> <p>P : Pasien mengatakan nyeri muncul ketika tidur terus</p> <p>Q : Pasien mengatakan nyeri nya seperti ditusuk tusuk</p> <p>R : Pasien mengatakan nyeri di seluruh tubuh terutama di tulang bagian belakang</p> <p>S : Pasien mengatakan nyeri skala 7</p> <p>T : Pasien mengatakan nyeri yang datang hilang timbul</p> <p>U : Pasien mengatakan tau nyeri ini penyebabnya karena proses penyakitnya</p>	<p>Agen Pencedera Fisiologis</p>	Nyeri Akut

(Sumber : Data diolah tahun 2022)

### Rencana Tindakan Keperawatan

Berhubungan dengan diagnosa yang ditegakan mengenai Nyeri akut dan resiko perdarahan, maka rencana tindakan keperawatan yang akan diberikan kepada pasien adalah melakukan manajemen nyeri dengan teknik non farmakologi relaksasi tarik nafas dalam dan memposisikan tubuh supinasi *head up* 30° kolaborasi pemberian obat oral MST 10 mg, selanjutnya melakukan suctioning untuk mengeluarkan darah di area mukosa mulut dan gusi pasien dan kolaborasi pemberian injeksi kalnex 500 mg untuk menghentikan perdarahan, transfusi PRC 2 kolf dan 1 kolf AT ( 1 kolf di IGD, 1 kolf di ruang rawat inap dan 1 kolf AT di ruang rawat inap) yang dilakukan di IGD hanya transfusi 1 kolf PRC transfusi ini bertujuan untuk memberikan tambahan modal darah yang keluar agar tidak terjadi hasil lab kritis.

### Hasil Implementasi dan Evaluasi

Pada Tn.A yang mengalami nyeri dan perdarahan diberikan tindakan relaksasi tarik nafas dalam untuk meringankan rasa nyeri dan memposisikan supinasi dan meninggikan bed bagian kepala 30 derajat agar meningkatkan kenyamanan pasien selama dirawat, melakukan suction untuk mengeluarkan lendir darah dari mulut pasien, memberikan oksigen nasal kanul 2 lpm, memberikan transfusi 1 kolf PRC di IGD selama 1x8 jam, memberikan infuse PCT 1000 mg 18 tpm, injeksi kalnex 500mg/8 jam, memberikan obat oral MST 10 mg/12 jam dan melakukan oral *hygiene* pada pasien di IGD Rumah sakit Universitas Islam Indonesia didapatkan hasil sebagai berikut :

Tanggal 21 Desember 2021 implementasi yang dilakukan : pukul 08.20, Pasien masuk IGD dengan langsung masuk keruangan monitoring dan melakukan pengambilan darah untuk diperiksakan ke laboratorium.

Jam 08.30, Memasangkan infus NaCl 500 mg 20 tpm,

Jam 09:00, Melakukan suctioning untuk mengeluarkan darah yang ada disekitar mulut dan dan membersihkan area mulut, gigi, gusi, dan lidah pasien. Tampak saat dilakukan suction darah yang keluar sekitar 15 cc dalam waktu 5 menit, ketika membersihkan darah kering di area lidah dan gusi selalu muncul kembali darah mengalir secara spontan di area yang dibersihkan. Mulut pasien diberikan kasa bersih untuk menekan darah yang keluar dari mulutnya

Jam 09:15: Memberikan injeksi kalnex 500 mg untuk menghentikan perdarahan.

Jam 09:20, Memasangkan oksigen nasal kanul 2 lpm,

jam 09:20, Memonitoring pasien untuk mengetahui respon verbal maupun non verbal terkait nyeri yang dirasakan pasien, serta memposisikan pasien supinasi dengan kepala untuk meningkatkan posisi kenyamanan pasien, posisi bed bagian kepala ditegakkan sekitar 30°. Berkomunikasi dengan pasien untuk meningkatkan hubungan saling percaya pasien dapat mengungkapkan keluhan apa yang dirasakan, pasien mengatakan nyeri dibagian tulang dan persendian dengan skala nyeri 7 pasien merasa tidak nyaman saat baru masuk rumah sakit, pasien mengatakan belum ada obat yang diminum untuk mengurangi rasa nyerinya, nyerinya seperti tertusuk benda tajam setelah itu,

Jam 09:30, Mengajarkan pasien untuk melakukan teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi rasa nyeri sebanyak yang pasien inginkan sampai pasien merasakan nyaman atau nyeri berkurang, cara tarik nafas dalam yaitu dengan menarik nafas dalam melalui hidung lalu dihembuskan lewat mulut secara pelan-pelan,

Jam 09:45, Mengganti cairan infus NaCl dengan PCT 1000 mg di drip untuk mengurangi rasa nyeri dan panas didalam tubuh pasien.

Jam 10:30, Memberikan obat oral MST 10 mg ke pasien

jam 11:00 hasil pengecekan laboratorium keluar dengan hasil terjadi abnormalitas pada Trombosit :  $2 \times 10^3/\text{uL}$ , Hematokrit : 25.6%, dan Hemoglobin : 8.9 g/dL. Hasil lab diberikan dengan dokter umum untuk dikonsultasikan dengan dokter spesialis penyakit dalam dr. Rina Juwita Sp.PD memberikan advice untuk meningkatkan hasil lab darah dengan memberikan transfusi 2 kolf PRC dan 1 kolf AT (1 kolf diberikan di IGD, 1 Kolf diberikan di ruang rawat inap Salvia, dan 1 kolf AT diberikan di ruang rawat inap Salvia) dan melanjutkan pemberian injeksi kalnex 500 mg/8 jam dan MST oral 10mg/12 jam di ruang rawat inap salvia.

Jam 11:20, Melakukan pengecekan ulang tanda tanda vital pasien dengan hasil td : 137/75 mmhg, N :105x/menit, rr 23x/menit SpO<sub>2</sub> : 98%, suhu 37 °C.

Jam 11:25, Pasien melaporkan nyeri sudah mulai berkurang sedikit demi sedikit hasil skala nyeri yang disampaikan

menjadi skala 5 dan rasa seperti tertusuk-tusuk mulai berkurang .

Jam 11:30, Meminta persetujuan pasien dan menjelaskan tujuan terkait tindakan transfusi darah, pasien mengatakan setuju untuk dilakukan tindakan.

Jam 11:40, Melakukan pengecekan tanda-tanda vital pasien sebelum dimasukan transfusi. Tekanan darah: 112/83 mmhg, frekuensi nadi : 118x/menit, frekuensi nafas : 22x/menit, suhu : 37 °C. SpO<sub>2</sub> : 98%.

Jam 12:00, Memberikan transfusi darah dengan jenis darah PRC, No.kantong R2B435A Gol/darah dan Rhesus : A<sup>+</sup>, isi 242 cc, dengan indikasi transfusi Hb : 8.9 g/dL.

Jam 12:15, Melakukan pengecekan tanda-tanda vital pasien kembali, setelah 15 menit transfusi berjalan Tekanan darah: 111/67 mmhg, frekuensi nadi : 112x/menit, frekuensi nafas : 22x/menit, suhu : 37°C. SpO<sub>2</sub> : 98%, pasien mengatakan tidak merasakan panas atau gatal.

Jam 13:20, Menanyakan ada reaksi yang dirasakan saat transfusi berlangsung, pasien mengatakan tidak ada reaksi yang ditimbulkan hanya mengantuk saja.

Jam 14:30, Transfusi selesai dan melakukan pengecekan ulang tanda-tanda vital pasien dengan tekanan darah : 135/75 mmhg, frekuensi nadi : 125x/menit, frekuensi nafas : 22x/menit, suhu : 38°C keadaan umum pasien compos mentis.

Jam 15:00, Melakukan pengambilan sampel darah kembali untuk mengecek hasil nilai darah lengkap pada pasien setelah di transfusi.

Jam 15:30, Mempersiapkan pasien untuk dipindahkan ke bangsal rawat inap. Pasien dipindahkan ke bangsal rawat inap Salvia dikamar 2010.

Jam 15:40, Melakukan observasi terkait kondisi pasien setelah dilakukan tindakan transfusi darah sebelum dipindah keruangan rawat inap, pasien tampak tertidur dengan posisi supinasi *head up* 30°.

jam 16:00 : Pasien diantar ke ruang rawat inap Salvia kamar 2010 pasien dilakukan pengecekan ulang Ttv Td : 110/65 mmhg, frekuensi nadi : 110x/menit, frekuensi nafas : 22x/menit, suhu : 37.5 C, keadaan umum pasien compos mentis dan pasien terbaring lemah, pasien terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 2 lpm. dengan membawa hasil lab darah keluar dan hemoglobin naik dari 8.9 g/dL menjadi 9.5 g/dL.

## Pembahasan

Hasil data pengkajian yang dilakukan pada tanggal 21 Desember 2021, pasien kelolaan atas nama Tn”A” jenis kelamin laki-laki usia 22 tahun dengan diagnosa medis *Cancer Leukemia Lymphoblastic Acute* (Ca LLA) serta dengan keluhan pasien sekujur tubuh pasien merasa lemah, nyeri tulang, dan perdarahan di area mulut (gigi, gusi, lidah) pasien LLA datang dari IGD Rumah Sakit UII langsung dilakukan triage sesuai dengan konsep utama dalam penanganan pasien gawat darurat di Rumah Sakit (Marianti, 2018). Triage merupakan suatu bentuk tindakan untuk memilih pasien menurut tingkat keparahan yang terjadi baik itu keparahan cedera ataupun keparahan kesakitannya agar dapat menentukan prioritas medikasi yang diberikan sesuai dengan ketersediaan sumber daya dan mempertimbangkan seberapa lama pasien bisa bertahan hidup (Gredtz & Buckmall, 2001 dikutip dalam Marshalla, 2019). Pasien Tn”A” mendapatkan hasil triage berwarna kuning dengan Airway ada darah kental, RR saat masuk 23x/menit, Nadi 103x/menit CRT kembali dalam 2 detik, Nilai GCS 13, dan skala nyeri 7 hasil keputusan pasien segera dimasukan ke ruang IGD monitoring dengan Hasil Tanda-tanda vital pasien saat masuk nadi 103x/menit, Tekanan darah 131/75 mmhg, suhu 38.5 C, dan frekuensi nafas 23x/menit. Dalam kategori Triase berwarna kuning

berarti pasien merupakan pasien gawat yang memerlukan pengobatan segera tetapi tindakan atau penanganan pengobatan masih bisa ditunda hanya beberapa saat saja catatan apabila kondisi pasien dalam keadaan stabil.

## Pengkajian

Proses manajemen asuhan keperawatan gawat darurat terdapat 2 pengkajian yaitu pengkajian primer (*Primary survey*) dan pengkajian sekunder (*Secondary survey*). Pengkajian primer dijelaskan sebagai berikut :Jalan napas (*Airway*), pada kasus kelolaan yang ditemukan airway tidak tersumbat hanya saja terdapat darah yang mengalir spontan di dalam rongga mulut pasien, sesuai dengan hasil penelitian dari (Hapantenda & Harianto, 2018) bahwa pada pasien LLA tidak mengalami sumbatan jalan napas, tidak ada suara napas tambahan dan tidak ada lendir di jalan napas dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara teori dan kasus kelolaan. Pernapasan (*Breathing*), pasien mengatakan kadang-kadang merasakan sesak, dan tidak terlihat menggunakan otot bantu napas, frekuensi napas pasien 23x/menit, berbeda dengan kasus penelitian (Marianti, 2018) pasien LLA merasakan sesak karena kurangnya oksigen yang disalurkan ke jaringan bahkan sampai bisa menyebabkan hipoksia jaringan akibat banyaknya darah yang keluar secara spontan dari data diatas terdapat kesenjangan antara teori tersebut dan hasil data kelolaan dimana pasien kelolaan tidak merasakan sesak/sesak hanya sesekali saja. Sirkulasi (*Circulation*), Pada kasus kelolaan ditemukan data dari tanda-tanda vital didapatkan nadi 103x/menit, Tekanan darah 131/75 mmhg, suhu 38.5 C, dan frekuensi nafas 23x/menit, CRT kembali <2 detik. Hal ini sesuai dengan kondisi pasien LLA tidak ada masalah dalam sirkulasi. Disabilitas (*Disability*), Pada kasus kelolaan didapatkan data keadaan umum pasien sedang dengan hasil GCS 13 (E 3 V5 M5). Dapat disimpulkan tidak ada kesenjangan dari teori yang didapat dan hasil data yang dikelola. *Eksposure*, tindakan ini kita bisa mengukur tingkat nyeri pasien. Data kelolaan yang didapat nyeri pasien skala 7 rasanya seperti tertusuk – tusuk benda tajam di bagian tulang dan persendian dan biasanya lebih terasa saat malam hari.

## Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu cara untuk memfokuskan masalah yang muncul pada pasien baik itu bersifat aktual atau beresiko tinggi. Diagnosa keperawatan biasanya diambil dari respon pasien, keluarga maupun masyarakat yang memiliki hubungan erat dengan masalah kesehatan pasien baik potensial atau aktual, pengalaman dan latar belakang pendidikan pasien. Perawat dapat bertanggung jawabkan dirinya untuk mengidentifikasi/mengkaji pasien, memberikan tindakan keperawatan/intervensi untuk merawat, mencegah, membatasi, terjadinya komplikasi lain pada kesehatan pasien. Diagnosa yang berisikan status kesehatan nyata disebut aktual (Hidayat, 2019 dikutip dalam Supardi, 2018). Dalam kasus kelolaan ini pasien Tn”A” memiliki diagnosa keperawatan prioritas yaitu :

1. Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
2. Resiko perdarahan berhubungan dengan proses keganasan ditandai dengan trombositopenia

## Tindakan rencana asuhan keperawatan

Nyeri akut berhubungan dengan agen

pencedera fisik sesuai panduan buku (SIKI, 2018)yaitu :

1. Identifikasi skala nyeri
2. Identifikasi respon nyeri verbal maupun non verbal
3. Jelaskan strategi meredakan nyeri dengan teknik non farmakologis yaitu relaksasi nafas dalam
4. *Kolaborasi*, Pemberian Infus PCT 1000 mg/8 jam, dan MST oral 500 mg/12 jam

Dari rencana yang sudah dibuat yang paling prioritas utama dilakukan :

1. Identifikasi skala nyeri, Melakukan identifikasi skala nyeri perawat memfokuskan diri untuk bagaimana caranya agar nyeri yang dirasakan pasien turun atau berkurang dengan dilakukannya identifikasi skala nyeri dengan menggunakan teknik pengkajian OPQRSTU (*Onset, Provocation, Quality, Regional, Severity (Scale of pain), Time, Understand*) pasien dapat mengungkapkan onset nyeri yang dirasakan seperti apa, keadaan yang dapat memperburuk nyeri, kualitas nyeri yang dirasakan pasien seperti apa, bagian nyeri yang dirasakan pasien, skala yang dirasakan (0-10, 0 itu tidak nyeri, 5 nyeri sedang yang bisa ditoleransi, dan 10 sangat nyeri dan tidak bisa ditoleransi), waktu nyeri datang ke pasien kapan, dan pengetahuan pasien terhadap rasa nyerinya (Sari, 2019).
2. Identifikasi respon verbal dan non verbal pasien, Respon verbal pada pasien menunjukkan bahwa pasien dapat mengungkapkan rasa tidak nyaman terhadap rasa nyerinya respon non verbal sendiri posisi pasien menghindari lokasi nyeri dan berusaha untuk mencari posisi nyaman pasien. sesuai dengan teori *comfort* dari Kolcaba yang mengutamakan tingkat aman dan nyaman pasien saat dirawat dirumah sakit setiap individu memiliki karakteristik yang berbeda dari segi sosio, fisik, psikologis, spiritual dan kebudayaan yang membedakan setiap orang terhadap respon nyeri yang dirasa dengan ini perawat lebih holistik untuk mengkaji respon nyeri yang terdapat pada pasien dan lebih luas strategi untuk menurunkan keadaan nyerinya (Ilmasih, 2015 dikutip dalam Sari, 2019).
3. Jelaskan strategi meredakan nyeri dengan teknik non farmakologis yaitu relaksasi nafas dalam, Nyeri merupakan hal utama yang mengganggu kenyamanan pasien sesuai dengan teori yang di kembangkan Kolkaba di tahap kelegaan dimana seseorang memiliki masalah berlebih dan perasaan nyeri, jadi apabila pasien merasakan nyeri tahap kelegaan terkait rasa aman dan nyaman seseorang tidak terpenuhi kebutuhan dasar pasien. Perawat dapat menggunakan strategi penurunan nyeri dengan bertahap baik itu dengan farmakologi maupun non farmakologi. Pada proses non farmakologi perawat dapat mengajarkan proses relaksasi tarik nafas dalam yang sering digunakan di negara sesuai dengan penelitian (Mayasari, 2020) menarik nafas dalam ditahan 3 detik dan dihembuskan melalui mulut secara perlahan, prinsip teknik ini dilakukan ketika nyeri datang pasien dapat mengulanginya sampai pasien merasakan nyeri berkurang. Teknik relaksasi dapat mengurangi intensitas rasa nyeri dengan mengontrol preceptor nyeri, posisi pasien dengan meninggikan kepala 30° dapat mengurangi intensitas nyeri di tubuh pasien terutama pada tekanan intrakranial pasien dan meningkatkan rasa rileks dan nyaman, dengan posisi ini suplai oksigen keseluruh tubuh lebih maksimal, hemodinamik dalam tubuh ikut membaik (Ramadhani, 2020).
4. Kolaborasi pemberian PCT 1000 mg dan MST oral 10 mg Kegiatan untuk mengurangi nyeri selanjutnya yaitu dengan kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain untuk memberikan medikasi farmakologi yaitu dengan memberikan PCT 1000 per 8 jam, hasil penelitian paracetamol merupakan obat golongan NSAID yang dapat menghambat sintesis

prostaglandin untuk menghambat respon nyeri hal ini dapat terjadi karena adanya proses pada neurofisiologi pasien (Utomo & Komariah, 2017). Selain dengan parasetamol MST juga berfungsi sebagai obat oral anti nyeri khusus pada pasien kanker yang mengandung *Morphine Sulphate*. Rencana tindakan yang sudah dibuat diharapkan dapat membuat kondisi pasien membaik dalam proses penyembuhan, rencana ini juga diaplikasikan dengan melihat kondisi pasien saat itu.

Diagnosa resiko perdarahan berhubungan dengan trombotopenia

Tindakan rencana asuhan keperawatan resiko perdarahan berhubungan dengan trombotopenia sesuai dengan panduan buku (SIKI, 2017) yaitu :

1. Monitor hasil lab darah ht/hb sebelum dan setelah kehilangan darah
2. Pertahankan bedrest selama perdarahan
3. Kolaborasi menggunakan obat pengontrol perdarahan injeksi Kalnex 500 mg/8 jam
4. Kolaborasi pemberian produk darah transfusi PRC 2 kolf dan transfusi AT 1 kolf

Rencana tindakan diatas yang menjadi prioritas utama adalah dengan menghentikan perdarahan nya dengan mempertahankan pasien bedrest selama perdarahan berlangsung, selanjutnya melakukan kolaborasi memasukan obat pengontrol perdarahan dengan injeksi kalnex 500 mg, sesuai dengan penelitian (Hijrineli, 2020) Kalnex merupakan golongan obat asam traneksamat yang merupakan obat penghambat penghancuran polimer fibrin oleh plasma sehingga proses hemostasis terjadi lebih efektif dalam menurunkan jumlah perdarahan pada pasien. Selanjutnya pasien dilakukan pengambilan darah untuk dilihat ke laboratorium hasil darah lengkap pasien terutama monitoring hemoglobin, hematokrit pasien dan trombosit pasien dan terakhir setelah melihat hasil lab darah lengkap dapat dilanjutkan dengan kolaborasi sesuai instruksi dokter pemberian produk darah transfusi PRC 2 unit dan transfusi AT 1 unit. Fungsi Transfusi sendiri PRC sendiri sebagai mengembalikan produk darah yang telah keluar, Transfusi darah dilakukan berdasarkan pada nilai Hb atau faktor lain, tetapi harus bisa melihat karakteristik individu pasien seperti apa, dari derajat keparahan pasien, komorbid yang ada pada pasien dan tingkat keparahan komorbid nya, serta pengalaman jam terbang dokter yang menangani *Packed Red Cell (PRC)*. 1 unit PRC berisikan (300mL) eritrosit dan hematokrit murni 50%-80 dan mengandung 42,5 g – 80 g Hb (dengan 147-278 mg besi) atau 128 mL Adapun manfaat transfusi PRC adalah meningkatkan secara cepat kadar Hb dan hematokrit Tindakan transfusi PRC merupakan treatment yang tepat bagi pasien penderita kanker yang mengalami kemoterapi. Transfusi 1 kolf PRC meningkatkan hematokrit sebanyak 3% dan Hb sebanyak 1 gr/dL Tujuan transfusi Itu sendiri mencegah jaringan tubuh kekurangan oksigen (Febriani & Rahmawati, 2020).

#### **Implementasi**

Dalam melakukan tindakan rencana asuhan keperawatan kepada pasien di IGD tidak dijumpai kendala yang ditetapkan naum beberapa implementasi disesuaikan dengan kondisi pasien saat itu. Intervensi yang dilakukan sesuai dengan teori yang ada di Standar Intervensi Ilmu Keperawatan (SIKI, 2018).

Implementasi yang sudah dilakukan pada Tn”A” yaitu dengan diagnosa : Nyeri akut berhubungan dengan Agen pencedera fisiologis implementasi yang telah dilakukan yaitu dengan mengajarkan teknik relaksasi tarik nafas dalam pada pasien dan memposisikan pasien dengan posisi supinasi dan kepala *head up* 30° memberikan drip PCT

1000mg, dan obat oral MST 10 mg. Diagnosa keperawatan yang kedua : Resiko perdarahan berhubungan dengan proses keganasan intervensi yang telah diaplikasikan ke pasien yaitu dengan memberikan transfusi darah PRC 1 unit dan injeksi kalnex 500 mg, selain itu membersihkan darah di mulut pasien dengan suction.

### Evaluasi

Evaluasi antara kasus kelolaan dan teori kasus pasien LLA lebih mengarah ke proses tindakan apa yang telah dilakukan ke pasien dengan menilai evaluasi akhir tindakan. Dari kedua diagnosa yang telah ditegakkan sudah sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, tetapi mungkin ada beberapa tindakan yang tidak ditetapkan di intervensi menjadi tindakan implementasi untuk menguatkan data yang ada seperti melakukan suction untuk membersihkan darah yang terus mengalir di mulut pasien dan pemasangan O<sub>2</sub> nasal kanul 2 lpm untuk bantuan napas pasien agar lebih rileks dan tenang.

### Kesimpulan dan Saran

Pengkajian yang sudah dilakukan dari awal masuk pasien sampai pasien selesai dilakukan tindakan didapatkan data pada kasus dan teori kolcaba yaitu setiap pasien memiliki tingkat kenyamanan yang berbeda, nyeri merupakan salah satu kebutuhan dasar pasien di tahap kelegaan yang harus terpenuhi, jika kebutuhan dasar pasien salah satu tidak terpenuhi maka akan menjadi suatu permasalahan yang harus diselesaikan, untuk diagnosa pada kasus kelolaan pasien LLA sudah sesuai dengan kebutuhan pasien dari tingkat kenyamanan pengurangan skala nyeri, dan pada resiko perdarahan untuk menambahkan produk tambahan darah agar hasil lab darah tidak kritis rencana keperawatan ini sudah disesuaikan dengan kondisi pasien saat itu, implementasi yang diberikan sudah mengacu pada permasalahan yang muncul pada kasus kelolaan sesuai pedoman dan dikonsultasikan dengan pembimbing karya tulis. Pada evaluasi kedua diagnosa sudah mencapai target yang direncanakan mungkin ada beberapa tindakan tambahan saat melakukan implementasi yaitu *suctioning* dan memasang O<sub>2</sub> nasal kanul pada pasien.

Berdasarkan hasil data pembahasan yang telah diuraikan penulis memberikan saran yaitu :

#### 1. Bagi Rumah Sakit

Pihak rumah sakit khususnya di bidang instalasi gawat darurat diharapkan dapat menggunakan penulisan studi kasus ini sebagai bahan untuk menambah informasi pengetahuan maupun tindakan dalam asuhan keperawatan pasien LLA

#### 2. Bagi Institusi Pendidikan

Karya tulis ilmiah ini dapat digunakan sebagai acuan referensi dalam menerapkan implementasi kasus pasien dengan resiko perdarahan dan nyeri diagnosa LLA di khususnya dalam bidang Keperawatan gawat darurat.

#### 3. Bagi Peneliti lain

Hasil data karya ilmiah yang sudah dibuat diharapkan dapat menyusun rencana tindakan dengan lebih matang agar tidak ada intervensi tambahan setelah dilakukan implementasi.

### REFERENSI

Adilistya, T. (2017). Pathophysiology and Diagnosis of Acute Lymphoblastic. *JURNAL KEDOKTERAN YARSI* , 25(2) : 115-126.

Aripin, N. (2019). Manajemen Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Pada Anak "M" Dengan Diagnosa Medis Leukemia Lymphoblastic Acute Di Ruang IGD Anak RSUP DR.Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Journal Nursing* , ISSN 1092-3478.

Douer, D., Gokbuget, N., Stock, W., & Boissel, N. (2021). Optimizing use of L-asparaginase-based treatment of adults with acute lymphoblastic leukemia.

Febriani, A., & Rahmawati, Y. (2020). Efek Samping Hematologi Akibat Kemoterapi dan Tatalaksana Pemberian Transfusi PRC. *Journal Pulmonologi Vol.5* .

Hapantenda, A. K., Ferdinandus, F., & Harianto, R. A. (2018). Deteksi Jumlah Leukosit Bersentuhan Pada Citra Mikroskopis Leukemia Limfoblastik Akut Menggunakan Multiple K-Means Clustering. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATi) 2018* , 57-61.

Hapantenda, A. W. (2018). Deteksi Jumlah Leukosit Bersentuhan Pada Citra Mikroskopis Leukemia Limfoblastik Akut Menggunakan Multiple K-Means Clustering. *MEDICINA* , ISSN : 1907-5022.

Hendra. (2018). Besponsa (Inotuzumab Ozogamicin) pada Kasus Leukemia Limfoblastik Akut Relaps atau Refrakter pasien Dewasa. *Jurnal Kedokteran Raflesia Vo.4 : 2* , 31-35.

Hjrineli. (2020). Pengaruh Asam Traneksamat Pada Profil Koagulasi Pasien Yang Mendapatkan Obat Analgesik. *Jurnal Anestesiologi Indonesia Vol.5* , 185.

Juniasari, C., & Fitriyana, S. (2020 Vol.2 ). Klasifikasi Morfologi Leukemia Limfoblastik Akut Berhubungan dengan Kejadian Relaps pada Pasien Anak. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains (JKS)* , 1-5.

Juniasari, C., Fitriyana, S., Afgani, A., Lelly, Y., & Yani, T. (2020). Klasifikasi Morfologi Leukemia Limfoblastik Akut Berhubungan dengan Kejadian Relaps pada Pasien Anak. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains (JKS)*, Online submission: <http://ejournal.unisba.ac.id/index.php/jiks> , ISSN: 2656-8438.

Kaushansky, K., & William J, W. (2016). Williams Hematology. 9th ed. *New York: McGraw-Hill Medical* . , pp 1505-1525.

Marianti, S. (2018). Pentingnya Pengetahuan Perawat Tentang Tahapan Pengambilan Keputusan Triage di IGD. *Journal Nursing Vol.8* , 2.

Marshalla, A. (2019). Kejadian Demam Neutropenia pada LLA. *Sari Pediatri Journal Vol.20, No.6* .

Mayasari, C. D. (2020). Pentingnya Pemahaman Manajemen Nyeri Non Farmakologi Relaksasi Tarik Nafas Dalam Bagi Seorang Perawat. *Jurnal Keperawatan, Vol.7* , 35-42.

Neng Cheng, N. C., Syue Li, S., & Ting Hsu, Y. (2021). Outcome of young adult patients with very-high-risk acute lymphoblastic leukemia treated with pediatric-type chemotherapy e a single institute experience. *Journal of the Formosan Medical Association* , 2.

PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)

PPNI. (2018a) Standar Luaran Intervensi Keperawatan Indonesia (SLKI)

PPNI. (2018) Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)

Ramadhani, H. (2020). Analisis Pengaruh Head-Up 30 Derajat Pada Pasien di IGD Rs Panakkukang. *Jurnal Keperawatan. Vol.20* , 5.

Sari, F. Y. (2019). Analysis Of Implementation Of Nursing Process Related To Pain Management With Patient Satisfaction In Tanjungpura University Hospital. *Nursing Journal Vol.8* , 2.

Shandra. (2020). Cancer Patients' Experience of Palliative Care at the Referral Hospital of Medan City. *Surgical Medical Nursing* , 110-112.

Supriadi. (2018). Manajemen Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Departemen Kegawatdaruratan Pada An " F " Dengan Diagnosa Medis Leukemia Limfoblastic Acute ( LLA ) Di Ruang IGD RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

Tarigan, A. D., Ariawati, K., & Widnyana, P. (2019). Prevalensi dan karakteristik anak dengan leukemia limfoblastik akut tahun 2011-2015 di RSUP Sanglah Denpasar. *Medicina Journal Vol.50 : 1* , 391-395.

Utomo, N. P., & Komariah, C. (2017). Efek Analgesik Kombinasi Kurkumin dan Parasetamol dengan Menggunakan Isobologram. *e-Journal Pustaka Kesehatan, Vol.50,(no.2)*,303-304