

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Pertanyaan Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	8
B. Landasan Teori .....	9
1. Leukemia limfoblastik akut (LLA) .....	9
2. Kemoterapi .....	17
3. <i>Chemotherapy induced peripheral neuropathy</i> (CIPN).....	20
4. Rasio neutrofil limfosit .....	30
C. Kerangka Teori.....	34
D. Kerangka Konsep .....	35
E. Hipotesis .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Rancangan Penelitian.....	36
B. Subjek Penelitian .....	36

C. Besar Sampel .....	37
D. Instrumen Penelitian .....	38
E. Variabel Penelitian .....	38
F. Definisi Operasional .....	39
G. Tempat Penelitian .....	41
H. Prosedur Penelitian .....	41
I. Analisis Data .....	42
J. Etika Penelitian .....	43
K. Jadwal Penelitian .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
A. Jumlah Subjek Penelitian .....	44
B. Analisis Deskriptif .....	44
C. Analisis Bivariat dan Multivariat .....	49
D. Keterbatasan Penelitian .....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>65</b>
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian terkait parameter inflamasi dan CIPN.....	6
Tabel 2. Klasifikasi LLA berdasarkan <i>French-American-British</i> (FAB) .....	12
Tabel 3. Fase dan agen kemoterapi.....	18
Tabel 4. Mekanisme agen kemoterapi terhadap CIPN .....	23
Tabel 5. Perbandingan instrumen penilaian CIPN .....	28
Tabel 6. Alat penilaian CIPN (NCI-CTCAE) .....	30
Tabel 7. Variabel penelitian .....	39
Tabel 8. Data Karakteristik Dasar Subjek Penelitian (N=40) .....	45
Tabel 9. Analisis Bivariat Variabel Neuropati Sensorik.....	50
Tabel 10. Analisis Bivariat Variabel Neuropati Motorik.....	51
Tabel 11. Analisis Multivariat Variabel Neuropati Sensorik .....	58
Tabel 12. Analisis Multivariat Variabel Neuropati Motorik .....	58
Tabel 13 Analisis ROC Neuropati Sensorik .....	59
Tabel 14. Kinerja <i>Cutoff</i> Optimal RNL dalam Memprediksi Neuropati Sensorik	60
Tabel 15. Uji <i>Cutoff</i> RNL terhadap Neuropati Sensorik.....	60
Tabel 16. Analisis ROC Neuropati Motorik .....	61
Tabel 17. Kinerja <i>Cutoff</i> Optimal RNL dalam Memprediksi Neuropati Motorik.	62
Tabel 18. Uji <i>Cutoff</i> RNL terhadap Neuropati Motorik .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Evolusi sel pra-leukemia dan interaksinya dengan <i>microenvironment</i>	13
Gambar 2. Regimen risiko standard dan risiko tinggi	19
Gambar 3. Protokol kemoterapi risiko standar	20
Gambar 4. Protokol kemoterapi risiko tinggi	20
Gambar 5. Mekanisme CIPN	26
Gambar 6. Aksi obat kemoterapi terhadap sel kanker	29
Gambar 7. Dampak kemoterapi terhadap berbagai komponen saraf dan sistem imun	32
Gambar 8. Kerangka Teori	34
Gambar 9. Kerangka Konsep	35
Gambar 10. Alur penelitian	42
Gambar 11. Kurva ROC dari RNL terhadap neuropati sensorik	59
Gambar 12. Kurva ROC dari RNL terhadap neuropati motorik	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian .....	76
--	----

## DAFTAR SINGKATAN

Acgh	: <i>Array-Based Comparative Genomichybridization</i>
BB	: Berat Badan
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
CIPN	: <i>Chemoterapy Induced Peripheral Neuropathy</i>
DRG	: <i>Dorsal Root Ganglia</i>
EBV	: <i>Epstein-Barr virus</i>
FAB	: <i>French-American-British</i>
GEP	: <i>Gene Expression Profiling</i>
INSKA	: Instalasi Kesehatan Anak
LFN	: <i>Large-Fiber Neuropathy</i>
LLA	: Leukemia Limfoblastik Akut
MLPA	: Multiplex Ligation Dependent Probe Amplification
NCI-CTCAE	: National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events
NGS	: <i>Next-Generation Sequencing</i>
NSCLC	: <i>Non-Small Cell Lung Cancer</i>
RNL	: Rasio Neutrofil Limfosit
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
SNP	: <i>Single Nucleotide Polymorphism</i>
TB	: Tinggi Badan
VCR	: Vincristine
WHO	: <i>World Health Organization</i>