

DAFTAR ISI

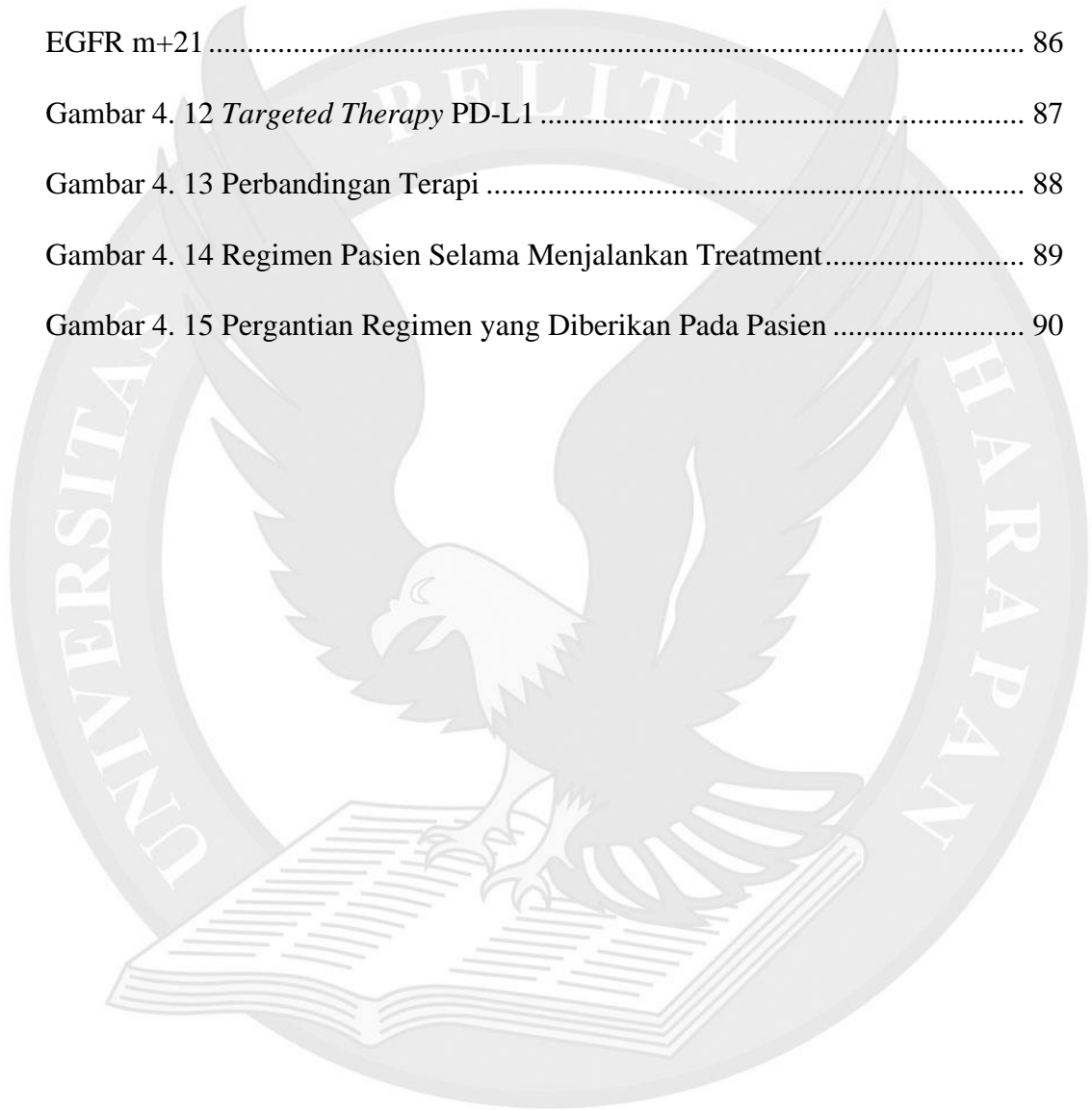
	Halaman
HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR..... <i>Error!</i> <i>Bookmark not defined.</i>	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI.....	iv
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Paru-paru.....	5
2.1.1 Anatomi Paru-Paru.....	5
2.1.2 Sistem Pernapasan.....	6
2.2 Kanker Paru-paru.....	7
2.2.1 Patologi.....	9
2.2.2 Etiologi.....	13
2.2.3 Stadium Kanker.....	14
2.3 Biomarker dan <i>Targeted Therapy</i>	18
2.3.1 <i>Targeted Therapy NSCLC</i>	25
2.4 <i>Outcome, Monitoring</i> dan Evaluasi Terapi.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29

3.1	Kerangka Berpikir.....	29
3.2	Desain Penelitian	30
3.3	Tempat dan Waktu	30
3.4	Definisi Operasional	30
3.5	Populasi dan Sampel	31
3.6	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	43
3.7	Metode Kerja	43
3.8	Analisis Data	47
3.9	Etik Penelitian.....	47
3.10	Kerahasiaan Data	47
3.11	<i>Conflict Of Interest</i>	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		50
4.1	Hasil Penelitian	50
4.2	Analisis Dan Pembahasan.....	72
4.2.1	Demografi Pasien.....	72
4.2.2	Distribusi Histologi dan Biomarker Pasien.....	75
4.2.3	Terapi Pasien.....	81
4.2.3.1	Jenis Terapi Pasien Berdasarkan Subtipe EGFR m+	81
4.2.3.2	Pola Terapi Pasien Berdasarkan Subtipe EGFR m+.....	82
4.2.3.3	Terapi Berdasarkan Jenis Pembayaran	83
4.2.3.4	<i>Targeted Therapy</i> Berdasarkan Biomarker Positif	85
4.2.3.5	Perbandingan Konvensional dan <i>Targeted Therapy</i>	88
4.2.4	Pergantian Regimen Terapi.....	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		93
5.1	Kesimpulan	93
5.2	Saran	94
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN.....		1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Anatomi Paru-paru Manusia	5
Gambar 2. 2 Sistem Pernapasan.....	6
Gambar 2. 3 Jumlah Kasus Baru Kanker Di Indonesia	8
Gambar 2. 4 Distribusi Kanker Paru-Paru Berdasarkan Tipe Histologi	9
Gambar 2. 5 <i>Large Cell Carcinoma</i> dibawah Mikroskop	12
Gambar 2. 6 <i>Genes and pathways associated with targeted drugs for NSCLC.</i> .	18
Gambar 2. 7 Rangkaian Kensingensus <i>Splicing</i> Dan Mekanisme Aktivitas <i>Met ex14 Skipping</i>	22
Gambar 2. 8 <i>Immune Checkpoint Inhibitor PD-L1</i>	23
Gambar 2. 9 Mekanisme Aksi Inhibitor G12C	27
Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir.....	29
Gambar 4. 1 Karakteristik Demografi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	73
Gambar 4. 2 Karakteristik Demografi Pasien Berdasarkan Usia.....	73
Gambar 4. 3 Karakteristik Demografi Pasien Berdasarkan Domisili	74
Gambar 4. 4 Karakteristik Demografi Pasien Berdasarkan Jenis Pembayaran	75
Gambar 4. 5 Hasil Distribusi Histologi NSCLC Pasien	76
Gambar 4. 6 Biomarker Positif Pasien di Rumah Sakit X Jakarta.....	77
Gambar 4. 7 Biomarker Positif Pasien di Rumah Sakit X Jakarta.....	80
Gambar 4. 8 Jenis Terapi yang didapatkan Pasien Positif EGFR m+18, EGFR m+19, EGFR m+20, dan EGFR m+21	81

Gambar 4. 9 Pola Terapi yang didapatkan Pasien Positif EGFR m+18, EGFR m+19, EGFR m+20 dan EGFR m+21	82
Gambar 4. 10 Targeted Therapy ALK Translocation	85
Gambar 4. 11 Targeted Therapy EGFR m+18, EGFR m+19, EGFR m+20 dan EGFR m+21	86
Gambar 4. 12 <i>Targeted Therapy</i> PD-L1	87
Gambar 4. 13 Perbandingan Terapi	88
Gambar 4. 14 Regimen Pasien Selama Menjalankan Treatment.....	89
Gambar 4. 15 Pergantian Regimen yang Diberikan Pada Pasien	90



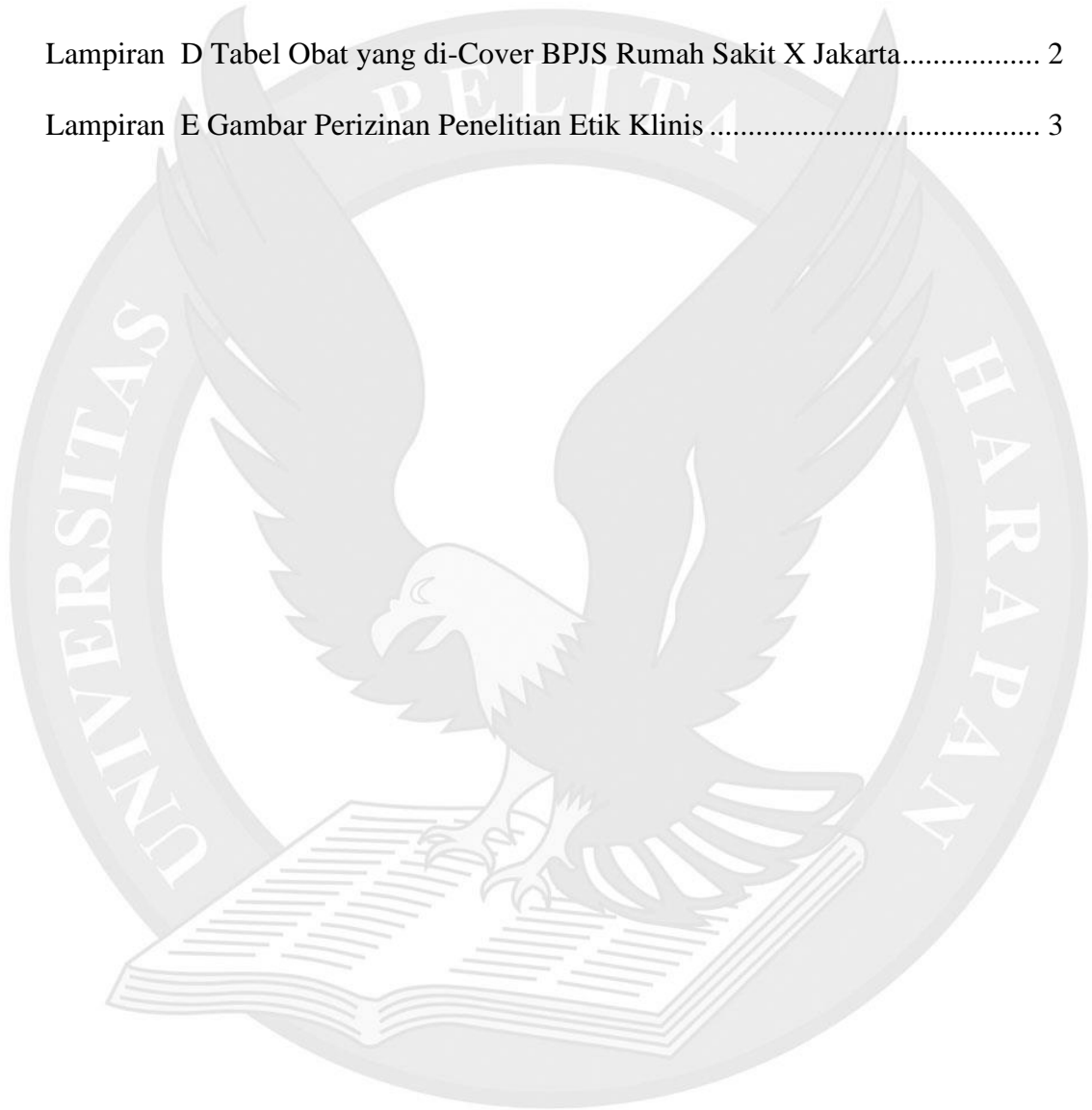
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Klasifikasi <i>Adenocarcinoma</i>	10
Tabel 2. 2 Klasifikasi <i>Squamous Cell Carcinoma</i>	11
Tabel 2. 3 Kalsifikasi Tumor Primer (T)	14
Tabel 2. 4 Klasifikasi Nodule Regional (N)	16
Tabel 2. 5 Klasifikasi Metastatis Jauh	16
Tabel 2. 6 Stadium Kanker Paru-paru.....	17
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	30
Tabel 3. 2 Kerangka Operasional.....	43
Tabel 3. 3 Permohonan Izin Etik Penelitian Klinis.....	44
Tabel 3. 4 Perizinan Penelitian di Rumah Sakit.....	44
Tabel 3. 5 Alur Kerja Pengambilan Data.....	45
Tabel 3. 6 Alur Kerja Analisis dan Pemetaan Data	46
Tabel 4. 1 Demografi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	50
Tabel 4. 2 Demografi Pasien Berdasarkan Usia	50
Tabel 4. 3 Demografi Pasien Berdasarkan Domisili.....	51
Tabel 4. 4 Demografi Pasien Berdasarkan Jenis Pembayaran.....	51
Tabel 4. 5 Distribusi Histologi.....	52
Tabel 4. 6 Pemeriksaan Biomarker Pasien	52
Tabel 4. 7 Pemeriksaan Subtipe EGFR m+	53
Tabel 4. 8 Jenis Terapi yang didapatkan Pasien dengan subtipe EGFR m+18.....	54
Tabel 4. 9 Jenis Terapi yang didaptkan Pasien dengan Subtipe EGFR m+19.....	54

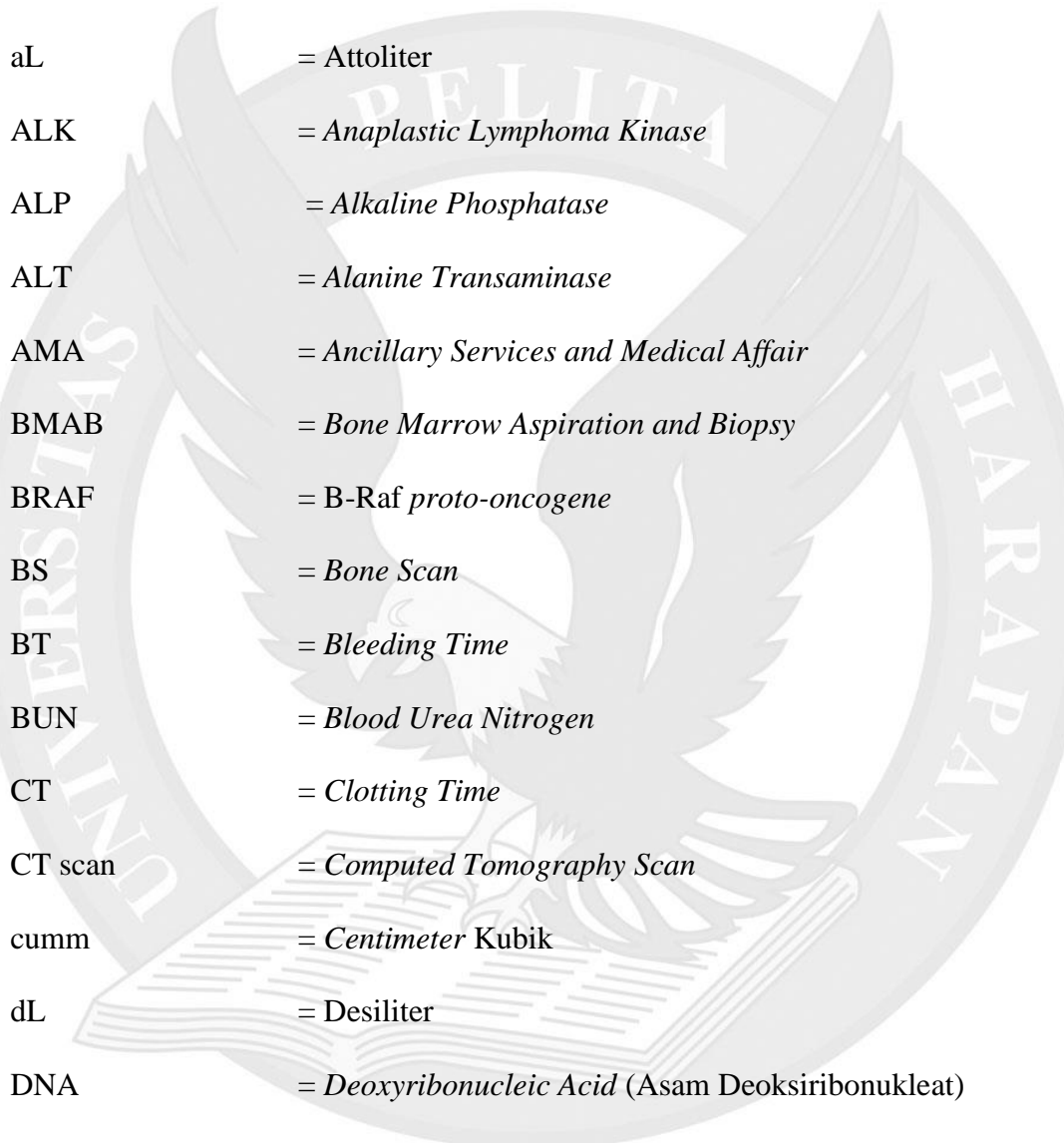
Tabel 4. 10 Jenis Terapi yang didapatkan Pasien dengan Subtipe EGFR m+20....	54
Tabel 4. 11 Jenis Terapi yang didapatkan Pasien dengan Subtipe EGFR m+21....	55
Tabel 4. 12 Pola Terapi yang diberikan Pasien dengan Subtipe EGFR m+18	55
Tabel 4. 13 Pola Terapi yang diberikan Pasien dengan Subtipe EGFR m+19	56
Tabel 4. 14 Pola Terapi yang diberikan Pasien dengan Subtipe EGFR m+20	56
Tabel 4. 15 Pola Terapi yang diberikan Pasien dengan Subtipe EGFR m+21	57
Tabel 4. 16 Terapi Obat yang Didapatka Pasion Berdasarkan Jenis Pembayaran	59
Tabel 4. 17 <i>Targeted Therapy</i> Berdasarkan ALK Translocation Positif	65
Tabel 4. 18 <i>Targeted Therapy</i> Berdasarkan PD-L1 Positif.....	65
Tabel 4. 19 <i>Targeted Therapy</i> Berdasarkan EGFR m+18 Positif.....	66
Tabel 4. 20 <i>Targeted Therapy</i> Berdasarkan EGFR m+19	66
Tabel 4. 21 <i>Targeted Therapy</i> Berdasarkan EFGR m+20 Positif.....	67
Tabel 4. 22 <i>Targeted Therapy</i> Berdasarkan EGFR m+21 Positif.....	67
Tabel 4. 23 <i>Targeted Therapy</i> Berdasarkan KRAS G12C m+ Positif.....	68
Tabel 4. 24 Targeted Therapy Berdasarkan MET ex14 Skipping m+ Positif	68
Tabel 4. 25 Targeted Therapy Berdasarkan PIK3CA Positif.....	69
Tabel 4. 26 Perbandingan Jenis Terapi	69
Tabel 4. 27 Perbandingan Pasien Non-Pergantian Regimen dengan Pasien Pergantian Regimen	70
Tabel 4. 28 Pergantian Regimen Terapi Pasien	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Perhitungan Sampel Penelitian.....	1
Lampiran B Bagan <i>Molecular Testing Advanced</i> dan <i>Metastatic</i> NSCLC	1
Lampiran C Gambar Top Five Most Frequent Cancers di Indonesia.....	2
Lampiran D Tabel Obat yang di-Cover BPJS Rumah Sakit X Jakarta.....	2
Lampiran E Gambar Perizinan Penelitian Etik Klinis	3



DAFTAR SINGKATAN



AAPI	= <i>Asian American and Pasific Islander Individuals</i>
AIAN	= <i>American Indian or Alaskan Native</i>
AJCC	= <i>American Joint Committee on Cancer</i>
aL	= <i>Attoliter</i>
ALK	= <i>Anaplastic Lymphoma Kinase</i>
ALP	= <i>Alkaline Phosphatase</i>
ALT	= <i>Alanine Transaminase</i>
AMA	= <i>Ancillary Services and Medical Affair</i>
BMAB	= <i>Bone Marrow Aspiration and Biopsy</i>
BRAF	= <i>B-Raf proto-oncogene</i>
BS	= <i>Bone Scan</i>
BT	= <i>Bleeding Time</i>
BUN	= <i>Blood Urea Nitrogen</i>
CT	= <i>Clotting Time</i>
CT scan	= <i>Computed Tomography Scan</i>
cumm	= <i>Centimeter Kubik</i>
dL	= <i>Desiliter</i>
DNA	= <i>Deoxyribonucleic Acid (Asam Deoksiribonukleat)</i>
DPPPA	= <i>Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak</i>
EGFR	= <i>Epidermal Growth Factor Receptor</i>
ESMO	= <i>European Society for Medical Oncology</i>
ESR	= <i>Erithrocyte Sedimentation Rate</i>



F	= <i>Female</i>
KEPK-FIKUPH	= Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pelita Harapan
FISH	= <i>Fluorescence In Situ Hybridization</i>
fLa	= Femtoliter
g	= Gram (satuan)
GLOBOCAN	= <i>Global Burden of Cancer</i>
h	= Hour (Jam)
HER2	= <i>Human Epidermal Growth Factor Receptor 2</i>
HRD	= <i>Human Resource Development</i>
IU	= <i>International Unit</i>
KEMENKES RI	= Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
KRAS	= <i>Kirsten Rat Sarcoma viral oncogene</i>
L	= Liter
Lakh	= Seratus Ribu
Lk	= Laki-laki
M	= <i>Male</i>
mm	= Milimeter
M ⁺	= <i>Mutation</i>
MCH	= <i>Mean Corpuscular Hemoglobin</i>
MCHC	= <i>Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration</i>
MCV	= <i>Mean Corpuscular Volume</i>
MET	= <i>MET proto-oncogene</i>



mEq	= <i>Milliequivalent</i>
min	= <i>Minute</i>
mg	= <i>Miligram</i>
MR	= <i>Medical Record</i>
MRI	= <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
mTOR	= <i>Mammalia Target of Rapamycin</i>
NCCN	= <i>National Comprehensive Cancer Network</i>
NCI	= <i>National Cancer Institute</i>
NIEHS	= <i>National Institute of Environmental Health Sciences</i>
NSCLC	= <i>Non-Small Cell Lung Cancer</i>
NTRK	= <i>Neurotrophic Tyrosine Receptor Kinase</i>
PD-L1	= <i>Programmed Death-Ligand 1</i>
PET Scan	= <i>Positron Emission Tomography Scan</i>
PFT	= <i>Pulmonary Function Test</i>
pg	= <i>Picogram</i>
PNPK	= <i>Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran</i>
Pr	= <i>Perempuan</i>
PT	= <i>Prothrombin Time</i>
PTI	= <i>Persentase Trombosit Imunologi</i>
RBC	= <i>Red Blood Cell</i>
RET	= <i>RET proto-oncogene</i>
RNA	= <i>Ribonucleic Acid (Asam Ribonukleat)</i>
ROS1	= <i>ROS proto-oncogene</i>

SCLC	= <i>Small Cell Lung Cancer</i>
sec	= <i>Second</i>
SEER	= <i>Spurveillance, Epidemiology and End Results</i>
Tgl.	= <i>Tanggal</i>
TLC	= <i>Total Lymphocyte Count</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>

