

SKRIPSI

PROFIL PASIEN KANKER ENDOMETRIUM DI RSUD DR. SOETOMO

PERIODE JANUARI 2019-DESEMBER 2020



Penulis :

Kenny Dion Alim

NIM: 011911133194

PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

SKRIPSI

PROFIL PASIEN KANKER ENDOMETRIUM DI RSUD DR. SOETOMO

PERIODE JANUARI 2019-DESEMBER 2020



Penulis :

Kenny Dion Alim

NIM: 011911133194

PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

ii

**PROFIL PASIEN KANKER ENDOMETRIUM DI RSUD DR. SOETOMO
PERIODE JANUARI 2019-DESEMBER 2020**

Skripsi

Untuk memenuhi persyaratan tahap sarjana Program Studi Kedokteran Fakultas
Kedokteran Universitas Airlangga

Senin, 3 Oktober 2022

Penulis

Kenny Dion Alim

NIM : 011911133194

**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

iii

LEMBAR PENGESAHAN
PROFIL PASIEN KANKER ENDOMETRIUM DI RSUD DR. SOETOMO
PERIODE JANUARI 2019-DESEMBER 2020

Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Studi Kedokteran
di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya

Oleh :

KENNY DION ALIM

NIM. 011911133194

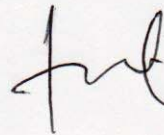
Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Peserta



Dr. Brahmana Askandar Tjokropawiro,
dr., Sp. OG(K)
NIP. 197305141999031002



Dr. Etty Hary Kusumastuti, dr.,
Sp. PA(K), FIAC
NIP. 196810182016016201

PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

2022

LEMBAR PERSETUJUAN

PROFIL PASIEN KANKER ENDOMETRIUM DI RSUD DR. SOETOMO

PERIODE JANUARI 2019-DESEMBER 2020

Skripsi

Oleh :

KENNY DION ALIM

NIM. 011911133194

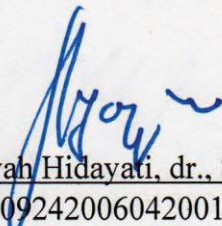
Disetujui dan diterima setelah diuji oleh Tim Penguji Program Studi Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Surabaya, 18 November 2022

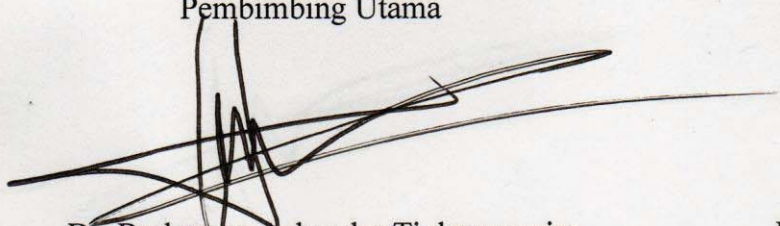
Menyetujui,

Ketua Penguji


Dr. Hanik Badriyah Hidayati, dr., Sp.S(K)

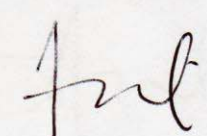
NIP. 197809242006042001

Pembimbing Utama


Dr. Brahmah Askandar Tjokroprawiro,
dr., Sp. OG(K)

NIP. 197305141999031002

Pembimbing Peserta


Dr. Etty Hary Kusumastuti, dr.,
Sp. PA(K), FIAC

NIP. 196810182016016201

LEMBAR PERSETUJUAN
PROFIL PASIEN KANKER ENDOMETRIUM DI RSUD DR. SOETOMO
PERIODE JANUARI 2019-DESEMBER 2020

Skripsi

Oleh :

KENNY DION ALIM

NIM. 011911133194

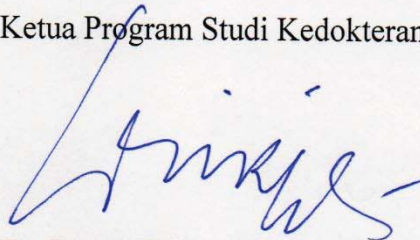
Disetujui dan diterima setelah diuji oleh Tim Penguji Program Studi Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Surabaya, 18 November 2022

Menyetujui,

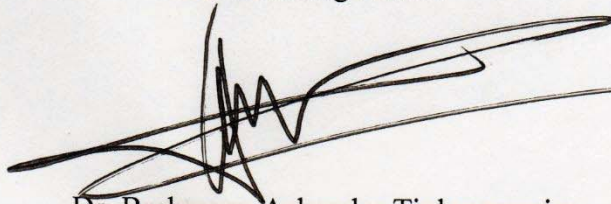
Ketua Program Studi Kedokteran



Dr. Purwo Sri Rejeki, dr., M.Kes

NIP. 197506122005012003

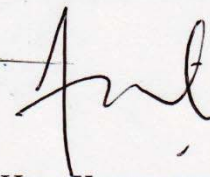
Pembimbing Utama



Dr. Brahmana Askandar Tjokropawiro,
dr., Sp. OG(K)

NIP. 197305141999031002

Pembimbing Peserta



Dr. Etty Hary Kusumastuti, dr.,
Sp. PA(K), FIAC

NIP. 196810182016016201

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Kenny Dion Alim

NIM : 011911133194

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran

Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

PROFIL PASIEN KANKER ENDOMETRIUM DI RSUD DR. SOETOMO PERIODE JANUARI 2019-DESEMBER 2020

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 18 November 2022



Kenny Dion Alim

NIM. 011911133194

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang oleh karena berkat dan rahmat-Nya, Penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini, yang berjudul “Profil Pasien Kanker Endometrium di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2019-Desember 2020”. Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan dari Dr. Brahmana Askandar Tjokroprawiro, dr., Sp.OG(K) dan Dr. Etty Hary Kusumastuti dr., Sp.PA(K), FIAC selaku dosen pembimbing serta semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada Penulis dalam pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Mohammad Nasih, S.E., M.T., Ak., selaku Rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis untuk menuntut ilmu di Universitas Airlangga.
2. Prof. Dr. Budi Santoso, dr., Sp.OG(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Dr. Achmad Chusnu Romdhoni, dr., Sp.THT-KL(K), FICS selaku Wakil Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Dr. Hanik Badriyah Hidayati, dr., Sp.S(K) selaku Wakil Dekan II Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, dan Dr. Sulistiawati, dr., M.Kes selaku Wakil Dekan III Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melaksanakan penelitian dan membuat skripsi ini.
3. Dr. Purwo Sri Rejeki, dr., M.Kes selaku Ketua Program Studi Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan izin dan bantuan selama pembuatan skripsi ini.

4. Dr. Joni Wahyuhadi, dr., SpBS (K) selaku Direktur Utama RSUD Dr. Soetomo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di RSUD Dr. Soetomo.
5. Dr. Brahmana Askandar Tjokroprawiro, dr., Sp. OG(K) selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penelitian dan pembuatan skripsi ini.
6. Dr. Etty Hary Kusumastuti dr., Sp.PA(K), FIAC selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penelitian dan pembuatan skripsi ini.
7. Semua dosen yang telah membantu dalam memberikan ilmu mengenai penelitian yang dikerjakan Penulis.
8. Seluruh staf Rekam Medis Pusat dan Rekam Medis Graha Amerta RSUD Dr. Soetomo yang telah banyak membantu Penulis dalam mengambil data rekam medis penelitian.
9. Kedua orang tua Penulis, Setiadi Alim Lim dan Lilik Indrawati yang selalu memberikan dukungan kepada Penulis dalam pembuatan skripsi ini.
10. Seluruh teman-teman Penulis yang selalu memberikan dukungan kepada Penulis dalam pembuatan skripsi ini.

RINGKASAN

Kanker endometrium merupakan salah satu kanker tersering yang terjadi pada organ genitalia wanita. Kanker endometrium tercatat merupakan kasus kanker tersering ke 14 di Indonesia dan ke 3 menurut kanker ginekologi, di bawah kanker serviks dan ovarium. Kanker endometrium dibagi menjadi 2 tipe berdasarkan histopatologinya, yaitu tipe 1 dan 2. Tipe 1 merupakan yang tersering dan *estrogen dependent*, sedangkan tipe 2 lebih jarang dan *estrogen independent*. Contoh tersering dari tipe 1 adalah gambaran *endometrioid adenocarcinoma*, dimana tipe ini dapat dibagi berdasarkan *grade* 1, 2, 3. Sementara itu, tipe 2 memiliki beberapa jenis seperti *serous carcinoma*, *clear cell carcinoma*, *mixed cell carcinoma*, *carcinosarcoma*, dan lain-lain.

Mekanisme kanker endometrium tipe 1 seringkali berkaitan dengan *unopposed estrogen* yang dapat memicu terjadinya mutasi pada gen *PTEN* dan *KRAS2*. Mutasi ini dapat menyebabkan proliferasi endometrium yang berlebihan, menyebabkan hiperplasia maupun keganasan. Kanker endometrium tipe 2 memiliki mekanisme berbeda, biasanya bermula dengan munculnya atrofi endometrium dan berlanjut dengan mutasi gen *p53*. Mutasi ini yang akan menyebabkan keganasan pada endometrium. Kanker endometrium juga sering dikaitkan dengan faktor risiko, seperti paritas, obesitas, *early menopause*, *early menarche*, dan lain-lain. Faktor risiko dan tingkat bahaya dari kanker endometrium, serta belum adanya penelitian terbaru mengenai profil kanker endometrium di RSUD Dr. Soetomo merupakan alasan peneliti untuk melakukan penelitian ini.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui profil pasien kanker endometrium di RSUD Dr. Soetomo. Profil ini meliputi usia pasien, paritas pasien, BMI pasien, tipe histopatologi kanker endometrium pasien, stadium kanker endometrium

pasien, *grade* kanker endometrium pasien, riwayat diabetes mellitus pasien, dan riwayat hipertensi pasien.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observational retrospektif, dengan populasinya adalah seluruh pasien kanker endometrium di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2019-Desember 2020. Metode pengambilan sampel adalah data sekunder melalui rekam medis. Variabel yang digunakan adalah usia, paritas, BMI, tipe histopatologi, stadium kanker endometrium, *grade* kanker endometrium kuretase, *grade* kanker endometrium pasca operasi, riwayat diabetes mellitus, dan riwayat hipertensi pasien. Cara pengumpulan data adalah dengan melakukan perizinan terlebih dahulu kepada bidang Litbang RSUD Dr. Soetomo untuk melakukan penelitian di Rekam Medis Pusat RSUD Dr. Soetomo dan mencocokkan data di rekam medis sesuai variabel yang dibutuhkan, dan juga mencocokkan hasil pemeriksaan patologi anatomi pasien tersebut.

Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah terdapat 154 pasien kanker endometrium di RSUD Dr. Soetomo selama periode Januari 2019-Desember 2020 dan yang memiliki data lengkap sejumlah 41 orang, sementara pasien dengan data lengkap kecuali data *grade* pasca operasi ada 66 orang. Kelompok usia pasien terbanyak adalah kelompok usia 51-60 tahun dengan 40,91%. Angka paritas terbanyak adalah nullipara dengan 28,79%. Golongan BMI terbanyak adalah golongan BMI normal dengan 42,42%. Tipe kanker endometrium terbanyak adalah tipe 1 dengan jenis *endometrioid adenocarcinoma* (93,94%). Stadium kanker endometrium terbanyak adalah stadium II (36,36%). *Grade* kanker endometrium tipe *endometrioid adenocarcinoma* terbanyak adalah *grade* 2 dengan 38,1%. Pasien dengan riwayat diabetes mellitus ada sebanyak 6,06% dan pasien dengan riwayat hipertensi ada sebanyak 12,12%.

ABSTRACT

Endometrial cancer are one of the most common cancer that attack female genitalia. Endometrial cancer are ranked number 14 as the most common cancer in Indonesia and number 3 as the most common gynecological cancer, only behind cervix and ovarian cancer. There are two types of endometrial cancer, type 1 and type 2. Pathophysiology of type 1 are related to unopposed estrogen, meanwhile type 2 are related to endometrial atrophy. The aim of this research is to find out about the profile of patients with endometrial cancer in RSUD Dr. Soetomo along the period of January 2019-December 2020. Methods used in this research are secondary data, by looking through patients' medical records in RSUD Dr. Soetomo.

Results : There are 66 samples that are used in this research. The most common age group of patients is the age group of 51-60 years with 40,91%. The highest parity rate was nullipara with 28,79%. The highest BMI group was the normal BMI group with 42,42%. The most common type of endometrial cancer is type 1 with endometrioid adenocarcinoma (93,94%). The most common stage of endometrial cancer was stage II (36,36%). The similarity between curettage and post operative grade are 70,73%. Patients with a history of diabetes mellitus were 6,06% and patients with a history of hypertension were 12,12%.

Conclusions : Most of the endometrial cancer patients in RSUD Dr. Soetomo were woman with age group of 51-60 years, nullipara, normal BMI, has type 1 endometrial cancer, on stage II. The majority of the patients had similar curettage and post operative grade and only minority of them had diabetes mellitus and hypertension history.

Keywords : *endometrial cancer, unopposed estrogen, age, BMI, parity, stage, grade, diabetes mellitus, hypertension*

DAFTAR ISI

Sampul Depan	i
Sampul Dalam	ii
Prasyarat Gelar	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PERSETUJUAN	vi
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
RINGKASAN	x
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan umum.....	3
1.3.2 Tujuan khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Epidemiologi Kanker Endometrium	6
2.2 Patofisiologi Kanker Endometrium.....	6
2.3 Stadium Kanker Endometrium	7
2.4 Histopatologi Kanker Endometrium	8
2.5 Faktor Risiko Kanker Endometrium	11
2.6 Diagnosis Kanker Endometrium.....	13
2.7 Terapi Kanker Endometrium	15

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL	18
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	20
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	20
4.2 Populasi, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	20
4.2.1 Populasi	20
4.2.2 Besar sampel.....	20
4.2.3 Teknik pengambilan sampel.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	21
4.3.1 Variabel penelitian	21
4.3.2 Definisi operasional	21
4.4 Instrumen Penelitian	24
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	24
4.6 Prosedur Pengambilan Data.....	24
4.7 Cara Mengolah dan Menganalisis Data.....	24
4.8 Kerangka Operasional Penelitian.....	25
4.9 Aspek Etik Penelitian	26
BAB 5 HASIL PENELITIAN	27
BAB 6 PEMBAHASAN.....	32
BAB 7 PENUTUP.....	37
7.1 Kesimpulan	37
7.2 Saran.....	38
REFERENSI	39
LAMPIRAN 1	46
LAMPIRAN 2	47
LAMPIRAN 3	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Stadium Kanker Endometrium.....	7
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel yang Digunakan Dalam Penelitian	21
Tabel 5.1 Data Usia Pasien Kanker Endometrium di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2019-Desember 2020.....	27
Tabel 5.2 Data Paritas Pasien Kanker Endometrium di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2019-Desember 2020.....	28
Tabel 5.3 Data BMI Pasien Kanker Endometrium di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2019-Desember 2020.....	28
Tabel 5.4 Data Tipe Histopatologi Kanker Endometrium Pasien Kanker Endometrium di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2019-Desember 2020.....	29
Tabel 5.5 Data Stadium Kanker Endometrium Pasien Kanker Endometrium di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2019-Desember 2020.....	30
Tabel 5.6 Data <i>Grade</i> Kanker Endometrium Pasien Kanker Endometrium di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2019-Desember 2020.....	30
Tabel 5.7 Data Kesesuaian <i>Grade</i> Kuretase dan Operasi Pasien Kanker Endometrium di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2019-Desember 2020.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Endometrioid adenocarcinoma grade 1</i>	9
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual	18
Gambar 4.1	Kerangka Operasional Penelitian	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan	46
Lampiran 2 Perkiraan Biaya.....	47
Lampiran 3 Surat Kelayakan Etik.....	48

DAFTAR SINGKATAN

AJCC	: <i>American Joint Committee on Cancer</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
DM	: Diabetes Mellitus
EIN	: <i>Endometrial Epithelial Neoplasia</i>
FIGO	: International Federation of Gynecologics and Obstetrics
Globocan	: Global Cancer Observatory
HGSC	: <i>High Grade Serous Carcinoma</i>
IGF1	: <i>Insulin-like Growth Factor 1</i>
IUDs	: <i>Intra Uterine Devices</i>
kg	: kilogram
KRAS2	: <i>Kirsten Rat Sarcoma Viral Oncogene Homolog 2</i>
m	: meter
mm	: milimeter
MMR	: <i>Mismatch Repair</i>
MMMT	: <i>Malignant Mixed Müllerian Tumor</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
PAS	: <i>Periodic Acid Schiff</i>
PTEN	: <i>Phosphatase and Tensin Homolog</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SERM	: <i>Selective-Estrogen Receptor Modulator</i>
TNM	: <i>Tumor Node Metastasis</i>
WHO	: World Health Organization