

**SKRIPSI**

**PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK PASIEN  
KARSINOMA OVARIUM DI RSUP DR. MOHAMMAD  
HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020-2022**



**Putri Amalia Sayekti**

**04011182025034**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

# **SKRIPSI**

## **PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK PASIEN KARSINOMA OVARIUM DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020-2022**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S. Ked)



Oleh:

**Putri Amalia Sayekti**

**04011182025034**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

# PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK PASIEN KARSINOMA OVARIIUM DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020-2022

### LAPORAN AKHIR SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran di Universitas Sriwijaya

Oleh:

**Putri Amalia Sayekti**  
**04011182025034**

Palembang, 08 Januari 2024  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

dr. H. Irawan Sastradinata, Sp. OG(K)-Onk, SH, MARS  
NIP. 196810181996031002

Pembimbing II

dr. Raissa Nurwany, Sp. OG  
NIP. 199002172015042003

Penguji I

Dr. dr. H. Patiyus Agustiansyah, Sp. OG, Subsp. Onk, MARS  
NIP. 197208012001041002

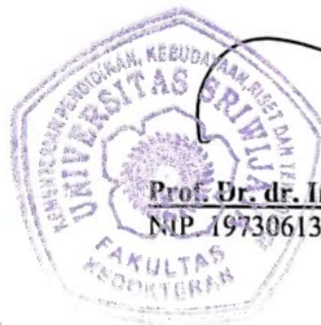
Penguji II

Rara Inggarsih, S.ST, M.Kes  
NIP. 198908052019032017

Koordinator Program Studi  
Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M.Kes.  
NIP. 197802272010122001

Mengetahui,  
Wakil Dekan I



Prof. Dr. dr. Irfanuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked.  
NIP. 197306131999031001

## HALAMAN PERSETUJUAN

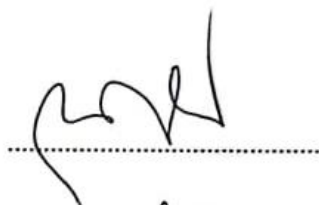
Karya tulis ilmiah berupa laporan akhir skripsi ini dengan judul “Prevalensi dan Karakteristik Pasien Karsinoma Ovarium di RSUP. Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 08 Januari 2024.

Palembang, 08 Januari 2024

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi

**Pembimbing I**

**dr. H. Irawan Sastradinata, Sp. OG(K)-Onk, SH, MARS**  
NIP. 196810181996031002



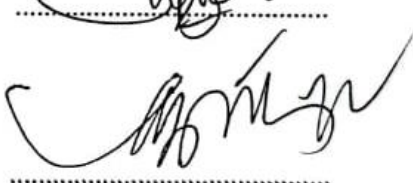
**Pembimbing II**

**dr. Raissa Nurwanv, Sp. OG**  
NIP. 199002172015042003



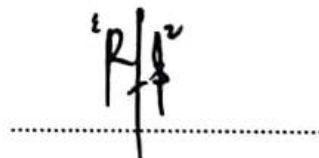
**Penguji I**

**Dr. dr. H. Pativus Agustiansyah, Sp. OG, Subsp. Onk, MARS**  
NIP. 197208012001041002



**Penguji II**

**Rara Inggarsih, S.ST, M.Kes**  
NIP. 198908052019032017



**Koordinator Program Studi  
Pendidikan Dokter**

**Mengetahui,  
Wakil Dekan I**



**dr. Susilawati, M.Kes.**  
NIP. 197802272010122001



**Prof. Dr. dr. Irfanuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked.**  
NIP. 197306131999031001



## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Amalia Sayekti

NIM : 04011182025034

Judul : Prevalensi dan Karakteristik Pasien Karsinoma Ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi oleh pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 08 Januari 2024



## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Putri Amalia Sayekti

NIM : 04011182025034

Judul : Prevalensi dan Karakteristik Pasien Karsinoma Ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk mendapatkan Pembimbing sebagai penulis koresponding (*corresponding author*).

Demikian, Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 08 Januari 2024



(Putri Amalia Sayekti)

## ABSTRAK

### PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK PASIEN KARSINOMA OVARIIUM DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020-2022

**Latar Belakang.** Karsinoma ovarium adalah tumor ganas yang berkembang dari ovarium (indung telur). Tumor ini dapat muncul sebagai keganasan primer di ovarium atau sebagai keganasan sekunder yang menyebar ke organ lain melalui proses metastasis dari ovarium. Karsinoma ovarium menjadi salah satu kanker ginekologi yang paling umum dan menempati urutan ke-3 setelah kanker serviks dan rahim. Karsinoma ovarium mempunyai prognosis buruk dan angka kematian yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan karakteristik pasien karsinoma ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.

**Metode.** Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional dengan desain penelitian *cross-sectional*, menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data rekam medis pada Instalasi Rekam Medis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.

**Hasil.** Penelitian ini menunjukkan bahwa dari 17.889 total pasien di poli onkologi ginekologi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022 ditemukan sebanyak 1.465 kejadian karsinoma ovarium, dengan prevalensi 8,18%. Berdasarkan karakteristik sosiodemografi, diperoleh data 62,5% pasien berusia >45 tahun, 51,5% pasien dengan tingkat pendidikan SLTA, 71,5% pasien dengan pekerjaan ibu rumah tangga, 87% pasien dengan status menikah, 94% pasien dengan usia menarche  $\geq 12$  tahun, 68% pasien dengan kategori BMI normal, 43,5% pasien dengan riwayat paritas multipara, 86% pasien dengan tipe histopatologis tumor epitelial, 49% pasien dengan stadium III, dan 64% pasien dengan kadar CA-125 >35 U/mL.

**Kesimpulan.** Prevalensi dan karakteristik pasien karsinoma ovarium bervariasi di setiap wilayah. Oleh karena itu, identifikasi yang tepat terhadap karakteristik pasien menjadi sangat penting. Upaya deteksi awal dan tatalaksana yang optimal menjadi krusial untuk mencegah peningkatan prevalensi karsinoma ovarium serta meningkatkan prognosis dan kualitas hidup pasien.

**Kata Kunci.** Karsinoma Ovarium, Prevalensi, Karakteristik

## ABSTRACT

### PREVALENCE AND CHARACTERISTICS OF OVARIAN CARCINOMA PATIENTS AT DR. MOHAMMAD HOESIN HOSPITAL PALEMBANG FOR THE PERIOD 2020-2022

**Background.** Ovarian carcinoma is a malignant tumor that develops from the ovary (ovaries). It may present as a primary malignancy in the ovary or as a secondary malignancy that spreads to other organs through the process of metastasis from the ovary. Ovarian carcinoma is one of the most common gynecologic cancers and ranks 3rd after cervical and uterine cancers. Ovarian carcinoma has a poor prognosis and high mortality rate. This study aims to determine the prevalence and characteristics of ovarian carcinoma patients at Dr. Mohammad Hoesin Palembang General Hospital for the period 2020-2022.

**Method.** This type of research was descriptive observational research with a cross-sectional research design, using secondary data obtained from medical record data in the Medical Record Installation at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang for the period 2020-2022.

**Results.** This study showed that of the 17.889 total patients in the gynecological oncology clinic at Dr. Mohammad Hoesin Palembang General Hospital in the 2020-2022 period, there were 1.465 incidents of ovarian carcinoma, with a prevalence of 8.18%. Based on sociodemographic characteristics, 62.5% of patients were >45 years old, 51.5% of patients had a high school education level, 71.5% had a housewife occupation, 87% were married, 94% had a menarche age  $\geq 12$  years, 68% fell into the normal BMI category, 43.5% had a history multiparous parity, 86% had a histopathological type of epithelial tumor, 49% were in stage III, and 64% had CA-125 levels  $>35$  U/mL.

**Conclusion.** The prevalence and characteristics of ovarian carcinoma patients vary by region. Therefore, proper identification of patient characteristics is very important. Early detection and optimal management are crucial in preventing an increase in the prevalence of ovarian carcinoma and improving the prognosis and quality of life of patients.

**Keywords.** Ovarian Carcinoma, Prevalence, Characteristics



## RINGKASAN

### PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK PASIEN KARSINOMA OVARIUM DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020-2022

Karya tulis ilmiah berupa skripsi, 08 Januari 2024

Putri Amalia Sayekti : Dibimbing oleh dr. H. Irawan Sastradinata, Sp.OG(K)-Onk, SH, MARS dan dr. Raissa Nurwany, Sp.OG

Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

xvii + 75 halaman, 6 tabel, 4 gambar, 7 lampiran

#### RINGKASAN

Karsinoma ovarium adalah tumor ganas yang berkembang dari ovarium (indung telur). Tumor ini dapat muncul sebagai keganasan primer di ovarium atau sebagai keganasan sekunder yang menyebar ke organ lain melalui proses metastasis dari ovarium. Karsinoma ovarium menjadi salah satu kanker ginekologi yang paling umum dan menempati urutan ke-3 setelah kanker serviks dan rahim. Karsinoma ovarium mempunyai prognosis buruk dan angka kematian yang tinggi. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui prevalensi dan karakteristik pasien karsinoma ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observasional dengan pendekatan *cross-sectional*, menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data rekam medis pada Instalasi Rekam Medis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 17.889 pasien di poli onkologi ginekologi ditemukan 1.465 kejadian karsinoma ovarium dengan prevalensi 8,18%. Berdasarkan karakteristik sosiodemografi, diperoleh data 62,5% pasien berusia >45 tahun. 51,5% pasien dengan tingkat pendidikan SLTA, 71,5% pasien dengan pekerjaan ibu rumah tangga, 87% pasien dengan status menikah, 94% pasien dengan usia menarche  $\geq 12$  tahun, 68% pasien dengan kategori BMI normal, 43,5% pasien dengan riwayat paritas multipara, 86% pasien dengan tipe histopatologis tumor epithelial, 49% pasien dengan stadium III, dan 64% pasien dengan kadar CA-125 >35 U/mL. Prevalensi dan karakteristik pasien karsinoma ovarium bervariasi di setiap wilayah. Oleh karena itu, identifikasi yang tepat terhadap karakteristik pasien menjadi sangat penting. Upaya deteksi awal dan tatalaksana yang optimal menjadi krusial untuk mencegah peningkatan prevalensi karsinoma ovarium serta meningkatkan prognosis dan kualitas hidup pasien.

**Kata Kunci.** Karsinoma Ovarium, Prevalensi, Karakteristik

## SUMMARY

### PREVALENCE AND CHARACTERISTICS OF OVARIAN CARCINOMA PATIENTS AT DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG FOR THE PERIOD 2020-2022

Scientific writing in the form of Thesis, 08 Januari 2024

Putri Amalia Sayekti; Supervised by dr. H. Irawan Sastradinata, Sp.OG(K)-Onk, SH, MARS dan dr. Raissa Nurwany, Sp.OG

Study Program of Medical Education, Faculty of Medicine, Sriwijaya University  
xvii + 75 pages, 6 tables, 4 pictures, 7 attachments

#### SUMMARY

Ovarian carcinoma is a malignant tumor that develops from the ovary (ovaries). It may present as a primary malignancy in the ovary or as a secondary malignancy that spreads to other organs through the process of metastasis from the ovary. Ovarian carcinoma is one of the most common gynecologic cancers and ranks 3rd after cervical and uterine cancers. Ovarian carcinoma has a poor prognosis and high mortality rate. The purpose of this study was to determine the prevalence and characteristics of ovarian carcinoma patients at Dr. Mohammad Hoesin Palembang General Hospital for the period 2020-2022. This study used a descriptive observational design with a cross-sectional approach, using secondary data obtained from medical record data at the Medical Record Installation at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang for the period 2020-2022. The results showed that out of 17,889 patients in the gynecological oncology clinic, there were 1,465 incidents of ovarian carcinoma with a prevalence of 8.18%. Based on sociodemographic characteristics, 62.5% of patients were >45 years old. 51.5% of patients with high school education level, 71.5% of patients with housewife occupation, 87% of patients with married status, 94% of patients with menarche age  $\geq 12$  years, 68% of patients with normal BMI category, 43.5% of patients with multiparous parity history, 86% of patients with histopathological type of epithelial tumor, 49% of patients with stage III, and 64% of patients with CA-125 level >35 U/mL. The prevalence and characteristics of ovarian carcinoma patients vary by region. Therefore, proper identification of patient characteristics is very important. Early detection and optimal management are crucial in preventing an increase in the prevalence of ovarian carcinoma and improving the prognosis and quality of life of patients.

**Keywords.** Ovarian Carcinoma, Prevalence, Characteristics

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah menganugerahkan nikmat, rahmat dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Prevalensi dan Karakteristik Pasien Karsinoma Ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022”**. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman. Proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam proses menyusun skripsi ini tidak terlepas dari banyak pihak yang selalu memberikan semangat, bimbingan, dukungan, doa, serta saran dan masukan dari berbagai pihak. Maka dari itu dari ketulusan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Yang terhormat dr. H. Irawan Sastradinata, Sp.OG(K)-Onk, SH, MARS, dan dr. Raissa Nurwany selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran, kritik, dan waktu selama proses menyusun skripsi.
2. Yang terhormat Dr. dr. H. Patiyus Agustiansyah, Sp.OG, Subsp. Onk, MARS dan Bu Rara Inggarsih, S.ST, M. Kes selaku dosen penguji I dan II yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran, kritik, dan waktu selama proses menyusun skripsi.
3. Kepada orang tua saya tercinta yaitu Ayah (H. Suwadi) dan Ibu (Lilis Sunarti) untuk tidak pernah lelah dalam memberikan *support*, motivasi, semangat, nasihat dan juga do'a untuk kelancaran saya selama proses penyusunan skripsi.
4. Kepada Bagus Triyudha Saputra yang telah menjadi *support system* , berkontribusi banyak dalam penyusunan skripsi ini baik waktu, tenaga maupun materi, serta selalu menemani, menghibur dan memberikan

dukungan dan semangat untuk meraih impian saya.

5. Kepada sahabat-sahabat saya Julia Citra Dewi, Giani Yuharia, Annisa Rakhmawati, dan Nanda Chanrika Eka Suci yang telah memberikan semangat dan membantu banyak dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Kepada diri sendiri yang tidak pernah berhenti berjuang dan selalu kuat dalam menghadapi segala sesuatu hal yang sangat sulit untuk dilalui dalam penyusunan skripsi. Terimakasih telah yakin bahwa bisa untuk melewati semuanya.

Dalam penyusunan proposal skripsi ini tentunya penulis menyadari masih banyak kekurangan, baik dari segi aspek kualitas maupun aspek kuantitas dari materi penelitian yang disajikan. Akhir kata, semoga hasil penelitian ini bisa memberikan manfaat baik bagi penulis maupun bagi kita semua.

Palembang, 09 Agustus 2023



Putri Amalia Sayekti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1. Anatomi Ovarium.....	6
2.2. Definisi .....	7
2.3. Epidemiologi .....	7
2.4. Etiologi dan Faktor Risiko .....	8
2.5. Patogenesis .....	12
2.6. Klasifikasi.....	14
2.7. Stadium.....	18
2.8. Manifestasi Klinis.....	19
2.9. Komplikasi .....	20
2.10. Diagnosis .....	20
2.11. Diagnosis Banding .....	23
2.12. Tatalaksana .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.13. Prognosis .....	27
2.14. Kerangka Teori.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	29

3.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
3.2.1	Populasi.....	29
3.2.2	Sampel.....	29
3.3	Populasi dan Sampel .....	29
3.3.1	Populasi.....	29
3.3.2	Sampel.....	29
3.3.2.1	Besar Sampel.....	29
3.3.2.2	Cara Pengambilan Sampel.....	30
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	30
3.3.3.1	Kriteria Inklusi .....	30
3.3.3.2	Kriteria Eksklusi.....	31
3.4	Variabel Penelitian .....	31
3.5	Definisi Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Cara Pengumpulan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8	Alur Kerja Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.	Hasil Penelitian.....	37
4.2.	Pembahasan Penelitian .....	42
4.3.	Keterbatasan Penelitian .....	55
<b>BAB V</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>56</b>
5. 1.	Simpulan .....	56
5. 2.	Saran .....	57
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3. 1 Definisi Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. 1. Angka Kejadian Karsinoma Ovarium .....	38
4. 2. Distribusi Frekuensi berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi Pasien Karsinoma Ovarium.....	39
4. 3. Distribusi Frekuensi berdasarkan Tipe Histopatologis Pasien Karsinoma Ovarium .....	40
4. 4. Distribusi Frekuensi berdasarkan Stadium Pasien Karsinoma Ovarium ..	41
4. 5. Distribusi Frekuensi berdasarkan CA-125 Pasien Karsinoma Ovarium ...	41

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2. 1 Anatomi Ovarium.....	6
2. 2 Teori <i>Two Pathways</i> .....	14
2. 3 Kerangka Teori.....	28
3. 1 Alur Kerja Penelitian.....	36



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Hasil Analisis SPSS .....	65
2. Sertifikat Etik .....	69
3. Surat Izin Penelitian RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
4. Surat Selesai Penelitian RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
5. Lembar Konsultasi .....	72
6. Hasil Pemeriksaan Plagiat dengan Turnitin .....	74
7. Biodata .....	75

## DAFTAR SINGKATAN

BMI	: <i>Body Mass Index</i>
BRAF	: <i>B-Rapidly Accelerated Fibrosarcoma</i>
BRCA1	: <i>Breast Cancer Gene 1</i>
BRCA2	: <i>Breast Cancer Gene 2</i>
CA-125	: <i>Cancer Antigen 125</i>
CAR-T	: <i>Chimeric Antigen Receptor Therapy</i>
CT Scan	: <i>Computed Tomography scan</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
FIGO	: <i>International Federation of Gynecology and Obstetrics</i>
Gd-DTPA	: <i>Gadolinium-Diethylene Triamine Penta Acetic Acid</i>
GLOBOCAN	: <i>Global Burden of Cancer</i>
HCG	: <i>Human Chorionic Gonadotropin</i>
HER-2	: <i>Human Epidermal Growth Factor Receptor 2</i>
HRD	: <i>Homologous Recombination Deficiency</i>
IP	: <i>Intraperitoneal</i>
KRAS	: <i>Kirsten rat sarcoma viral oncogene homolog gene</i>
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
MAPK	: <i>Mitogen-Activated Protein Kinases</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
PARP	: <i>Poly (ADP-ribose) Polymerase</i>
PET Scan	: <i>Positron Emission Tomography Scan</i>
PFS	: <i>Progression Free Survival</i>
Riskesdas	: <i>Riset Kesehatan Dasar</i>
SEER	: <i>Surveillance, Epidemiology, and End Results Program</i>
TIC	: <i>Tubal Intraepithelial Carcinoma</i>
TP53	: <i>Tumor Protein 53</i>
USG	: <i>Ultrasonografi</i>
VEGF	: <i>Vascular Endothelial Growth Factor</i>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kanker adalah perkembangan sel yang tidak normal yang dapat menyerang ke berbagai organ di dalam tubuh.<sup>1</sup> Kanker adalah penyebab utama kematian di seluruh dunia dan merupakan hambatan terbesar untuk mencapai usia harapan hidup yang ideal di sebagian besar negara.<sup>2</sup> Karsinoma ovarium adalah tumor ganas yang berkembang dari ovarium (indung telur). Tumor ini dapat berupa kanker asli ovarium atau kanker sekunder yang menyebar ke organ lain.<sup>3</sup>

Karsinoma ovarium menjadi salah satu kanker ginekologi yang paling umum dan menempati urutan ke-3 setelah kanker serviks dan rahim.<sup>2</sup> Sebuah studi terbaru yang mengumpulkan informasi dari 1.000 wanita di 39 negara memperkirakan bahwa pada tahun 2035, akan ada 371.000 kasus baru karsinoma ovarium yang terdeteksi pada wanita setiap tahunnya.<sup>3</sup> Karsinoma ovarium mempunyai prognosis buruk dan angka kematian yang tinggi. Angka kematian akibat karsinoma ovarium diprediksi akan sangat meningkat pada tahun 2040. Karsinoma ovarium memiliki angka kematian yang tinggi karena pertumbuhan tumor yang tersembunyi dan tidak bergejala, gejala timbul terlambat, dan skrining yang tidak memadai yang mengarah pada diagnosis stadium lanjut. Dengan demikian, karsinoma ovarium sering disebut "*The Silent Killer*" atau penyakit yang tumbuh diam-diam tapi mematikan.<sup>2,5</sup>

Gejala yang dirasakan pada karsinoma ovarium seringkali tidak khas, hanya gejala penekanan tumor, seperti dispepsia, pembengkakan ekstremitas bawah, kehilangan nafsu makan, sakit punggung dan perut kembung, pada tahap awal sebenarnya terdapat massa di perut bagian bawah, padat dan terikat jaringan sekitarnya. Pasien mengeluhkan rasa sakit yang hebat dikarenakan tumor yang terpuntir.<sup>2</sup>

Diperkirakan 70-80% karsinoma ovarium baru terdeteksi ketika sudah menyebar luas, sehingga hasil pengobatan tidak sesuai dengan yang diinginkan.<sup>6</sup> Pada stadium 1 (awal) hanya sekitar 20% yang terdiagnosis, meskipun 90%

individu pada tahap awal penyakit ini bereaksi dengan baik terhadap pengobatan saat ini ketika penyakit ini terbatas pada ovarium saja. Pada stadium 2, penyakit ini menyebar ke daerah panggul dan di sekitar alat kelamin. Penyakit ini telah menyebar ke kelenjar getah bening retroperitoneal pada stadium 3. Penyakit ini telah menyebar ke luar peritoneum pada stadium 4 (stadium lanjut).<sup>5</sup>

Karsinoma ovarium merupakan penyakit dengan insidensi yang tinggi pada wanita lansia dan wanita usia reproduktif.<sup>4</sup> Karsinoma ovarium menempati angka kejadian tertinggi ke-5 di dunia, yaitu sebanyak 88.651 kasus terjadi pada wanita usia reproduktif.<sup>6</sup> Asia menempati urutan pertama kejadian karsinoma ovarium pada sistem reproduksi wanita.<sup>4</sup> Dengan 14.896 kasus baru karsinoma ovarium dari total 396.914 kasus baru untuk semua jenis kanker, Indonesia memiliki jumlah kasus kanker baru tertinggi peringkat ke-10 berdasarkan laporan Global Burden of Cancer (GLOBOCAN) tahun 2020. Dengan angka kematian sebesar 9.581 kasus, karsinoma ovarium menempati urutan ketiga di antara kanker yang banyak diderita perempuan di Indonesia pada tahun 2020 dan menempati urutan ketujuh di antara kanker yang menyebabkan sebagian besar kematian akibat kanker.<sup>3,8</sup> Data Risesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa 34,3% perempuan mengidap kanker payudara, 19,12% mengidap kanker leher rahim, dan 7,84% mengidap kanker ovarium.<sup>9</sup>

Penyebab karsinoma ovarium masih belum diketahui secara pasti, namun terdapat beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko penyakit tersebut, yaitu faktor risiko genetik tertentu seperti mutasi gen BRCA1/BRCA2, lanjut usia, menarche terlalu cepat, obesitas dan wanita yang belum pernah melahirkan (nullipara).<sup>4</sup>

Paritas merupakan salah satu faktor reproduksi yang bisa menjadi faktor risiko ataupun faktor proteksi. Wanita nulipara mempunyai risiko yang lebih tinggi dibandingkan wanita multipara untuk terkena karsinoma ovarium. Terdapat faktor lain yang dapat memengaruhi yaitu penggunaan kontrasepsi oral yang menjadi faktor proteksi pada karsinoma ovarium.<sup>10</sup> Jika dibandingkan dengan wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi oral, wanita yang menggunakannya memiliki faktor risiko yang lebih sedikit. Terdapat korelasi antara penurunan faktor risiko

karsinoma ovarium dan penggunaan kontrasepsi oral jangka panjang. Terdapat penurunan risiko sebesar 45% jika kontrasepsi oral digunakan selama lebih dari sepuluh tahun dibandingkan dengan yang kurang dari satu tahun.<sup>11</sup>

Perempuan yang mengalami kanker ginekologi mempunyai beban gejala dari waktu ke waktu yang dapat menghasilkan respon negatif terhadap fisik, psikologis dan emosional pasien.<sup>12</sup> Perawatan kanker seperti operasi, kemoterapi, dan radiasi dapat berdampak pada tubuh, mengakibatkan kematian, menyesuaikan diri dengan status sosial yang baru atau merenggut kehidupan yang biasanya. Semua hal ini dapat berdampak pada psikologi, terutama kecemasan. Menurut penelitian Farooqi dan Chaudhry, pasien kanker ginekologi memiliki Tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan pasien kanker payudara. Hal ini berpotensi membahayakan kemampuan wanita dalam bereproduksi, yang pada dasarnya berarti akan menjadi seorang ibu dan istri. Kecemasan yang berkaitan dengan kanker disebabkan oleh kombinasi antara psikologis, sosial dan biologis.<sup>13</sup>

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, dengan melihat beban yang ditimbulkan oleh karsinoma ovarium terhadap wanita serta angka kejadian dan angka kematian kejadian karsinoma ovarium masih terbilang cukup tinggi di Indonesia. Hal ini dapat disebabkan tanda dan gejala karsinoma ovarium yang tidak spesifik pada stadium awal, sehingga sulit didiagnosis secara dini. Selain itu pentingnya pengetahuan mengetahui dan memahami berbagai macam faktor risiko yang ada untuk meningkatkan peluang deteksi dini dan pencegahan dari karsinoma ovarium. Selain itu penelitian mengenai prevalensi dan karakteristik pasien karsinoma ovarium masih terbilang sedikit maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti prevalensi dan karakteristik pasien karsinoma ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022. Pemilihan periode didasarkan pada data terbaru sehingga cenderung mencerminkan kondisi yang lebih relevan dan dikarenakan keadaan pandemi COVID-19 yang dimulai pada tahun 2020 yang dapat memengaruhi pola perawatan dan perubahan dalam akses layanan kesehatan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Berapa prevalensi karsinoma ovarium di RSUP Dr. Mohammadd Hoesin Palembang Periode 2020-2022?
2. Bagaimana karakteristik pasien karsinoma ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan karakteristik pasien karsinoma ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui prevalensi karsinoma ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.
2. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan usia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.
3. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan tingkat pendidikan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.
4. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan pekerjaan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.
5. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan status pernikahan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.
6. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan usia menarache di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.

7. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan *Body Mass Index* (BMI) di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022
8. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan riwayat paritas di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.
9. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan tipe histopatologis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.
10. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan stadium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.
11. Mengetahui distribusi penderita karsinoma ovarium berdasarkan kadar CA-125 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020-2022.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai prevalensi dan karakteristik pasien karsinoma ovarium, serta pemahaman tentang metode penelitian epidemiologi dan analisis data dalam penelitian karsinoma ovarium.

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

1. Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang faktor risiko dan pentingnya deteksi dini karsinoma ovarium.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi tenaga medis mengenai karakteristik pasien karsinoma ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
3. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi kebijakan kesehatan dalam upaya mengoptimalkan program pencegahan dan pengendalian karsinoma ovarium.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. InfoDatin pusat dasar kesehatan kementerian kesehatan RI. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2018
2. Momenimovahed Z, Tiznobaik A, Taheri S, Salehiniya H. Ovarian cancer in the world: epidemiology and risk factors. *International Journal of Women's Health*. 2019;11:287–99.
3. Abbas EH, Fasahah IS, Laili A, Koswara T. Karakteristik Karsinoma ovarium Berdasarkan Faktor Risiko, Skor RMI 2, dan Histopatologi di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung. *Medika Kartika Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*.2023;6(1): 11-21
4. Ferdiana F, Marindawati M, Nadhif A, Maghfiroh F, Fitriani A. Edukasi Masyarakat melalui Penyuluhan tentang Gejala dan Pencegahan Kanker Ovarium. *Jurnal Abdimas Kedokteran Dan Kesehatan*. 2023;1(1):51-55
5. Harsono AB. Kanker Ovarium : “The Silent Killer.” *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*. 2020;3(1):1–6.
6. Maharisa Y, Irma Rahmania. Determinan yang Berhubungan dengan KejadianKarsinoma ovarium pada Wanita Usia Subur di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan "Akbid Wira Buana]*. 2019;5(3):1-20
7. Athiyazahra RR, Ali Budi Harsono, Hartanto Bayuaji. Profil Pasien Kanker Ovarium yang Dilakukan Fertility Sparing Surgery di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung Tahun 2017-2020. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*. 2022;5(1):87–93.
8. World Health Organization. Cancer Incidence in Indonesia. *Int Agency Res Cancer*. 2020;858:1–2.
9. Pangribowo S. Beban Kanker di Indonesia. *Pus Data dan Inf Kemeterian Kesehat RI*. 2019;1–16.
10. Widodo J, Muhartono, Sofyan Musyabiq Wijaya, Waluyo Rudiyanto. Hubungan Faktor Risiko (Riwayat Keluarga, Obesitas, dan Alat



- Kontrasepsi Terhadap Derajat Histopatologi Kanker Ovarium di RSUD Dr. H. AbdulMoeloek Bandar Lampung Tahun 2018. *Medula*. 2019;8(2):154–60.
11. Nababan EHF, Jojo Sihotang, I Nyoman Sasputra, Efrisca M. Br. Damanik. Faktor Risiko Kanker Ovarium Jenis Epitelial Di RSUD Prof. Dr.W.Z JohannesKota Kupang Nusa Tenggara Timur Tahun 2016-2019. *Cendana MedicalJournal*. 2021;22(2):198–206.
  12. Nurhayati N, Miraz F, Mutiar A, Lindayani L. Gambaran Symptoms pada Perempuan dengan Kanker Ginekologi. *J Persat Perawat Nas Indones JPPNI*. 2020;3(3):173-180.
  13. Wulandari MRS. Kecemasan dan Kualitas Hidup pada Penderita Kanker Ovarium. *J Cent Res Publ Midwifery Nurs*. 2018;2(2):1–7.
  14. Sherwood, LZ. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*. Edisi 8. Jakarta: EGC, 2014.
  15. Wardani, Hartati Eko. *Bahan Ajar Biomedik*. Malang: Wineka Media; 2019.
  16. Snell, Richard S.,M.D,PhD. *Anatomi Klinis :Berdasarkan Sistem*.Jakarta: EGC;2012.
  17. Padila. *Asuhan Keperawatan Maternitas II*. Yogyakarta: Nuha Medika. 2015
  18. Ledermann JA, F.A. Raja, C. Fotopoulou, A. Gonzalez-Martin, N. Colombo, C.Sessa. Newly diagnosed and relapsed epithelial ovarian carcinoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for Diagnosis, Treatment and Follow-Up. *Annals of Oncology*. 2013;24(6):vi24–32.
  19. Arora T, Sanjana Mullangi, Manidhar Reddy Lekkala. Ovarian Cancer. *StatPearls*; 2023 Jan 2.
  20. Agusweni T, Yulia Irvani Dewi, Erwin Erwin. Gambaran Faktor Risiko InsidenKanker Ovarium Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Ners Indonesia*.2020;11(1):36–50.
  21. Wulandari ET, Reni Nuraeni, Siti Maesaroh. Perbedaan Usia Menarche Pasien Kanker Payudara dan Pasien Kanker Ovarium yang Menjalani Pengobatan di Rumah Sakit. *Wellness And Healthy Magazine*.

- 2019;1(2):115–22.
22. Handoko AL, Tejo Jayadi, Eduardus Raditya Kusuma Putra, Theresia Avilla Ririel Kusumosih. Hubungan antara Obesitas dengan Kanker Ovarium di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. *J Kedokt Meditek*. 2023;29(1):27–33.
  23. Budiana ING, Michelle Angelina, Tjokorda Gede Astawa Pemayun. Ovarian cancer: Pathogenesis and current recommendations for prophylactic surgery. *J Turk-Ger Gynecol Assoc*. 2019;20(1):47–54.
  24. Wijaya R, Krisna Murti, Zen Hafy. Hubungan Kadar CA-125 Dengan Subtipe Epitel Tumor Ganas Ovarium Pada Penderita Yang Dirawat Di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2013-2016. *Majalah Kedokteran Sriwijaya*. 2017;49(4):197-204.
  25. American Cancer Society. *Cancer Facts and Figures 2018*. Atlanta, GA: American Cancer Society; 2018.
  26. Cunningham FG, Leveno KJL, S.B, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. *Williams Obstetrics*. MC Graw Hill Education 24<sup>th</sup> ed.; 2014. Section 19.
  27. Andhini I, Retnowulan Retnowulan, Endah Zuraidah, Tantri Hellyanti. Peranan Octamer-4 (OCT4) pada Tumor Sel Germinal Ovarium. *Pratista Patol*. 2019;6(2):15–26.
  28. Rahmawati H, Darmawaty ER, Ruland DN Pakasi. Kanker Ovarium Disgerminoma (Ovarian Dysgerminomas Cancer). *Indones J Clin Pathol Med Lab*. 2012;19(1):51–55.
  29. Schultz KAP, Anne K. Harris, Dominik T. Schneider, Robert H. Young, Jubilee Brown, David M. Gershenson, et al. Ovarian Sex Cord-Stromal Tumors. *J Oncol Pract*. 2016 Oct;12(10):940–946.
  30. PDQ Adult Treatment Editorial Board. Ovarian Epithelial, Fallopian Tube, and Primary Peritoneal Cancer Treatment (PDQ®). *PDQ Cancer Information Summaries*. Bethesda (MD): National Cancer Institute (US); 2023.
  31. Aditiyono A, Harsono AB, Susanto H. CA 125 dan Risk Of Malignancy Index (RMI) 2 Sebagai Prediktor Keganasan Tumor Ovarium Tipe Epitel. *Mandala of Health*. 2018;11(1):18–30.
  32. Suastari NMP. Pemeriksaan radiologi untuk deteksi kanker ovarium. *Cermin*

- Dunia Kedokt. 2018;45(4):298–302
33. Suryoadji KA, Alifaturrasyid Syafaatullah Ridwan, Ahmad Fauzi, Fitriyadi Kusuma. Diagnosis dan Tatalaksana pada Kista Ovarium: Literature Review. *Khazanah J Mhs.* 2022;14(1):38-48.
  34. Fiddiyanti I, Martalena Ramli, Ristaniah D Soetikno, Abdul Mutalib. Binding Afinity of Antibody Monoclonal Trastuzumab and Human Epidermal Receptor Type-2 Overexpressed by Maglinat Ovarium Tumor. *Indones J Mater Sci.* 2012:46–51.
  35. Nugraheni F, Fitri Anisah, Gayuh Adi Susetyo. Analisis Efek Radiasi Sinar-X pada Tubuh Manusia. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya).* 2022;29–35.
  36. Mahyudin, Ferdiansyah, et al. *Diagnosis dan Terapi Tumor Muskuloskeletal (Multidisiplinary Approach).* Jakarta: Sagung Seto. 2018:119-120.
  37. Cusimano MC, Chiu M, Ferguson SE, Moineddin R, Aktar S, Liu N, et al. Association of bilateral salpingo-oophorectomy with all cause and cause specific mortality: population based cohort study. *Bmj.* 2021;375.
  38. Jacome LS, Deshmukh SK, Thulasiraman P, Holliday NP, Singh S. Impact of covid-19 pandemic on ovarian cancer management: Adjusting to the new normal. *Cancer Manag Res.* 2021;13:359–366.
  39. Yanti DAM, Sulistianingsih A. Faktor Determinat Terjadinya Kanker Ovarium di Rumah Sakit Umum Daerah Abdoel Moelok Provinsi Lampung 2015. *J Keperawatan.* 2016;7(2):79-87
  40. Dewi TP, Indriyani F, Nasution RF. Hubungan usia dengan patologi anatomi pada kanker ovarium di Rumah Sakit Umum Dr. Zainoel Abidin periode September 2020-September 2022. *J Kedokt Syiah Kuala.* 2023;23(1):16-23
  41. Fatimah S, Latief S, Syahrudin FI, Nulanda M, Mokhtar S. Faktor Risiko Penderita Kanker Ovarium di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. *Wal'afiat Hosp J.* 2023;4(1):46–56.
  42. Nurmaliza L, Lubis RC. Menarche Dini dan Gnagguan Menstruasi pada Wanita terhadap Kejadian Kanker Ovarium. *J Ilm Kohesi.* 2023;7(1):61–4.
  43. Mulyana Hidayat Y, Febe Febriani E, Budi Harsono A, N. A. Winarno G,

- Kurniadi A. Karakteristik Karsinoma Ovarium Pra-Menopause dengan Kadar CA 125  $\leq$ 200 U/mL di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung dari Tahun 2019–2021. *Indones J Obstet Gynecol Sci.* 2023;6(2):263–70.
44. Harahap MH. Faktor Risiko Kanker Ovarium Di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Ahmad Propinsi Riau Pekanbaru Tahun 2017. *J Stikes*
45. Tandarto M, Ginting E, Nuryanto MK. Hubungan Usia Menarche dengan Kejadian Kanker Ovarium. *Husada Mahakam J Kesehatan.* 2020;V(2):71–7.
46. Jauhari, T. F., Mulawardhana, P. & Saraswati, W. Gambaran faktor risiko penderita kanker ovarium di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. *JUXTA J. Ilm. Mhs. Kedokt. Univ. Airlangga.* 2015(7): 48–53.
47. Kamajaya, I. G. N. A. T., Brahmantara, B. N. & Wirawan, A. N. A. P. *Profile of Ovarian Cancer Patients In Mangusada Badung Regional Public Hospital. Indones. J. Cancer.* 2021(15):117.
48. Reza Hanif, Adriani Nadila Arisa, S.A.S. Karakteristik Klinis dan Histopatologi Kanker Ovarium Epitelial Yang Menjalani Operasi di RSUP Dr.Sardjito. 2022(13): 397–402.
49. KHAZAEI, Z. et al. *Worldwide incidence and mortality of ovarian cancer and Human Development Index (HDI): GLOBOCAN sources and methods. J. Prev. Med. Hyg.* 2021(62): E174–E184.
50. Prajatmo Herlina, Rukmono Siswishanto SP. Prognosis Survival Penderita Kanker Ovarium. *HubUNGAN Kadar CA-125 Praoperatif terhadap Prognosis Survival Penderita Kanker Ovarium Epitelial di RSUP Dr. Sardjito.* 2018;5(1):15–23.
51. Prawirohardjo, S. *Buku acuan nasional pelayanan kesehatan maternal dan neonatal.* Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2010
52. Adisasmita A, Maryani D, Dwipiyono B. Hubungan antara Menyusui dengan Risiko Kanker Ovarium. *Indones J Cancer.* 2016;10(3):93–102.
53. Marindawati M, Ferdiana F, Sugiarto S, Nadhif A. Analisis Karakteristik Kliniko-Histopatologi Pasien Kanker Ovarium di Rumah Sakit Umum Daerah Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2016-2021. *Muhammadiyah J Midwifery.* 2023;4(1):1

54. Muthmainnah PR, Syahril E, Rahmawati, Nulanda M, Sari Dewi A. Karakteristik Penderita Kanker Ovarium di RS Ibnu Sina Makassar. *Fakumi Med J*. 2023;3(7):499–507.
55. Gajjar, K., Ogden, G., Mujahid, M. I., & Razvi, K. *Symptoms and risk factors of ovarian cancer: a survey in primary care*. Diperoleh tanggal 27 Desember 2023 dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>
56. Arania R, Windarti I. Karakteristik Pasien Kanker Ovarium di Rumah Sakit Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2009-2013. *J Kedokt Unila*. 2015;15(9):43–47
57. Rasjidi, I., Muljadi, R., Cahyono, K. *Imaging ginekologi onkologi*. Jakarta: Sagung Seto. 2010.
58. Adityono AA, Harsono AB, Susanto H. Ca 125 dan *Risk of Malignancy Index (RMI)2* sebagai Prediktor Keganasan Tumor Ovarium Tipe Epitel. *Mandala Heal*. 2018;11(1):18–30.

