

**SKRIPSI**  
**KARAKTERISTIK KLINIKOPATOLOGI TUMOR**  
**OVARIUM DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN**  
**PALEMBANG**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
gelar Sarjana Kedokteran**



**OLEH**  
**INGE MELLANGGA PUTRI**  
**04011281823131**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2022**

**SKRIPSI**  
**KARAKTERISTIK KLINIKOPATOLOGI TUMOR**  
**OVARIUM DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN**  
**PALEMBANG**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
gelar Sarjana Kedokteran**



**INGE MELLANGGA PUTRI**

**04011281823131**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

Karakterisik Klinikopatologi Tumor Ovarium di RSUP. Dr. Mohammad Hoesin Palembang

Oleh:

**Inge Mellangga Putri**  
**04011281823131**

### SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana kedokteran

Palembang, 10 Januari 2022

**Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**

**Pembimbing I**

**dr. Citra Dewi, SpPA(K)**  
**NIP. 198012052010122001**



.....

**Pembimbing II**

**dr. Ardesy Melizah Kurniati, M.Gizi**  
**NIP. 198612312010122004**



.....

**Penguji I**


**dr. Aspitriani, SpPA**  
**NIP. 197009212001122002**



.....

**Penguji II**

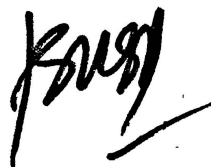
**Septi Purnamasari, S.ST.,M.Bmd**  
**NIP. 198909152019032022**



.....

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi**  
**Pendidikan Dokter**



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

**Wakil Dekan I**



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

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini dengan judul “Karakteristik Klinikopatologi Tumor Ovarium di RSUP. Dr. Mohammad Hoesin Palembang ” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 10 Januari 2022

Palembang, 10 Januari 2022

Tim Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi

Pembimbing I

**dr. Citra Dewi, SpPA(K)**  
NIP. 198012052010122001

Pembimbing II

**dr. Ardesy Melizah Kurniati, M.Gizi**  
NIP. 198612312010122004

Penguji I

**dr. Aspitriani, SpPA**  
NIP. 197009212001122002

Penguji II

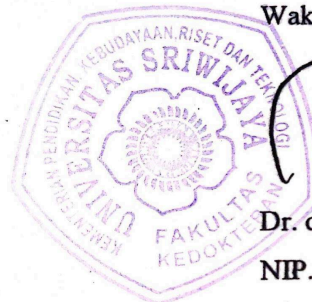
**Septi Purnamasari, S.ST.,M.Bmd**  
NIP. 198909152019032022

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

dr. Susilawati, M. Kes  
NIP. 197802272010122001

Wakil Dekan 1



Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked  
NIP. 197207172008012007

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

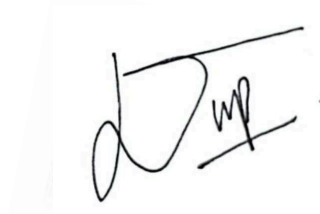
NAMA : Inge Mellangga Putri  
NIM : 04011281823131  
Judul : Karakteristik Klinikopatologi Tumor Ovarium Di RSUP Dr.  
Mohammad Hoesin Palembang

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsure 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 tanpa da paksaan dari siapapun.



Palembang, 10 Januari 2022



Inge Mellangga Putri  
04011281823131

## ABSTRAK

### KARAKTERISTIK KLINIKOPATOLOGI TUMOR OVARIUM DI RSUP DR MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

(Inge Mellangga Putri, Januari 2022, 124 halaman)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

**Latar Belakang :** Tumor ovarium menyumbang 30% dari semua keganasan pada organ genitalia wanita dan dapat berupa tumor jinak (*benigna*), *borderline*, dan tumor ganas (*maligna*). Menurut *World Health Organization* (WHO) berdasarkan asal sel tumor ini dibagi menjadi tiga kelompok yaitu tumor epitelial, *sex cord-stromal*, dan sel germinal dimana jenis yang terbanyak yaitu tumor ovarium jenis epitel. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik klinikopatologi tumor ovarium di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

**Metode :** Penelitian dilakukan secara observasional deskriptif. Sampel menggunakan data sekunder pasien tumor ovarium yang datang ke Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018-2020 yang memenuhi kriteria inklusi dengan menggunakan teknik *total sampling*.

**Hasil :** Dari 325 data sekunder semua dimasukkan sebagai sampel penelitian. Hasil penelitian didapatkan *proportional morbidity rate* tumor ovarium berdasarkan tipe histopatologi terbanyak didapatkan tumor epitelial sebesar 55%. Proporsi penderita tumor ovarium tertinggi pada kelompok usia 20-34 tahun yaitu 91 orang, tipe histopatologi tumor tersering yaitu tumor epitelial yaitu 179 kasus dimana *mucinous tumour* paling banyak terjadi pada usia 20-34 tahun sebanyak 23 orang, pola pertumbuhan terbanyak yaitu kistik 140 kasus. Perilaku tumor ovarium terbanyak adalah tumor ganas sebanyak 143 kasus. Tumor ovarium ganas paling banyak terjadi pada kelompok usia 20-34 dan 45-54 tahun yaitu masing-masing sebanyak 37 orang. Pola pertumbuhan kistik paling banyak terjadi pada tumor ovarium jinak yaitu sebanyak 87 kasus.

**Kesimpulan :** Distribusi tumor ovarium tersering adalah tumor epitelial (55%). Berdasarkan usia dan pola pertumbuhan, tumor ovarium terbanyak terjadi pada usia 20-34 tahun (28%) dengan pola pertumbuhan kistik (43,1%). Perilaku tumor ovarium terbanyak adalah tumor ganas (44%).

**Kata kunci :** Tumor Ovarium, Karakteristik, Klinikopatologi.

## ABSTRACT

### CLINICOPATHOLOGICAL OF OVARIAN TUMOUR AT DR. MOHAMMAD HOESIN HOSPITAL PALEMBANG

(Inge Mellangga Putri, January 2022, 124 pages)

Faculty of Medicine Universitas Sriwijaya

**Background :** Ovarian tumors account for 30% of all malignancies in the female genital organs and can be benign (benign), borderline, and malignant. According to the World Health Organization (WHO) based on the origin of these tumor cells, they are divided into three groups, namely epithelial tumors, sex cord-stromal tumors, and germ cells where the most common type is epithelial ovarian tumors. This study aims to determine the clinicopathological characteristics of ovarian tumors in the Anatomical Pathology Section of RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

**Methods :** The research was conducted by descriptive observation. The sample used secondary data from ovarian tumor patients who came to the Department of Pathology Anatomy RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang for the 2018-2020 period who met the inclusion criteria by using a total sampling technique.

**Results :** Of the 325 secondary data, all were included as research samples. The results showed that the proportional morbidity rate of ovarian tumors based on the histopathological type was found to be epithelial tumors at 55%. The highest proportion of patients with ovarian tumors was in the age group 20-34 years, namely 91 people, the most common type of tumor histopathology was epithelial tumors, namely 179 cases, where the most mucinous tumors occurred in the age group 20-34 years as many as 23 people, the most growth pattern was cystic, 140 cases. The most malignant potential of ovarian tumors were malignant tumors as many as 143 cases. Most malignant ovarian tumors occurred in the age group of 20-34 and 45-54 years, each of which was 37 people. The most common cystic growth pattern in benign ovarian tumors was 87 cases.

**Conclusion :** The most common distribution of ovarian tumors is epithelial tumors (55%). Based on age and growth pattern, the most ovarian tumors occur at the age of 20-34 years (28%) with a cystic growth pattern (43,1%). The most malignant potential ovarian tumors are malignant tumors (44%).

**Keywords :** Ovarian Tumors, Characteristics, Clinicopathology

## RINGKASAN

### KARAKTERISTIK KLINIKOPATOLOGI TUMOR OVARIUM DI RSUP DR MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

Karya Tulis Ilmiah berupa Skripsi, Januari 2022

Inge Mellangga putri ; Dibimbing oleh Citra Dewi dan Ardesy Melizah Kurniati

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

xix + 105 halaman + 18 tabel

Tumor ovarium menyumbang 30% dari semua keganasan pada organ genitalia wanita dan dapat berupa tumor jinak (*benigna*), *borderline*, dan tumor ganas (*maligna*). Menurut *World Health Organization* (WHO) berdasarkan asal sel tumor ini dibagi menjadi tiga kelompok yaitu tumor epitelial, *sex cord-stromal*, dan sel germinal dimana jenis yang terbanyak yaitu tumor ovarium jenis epitel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik klinikopatologi tumor ovarium di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Penelitian dilakukan secara observasional deskriptif. Sampel menggunakan data sekunder pasien tumor ovarium yang datang ke Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018-2020 yang memenuhi kriteria inklusi dengan menggunakan teknik *total sampling*. Didapatkan 325 data sekunder semua dimasukkan sebagai sampel penelitian. Teknik analisis data secara univariat. Data kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi disertai dengan narasi.

Hasil penelitian didapatkan *proportional morbidity rate* tumor ovarium berdasarkan tipe histopatologi terbanyak didapatkan tumor epitelial sebesar 55%. Proporsi penderita tumor ovarium tertinggi pada kelompok usia 20-34 tahun yaitu 91 orang, tipe histopatologi tumor tersering yaitu tumor epitelial yaitu 179 kasus dimana *mucinous tumour* paling banyak terjadi pada usia 20-34 tahun sebanyak 23 orang, pola pertumbuhan terbanyak yaitu kistik 140 kasus. Perilaku tumor ovarium terbanyak adalah tumor ganas sebanyak 143 kasus. Tumor ovarium ganas paling banyak terjadi pada kelompok usia 20-34 dan 45-54 tahun yaitu masing-masing sebanyak 37 orang. Pola pertumbuhan kistik paling banyak terjadi pada tumor ovarium jinak yaitu sebanyak 87 kasus.

Dapat disimpulkan bahwa tumor ovarium tersering adalah tumor epitelial (55%). Berdasarkan usia dan pola pertumbuhan, tumor ovarium terbanyak terjadi pada usia 20-34 tahun (28%) dengan pola pertumbuhan kistik (43,1%). Perilaku tumor ovarium terbanyak adalah tumor ganas (44%).

**Kata kunci :** Tumor Ovarium, Karakteristik, Klinikopatologi.



## SUMMARY

### CLINICOPATHOLOGICAL OF OVARIAN TUMOUR AT DR. MOHAMMAD HOESIN HOSPITAL PALEMBANG

Scientific Paper in the form of skripsi, January 2022

Inge Mellangga putri ; Supervised by Citra Dewi dan Ardesy Melizah Kurniati

Medical Education Study Program, Faculty of Medicine of Sriwijaya University

xix + 105 pages+ 18 tables

Ovarian tumors account for 30% of all malignancies in the female genital organs and can be benign (benign), borderline, and malignant (malignant). According to the World Health Organization (WHO) based on the origin of these tumor cells, they are divided into three groups, namely epithelial tumors, sex cord-stromal tumors, and germ cells where the most common type is epithelial ovarian tumors. This study aims to determine the clinicopathological characteristics of ovarian tumors in the Anatomical Pathology Section of RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

The research was conducted by descriptive observation. The sample used secondary data from ovarian tumor patients who came to the Anatomical Pathology Section of RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang for the 2018-2020 period who met the inclusion criteria by using a total sampling technique. Obtained 325 secondary data, all included as research samples, univariate data analysis technique. The data is then presented in the form of a frequency distribution table accompanied by a narration.

The results showed that the proportional morbidity rate of ovarian tumors based on the type of histopathology, the most epithelial tumors were found at 55%. The highest proportion of patients with ovarian tumors was in the age group 20-34 years, namely 91 people, the most common type of tumor histopathology was epithelial tumors, namely 179 cases, where the most mucinous tumors occurred in the age group 20-34 years as many as 23 people, the most growth pattern was cystic, 140 cases. The most malignant potential of ovarian tumors were malignant tumors as many as 143 cases. Most malignant ovarian tumors occurred in the age group of 20-34 and 45-54 years, each of which was 37 people. The most common cystic growth pattern in benign ovarian tumors was 87 cases.

It can be concluded that the most common ovarian tumors are epithelial tumors (55%). Based on age and growth pattern, the most ovarian tumors occur at the age of 20-34 years (28%) with a cystic growth pattern (43,1%). The most malignant potential of ovarian tumors are malignant tumors (44%).

**Keywords :** Ovarian Tumors, Characteristics, Clinicopathology

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya, skripsi yang berjudul **“Karakteristik Klinikopatologi Tumor Ovarium di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang”** dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya hingga akhir zaman. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai pihak yang senantiasa memberikan dukungan, bimbingan, doa, semangat, serta saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. dr. Citra Dewi, SpPA (K) dan dr. Ardesy Melizah Kurniati, M.Gizi selaku Pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan bimbingannya kepada penulis
2. dr. Aspitriani, SpPA dan Bu Septi Purnamasari, S.ST.,M.Bmd selaku Penguji I dan II yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis
3. Orang tua dan teman-teman yang telah memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi

Saya menyadari masih terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menghargai kritik dan saran yang membangun untuk penulisan selanjutnya. Demikian skripsi ini semoga dapat bermanfaat bagi penulis, civitas akademika, serta masyarakat luas.

Palembang, 10 Januari 2022

Inge Mellangga Putri

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : Inge Mellangga Putri  
NIM : 04011281823131  
Judul : Karakteristik Klinikopatologi Tumor Ovarium Di RSUP Dr.  
Mohammad Hoesin Palembang

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

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

Palembang, Januari 2022



Inge Mellangga Putri

0401128182313

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DALAM.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTARCT .....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.3.1. Tujuan Umum .....	2
1.3.2. Tujuan Khusus .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1. Manfaat Teoritis .....	2
1.4.2. Manfaat Kebijakan/tatalaksana .....	2
1.4.3. Manfaat Subjek/Masyarakat .....	2
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1. Anatomi dan Histologi .....	4
2.2. Tumor Ovarium .....	6

2.2.1. Definisi .....	6
2.2.2. Manifestasi Klinis .....	6
2.2.3. Etiologi dan Faktor Risiko .....	6
2.2.4. Klasifikasi Histopatologi .....	8
2.2.5. Tumor Ovarium Epitelial .....	10
2.2.6. Tumor Ovarium <i>Sex-Cord Stromal</i> .....	31
2.2.7. Tumor Ovarium Sel Germinal .....	49
2.2.8. Stadium .....	58
2.2.9. Pencegahan dan Pengobatan .....	60
2.3. Kerangka Teori .....	62
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>63</b>
3.1. Jenis Penelitian .....	63
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	63
3.3. Populasi dan Sampel .....	63
3.3.1. Populasi .....	63
3.3.1.1. Populasi Target.....	63
3.3.1.2. Populasi Terjangkau .....	63
3.3.2. Sampel .....	63
3.3.2.1. Besar Sampel .....	64
3.3.2.2. Cara Pengambilan Sampel .....	64
3.3.3. Kriteria Penelitian .....	64
3.3.3.1. Kriteria Inklusi.....	64
3.3.3.2. Kriteria Eksklusi.....	65
3.4. Variabel Penelitian .....	65
3.5. Definisi Operasional .....	65
3.6. Rencana Pengumpulan Data .....	66
3.7. Rencana Pengolahan dan Analisis Data .....	66
3.7.1. Rencana Pengolahan .....	66
3.7.2. Analisis Data.....	66
3.7.2.1. Analisis Univariat.....	66
3.7.2.2. Proportional Morbidity Rate.....	66

3.8. Kerangka Operasional .....	67
3.9. Jadwal Kegiatan .....	67
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>69</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	69
4.1.1. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Usia.....	69
4.1.2. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Tipe Histopatologi.....	70
4.1.3. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Pola Pertumbuhan .....	71
4.1.4. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Perilaku Tumor.....	71
4.1.5. Distribusi Tipe Histopatologi Tumor Ovarium Berdasarkan Usia ..	72
4.1.6. Distribusi Usia Berdasarkan Perilaku Tumor .....	74
4.1.7. Distribusi Pola Pertumbuhan Tumor Ovarium Berdasarkan Perilaku Tumor .....	75
4.1.8. <i>Proportional Morbidity Rate</i> .....	76
4.2. Pembahasan.....	77
4.2.1. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Usia .....	77
4.2.2. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Tipe Histopatologi.....	78
4.2.3. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Pola Pertumbuhan .....	80
4.2.4. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Perilaku Tumor.....	81
4.2.5. Distribusi Tipe Histopatologi Tumor Ovarium Berdasarkan Usia ..	81
4.2.6. Distribusi Usia Berdasarkan Perilaku Tumor .....	83
4.2.7. Distribusi Pola Pertumbuhan Tumor Ovarium Berdasarkan Perilaku Tumor.....	84
4.2.8. <i>Proportional Morbidity Rate</i> .....	85
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>86</b>
5.1. Kesimpulan .....	86
5.2. Saran.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>95</b>
<b>BIODATA .....</b>	<b>105</b>

## DAFTAR TABEL

2.1. Klasifikasi Tumor Ovarium WHO 2020.....	8
2.2. FIGO <i>Staging</i> 2018 .....	59
3.1. Definisi Operasional.....	65
3.2. Jadwal Kegiatan .....	68
4.1. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Usia .....	69
4.2. Nilai Rerata Usia Pasien.....	70
4.3. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Tipe Histopatologi.....	70
4.4. Distribusi Tumor Ovarium Berdasarkan Pola Pertumbuhan .....	71
4.5. Distribusi Tumor Ovarium Tipe Epitelial Berdasarkan Perilaku Tumor.....	72
4.6. Distribusi Tumor Ovarium Tipe <i>Sex Cord-Stromal</i> Berdasarkan Perilaku Tumor.....	72
4.7. Distribusi Tumor Ovarium Sel Germinal Berdasarkan Perilaku Tumor .....	72
4.8. Distribusi Tipe Histopatologi Tumor Ovarium Berdasarkan Usia .....	73
4.9. Distribusi Usia Berdasarkan Perilaku Tumor Ovarium Tipe Epitelial .....	74
4.10. Distribusi Usia Berdasarkan Perilaku Tumor Ovarium Tipe Tipe <i>Sex-Cord Stromal</i> .....	75
4.11. Distribusi Usia Berdasarkan Perilaku Tumor Ovarium Tipe Tipe Sel Germinal .....	75
4.12. Distribusi Pola Pertumbuhan Berdasarkan Perilaku Tumor Ovarium Tipe Epitelial. ....	76
4.13. Distribusi Pola Pertumbuhan Berdasarkan Perilaku Tumor Ovarium Tipe <i>Sex-Cord Stromal</i> .....	76
4.14. Distribusi Pola Pertumbuhan Berdasarkan Perilaku Tumor Ovarium Tipe Sel Germinal.....	76

## DAFTAR GAMBAR

2.1. Anatomi organ reproduksi wanita secara rinci .....	4
2.2. Histologi ovarium .....	5
2.3. Tumor serosa jinak .....	11
2.4. Histopatologi kistadenoma serosa .....	12
2.5. <i>Serous borderline tumour</i> .....	12
2.6. Histopatologi <i>serous borderline tumour</i> .....	13
2.7. Karsinoma serosa derajat rendah .....	14
2.8. Histopatologi karsinoma serosa derajat rendah.....	14
2.9. Karsinoma serosa derajat tinggi .....	15
2.10. Histopatologi karsinoma serosa derajat tinggi .....	16
2.11. Kistadenoma musinus .....	17
2.12. Histopatologi kistadenoma musinus .....	17
2.13. <i>Mucinous borderline tumour</i> .....	18
2.14. Histopatologi <i>mucinous borderline tumour</i> .....	19
2.15. Karsinoma musinus .....	20
2.16. Histopatologi karsinoma musinus .....	20
2.17. Histopatologi adenofibroma endometrioid .....	21
2.18. <i>Endometrioid borderline tumour</i> .....	22
2.19. Karsinoma endometrium .....	23
2.20. Histopatologi <i>clear cell</i> adenofibroma.....	25
2.21. Histopatologi <i>clear cell borderline tumour</i> .....	26
2.22. <i>Clear cell carcinoma</i> .....	27
2.23. Histopatologi <i>clear cell carcinoma</i> .....	27
2.24. Tumor brenner jinak .....	28
2.25. Histopatologi tumor brenner jinak .....	29
2.26. Histopatologi <i>borderline brenner tumour</i> .....	30
2.27. Histopatologi tumor brenner ganas .....	31
2.28. Fibroma .....	32



2.29. Histopatologi fibroma .....	33
2.30. Tekoma .....	33
2.31. Histopatologi tekoma .....	34
2.32. <i>Luteid thecoma associatenized with sclerosing peritonitis</i> .....	35
2.33. Histopatologi <i>luteid thecoma associatenized with sclerosing peritonitis</i> ....	36
2.34. Tumor stroma sklerosis .....	37
2.35. Histopatologi tumor stroma sklerosis .....	37
2.36. Histopatologi tumor stroma mikrositik .....	39
2.37. Tumor stroma <i>singnet-ring</i> .....	40
2.38. Tumor sel leydig .....	40
2.39. Histopatologi tumor sel leydig .....	41
2.40. Tumor sel steroid.....	42
2.41. Histopatologi tumor sel steroid .....	42
2.42. Tumor sel granulosa dewasa .....	43
2.43. Histopatologi tumor sel granulosa dewasa.....	44
2.44. Tumor sel granulosa remaja .....	44
2.45. Histopatologi tumor sel granulosa remaja.....	45
2.46. Tumor sel sertoli .....	46
2.47. Histopatologi tumor sel sertoli .....	46
2.48. Histopatologi tumor korda seks dengan tubulus annular .....	47
2.49. Tumor sel sertoli-leydig .....	48
2.50. Histopatologi tumor sel sertoli-leydig.....	49
2.51. Teratoma kistik matur .....	50
2.52. Histopatologi teratoma kistik matur.....	51
2.53. Teratoma immatur .....	51
2.54. Histopatologi teratoma immatur .....	52
2.55. Disgerminoma .....	53
2.56. Histopatologi disgerminoma .....	53
2.57. Tumor <i>yolk sac</i> .....	54
2.58. Histopatologi tumor <i>yolk sac</i> .....	55
2.59. Histopatologi karsinoma embrional .....	56

2.60. Histopatologi koriokarsinoma nongestasional .....	57
2.61. Struma ovarii.....	57
2.62. Histopatologi struma ovarii.....	58

## DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
RSUP	: <i>Rumah Sakit Umum Provinsi</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic acid</i>
SBT	: <i>Serous Borderline Tumour</i>
HGSC	: <i>High Grade Serous Carcinoma</i>
LGSC	: <i>Low Grade Serous Carcinoma</i>
MBT	: <i>Mucinous Borderline Tumour</i>
CCBT	: <i>Clear Cell Borderline Tumour</i>
SCST	: <i>Sex Cord-Stromal Tumour</i>
SLCT	: <i>Sertoli-Leydig Cell Tumour</i>
anti-NMDAR	: <i>Anti-N-Methyl-D-Aspartate</i>
YST	: <i>Yolk Sac Tumour</i>
HCG	: <i>Human Chorionic Gonadotropin</i>
FIGO	: <i>Federation of Gynecology and Obstetrics</i>
SEER	: <i>Surveillance, Epidemiology, and End Results</i>

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tumor ovarium menyumbang 30% dari semua keganasan pada organ genitalia wanita dan dapat berupa tumor jinak (*benigna*), *borderline*, dan tumor ganas (*maligna*). Angka kejadian tumor ovarium lebih rendah bila dibandingkan dengan tumor serviks dan uterus namun kanker ovarium memiliki mortalitas tertinggi diantara tumor ganas ginekologi lainnya.<sup>1</sup>

Angka kejadian tumor ovarium di negara Asia diperkirakan terjadi pada 2-6 kasus baru per 100.000 wanita per tahun.<sup>2</sup> Sejak tahun 2006 hingga tahun 2016 di Indonesia terdapat sebanyak 3.672 kejadian tumor ovarium dan kebanyakan kasus terdiagnosis pada stadium lanjut yaitu pada stadium IIIB.<sup>3</sup> Setiap tahun lebih dari 23.000 pasien kasus baru tumor ovarium terdiagnosa dan sekitar 13.900 diantaranya meninggal dunia. Tumor ovarium berdasarkan pola pertumbuhannya dibagi menjadi solid, kistik, dan campuran.<sup>4</sup>

Menurut *World Health Organization* (WHO) berdasarkan asal sel tumor ini dibagi menjadi tiga kelompok yaitu tumor epitelial, *sex cord-stromal*, dan sel germinal dimana jenis yang terbanyak yaitu tumor ovarium jenis epitel.<sup>1</sup>

Penelitian yang dilakukan di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dari bulan Januari 2014-Agustus 2017 didapatkan tumor ovarium tersering adalah tumor epitelial (69,49%), diikuti oleh tumor sel germinal (18,64%), dan tumor *sex cord-stromal* (6,44%).<sup>3</sup>

Penyebab tumor ovarium sampai saat ini belum diketahui secara pasti tetapi ada beberapa faktor yang dapat meningkatkan seorang wanita mengalami tumor ovarium dan berkembang menjadi kanker ovarium yaitu riwayat keluarga dengan kanker ovarium/payudara/endometrium/kolon, riwayat pernah menderita kanker payudara atau kanker kolon, tua, wanita nullipara, melahirkan anak pertama usia lebih dari 30 tahun, *menarche* pada usia kurang dari 12 tahun, penggunaan terapi

pengganti hormon, obesitas, dan penggunaan kontrasepsi oral.<sup>5</sup>

Penelitian yang membahas mengenai karakteristik klinikopatologi tumor ovarium di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2018-2020 belum pernah dilakukan. Belum ada data mengenai distribusi frekuensi tumor ovarium untuk setiap tipe histopatologi. Hal ini yang mendasari penulis untuk melakukan penelitian tersebut, pentingnya pengetahuan mengenai karakteristik klinikopatologi tumor ovarium diperlukan dalam hal diagnosis dan tatalaksana pasien.

Oleh sebab itu penelitian ini perlu dilakukan untuk memberikan gambaran lebih lanjut mengenai karakteristik klinikopatologi tumor ovarium yang melakukan pemeriksaan histopatologi di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang sehingga dapat dijadikan sebagai referensi dan data dasar untuk penelitian pada masa mendatang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana karakteristik klinikopatologi tumor ovarium di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik klinikopatologi tumor ovarium di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui *proportional morbidity rate* tumor ovarium berdasarkan tipe histopatologi di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Mengetahui distribusi tumor ovarium berdasarkan usia.
3. Mengetahui distribusi tumor ovarium berdasarkan tipe histopatologi.

4. Mengetahui distribusi tumor ovarium berdasarkan pola pertumbuhan.
5. Mengetahui distribusi tumor ovarium berdasarkan perilaku tumor.
6. Mengetahui distribusi tipe histopatologi tumor ovarium berdasarkan usia.
7. Mengetahui distribusi usia berdasarkan perilaku tumor.
8. Mengetahui distribusi pola pertumbuhan tumor ovarium berdasarkan perilaku tumor.

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

##### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Memberikan data mengenai karakteristik klinikopatologi tumor ovarium di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, sebagai *database* sehingga dapat digunakan sebagai data dasar penelitian selanjutnya.

##### **1.4.2. Manfaat Kebijakan/tatalaksana**

Memberikan informasi kepada pihak rumah sakit mengenai karakteristik klinikopatologi tumor ovarium di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

##### **1.4.3. Manfaat Subjek/Masyarakat**

Menambah wawasan dan pengetahuan penulis dan masyarakat mengenai karakteristik klinikopatologi tumor ovarium di Bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Arania R, Windarti I. Karakteristik Pasien Kanker Ovarium di Rumah Sakit Dr. H. Abdul Moeloek Ovarian Cancer Characteristic in H . Abdul Moeloek Hospital Bandar Lampung 2009-2013 Period. *J Kedokt Unila*. 2015;5:43–7.
2. Swamy G, Satyanarayana N. Clinicopathological analysis of ovarian tumors – A study on five years samples. *Nepal Med Coll J*. 12(4):221–3.
3. Arnila R, Dewi C, Triwani. Akurasi Potong Beku Intraoperatif dalam Mendiagnosis Tumor Ovarium di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. 2019;6(3):72–82.
4. Sari MI, Subekti BE, Hi R, Moeloek A, Lampung B. Pengelolaan Anestesi pada Pasien Neoplasma Ovarium Kistik Berukuran Besar dengan Anemia Tanpa Komplikasi Management of Anesthesia in Patient with Large Ovarian Cystic Neoplasm and Anemia Without Complications. 2017;4:81–5.
5. Suastari NMP. Pemeriksaan Radiologi untuk Deteksi Kanker Ovarium. *Cdk*. 2018;45(4):298–302.
6. Eroschenko VP, Fiore MSH di. DiFiore’s atlas of histology with functional correlations. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p.532.
7. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom S, Gilstrap L. Williams Obstetrics (23rd Edition). [Internet]. New York, USA: McGraw-Hill Professional Publishing; 2010 [cited 2021 Aug 8]. Available from: <http://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4657822>
8. Longrace TA, Gilk CB. Gynecologic Patology. In: Marisa R. Nucci, Carlos Parra-Herran JRG, editor. 2nd ed. Elsevier Science Health; 2020. p. 577.
9. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Female Genital Tumours. WHO Classification of Tumours Series. 2020. p. 631.
10. Roe C, Hanley K. Gynecologic Pathology-Serous cystadenoma/adenofibroma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
11. Sharma A, Lastra R. Gynecologic Pathology - Serous borderline tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.

12. Forgo E, Longrace T. Gynecologic Pathology - Low grade serous carcinoma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
13. Forgo E, Longrace T. Gynecologic Pathology- High grade serous carcinoma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
14. Turashvili G. Gynecologic Pathology-Mucinous cystadenoma/adenofibroma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
15. Nilforoushan N, Vang R. Gynecologic Pathology- Mucinous borderline tumor/atypical proliferative mucinous tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
16. Ehdaivand S. Gynecologic Patholog-Mucinous carcinoma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
17. Ehdaivand S. Gynecologic Pathology-Endometrioid cystadenoma /adenofibroma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
18. Ehdaivand S. Gynecologic Pathology-Endometrioid borderline tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
19. Saglam O. Gynecologic Pathology-Endometrioid carcinoma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
20. Pernick N. Gynecologic Pathology-Clear cell adenofibroma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
21. Turashvili G. Gynecologic Pathology-Clear cell carcinoma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
22. Huvila J, Gilks C. Gynecologic Pathology-Brenner tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
23. Nucci MR, Parra-Herran C. Gynecologic pathology. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier, Inc; 2020.
24. Turashvili G. Gynecologic Pathology -Fibroma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
25. Collins V, Kalir T. Gynecologic Pathology - Thecoma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
26. Bennett J. Gynecologic Pathology-Sclerosing stromal tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.



27. Abdulfatah E, Ali-Fehmi R. Gynecologic pathology-Microcystic stromal tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
28. Sharma A, Bennett J. Gynecologic Pathology-Signet ring stromal tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
29. Ehdaivand S. Gynecologic Pathology-Leydig cell tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
30. Ehdaivand S. Gynecologic Pathology-Steroid cell tumor, NOS. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
31. Zarei S. Gynecologic Pathology-Granulosa cell tumor-adult. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
32. Huvila J, Gilks C. Gynecologic Pathology-Granulosa cell tumor-juvenile. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
33. Ehdaivand S. Gynecologic Pathology-Sertoli cell tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
34. Buza N. Gynecologic Pathology - Sertoli-Leydig cell tumor. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
35. Welter S, Khalifa M. Gynecologic Pathology - Teratoma-mature. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
36. Busca A, Parra-Herran C. Gynecologic Pathology - Teratoma-immature. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
37. Song S, Reyes M. Gynecologic Pathology-Dysgerminoma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
38. Turashvili G. Gynecologic Pathology - Yolk sac tumor. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
39. Ehdaivand S. Gynecologic Pathology-Embryonal carcinoma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
40. Varughese L, Malliah R. Gynecologic Pathology-Choriocarcinoma. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2020.
41. Banerjee S, Kaye SB. New Strategies in the Treatment of Ovarian Cancer: Current Clinical Perspectives and Future Potential. *Clin Cancer Res.* 2013 Mar 1;19(5):961–8.

42. Raja FA, Chopra N, Ledermann JA. Optimal first-line treatment in ovarian cancer. *Ann Oncol.* 2012 Sep;23(10):118–27.
43. Simamora RPA, Hanriko R, Sari RDP. Hubungan Usia, Jumlah Paritas, dan Usia Menarche Terhadap Derajat Histopatologi Kanker Ovarium di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015-2016. *Majority.* 2018;7:7–12.
44. Pratama G, Sofian A, Chandra F. Profil Penderita Tumor Ovarium Germinal di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Periode Januari 2008 - Desember 2012. *J Mhs Fak Kedokt Univ Riau.* 2014;1(2):1–10.
45. Gupta N, Yadav M, Gupta V, Chaudhary D, Patne SCU. Distribution of various histopathological types of ovarian tumors: A study of 212 cases from a tertiary care center of Eastern Uttar Pradesh. *J Lab Physicians.* 2019 Jan;11(01):75–081.
46. Wang C, Liang Z, Liu X, Zhang Q, Li S. The Association between Endometriosis, Tubal Ligation, Hysterectomy and Epithelial Ovarian Cancer: Meta-Analyses. *Int J Environ Res Public Health.* 2016 Nov 14;13(11):1138.
47. Puspasari B, Baziad A, Hestiantoro A. Karakteristik Pasien Endometriosis di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo Selama Periode 1 Januari 2000 - 31 Desember 2005. *Indones J Obstet Gynecol.* 2007;31(2):73–8.
48. Setya LK, Wardhani T, Annas JY. Profil Pasien Endometriosis Dengan Riwayat Dysmenorrhea di Poli Infertilitas-Endokrin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari–Desember 2014. *J Ilm Mhs Kedokt Univ Airlangga.* 2014;(8):42–8.
49. Hellyanti T, Tjahjadi H. Penilaian Akurasi Diagnosis Potong Beku pada Tumor Ovarium Jenis Epitelial di Departemen Patologi Anatomi FKUI/RSCM Tahun 2009-2011. *Indones J Pathol.* 2012;21(2):7.
50. Fuller P j., Leung D, Chu S. Genetics and genomics of ovarian sex cord-stromal tumors. *Clin Genet.* 2017;91(2):285–91.
51. Lintong PM. Keanekaragaman Teratoma Ovarium. *J Biomedik.* 2011;3(1):31–42.

52. Gea IT, Loho MF, Wagey FW. Gambaran jenis kanker ovarium di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado periode Januari 2013 - Desember 2015. *J E-Clin*. 2016 Jul 12;4(2):1–5.
53. Nuranna L, Tourik Z. Characteristics, Management and Survival Rate of Ovarian Germ Cell Tumor. *Indones J Obstet Gynecol*. 2019 Jul 26;233–7.
54. K A, Patil AG, A.m A, Devarmani SS, Jewargikar RS, Patil A Histopathological Spectrum of Ovarian Neoplasms and their Clinicopathological Correlation. *Int J Health Clin Res*. 2021;4(11):125–8.
55. Kanigiri L, Srigiri SK, Modey SR. Histopathological Study of Spectrum of Ovarian Neoplasms: A 2 year Study. *J Chalmeda Anand Rao Institue Med Sci*. 2020;19(1):39–43.
56. Vs N, Bu S. Histopathological spectrum of ovarian tumors: A study of 53 cases. *Int J Clin Diagn Pathol*. 2020 Jan 1;3(1):179–81.
57. Nababan EHF, Sihotang J, Sasputra IN, Br EM. Faktor Risiko Kanker Ovarium Jenis Epitelial di RSUD Prof. DR.W.Z Johannes Kota Kupang Nusa Tenggara Timur Tahun 2016-2019. *Cendana Med J*. 2021;9(2):198.
58. Torre LA, Trabert B, DeSantis CE, Miller KD, Samimi G, Runowicz CD, et al. Ovarian cancer statistics, 2018: Ovarian Cancer Statistics, 2018. *CA Cancer J Clin*. 2018 Jul;68(4):284–96.
59. Sharma M, Soni A, Kaul R. Histopathological pattern of ovarian neoplasms in Sub-Himalayan belt of rural India: a four-year study from a tertiary care teaching hospital. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2017 Nov 23;6(12):5448.
60. Arianto A, Istiadi H, Puspasari D. Profil Epitelial Ovarian Carcinoma (EOC) di Dr. Rumah Sakit Umum Kariadi Semarang. *Zona Kebidanan Program Studi Kebidanan Univ Batam*. 2021;11(3):6.
61. Solanki DrSH, Ghelani DrS, Goswami DrH. Histopathological study of ovarian lesions at a tertiary care hospital. *Int J Clin Diagn Pathol*. 2021 Jan 1;4(1):44–9.

62. Novianti H, Nizar RZ, Asri A. Hubungan antara Ekspresi E-cadherine dan Tipe Histopatologik Tumor Ganas Epitel Ovarium. *Indones J Pathol.* 2019;28(2):5.
63. Maoz A, Matsuo K, Ciccone MA, Matsuzaki S, Klar M, Roman LD, et al. Molecular Pathways and Targeted Therapies for Malignant Ovarian Germ Cell Tumors and Sex Cord–Stromal Tumors: A Contemporary Review. *Cancers.* 2020 May 29;12(6):1398.