

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI TUMOR GANAS KOLOREKTAL  
MENURUT USIA DAN JENIS KELAMIN DI BAGIAN  
PATOLOGI ANATOMI RSMH PERIODE  
SEPTEMBER 2010–SEPTEMBER 2013**

**Skripsi**

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



Oleh:

**Lastri Ronauli Sitompul**

**04101001094**

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

**2013**

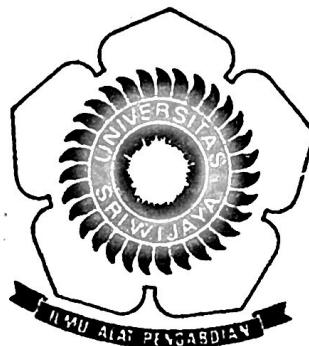
616.9907  
8it  
g  
2014

R.25073/25634

GAMBARAN HISTOPATOLOGI TUMOR GANAS KOLOREKTAL  
MENURUT USIA DAN JENIS KELAMIN DI BAGIAN  
PATOLOGI ANATOMI RSMH PERIODE  
SEPTEMBER 2010-SEPTEMBER 2013

**Skripsi**

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



Oleh:

**Lastri Ronauli Sitompul**

**04101001094**

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

**2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

### GAMBARAN HISTOPATOLOGI TUMOR GANAS KOLOREKTAL MENURUT USIA DAN JENIS KELAMIN DI BAGIAN PATOLOGI ANATOMI RSMH PERIODE SEPTEMBER 2010 – SEPTEMBER 2013

Oleh:  
**Lastri Ronauli Sitompul**  
**04101001094**

#### SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memeroleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 21 Januari 2014

**Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**

**Pembimbing I**  
**Merangkap Penguji I**

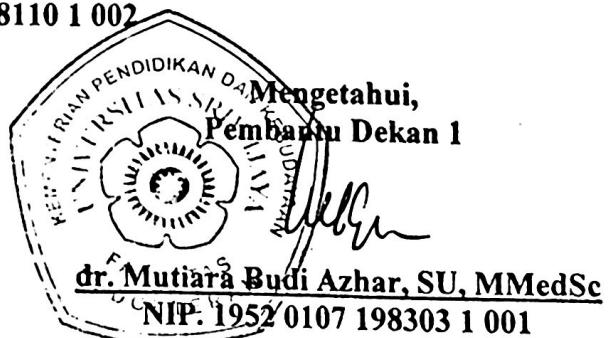
dr. Hj. Mezfi Unita, Sp.PA (K)  
NIP. 1949 1224 197602 2 001

**Pembimbing II**  
**Merangkap Penguji II**

Dra. Enny Kusumastuti, Apt, M.Kes  
NIP. 1950 1216 198203 2 001

**Penguji III**

dr. Zulkarnain Musa, Sp.PA  
NIP. 1952 0702 198110 1 002



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 21 Januari 2014

Yang membuat pernyataan

(Lastri Ronauli Sitompul)

NIM. 04101001094

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI TUMOR GANAS KOLOREKTAL MENURUT  
USIA DAN JENIS KELAMIN DI BAGIAN PATOLOGI ANATOMI RSMH  
PERIODE SEPTEMBER 2010–SEPTEMBER 2013**

(*Lastri Ronauli Sitompul*, Januari 2014, 65 halaman)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Tumor ganas kolorektal merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia yang diperkirakan menyerang satu juta individu per tahunnya dan menyebabkan 500.000 kematian per tahun. Tumor ini merupakan tumor tersering keempat pada pria dan tersering ketiga pada wanita di seluruh dunia. Jumlah kasus baru tumor ganas kolorektal pada penderita usia <65 tahun diduga meningkat dibandingkan usia  $\geq 65$  tahun. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi gambaran histopatologi tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010–September 2013 menurut usia dan jenis kelamin penderita.

**Metode:** Penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional dengan menggunakan data sekunder pada 168 pasien tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH Palembang.

**Hasil:** Usia penderita termuda adalah 18 tahun dan usia penderita tertua adalah 80 tahun. Kelompok usia dengan jumlah terbanyak adalah 54-62 tahun (27,4%). Penderita laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan (1,2:1). Tipe tumor ganas terbanyak adalah tipe karsinoma (95,2%) dan kebanyakan pasien ditemukan pada stadium IV (40%).

**Kesimpulan:** Tumor ganas kolorektal makin sering ditemukan pada penderita usia muda. Berdasarkan jenis kelamin, lebih banyak penderita laki-laki daripada perempuan. Ketiga tipe tersebut kebanyakan ditemukan sudah pada stadium akhir.

**Kata kunci:** Tumor ganas kolorektal, gambaran histopatologi, karsinoma, stadium

# **HISTOPATOLOGICAL FEATURES OF MALIGNANT COLORECTAL TUMOR ACCORDING TO AGE AND SEX IN PATHOLOGY ANATOMY DEPARTMENT OF RSMH FROM SEPTEMBER 2010-SEPTEMBER 2013**

*(Lastri Ronauli Sitompul, January 2014, 65 pages)*

Medical Faculty of Sriwijaya University

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Malignant colorectal tumor is the major human health problem worldwide affecting approximately one million people each year and causing 500.000 deaths annually. This tumor is the fourth most common malignant tumor in men and the third most common malignant tumor in women worldwide. Number of new cases of malignant colorectal tumors in young people (less than 65 years old) is estimated increasing compared to the elder (more than 65 years old). The aim of this study is to identify histopathological features of malignant colorectal tumors in Pathology Anatomy Department of RSMH from September 2010–September 2013 according to age and sex.

**Method:** This study is an observational descriptive study using secondary data on 168 malignant colorectal tumor patients in Pathology Anatomy Department of RSMH.

**Result:** The youngest patient is 18 years old and the eldest is 80 years old. Most malignant colorectal tumors' patient is included in 54-62 years old age group (27,4%). Male are more frequent than female (1,2:1). The most frequent malignant colorectal tumor is carcinoma colorectal (95,2%) and most patient are found in stage IV (40%).

**Summary:** Malignant colorectal tumor is more frequently found in young patient. According to gender, male is more frequent than female. The three types of tumors commonly found in end stage.

**Key words:** *Malignant colorectal tumor, histopathological features, carcinoma, stage*

## KATA PENGANTAR

Segala puji, hormat, juga syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah mencurahkan segala berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran Histopatologi Tumor Ganas Kolorektal Menurut Usia dan Jenis Kelamin di Bagian Patologi Anatomi RSMH Periode September 2010 – September 2013”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Jurusan Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Penulis menyadari bahwa selama proses penulisan dan penelitian ini banyak tantangan dan hambatan yang memengaruhi proses pembuatan skripsi ini. Ada banyak pihak yang berperan dalam memberikan dukungan dan bimbingan dalam penulis menyelesaikan skripsi ini. Atas dukungan, doa, bimbingan, dan ajaran yang penulis terima tersebut, penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalani pendidikan di fakultas ini. Terima kasih pula atas segala bimbingan dan ilmu yang telah diberikan oleh dr. Hj. Mezfi Unita, Sp.PA(K) dan ibu Dra. Enny Kusumastuti, Apt, M.Kes, selaku dosen pembimbing. Selain itu, terima kasih pula kepada dr. Citra Dewi, Sp.PA yang telah banyak membantu dalam mengoreksi dan mengajarkan tentang banyak hal kepada penulis. Terima kasih sebanyak-banyaknya juga penulis sampaikan kepada dr. Zulkarnain Musa, Sp.PA selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan, kritik, dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih pula kepada Mbak Ayu dan Mbak Yani serta seluruh staff dan karyawan di Bagian Rekam Medik Patologi Anatomi RSMH yang telah membantu dalam pengumpulan data skripsi ini.

Skripsi ini secara khusus penulis persembahan kepada orang tua penulis, Bapak, Momos Sitompul, S.E., yang selalu memberikan segala doa, dukungan moral maupun materiil, serta pengajaran dan cinta yang utuh, dan Mama terkasih, Hotni Malau (alm) yang telah melahirkan, membesarkan, dan memberikan seluruh cintanya, serta Mama Elfida Gultom yang tak pernah henti memberikan dukungan dan doa dalam penulis menyelesaikan pendidikan. Segala ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya penulis berikan kepada mereka yang cintanya tak pernah habis. Ucapan terima kasih yang terdalam pula penulis sampaikan kepada kakak terkasih, Erina Marshinta Permatauli Sitompul, dan abang Sion Hamonangantua Sitompul, serta adik-adik saya yang terkasih Indah Margaretha Sitompul dan Felix Sitompul. Terima kasih atas segala dukungan, doa, dan harapan yang mereka berikan selama ini.

Terima kasih pula yang sedalam-dalamnya kepada sahabat-sahabat terkasih, Ayu Hasim, Dhinny Heksa Marchia, dan Ceyka Maduma yang selalu menjadi tempat berbagi, berbagi suka, duka, tawa, canda, ilmu, pelajaran, cerita, dan banyak lagi yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Juga kepada Lia Damayanti, Laisa Azka dan teman-teman yang lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, teman-teman seperjuangan satu dosbing dan teman-teman satu kelas PDU Reg 2010, yang selalu saling mendukung dan saling berbagi.

Hanya ucapan terima kasih yang dapat penulis sampaikan dan semoga Tuhan membalas dengan berkat dan rahmat yang berlipat kali ganda bagi semua.

Palembang, 21 Januari 2014

Lastri Ronauli Sitompul

UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
NO DAFTAR
140560
TANGGAL
08 FEB 2014

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR GRAFIK .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.3.1 Tujuan Umum .....	2
1.3.1 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Ilmiah .....	3
1.4.2 Praktis .....	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori .....	4
2.1.1 Anatomi Kolon-rektum .....	4
2.1.2 Fisiologi Kolon-rektum .....	7
2.1.3 Histologi Kolon-rektum .....	8
2.1.4 Tumor Ganas Kolorektal .....	9
2.1.4.1 Klasifikasi .....	9
2.1.4.2 Karsinoma Kolorektal .....	10
2.1.4.2.1 Definisi .....	10
2.1.4.2.2 Epidemiologi .....	10

2.1.4.2.3 Etiologi dan faktor resiko .....	11
2.1.4.2.4 Patogenesis .....	13
2.1.4.2.5 Gambaran Klinis .....	17
2.1.4.2.6 Gambaran Histopatologi .....	18
2.1.4.2.7 Diagnosis .....	20
2.1.4.2.8 Tatalaksana .....	21
2.1.4.2.9 Prognosis .....	22
2.1.4.3 Tumor Ganas Stroma Kolorektal .....	22
2.1.4.3.1 Definisi .....	22
2.1.4.3.2 Epidemiologi .....	23
2.1.4.3.3 Etiologi dan faktor resiko .....	23
2.1.4.3.4 Patogenesis .....	24
2.1.4.3.5 Gambaran Klinis .....	24
2.1.4.3.6 Gambaran Histopatologi .....	25
2.1.4.3.7 Diagnosis .....	25
2.1.4.3.8 Tatalaksana .....	26
2.1.4.3.9 Prognosis .....	26
2.1.4.4 Limfoma Kolorektal .....	26
2.1.4.4.1 Definisi .....	26
2.1.4.4.2 Epidemiologi .....	27
2.1.4.4.3 Etiologi dan faktor resiko .....	28
2.1.4.4.4 Patogenesis .....	29
2.1.4.4.5 Gambaran Klinis .....	30
2.1.4.4.6 Gambaran Histopatologi .....	30
2.1.4.4.7 Diagnosis .....	31
2.1.4.4.8 Tatalaksana .....	31
2.1.4.4.9 Prognosis .....	32
2.1.4.5 Stadium Tumor .....	32
2.2 Kerangka Teori .....	35

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian .....	36
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	36
3.3 Populasi dan Sampel .....	36
3.3.1 Populasi Penelitian .....	36
3.3.2 Sampel .....	36
3.3.3 Kriteria Inklusi dan Ekskluasi .....	36
3.3.3.1 Kriteria Inklusi .....	36
3.3.3.2 Kriteria Ekskluasi .....	37
3.4 Variabel Penelitian .....	37
3.5 Definisi Operasional .....	37
3.6 Cara Pengumpulan Data .....	39
3.7 Rencana Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	39
3.8 Kerangka Operasional .....	40
3.9 Rencana/Jadwal Kegiatan .....	40
3.10 Anggaran .....	41

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	42
4.1.1 Prevalensi Tumor Ganas Kolorektal .....	42
4.1.2 Distribusi Usia Penderita Tumor Ganas Kolorektal .....	44
4.1.3 Distribusi Penderita Tumor Ganas Kolorektal Menurut Jenis Kelamin .....	45
4.1.4 Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal .....	46
4.1.5 Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal .....	47
4.1.6 Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal Menurut Stadium Tumor .....	48
4.1.7 Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal Menurut Usia Penderita .....	49
4.1.8 Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal Menurut Jenis Kelamin Penderita .....	51
4.1.9 Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal Menurut Usia Penderita .....	52
4.1.10 Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal Menurut Jenis Kelamin Penderita .....	54
4.2 Pembahasan .....	55
4.2.1 Prevalensi Tumor Ganas Kolorektal .....	55
4.2.2 Distribusi Usia Penderita Tumor Ganas Kolorektal .....	56
4.2.3 Distribusi Penderita Tumor Ganas Kolorektal Menurut Jenis Kelamin .....	57
4.2.4 Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal .....	57
4.2.5 Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal .....	58
4.2.6 Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal Menurut Stadium Tumor .....	58
4.2.7 Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal Menurut Usia Penderita .....	59
4.2.8 Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal Menurut Jenis Kelamin Penderita .....	60
4.2.9 Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal Menurut Usia Penderita .....	60
4.2.10 Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal Menurut Jenis Kelamin Penderita .....	61
4.3 Keterbatasan Penelitian .....	61

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan .....	63
5.2 Saran .....	64

DAFTAR PUSTAKA .....	66
LAMPIRAN .....	70
BIODATA .....	81

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Tumor Ganas Kolorektal.....	10
Tabel 2. Penentuan Stadium TNM Kanker Kolon .....	33
Tabel 3. Frekuensi Penderita Tumor Ganas Kolorektal per Periode Tahun dari 1 September 2010 – 1 September 2013 ....	43
Tabel 4. Distribusi Usia Penderita Tumor Ganas Kolorektal.....	44
Tabel 5. Distribusi Penderita Tumor Ganas Kolorektal Menurut Jenis Kelamin .....	46
Tabel 6. Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal.....	46
Tabel 7. Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal.....	47
Tabel 8. Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal Menurut Stadium Tumor .....	49
Tabel 9. Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal Menurut Usia Penderita.....	50
Tabel 10. Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal Menurut Jenis Kelamin Penderita .....	51
Tabel 11. Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal Menurut Usia Penderita.....	53
Tabel 12. Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal Menurut Jenis Kelamin Penderita .....	55

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Skema Perubahan Morfologik dan Molekular pada Sekuensi Adenoma-Karsinoma .....	15
Gambar 2. Perubahan Morfologik dan Molekular pada Jalur Perbaikan Ketidakcocokan DNA pada Karsiogenesis Kolon .....	17
Gambar 3. Adenokarsinoma invasif kolon yang memperlihatkan kelenjar-kelenjar ganas menyebuk dinding otot .....	20
Gambar 4. Tumor Ganas Stroma Kolorektal .....	25
Gambar 5. Limfoma Kolorektal (a) Limfoma Sel B besar difus, (b) Limfoma MALT, (c) Limfoma sel mantel, (d) Limfoma Burkitt, (e) Limfoma folikular .....	31

## **DAFTAR GRAFIK**

	Halaman
Grafik 1. Jumlah penderita tumor ganas kolorektal per tahun dari 1 September 2010 – 1 September 2013 .....	43
Grafik 2. Distribusi Usia Penderita Tumor Ganas Kolorektal .....	45
Grafik 3. Distribusi Tipe Tumor Ganas Kolorektal .....	47
Grafik 4. Distribusi Stadium Tumor Ganas Kolorektal .....	48

## **DAFTAR SINGKATAN**

5-FU = 5-Fluorouracil  
AIDS = Acquired Immune Deficiency Syndrome  
APC = Adenomatous polyposis coli  
BAX = BCL2-associated X protein  
BCL2 = B-Cell Lymphoma 2  
BMI = Body Mass Index  
CEA = Carsinoembryonic Antigen  
CPT-11 = Irinotecan  
DCC = deleted in colorectal carcinoma  
DNA = deoxyribonucleic acid  
EGFR = Epidermal Growth Factor Receptor  
FAP = Familial Adenomatous Polyposis  
GIST = Gastrointestinal Stromal Tumor  
*H. pylori* = Helicobacter pylori  
HIV = Human Immunodeficiency Virus  
HNPC = Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cancer  
HTLV-1 = Human T-cell Lymphotropic Virus  
IBD = Inflammatory Bowel Disease  
KGB = Kelenjar Getah Bening  
MALT = Mucosa-Associated Lymphoid Tissue  
MLH1 = MutL homolog 1  
MSH2 = MutS homolog 2  
MSI = Instabilitas mikrosatellit  
NHL = Non-Hodgkin Lymphoma  
PMS1 = postmeiotic segregation increased 1  
RSMH = Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin  
TGF- $\beta$  = Transforming Growth Factor  $\beta$   
TNM = Tumor Nodul Metastase  
TP53 = Tumor Protein P53  
VEGF-a = Vascular endothelial growth factor A

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Data Pasien Tumor Ganas Kolorektal di Bagian PA periode September 2010 – September 2013 .....	70
Lampiran 2	Sertifikat Persetujuan Etik .....	74
Lampiran 3	Surat Permohonan Izin Penelitian dari FK Unsri .....	75
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian dari Diklit RSMH .....	76
Lampiran 5	Surat Keterangan Selesai Penelitian di Bagian PA RSMH ....	77
Lampiran 6	Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Diklit RSMH.....	78
Lampiran 7	Lembar Konsultasi Skripsi .....	79
Lampiran 8	Persetujuan Revisi Skripsi .....	80



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Tumor adalah massa abnormal jaringan yang pertumbuhannya berlebihan dan tidak terkoordinasikan dengan pertumbuhan jaringan normal serta terus demikian walaupun rangsangan yang memicu perubahan tersebut telah berhenti. Dalam onkologi, tumor atau neoplasma dibagi menjadi kategori jinak dan ganas yang didasarkan pada penilaian tentang kemungkinan perilaku klinis tumor (Robbins, Cotran, dan Kumar, 2007).

Tumor dikatakan jinak (*benigna*) apabila gambaran mikroskopik dan makroskopiknya dianggap jinak, yang mengisyaratkan bahwa tumor tersebut akan tetap terlokalasi, tidak dapat menyebar ke tempat lain, dan pada umumnya dapat dikeluarkan dengan tindakan bedah lokal. Tumor dikatakan ganas (*maligna*) sebagaimana diterapkan pada neoplasma, menunjukkan bahwa lesi dapat menginvasi dan merusak struktur di dekatnya dan menyebar ke tempat jauh (metastasis) serta menyebabkan kematian (Robbins, Cotran, dan Kumar, 2007).

Tumor ganas kolorektal merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia yang diperkirakan menyerang satu juta individu per tahunnya dan menyebabkan 500.000 kematian per tahun (Akil dkk, 2012). Dalam distribusinya berdasarkan jenis kelamin, tumor ini merupakan tumor tersering keempat pada pria dan tersering ketiga pada wanita di seluruh dunia (Center dkk, 2009).

Data yang didapat dari GLOBOCAN 2008 diperkirakan jumlah kasus baru pada usia di bawah 65 tahun meningkat 56.497 dibandingkan usia  $\geq 65$  tahun yaitu 40.839. Pada tahun 2015, diperkirakan jumlah penderita tumor ganas kolorektal adalah 12.827 kasus dan diduga akan didominasi penderita usia kurang dari 65 tahun (Akil dkk, 2012).

Secara garis besar keganasan ini dibedakan menjadi tiga, yaitu lesi epitel neoplastik (karsinoma), lesi mesenkim (sarkoma), dan limfoma. Pembagian ini dapat diketahui dan didiagnosis dengan pemeriksaan histopatologi. Pemeriksaan

ini juga dilakukan untuk mengetahui prognosis dengan cara mengidentifikasi stadium tumor saat diagnosis (Robbins, Cotran, dan Kumar, 2007).

Insidensi tumor kolorektal di beberapa daerah di Indonesia, yaitu Medan, Padang, Palembang, Jakarta, Bandung, Semarang, Yogyakarta, dan sebagainya, dikatakan hampir sebanding pada tiap daerah (Soeripto, 2003). Akan tetapi angka pasti dari insidensi tersebut terutama di Palembang umumnya, di RS Moh. Hoesin khususnya belum diperoleh. Di samping itu data-data penelitian yang ada terfokus pada tumor ganas kolorektal epitelial (karsinoma), tidak pada dua tipe lainnya.

Dengan dilatar belakangi alasan-alasan tersebut di atas, peneliti bermaksud untuk meneliti gambaran histopatologi tumor ganas kolorektal di bagian Patologi Anatomi RS Mohammad Hoesin periode September 2010 – September 2013 terutama menurut usia dan jenis kelamin.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah penelitian yang akan diteliti, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran histopatologi tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010 – September 2013 menurut usia penderita?
2. Bagaimana gambaran histopatologi tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010 – September 2013 menurut jenis kelamin penderita?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengidentifikasi gambaran histopatologi tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010 – September 2013 menurut usia dan jenis kelamin penderita

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- Menentukan prevalensi penderita tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010 – September 2013
- Mengidentifikasi distribusi usia penderita tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010 – September 2013
- Mengidentifikasi distribusi penderita tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010 – September 2013 menurut jenis kelamin
- Mengidentifikasi distribusi gambaran histopatologi tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010 – September 2013
- Mengidentifikasi gambaran histopatologi tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010 – September 2013 menurut usia penderita
- Mengidentifikasi gambaran histopatologi tumor ganas kolorektal di Bagian Patologi Anatomi RSMH periode September 2010 – September 2013 menurut jenis kelamin penderita

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Ilmiah**

- Memberikan landasan teoritis tentang gambaran histopatologi tumor ganas kolorektal di Sumatera Selatan pada umumnya dan Palembang khususnya untuk kepentingan medis dan penelitian

### **1.4.2. Praktis**

- Sebagai bahan kajian dalam memberikan penyuluhan upaya pencegahan dan deteksi dini tumor ganas kolorektal
- Sebagai bahan pertimbangan untuk dilakukan penelitian selanjutnya

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. 2009. Tumor Kolorektal. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Idrus A, Marcellus SK, Setiadi (editor). Ilmu Penyakit Dalam I. Interna Publishing: Jakarta. Hal: 567-575.
- Akil, F., H.A.M. Akil, A.M. Lutfie, W.S.Wibowo, U. Miskad, I. Yusuf. 2012. The Role of Xenobiotic Metabolism MGST1 Gene Polymorphism in Colorectal Cancer Patienta. *Acta Medica Indonesiana – The Indonesian Journal of Internal Medicine*. 44 (4). 2012: 284-289.
- Center, M.M., A. Jemal, R.A. Smith, E. Ward. 2009. Worldwide Variations in Colorectal Cancer. *CA: A Cancer Journal for Clinicans*. 59(6): 366-378. (<http://cajournal.org> and <http://cacancerjournal.org>, diakses 21 Juni 2013).
- Chlebowski, R.T., J.W. Wende, C. Ritenbaugh, F.A. Hubbell, J. Ascensao, R.J. Rodabough, C.A. Rosenberg, V.M. Taylor, R. Harris, C. Chen,L.L. Adams-Campbell, E. White. 2004. *The New England Journal of Medicine*. 350(10): 991-1004.
- Eroschenko, V.P. 2008. *diFiore's Atlas of Histology with Functional Correlations*. Terjemahan oleh: Brahm U. Pendit, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, hal. 314-320.
- Faisal, M.B. 2012. Aspek Radiologi *Gastrointestinal Stromal Tumor* pada Anak. CDK-195. 39(7): 515-517.
- Fauci, A.S., D.L. Kasper, D.L. Longo, E. Braunwald, S.L. Hauser., J.L. Jameson., J. Loscalzo. 2008. *Harrison's Principles of Internal Medicine* 17th edition. The McGraw-Hill Companies. USA.

Ganggaiswari, A., S.B. Kresno, dan E. Krisnuhoni. 2010. VEGF Expression and Desmoplastic Reaction as Potential Progesice Factors in Young Patients with Colorectal Cancer. Indonesian Cancer Foundation. 42 (1): 6-11.

Ghimire, P., Guang-Yao W., Ling Z. 2011. Primary Gastrointestinal Lymphoma. World Journal of Gastrointestinal Oncology. 17(6): 697-707.

Guyton, A.C., J.E. Hall. 2008. Textbook of Medical Physiology (edisi ke-11). Terjemahan oleh: Irawati dkk, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, hal. 811-858.

Miettinen, M., JF Fetsch., LH Sabin., J. Lasota. 2006. Gastrointestinal stromal tumors in patients with neurofibromatosis 1: a clinicopathologic and molecular genetic study of 45 cases. Am J Surg Pathol. Jan;30(1):90-6.

Müller-Hermelink, H.K., A. Chott, R.D. Gascoyne, A. Wotherspoon, 2000. B-cell Lymphoma of the Colon and Rectum. Dalam: Hamilton S.R., Aaltonen L.A. (Editor). World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of the Digestive System (halaman 139-141). IARC Press: Lyon, France.

Nowain, A., H. Bhakta., S. Pais., G. Kanel., S. Verma. 2005. Gastrointestinal stromal tumors: Clinical Profile, pathogenesis, treatment strategies and prognosis. Journal of Gastroenterology and Hepatology. (2005) 20: 818-824.

Prasad, N. 2012. Evaluating Lymphoma Risk in Inflammatory Bowel Disease. Dalam: Tomasz Brzozoski (Editor). New Advances in the Basic and Clinical Gastroenterology (halaman 311-341). InTech. (<http://www.intechopen.com/books/new-advances-in-the-basic-and-clinical->

[gastroenterology/evaluatinglymphoma-risk-in-inflammatory-bowel-disease,](#)  
diakses 24 Agustus 2013).

Press, A.O., W. Zhang, M.A. Gordon, D. Yang, G. Lurje, S. Iqbal, A. El-Khoueiry, H. Lenz. 2008. Gender-Related Survival Differences Associated with EGFR Polymorphisms in Metastatic Colon Cancer. American Association for Cancer Research Journals. 2008(68): 3037-3042.

Price, S.A., L.M. Wilson. 2006. Pathophysiology: Clinical Concepts of Disease Processes I (edisi 6). Terjemahan oleh: Brahm U. Pendit, Huriawati Hartanto, Pita Wulansari, Dewi Asih Mahanani. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, hal.456- 467.

Quayle, F.J., J.K. Lowney. 2006. Colorectal Lymphoma. Clinics in Colon and Rectal Surgery. 19(2): 49-53.

Robbins, S.L., R.S. Cotran, V. Kumar. 2007. Robbins Basic Pathology 7<sup>th</sup> ed. Terjemahan oleh: Brahm U. Pendit, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, 470-481, 496, 649-661.

Sander, M.A. 2009. Profil Penderita Kanker Kolon dan Rektum di RSUP Hasan Sadikin Bandung. Tesis pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang yang tidak dipublikasikan.

Sari, R.N. 2012. Prevalensi dan Faktor Resiko Karsinoma Kolon di Bagian Patologi Anatomi RSMH Palembang Periode 30 September 2010 - 30 September 2012. Skripsi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Unsri Palembang yang tidak dipublikasikan, hal. 45.

Snell, R.S. 2006. Clinical Anatomy for Medical Student (edisi ke-6). Terjemahan oleh: Liliana Sugiharto, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, hal. 229-234, 340-343.

Soeripto, Indrawati, dan Indrayanti. 2003. Gastro-intestinal Cancer in Indonesia. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 4 : 289-296.

Stamatakos, M., E. Douzinas., C. Stefanaki., P. Safioleas., E. Polyzou., G. Levidou., M. Safioleas. 2009. Gastrointestinal Stromal Tumor. World Journal of Surgical Oncology. 7(61), (<http://www.wjso.com/content/7/1/61>, diakses 11 Agustus 2013).

Stanojevic, G.Z., M.D. Nestorovic, B.R. Brankovic, M.P. Stojanovic, M.M. Jovanovic, M.D. Radojkovic. 2011. Primary Colorectal Lymphoma: An overview. World Journal of Gastrointestinal Oncology. 3(1): 14-18.