

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI MUKOSA LAMBUNG DAN
KARAKTERISTIK PASIEN GASTRITIS DI RUMAH
SAKIT KHUSUS KANKER SILOAM MRCCC
SEMANGGI PADA TAHUN 2021**

SKRIPSI

Oleh

JASMINE NYDIA OLATA

1861050022



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI MUKOSA LAMBUNG DAN
KARAKTERISTIK PASIEN GASTRITIS DI RUMAH
SAKIT KHUSUS KANKER SILOAM MRCCC
SEMANGGI PADA TAHUN 2021**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

Oleh

JASMINE NYDIA OLATA

1861050022



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jasmine Nydia Olata
NIM : 1861050022
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul "GAMBARAN HISTOPATOLOGI MUKOSA LAMBUNG DAN KARAKTERISTIK PASIEN GASTRITIS DI RUMAH SAKIT KHUSUS KANKER SILOAM MRCCC SEMANGGI PADA TAHUN 2021" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku, dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapat gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 10 Februari 2023



(Jasmine Nydia Olata)



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN**

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI MUKOSA LAMBUNG DAN
KARAKTERISTIK PASIEN GASTRITIS DI RUMAH SAKIT KHUSUS
KANKER SILOAM MRCCC SEMANGGI PADA TAHUN 2021**

Oleh:

Nama : Jasmine Nydia Olata
NIM : 1861050022
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Fakultas : Kedokteran

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 10 Februari 2023

Menyetujui,
Pembimbing

dr. Marlina Nurprilinda, Sp. PA. MH. Kes.
NIDN: 0319047601

Ketua Program Studi
Kedokteran Program Sarjana

Pt. Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Indonesia

dr. Yusias Hikmat Diani, M. Kes.

Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M. Biomed.



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN**

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada 10 Februari 2023 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Jasmine Nydia Olata
NPM : 1861050022
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Fakultas : Kedokteran

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul "GAMBARAN HISTOPATOLOGI MUKOSA LAMBUNG DAN KARAKTERISTIK PASIEN GASTRITIS DI RUMAH SAKIT KHUSUS KANKER SILOAM MRCCC SEMANGGI PADA TAHUN 2021 oleh tim penguji yang terdiri dari :

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1. dr. Theza E. A. Pellondo'u P., Sp. KF.	Dosen Penguji I	
2. dr. Marlina Nurprilinda, Sp. PA. MH.Kes.	Dosen Penguji II	

Jakarta, 10 Februari 2023



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Jasmine Nydia Olata
NIM : 1861050022
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : Gambaran Histopatologi Mukosa Lambung dan Karakteristik Pasien Gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada Tahun 2021

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila dikemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta
Pada 10 Februari 2023
Yang menyatakan,



Jasmine Nydia Olata

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan purnyertaannya saya dapat menyelesaikan skripsi saya dengan judul “Gambaran Histopatologi Mukosa Lambung dan Karakteristik Pasien Gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada Tahun 2021”. Penelitian ini dibuat sebagai tugas akhir untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Kristen Indonesia.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis juga menyadari tidak sedikit kendala dan halangan yang dihadapi penulis. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan yang disebabkan keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Namun berkat bantuan dan kontribusi dari berbagai pihak maka penulisan dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Selama belajar di Program Studi Pendidikan Kedokteran Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, penulis mendapat banyak ilmu dan pelajaran yang bermanfaat bagi kehidupan serta wawasan penulis. Dalam proses pembuatan skripsi ini, penulis banyak dibantu dan diberi arahan, dukungan serta semangat oleh orang - orang di sekitar penulis. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar - besarnya kepada:

1. Orang tua penulis, Bapak H. Ismail dan almarhumah Ibu Maryati serta Ibu Asyirah Mayasari juga kedua adik penulis, Nayla Adhella Zhafira dan Naura Annasya Zea yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
2. Dr. Dhaniswara K. Hardjono, S.H., M.H., M.B.A., selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia.
3. Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dan Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.

4. Dr. Muhammad Alfarabi, S. Si, M. Si., selaku Ketua Tim Skripsi beserta anggota Tim Skripsi lainnya.
5. dr. Marlina Nurprilinda, Sp.PA., MH.Kes., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan serta dukungan dalam perkuliahan dan penyusunan skripsi penulis.
6. dr. Theza E. A. Pellondo'u P., Sp. KF., selaku Dosen Penguji Skripsi yang telah bersedia menguji serta memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi penulis.
7. dr. Fajar Lamhot Gultom, Sp. PA., dan seluruh staf Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi yang telah membantu dalam penyusunan skripsi penulis.
8. Seluruh dosen dan staf pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia atas ilmu dan bantuannya dalam perkuliahan dan penyusunan skripsi penulis.
9. Keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
10. Sahabat dan teman penulis yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas dukungan dan bantuannya kepada penulis.

Terima kasih untuk seluruh pihak yang telah membantu, kiranya Tuhan memberkati dan membalas segala kebaikan yang diberikan. Harapan penulis agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan kedokteran di Indonesia.

Jakarta, 10 Februari 2023



Titus 2:1

*“Tetapi engkau, beritakanlah apa yang
sesuai dengan ajaran yang sehat”*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan.....	3
1.4.2 Bagi Penulis.....	3
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Anatomi Lambung.....	4
2.2 Fisiologi Lambung.....	6
2.3 Histologi Lambung.....	9
2.4 Gastritis.....	12
2.4.1 Definisi Gastritis.....	12
2.4.2 Klasifikasi Gastritis.....	12
2.4.3 Etiologi Gastritis.....	14
2.4.4 Faktor Risiko Gastritis & H. pylori.....	20
2.4.5 Patofisiologi Gastritis & Patologi H. pylori.....	24
2.4.6 Diagnosis Gastritis.....	28
2.4.7 Tatalaksana Gastritis.....	32
2.5 Kerangka Teori.....	34
2.6 Kerangka Konsep.....	35
BAB III METODOLOGI.....	36
3.1 Desain Penelitian.....	36
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
3.2.1 Tempat Penelitian.....	36

3.2.2	Waktu Penelitian	36
3.3	Populasi Penelitian	36
3.4	Sampel Penelitian	36
3.5	Kriteria Penelitian	37
3.5.1	Kriteria Inklusi	37
3.5.2	Kriteria Eksklusi	37
3.6	Instrumen Penelitian	37
3.7	Variabel Penelitian	37
3.8	Definisi Operasional	38
3.9	Alur Penelitian	39
3.10	Pengolahan dan Analisis Data	39
3.10.1	Sunting Data	39
3.10.1	Tabulasi	40
3.10.2	Analisis Data	40
3.11	Etika Penelitian	40
3.12	Jadwal Penelitian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN		59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Etiologi gastritis. Varian <i>non self-limiting</i> gastritis yang dapat menyebabkan perubahan atrofi ditandai dengan “A”. ¹	14
Tabel 2.2	Ringkasan prevalensi infeksi <i>H. pylori</i> , faktor virulensi dan resistensi antibiotik di Indonesia. ¹⁹	20
Tabel 2.3	Klasifikasi <i>Updated Sydney System</i> . ³	29
Tabel 2.4	Sistem <i>staging</i> OLGA. ³	30
Tabel 2.5	Sistem <i>staging</i> OLGIM. ³	30
Tabel 2.6	Regimen pengobatan <i>H. pylori</i> <i>American College of Gastroenterology and Maastricht Conference</i> . ²⁵	33
Tabel 3.1	Definisi operasional.....	38
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi positivitas <i>H. pylori</i> pada pasien gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2021.....	42
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi kelompok usia pasien gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2021	43
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi jenis kelamin pasien gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2021	45
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi derajat atrofi kelenjar antrum dan korpus gaster pada pasien gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2021	47
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi metaplasia intestinal pada pasien gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2021	48
Tabel 4.6	Distribusi frekuensi derajat limfosit pada pasien gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2021 ..	49
Tabel 4.7	Distribusi frekuensi derajat PMN pada pasien gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2021	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Proyeksi <i>gaster</i> pada tubuh	6
Gambar 2.2.	Anatomi <i>gaster</i>	7
Gambar 2.3.	Suplai arteri dan vena <i>gaster</i>	8
Gambar 2.4.	Kontraksi peristaltik antrum.....	10
Gambar 2.5.	A: Gambaran ilustrasi struktur lapisan lambung. B: Gambaran histologi lapisan fundus lambung yang terdiri dari empat lapisan yaitu mukosa (M), submukosa (SM), muskularis eksterna (ME), serosa (S).....	10
Gambar 2.6.	Komposisi sel fundus lambung dan kelenjar fundus.....	12
Gambar 2.7.	Gambaran histologi kelenjar fundus terdiri dari sel mukus leher (MN), sel parietal (P) dan sel utama (C).....	12
Gambar 2.8.	Fotomikrograf <i>H. pylori</i>	17
Gambar 2.9.	Presentasi grafis dari prevalensi infeksi <i>H. pylori</i> di seluruh dunia.....	18
Gambar 2.10.	Prevalensi infeksi <i>H. pylori</i> di 73 negara. Setiap data merupakan perkiraan prevalensi dari hasil analisis gabungan berbagai studi. Garis referensi mewakili prevalensi global secara keseluruhan	19
Gambar 2.11.	Gambaran bentuk kokoid <i>H. pylori</i> pada berbagai posisi di dalam mukosa antral lambung	27
Gambar 2.12.	Infiltrasi granulosit berat di dalam <i>lamina propia</i> dan didalam kelenjar lambung oleh <i>H. pylori</i>	28
Gambar 2.13.	Skala analog visual pada penilaian atrofi dan inflamasi serta metaplasia intestinal.....	29

DAFTAR SINGKATAN

MRCCC	<i>Mochtar Riady Comprehensive Cancer Center</i>
<i>H. pylori</i>	<i>Helicobacter pylori</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
PMN	<i>Polymorphonuclear neutrophils</i>
DNES	<i>Diffuse Neuroendocrine System</i>
APUD	<i>Amine Precursor Uptake and Decarboxylation</i>
TLR	<i>Toll-Like-Receptors</i>
APC	<i>Antigen-Presenting Cells</i>
DC	<i>Dendritic Cells</i>
TNF	<i>Tumour Necrosis Factor</i>
IL	<i>Interleukin</i>
MHC	<i>Major Histocompatibility Complex</i>
SVCF	<i>Spiral Viable Culturable Form</i>
CVNCF	<i>Cocoid Viable Non-Culturable Form</i>
LPS	<i>Lipopolysaccharides</i>
OLGA	<i>The Operative Link on Gastritis Assessment</i>
OLGIM	<i>The Operative Link on Gastritis Intestinal Metaplasia</i>
UBT	<i>Urea Breath Test</i>
NSAID	<i>Non Steroid Anti-Inflammatory Drugs</i>

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka teori.....	34
Bagan 2.2 Kerangka konsep.....	35
Bagan 3.1 Alur penelitian.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	59
Lampiran 2. Hasil Pengolahan Data dengan SPSS	60



ABSTRAK

Gastritis masih menjadi masalah sosial dan kesehatan masyarakat baik di negara maju maupun berkembang dan dapat menyerang berbagai tingkatan usia dan jenis kelamin. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui gambaran histopatologi mukosa lambung dan karakteristik pasien gastritis di Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2021. Didapatkan 264 data yang termasuk ke dalam kriteria inklusi dari arsip Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Khusus Kanker Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2021 yang sesuai dengan variabel penelitian yaitu data diagnosis histopatologi (positivitas *H. pylori*, derajat atrofi antrum dan korpus *gaster*, metaplasia intestinal, derajat limfosit dan derajat PMN), usia dan jenis kelamin pada penderita gastritis. Didapatkan hasil yang terdiagnosa positif *H. pylori* gastritis sebanyak 13 orang (4,9%) dan negatif *H. pylori* gastritis sebanyak 251 (95,1%). Derajat atrofi kelenjar antrum dan korpus *gaster* terbanyak pada pasien negatif *H. pylori* gastritis adalah derajat 0 (non atrofik non displatik atau normal) (49,8%) sedangkan derajat atrofi kelenjar antrum dan korpus *gaster* terbanyak pada pasien positif *H. pylori* gastritis adalah derajat 2 (atrofi sedang non displatik) (76,9%). Metaplasia intestinal lebih sering tidak ditemukan kelainannya pada pasien positif *H. pylori* gastritis (84,6%) maupun negatif *H. pylori* gastritis (95,2%). Derajat limfosit tertinggi pada pasien positif *H. pylori* gastritis adalah derajat 2 (jumlah sel radang 12 - 20 sel) (69,2%) sedangkan derajat limfosit tertinggi pada pasien negatif *H. pylori* gastritis adalah derajat 1 (jumlah sel radang 6 - 11 sel) (43,0%). Derajat PMN terbanyak pada pasien positif *H. pylori* gastritis (61,5%) maupun negatif *H. pylori* gastritis (55,4%) adalah derajat 0 (jumlah sel radang 0). Usia lanjut (> 45 tahun) merupakan kelompok usia terbanyak yang terdiagnosis positif *H. pylori* gastritis (53,8%) maupun negatif *H. pylori* gastritis (52,2%). Perempuan merupakan populasi terbanyak yang terdiagnosis positif *H. pylori* gastritis (53,8%) maupun negatif *H. pylori* gastritis (54,2%). Mengetahui faktor risiko, diagnosis dan tatalaksana gastritis berperan penting sebagai langkah deteksi awal dan pemberantas dini.

Kata Kunci : Gastritis, *H. pylori*, Histopatologi

ABSTRACT

*Gastritis is still a social and public health problem in both developed and developing countries and can attack all levels of age and gender. This study aims to find out the histopathological description of the gastric mucosa and the characteristics of gastritis patients at the Siloam MRCCC Semanggi Specialist Cancer Hospital in 2021. 264 data were obtained that included the inclusion criteria from the archives of the Anatomical Pathology Laboratory of the Siloam MRCCC Semanggi Specialist Cancer Hospital in 2021 which corresponds to the research variables, namely histopathological diagnosis data (*H. pylori* positivity, degree of antrum and gastric corpus atrophy, intestinal metaplasia, lymphocyte degree and PMN degree), age and sex in gastritis patients. There were 13 people (4.9%) diagnosed with positive *H. pylori* gastritis and 251 people (95.1%) diagnosed with negative *H. pylori* gastritis. The highest degree of atrophy of the antrum and body of the stomach in patients with *H. pylori* negative gastritis was grade 0 (non atrophic non dysplastic or normal) (49.8%) while the degree of atrophy of the antrum and body of the stomach was highest in *H. pylori* positive gastritis patients. 2 (moderate atrophy non dysplastic) (76.9%). Intestinal metaplasia more often found no abnormalities in patients with *H. pylori* positive gastritis (84.6%) and *H. pylori* negative gastritis (95.2%). The highest degree of lymphocytes in *H. pylori* positive gastritis patients was grade 2 (inflammatory cell count 12 - 20 cells) (69.2%) while the highest lymphocyte degree in *H. pylori* negative gastritis patients was grade 1 (inflammatory cell count 6 - 11 cells) (43.0%). The most PMN degree in patients with *H. pylori* positive gastritis (61.5%) and *H. pylori* negative gastritis (55.4%) is grade 0 (inflammatory cell count 0). Elderly (> 45 years) is the most age group diagnosed with *H. pylori* positive gastritis (53.8%) and *H. pylori* negative gastritis (52.2%). Women are the largest population diagnosed with *H. pylori* positive gastritis (53.8%) and *H. pylori* negative gastritis (54.2%). Knowing the risk factors, diagnosis and management of gastritis plays an important role as a step for early detection and early eradication.*

Keywords : Gastritis, *H. pylori*, Histopathology