



**GAMBARAN PASIEN KARSINOMA KOLOREKTAL DI RSUP DR.
KARIADI SEMARANG YANG MENGALAMI OBESITAS, HIPERTENSI,
DAN HIPERGLIKEMIA**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar
sarjana Strata-1 Kedokteran Umum**

**EMMANUEL JOSEPH BAGUS HESTU PRADIPTA
22010113140142**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2016**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI

**GAMBARAN PASIEN KARSINOMA KOLOREKTAL DI RSUP DR.
KARIADI SEMARANG YANG MENGALAMI OBESITAS, HIPERTENSI,
DAN HIPERGLIKEMIA**

Disusun oleh:

EMMANUEL JOSEPH BAGUS HESTU PRADIPTA

22010113140142

Telah disetujui:

Semarang, 14 Januari 2017

Pembimbing I



Dr.dr. Yan Wisnu Prajoko, Sp. B (K) Onk, M.Kes

NIP 197501242008011006

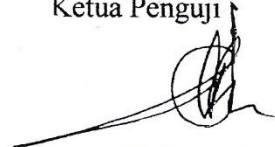
Pembimbing II



dr. Firdaus Wahyudi, M.Kes., Sp. OG

NIP 197207222000031001

Ketua Penguji



dr. Eka Yudhanto, M.Si.Med, Sp.B(K)Onk

NIP 196911292008011005

Penguji



dr. Fathur Nur Kholis, Sp.PD

NIP 196910122008121002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Diponegoro



Dr.dr. Neni Susilaningsih, M.Si

NIP 196301281989022001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Emmanuel Joseph Bagus Hestu Pradipta
NIM : 22010113140142
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Judul KTI : Gambaran Pasien Karsinoma Kolorektal Di RSUP Dr. Kariadi
Semarang Yang Mengalami Obesitas, Hipertensi, dan
Hiperglikemia

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) Karya Tulis Ilmiah ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
- 2) Karya Tulis Ilmiah ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- 3) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan.

Semarang, 14 Oktober 2016
Yang membuat pernyataan,

Emmanuel Joseph Bagus H.P

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Penulisan karya tulis ilmiah ini diajukan sebagai syarat untuk mendapat gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Penulis menyadari dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari peran serta berbagai pihak yang telah membantu. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu membantu dan mendengarkan sekaligus mengabulkan doa-doa saya sehingga saya selalu diberikan kemudahan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik dan cepat serta tidak ada hambatan yang berarti.
2. Kedua orang tua tercinta dr. Bonaventura Sidharta, Sp.PD dan Dra. Eko Retnowati, M.Si, yang setia mendoakan dan selalu menjadi semangat saya untuk menyelesaikan penelitian ini.
3. Pacar saya, Tiffany Christine Sagita yang selalu ada untuk mendukung, mendoakan, serta menjadi semangat tersendiri bagi saya untuk menyelesaikan penelitian ini sehingga KTI ini bisa selesai tepat waktu.
4. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik dan lancar.
5. Ketua Program Studi Pendidikan Dokter, dr. Helmia Farida, Sp.A, M.Kes yang juga telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik.
6. Dr.dr. Yan Wisnu Prajoko, Sp. B (K) Onk, M.Kes dan dr. Firdaus Wahyudi, M.Kes., Sp. OG selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikir serta sabar memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penelitian ini.
7. dr. Eka Yudhanto, M.Si.Med, Sp.B(K)Onk. selaku ketua penguji, dr. Fathur Nur Kholis, Sp.PD selaku penguji, terimakasih untuk segala masukan dan dukungannya,

8. Bagian Instalasi Rekam Medik dan rekan pegawai Rekam Medik RSUP Dr. Kariadi atas dukungan, fasilitas, dan bantuan selama penyusunan karya tulis ini.
9. Teman-teman FK UNDIP angkatan 2013, terutama Dafon, Eka, Bagas, Faras, Danawan, Rifki Adhi, Aldo yang setia mendukung dan tak lelah menjadi bagian dalam perjalanan saya menimba ilmu di fakultas ini, semoga kesuksesan senantiasa menjadi bagian dari hidup kita semua.
10. Serta semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu atas bantuan dan dukungannya selama ini baik secara langsung ataupun tidak langsung sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap karya tulis ini dapat menjadi bahan informasi yang bermanfaat bagi perbaikan dan perkembangan ilmu pengetahuan serta pelayanan kesehatan khususnya dalam hal intervensi penanganan kehamilan dengan penyakit jantung. Penulis juga mengharap kritik dan saran dari semua pihak karena penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam karya tulis ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Semarang, 14 Oktober 2016

Penulis,

Emmanuel Joseph Bagus Hestu Pradipta

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan Penelitian	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum.....	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Orisinalitas Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5

2.1.1. Karsinoma Kolorektal.....	5
2.1.1.1. Etiologi dan Patogenesis Karsinoma Kolorektal.....	5
2.1.1.2. Letak.....	7
2.1.1.3. Patologi.....	7
2.1.1.4. Klasifikasi Tumor.....	8
2.1.1.5. Metastasis	9
2.1.1.6. Gambaran Klinik	10
2.1.1.7. Diagnosis.....	13
2.1.1.7.1. Biopsi.....	13
2.1.1.7.2. Pemeriksaan Rektum Digitalis	13
2.1.1.7.3. Kolonoskopi	13
2.1.1.7.4. Carcinoembrionic Antigen	14
2.1.1.7.5. CA 19-9	15
2.1.1.7.6. Imaging Teknik	15
2.1.2. Obesitas, Hipertensi, dan Hiperglikemia	15
2.1.2.1. Definisi dan Kriteria.....	15
2.1.2.2. Kriteria Diagnostik Lain Dari Obesitas, Hipertensi, dan Hiperglikemia	16
2.1.3. Hubungan Obesitas, Hipertensi, dan Hiperglikemia dengan Karsinoma Kolorektal	17
2.1.4. Faktor Risiko Lain Penyebab KKR.....	18
2.1.4.1. Herediter.....	18
2.1.4.2. Kadar Trigliserida Serum	18
2.1.4.3. Aktivitas Fisik	19

2.1.4.4. Diet	20
2.1.4.5. IBD	20
2.1.5. Hubungan Gambaran Karakteristik Pasien Karsinoma Kolorektal.....	21
2.1.5.1. Hubungan Karakteristik Usia.....	21
2.1.5.2. Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin.....	21
2.2. Kerangka Teori.....	22
2.3. Kerangka Konsep	23
2.4. Hipotesis	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1. Ruang Lingkup Penelitian.....	24
3.2. Rencana Penelitian	24
3.3. Variabel Penelitian	24
3.3.1. Variabel Bebas.....	24
3.3.2. Variabel Tergantung.....	24
3.4. Definisi Operasional Variabel.....	25
3.5. Cara dan Pengukuran.....	26
3.6. Populasi dan Sampel	27
3.6.1. Populasi Penelitian	27
3.6.2. Sampel Penelitian.....	27
3.7. Materi/Alat Penelitian	28
3.8. Prosedur Penelitian/Cara Pengumpulan Data.....	28
3.8.1. Jenis Data.....	28
3.8.2. Waktu dan Tempat Pengumpulan Data.....	28

3.8.3. Alur Penelitian	28
3.9. Pengolahan Data.....	29
BAB IV HASIL.....	30
4.1. Distribusi Data.....	31
4.1.1. Distribusi Data Umur.....	31
4.1.2. Distribusi Data Jenis Kelamin.....	32
4.1.3. Distribusi Data IMT.....	32
4.1.4. Distribusi Data Tekanan Darah.....	33
4.1.5. Distribusi Data GDP.....	34
BAB V PEMBAHASAN.....	36
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
6.1. Kesimpulan.....	44
6.2. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian.....	4
Tabel 2. Letak Karsinoma Kolorektal.....	7
Tabel 3. Kriteria Dukes	8
Tabel 4. Tingkat Penyebaran Kanker.....	9
Tabel 5. Kriteria Diagnostik Lain Dari Obesitas, Hipertensi, dn Hiperglikemia.....	16
Tabel 6. Definisi Operasional Variabel	25
Tabel 7. Distribusi Data Umur.....	31
Tabel 8. Tingkatan Hipertensi.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	22
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	23
Gambar 3. Alur Penelitian.....	29
Gambar 4. Distribusi Data Jenis Kelamin.....	32
Gambar 5. Distribusi Data IMT	33
Gambar 6. Distribusi Data Tekanan Darah.....	33
Gambar 7. Distribusi Data GDP	35

DAFTAR SINGKATAN

SRI	: Sindroma Resistensi Insulin
KKR	: Karsinoma Kolorektal
DNA	: <i>Deoxyribose Nucleic Acid</i>
MSI-H	: <i>Microsatellites Instability-High</i>
IBD	: <i>Inflammatory Bowel Disease</i>
IGF	: <i>Insulin Growth Factor</i>
IGFBP	: <i>Insulin Growth Factor Binding Protein</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
TNM	: T=Tumor N=Noduli limfatici M=Metastasis
WHO	: <i>World Health Organization</i>
HNPCC	: <i>Hereditary Non-polyposis Carcinoma Colorectal</i>
FAP	: <i>Familial Adenomatous Polyposis</i>
LOH	: <i>Loss of Heterozygosity</i>
RER	: <i>Replication Error</i>
APC	: <i>Adenomatous Poliposis Coli</i>
DCC	: <i>Deleted in Colorectal Carcinoma</i>
MMR	: <i>Mismatch Repair</i>
CEA	: <i>Carcinoembryonic Antigen</i>
ICD	: <i>International Classification of Diseases</i>
hMSH2	: <i>human Mut S Homolog 2</i>
hPMS1,2	: <i>hMLH Post-meiotic segregation 1,2</i>

hMLH2 : *human MutL Homomog 2*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ethical Clearance</i>	50
Lampiran 1 Output analisis program statistik.....	51

ABSTRAK

Latar Belakang Keadaan obesitas, hipertensi, dan hiperglikemia akan menyebabkan kemungkinan yang lebih tinggi untuk kejadian karsinoma kolorektal.

Tujuan mengetahui gambaran deskriptif obesitas, hipertensi, dan hiperglikemia dengan kejadian karsinoma kolorektal di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Metode Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif observasional yang menggunakan data rekam medis pasien karsinoma kolorektal dan non karsinoma kolorektal di RSUP Dr.Kariadi periode 2015-2016

Hasil Terdapat 90 kasus yang peneliti dapatkan selama penelitian di Instalasi Rekam Medis RSUP Dr. Kariadi Semarang, lalu setelah dilakukan pengumpulan data, terdapat 66 kasus karsinoma kolorektal yang memenuhi syarat. Pada pendataan, terdapat 5 pasien dengan obesitas, 13 pasien dengan hipertensi, dan 24 pasien dengan keadaan hiperglikemia pada pasien karsinoma kolorektal.

Kesimpulan Gambaran pasien karsinoma kolorektal yang didapatkan adalah pasien KKR yang mengalami obesitas adalah sebesar 7,6%, pasien KKR yang mengalami hipertensi adalah sebesar 19,7%, serta pasien KKR yang mengalami hiperglikemia adalah sebesar 36,4%

Kata Kunci : karsinoma kolorektal, obesitas, hipertensi, hiperglikemia

ABSTRACT

Background Obesity, hypertension, and hyperglycemia will increase the possibility for colorectal carcinoma to occur.

Aim to study the description of obesity, hypertension, and hyperglycemia in colorectal carcinoma patients at Dr. Kariadi Semarang Hospital

Method this study was a descriptive observational study. Data were obtained through the medical records of colorectal carcinoma and non colorectal carcinoma patients at Dr. Kariadi Semarang Hospital from 2015 to 2016.

Results ninety cases were found during the observation at Medical Record Installation of Dr. Kariadi Semarang Hospital. After data were gathered, 66 cases of colorectal carcinoma could fulfil the prerequisites. There were 5 obese patients, 13 patients with hypertension, and 24 patients with hyperglycemia among the colorectal carcinoma patients.

Conclusion among all samples of CRC patients 7,6% of them were obese, 19,7% had hypertension, and 36,4% had hyperglycemia

Keywords colorectal carcinoma, obesity, hypertension, hyperglycemia