

**PROFIL KARSINOMA KOLOREKTAL DI
RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA
PERIODE JANUARI 2010 - DESEMBER 2015**

Karya Tulis Ilmiah
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh
ALFEUS GRADY CHRISTNAWAN
41120031

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2016

**PROFIL KARSINOMA KOLOREKTAL DI
RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA
PERIODE JANUARI 2010 - DESEMBER 2015**

Karya Tulis Ilmiah
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh
ALFEUS GRADY CHRISTNAWAN
41120031

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2016

LEMBAR PENGESAHAN

skripsi dengan judul :

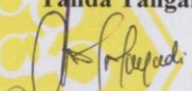

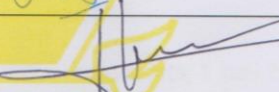
**PROFIL KARSINOMA KOLOREKTAL DI RUMAH SAKIT BETHESDA
YOGYAKARTA PERIODE JANUARI 2010 - DESEMBER 2015**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh

Alfeus Grady Christnawan

41120031

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan **DITERIMA**
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 1 Juni 2016

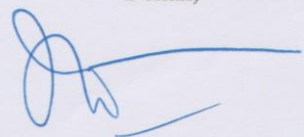
Nama Dosen	Tanda Tangan
1. dr. Tejo Jayadi, Sp.PA (Dosen Pembimbing 1)	
2. Prof. Dr. J. Willy Siagian, Sp.PA (Dosen Pembimbing 2)	
3. dr. Hariatmoko, Sp.B (Dosen Penguji)	

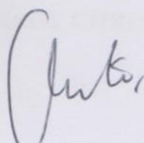
Yogyakarta, _____

Disahkan oleh :

Dekan,

PJS Wakil Dekan 1 Bidang Akademik,


(Prof. Dr. J. Willy Siagian, Sp.PA)


(dr. Sugianto, M.Kes, Sp.S, Ph.D)

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

"PROFIL KARSINOMA KOLOREKTAL DI RUMAH SAKIT BETHESDA
YOGYAKARTA PERIODE JANUARI 2010 - DESEMBER 2015"

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapatkan hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 1 Juni 2016



ALFEUS GRADY CHRISTNAWAN

41120031

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

NAMA : ALFEUS GRADY CHRISTNAWAN

NIM : 41120031

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalti - Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

"PROFIL KARSINOMA KOLOREKTAL DI RUMAH SAKIT BETHESDA
YOGYAKARTA PERIODE JANUARI 2010 - DESEMBER 2015"

Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya tulis ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 3 Juni 2016

Yang menyatakan,

ALFEUS GRADY CHRISTNAWAN

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur terhadap Tuhan Yesus Kristus atas segala karunia dan anugrah-Nya, yang telah memberi kekuatan dan kesabaran dalam menulis skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Profil Karsinoma Kolorektal di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Periode Januari 2010 - Desember 2015" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih terhadap pihak - pihak yang membantu pembuatan skripsi ini sampai akhir. Pihak tersebut yaitu :

1. dr. Tejo Jayadi, Sp.PA, selaku dosen pembimbing I penelitian yang telah bersedia membimbing peneliti dalam melakukan penelitian dan selalu meluangkan waktunya agar saya dapat berkonsultasi dan memberikan masukan yang membangun sehingga selesai lah skripsi ini.
2. Prof. dr. Jonathan W. Siagian, Sp.PA, selaku dosen pembimbing II penelitian yang telah menemani dari awal sampai akhir, meluangkan waktu, sabar untuk mengoreksi dan membantu jika ada kesulitan saat membuat skripsi ini.
3. dr. Hariatmoko, Sp.B FINACS, selaku dosen penguji yang telah memberikan waktu mau menjadi penguji dan memberikan revisi - revisi sehingga penelitian ini dapat dilangsungkan sampai akhir.

4. Prof Dr. dr. Soebijanto, dr. Bowo Widiasmoko, Sp.PD, Dr. Y. Nining Sri Wuryaningsih, Sp.PK selaku dosen penilai kelayakan etik dan memberikan izin sehingga penelitian ini dapat berlangsung.
5. Natanael Lucky Christnawan dan Nur Ana selaku orang tua penulis yang selalu memberikan doa dan semangat dalam mengerjakan skripsi.
6. Dandy Lonata Christnawan, Ronaldo Edwardus Christnawan dan Billy Adiguna Christnawan selaku kakak dan adik penulis yang selalu memberikan doa dan semangat dalam mengerjakan skripsi.
7. Pria - Pria Mandiri (P2M) Wenly Susanto, Steven Ganda Wijaya, Andryawan Wahyu, Ryan Meok, Andreas naibaho, Yusuf Handy, Hendra Wijaya, Nathanael Rhesa, dan Abraham Sakti yang selalu memberikan doa dan semangat dalam mengerjakan skripsi.
8. Alumni IPA 1 (2012) Agy Paramastri, Daniel Eric Soesanto, Robinsar Simanjuntak, Barri Aryo, Arin, Deny Setiawan yang selalu memberikan doa dan semangat dalam mengerjakan skripsi.
9. Semua teman teman UKDW angkatan 2012 yang menemani dalam perkuliahan selama 4 tahun ini.
10. Petugas Rekam Medis bu Yuli yang membantu dalam pengadaan rekam medis Rumah Sakit Bethesda.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi masih banyak kekurangan. Maka penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menambah wawasan bagi yang membutuhkan.

Yogyakarta, 16 Juni 2016

Penulis

©UKDW

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1.....	L
latar Belakang	1
1.2.....	M
masalah Penelitian.....	2
1.3.....	T
tujuan Penelitian.....	2
1.4.....	M
manfaat Penelitian.....	2
1.5.....	K
keaslian Penelitian.....	3

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1.....	T
injauan Pustaka.....	4
2.2.....	L
andasan Teori.....	14
2.3.....	K
erangka Konsep.....	15

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1.....	D
esain Penelitian.....	16
3.2.....	T
empat dan Waktu Penelitian.....	16
3.3.....	P
opulasi dan Sampling.....	16
3.4.....	V
ariabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	17
3.5.....	S
ample Size.....	19
3.6.....	B
ahan dan Alat.....	20
3.7.....	P
elaksanaan Penelitian.....	21
3.8.....	A
nalisis Data.....	21

3.9.....	J
adwal Penelitian.....	22

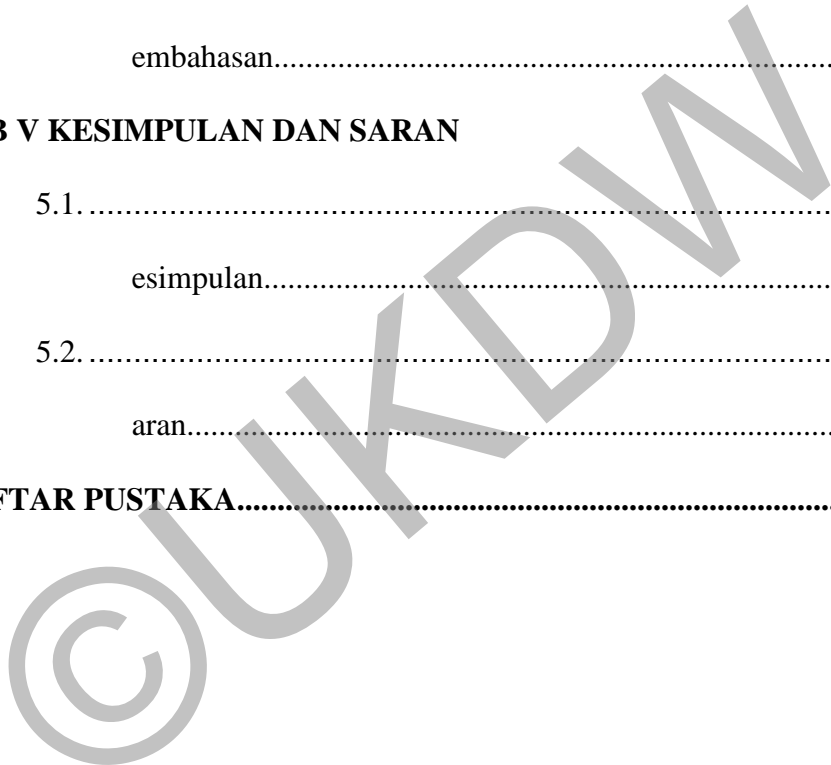
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1.....	H
asil Penelitian.....	23
4.2.....	P
embahasan.....	27

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.....	K
esimpulan.....	35
5.2.....	S
aran.....	35

DAFTAR PUSTAKA.....	36
----------------------------	-----------



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Distribusi usia berdasarkan lokasi kanker kolorektal.....	23
Tabel 4.2 Gejala pada kanker kolorektal kanan.....	26
Tabel 4.2 Gejala pada kanker kolorektal kiri.....	26

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Persentase penderita kanker kolorektal berdasarkan lokasi kanker.....	23
Gambar 4.2 Persentase penderita kanker kolorektal berdasarkan usia.....	24
Gambar 4.3 Persentase penderita kanker kolorektal berdasarkan jenis kelamin.....	24
Gambar 4.4 Persentase penderita kanker kolorektal berdasarkan jenis Histopatologi.....	24
Gambar 4.5 Persentase penderita kanker kolorektal berdasarkan stadium.....	25
Gambar 4.6 Persentase penderita kanker kolorektal berdasarkan gejala.....	25

ABSTRAK

PROFIL KARSINOMA KOLOREKTAL DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA PERIODE JANUARI 2010 - DESEMBER 2015

Alfeus Grady*, Tejo Jayadi*, J.W. Siagian*, Hariatmoko**

**Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta*

***Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta*

Latar Belakang. Indonesia memiliki prevalensi kanker mencapai 1,4%, dimana 4,1% nya terletak di provinsi D.I. Yogyakarta. Kanker kolorektal adalah tumor ganas yang tumbuh pada permukaan lumen usus besar. Karsinoma kolorektal menempati peringkat ketiga kanker terbanyak pada laki laki dan peringkat kedua terbanyak pada perempuan di dunia. Pada tahun 2012 tercatat 1.361.000 kasus dengan kematian mencapai 694.000.

Tujuan Penelitian. Memberikan informasi lebih lanjut mengenai Profil Karsinoma Kolorektal di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta periode Januari 2010 - Desember 2015.

Metode Penelitian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif retrospektif dimana data didapatkan dari data rekam medis Rumah Sakit Bethesda. Kemudian data dianalisis secara univariat.

Hasil. Didapatkan data sebanyak 121 pasien. Lokasi kanker kolorektal kiri (108 pasien) lebih sering daripada kanker kolorektal kanan (13 pasien). Usia penderita kanker kolorektal terbanyak pada usia >65 tahun (40 pasien). Laki laki lebih sering terkena kanker kolorektal (68 pasien) daripada perempuan (53 pasien). Jenis histopatologi yang paling banyak adalah adenokarsinoma (118 pasien). Stadium terbanyak adalah stadium 2 (51 pasien). Gejala terbanyak yang dirasakan pasien adalah buang air besar berdarah/lendir (73 pasien).

Kesimpulan. Kanker kolorektal kiri lebih sering terjadi. Penderita kanker kolorektal terbanyak usia > 65 tahun. Laki laki lebih banyak menderita kanker kolorektal. Adenokarsinoma merupakan tipe kanker kolorektal tersering. Stadium 2 merupakan stadium terbanyak. Gejala buang air besar berdarah/berlendir paling banyak ditemui.

Kata Kunci. Kanker kolorektal, Lokasi, Usia, Jenis Kelamin, Histopatologi.

ABSTRACT

COLORECTAL CARCINOMA PROFILE IN BETHESDA HOSPITAL YOGYAKARTA PERIOD JANUARY 2010 - DECEMBER 2015

Alfeus Grady*, Tejo Jayadi*, J.W. Siagian*, Hariatmoko**

**Faculty of Medicine of Duta Wacana Christian University*

***Bethesda Hospital Yogyakarta*

Introduction. Prevalence cancer in Indonesia at 1,4%, which 4,1% is located in the province of D.I. Yogyakarta. Colorectal cancer is a neoplasm arising from the luminal surface of the large bowel. Colorectal carcinoma is the third most common cancer in men and the second most common cancer in woman. In 2012, there are 1.361.000 cases with deaths reaching 694.000.

Objective. This research aimed to provide information about colorectal carcinoma profile in Bethesda Hospital Yogyakarta period January 2010 - December 2015.

Method. This research used descriptive retrospective. It used the data of patient's medical record in Bethesda Hospital, Yogyakarta. The data were analyzed using univariate.

Result. The subject of this research are 121 patients. Colorectal cancer left sided (108 patients) were more common than colorectal cancer right sided (13 patients). Colorectal cancer patients were highest at age >65 years old (40 patients). Men were more common affected by colorectal cancer (68 patients) than woman (53 patients). Adenocarcinoma were the most common histopathology types (118 patients). Stage 2 were the most common stage types (51 patients). The most common symptom were rectal bleeding (73 patients).

Conclusion. Colorectal cancer left sided were more common than colorectal right sided. Colorectal cancer patients were highest at age >65 years old. Men were more common affected by colorectal cancer. Adenocarcinoma were the most common histopathology types. Stage 2 were the most common stage types. The most common symptom were rectal bleeding.

Keywords. Colorectal cancer, Location, Age, Sex, Histopathology.

ABSTRAK

PROFIL KARSINOMA KOLOREKTAL DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA PERIODE JANUARI 2010 - DESEMBER 2015

Alfeus Grady*, Tejo Jayadi*, J.W. Siagian*, Hariatmoko**

**Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta*

***Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta*

Latar Belakang. Indonesia memiliki prevalensi kanker mencapai 1,4%, dimana 4,1% nya terletak di provinsi D.I. Yogyakarta. Kanker kolorektal adalah tumor ganas yang tumbuh pada permukaan lumen usus besar. Karsinoma kolorektal menempati peringkat ketiga kanker terbanyak pada laki laki dan peringkat kedua terbanyak pada perempuan di dunia. Pada tahun 2012 tercatat 1.361.000 kasus dengan kematian mencapai 694.000.

Tujuan Penelitian. Memberikan informasi lebih lanjut mengenai Profil Karsinoma Kolorektal di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta periode Januari 2010 - Desember 2015.

Metode Penelitian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif retrospektif dimana data didapatkan dari data rekam medis Rumah Sakit Bethesda. Kemudian data dianalisis secara univariat.

Hasil. Didapatkan data sebanyak 121 pasien. Lokasi kanker kolorektal kiri (108 pasien) lebih sering daripada kanker kolorektal kanan (13 pasien). Usia penderita kanker kolorektal terbanyak pada usia >65 tahun (40 pasien). Laki laki lebih sering terkena kanker kolorektal (68 pasien) daripada perempuan (53 pasien). Jenis histopatologi yang paling banyak adalah adenokarsinoma (118 pasien). Stadium terbanyak adalah stadium 2 (51 pasien). Gejala terbanyak yang dirasakan pasien adalah buang air besar berdarah/lendir (73 pasien).

Kesimpulan. Kanker kolorektal kiri lebih sering terjadi. Penderita kanker kolorektal terbanyak usia > 65 tahun. Laki laki lebih banyak menderita kanker kolorektal. Adenokarsinoma merupakan tipe kanker kolorektal tersering. Stadium 2 merupakan stadium terbanyak. Gejala buang air besar berdarah/berlendir paling banyak ditemui.

Kata Kunci. Kanker kolorektal, Lokasi, Usia, Jenis Kelamin, Histopatologi.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang penelitian

Penyakit kanker merupakan salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia. Berdasarkan data dari depkes pada tahun 2012 kanker telah menyebabkan kematian sekitar 8,2 juta penduduk. Dimana penyebab terbesar kematian akibat kanker terdiri atas kanker paru, hati, perut, kolorektal, dan kanker payudara. (Depkes,2015)

Indonesia sendiri memiliki prevalensi kanker 1,4% pada penduduk semua umur dengan prevalensi kanker tertinggi berada pada provinsi D.I. Yogyakarta sebesar 4,1%. Tingginya prevalensi kanker di Indonesia perlu dicermati dengan tindakan pencegahan dan deteksi dini yang telah dilakukan oleh penyedia layanan kesehatan. (Balitbang Kemenkes R.I., 2013)

Penyakit kanker terbanyak di RS Kanker Dharmais selama 4 tahun berturut-turut mulai dari tahun 2010 - 2013 adalah kanker payudara, serviks, paru, ovarium, rektum, tiroid, usus besar, hepatoma, dan nasofaring. (Depkes, 2015)

Karsinoma kolorektal adalah tumor ganas yang tumbuh pada permukaan lumen usus besar, lokasinya termasuk pada kolon sekum, asendens, transversum, desendens, sigmoid dan rektum. (Ferri, 2015)

Karsinoma kolorektal menempati peringkat ketiga pada karsinoma tersering pada laki laki yaitu 10% dan tempat kedua pada wanita yaitu 9,2% di dunia. Dan 55% kasus karsinoma kolorektal terjadi di negara maju. Berdasarkan Data GLOBOCAN, *International Agency for Research on Cancer* (IARC),

diketahui bahwa pada tahun 2012 terdapat 1.361.000 kasus karsinoma kolorektal di dunia dengan angka kematian 694.000. (Globocan, 2012)

1.2. Masalah penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah penelitian ini adalah "Bagaimanakah Profil Karsinoma Kolorektal di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta periode Januari 2010 - Desember 2015 ?"

1.3. Tujuan penelitian

Memberikan informasi lebih lanjut mengenai Profil Karsinoma Kolorektal di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta periode Januari 2010 - Desember 2015.

1.4. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi lebih lanjut mengenai Profil Karsinoma Kolorektal di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta periode Januari 2010 - Desember 2015. Selain itu diharapkan juga dengan penelitian dapat menjadi data pendukung tentang Profil Karsinoma Kolorektal di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta periode Januari 2010 - Desember 2015.

1.5. Keaslian penelitian

Peneliti	Judul	Metode	Hasil
Muflikal Hamdi, Asril Zahari, Aswiyanti	Profil Karsinoma Kolorektal di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Periode Januari 2009 sampai Desember 2011	Deskriptif retrospektif	Jenis kelamin perempuan lebih banyak dikenai dibandingkan laki-laki. Lokasi paling banyak ditemui karsinoma kolorektal adalah rektum dan lokasi terendah ditemukan di sekum. Gejala klinis paling sering muncul adalah BAB berdarah dan berlendir. Gejala klinis ini merupakan yang paling banyak di temukan di rektum. Karsinoma kolorektal ditemukan pada usia termuda 16 tahun dan tertua 86 tahun. Karsinoma kolorektal penderita terbanyak pada kelompok umur 51-60 tahun dan terendah pada kelompok umur < 20 tahun. Jenis histopatologi terbanyak adalah adenokarsinoma dengan derajat deferensiasi terbanyak yaitu deferensiasi II dan terbanyak pada kelompok usia 51-60 tahun.
Winarto E.P., Ivone J., Saanin S.N.J.	Prevalensi Karsinoma kolorektal di Rumah Sakit Immanuel Bandung Periode Januari 2005 – Desember 2007	Deskriptif Observasional dengan Rancangan <i>Cross Sectional</i>	Terdapat pasien karsinoma kolorektal sebanyak 63 orang. Distribusi penderita karsinoma kolorektal berdasarkan jenis kelamin ternyata penyakit ini lebih banyak ditemukan pada wanita daripada pria. Berdasarkan umur, tertinggi didapatkan pada golongan umur 61-70 tahun. Berdasarkan pekerjaan lebih banyak pada ibu rumah tangga. Predileksi tertinggi terjadinya karsinoma kolorektal pada rektum. Penderita karsinoma kolorektal kebanyakan pada stadium B. Terapi yang banyak diberikan berupa kolostomi.

Dibandingkan penelitian sebelumnya penelitian ini memiliki perbedaan pada tempat penelitian, dimana penelitian dikerjakan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta dan perbedaan periode, dimana penelitian di kerjakan pada periode Januari 2010 - Desember 2015.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- 5.1.1. Kanker kolorektal kiri lebih sering terjadi daripada kanker kolorektal kanan.
- 5.1.2. Jumlah penderita kanker kolorektal tertinggi pada usia > 65 tahun, dan menurun pada usia yang lebih muda
- 5.1.3. Kanker kolorektal lebih sering ditemukan pada laki laki daripada perempuan
- 5.1.4. Jenis kanker kolorektal yang paling sering terjadi adalah tipe adenokarsinoma.
- 5.1.5. Stadium kanker kolorektal terbanyak pada stadium 2 dan stadium 1
- 5.1.6. Gejala terbanyak pada penderita kanker kolorektal adalah buang air besar berdarah/berlendir

5.2. Saran

- 5.2.1. Dalam penelitian selanjutnya, perlu dilakukan penelitian di lokasi lain di Indonesia dikarenakan geografi sebagai salah satu faktor resiko terhadap terjadinya kanker kolorektal.
- 5.2.2. Dalam penelitian selanjutnya, perlu dilakukan penelitian terhadap pengaruh tingkat skrining terhadap penemuan stadium awal kanker kolorektal di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M.. (2006). Tumor Kolorektal dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam edisi IV jilid I. Jakarta: FKUI.
- Balitbang Kemenkes R.I.. (2013). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Balitbang Kemenkes R.I..
- Blanke C.D. dkk. (2011). Gastrointestinal Oncologi : A Practical Guide. Berlin: Springer
- Brunicardi, dkk. (2005). Colon, rectum, and anus. In Schwartz's Principles of Surgery. 8 Th edition. USA: McGraw-Hill.
- California Cancer Registry. (2013). Cancer Stage at Diagnosis : June 2013. Retrieved from CCR website : http://www.ccrca.org/pdf/Reports/CCR_Cancer_Stage_at_Diagnosis_2013.pdf [Diakses 15 Mei 2016]
- Cancer Council Australia. (2008). Clinical practice guidelines for the prevention, early detection and management of colorectal cancer. Retrieved from Cancer Council Australia website : <http://www.cancer.org.au/content/pdf/HealthProfessionals/ClinicalGuidelines/ClinicalpracticeguidelinesJuly2008.pdf> [Diakses 21 Mei 2016]
- Casciato D. (2012). Manual of Clinical Oncology. USA: Lippincott Williams & Wilkins
- Dahlan Sopiudin, M. (2010). Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan. Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika.
- Dark G.G. (2013). Oncology at a Glance. UK: Wiley-Blackwell.
- Depkes RI. (2009), Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes. (2015). Infodatin : Pusat data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Derwinger K. dan Gustavsson B.. (2011). Variation in Demography and Prognosis by Colon Cancer Location. Anticancer research 31: 2347-2350
- Dorland, N. (2008). Kamus Saku Kedokteran Dorland Edisi 28. Jakarta:EGC

- Eastern Connecticut Health Network. (2012). Public reporting of outcome colon cancer analysis : including 2011 cancer registry statistical review & 2010 CP3R colorectal cancer results. Retrieved from nhs website : from [http://www.echn.org/PDFs/2012-Colorectal-Cancer-overview-\(final\).aspx](http://www.echn.org/PDFs/2012-Colorectal-Cancer-overview-(final).aspx) [Diakses 15 Mei 2016]
- Ferri F.F. (2015). *Ferri's Clinical Advisor 2016: 5 Books in 1*. New York: Elsevier.
- Giorgio D., Barbara G., Staghellini V., et al. (2004). Diagnosis and Therapy of Irritable Bowel Syndrome. *Aliment Pharmacol Ther (Suppl.2)*: 10-22
- GLOBOCAN. (2012). France: International Agency for Research on Cancer. Retrieved from GLOBOCAN website : from http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx. [Diakses 21 November 2015]
- Goh K.L., Quek K.F., Yeo G.T.S., et al. (2005). Colorectal cancer in Asians: a demographic and anatomic survey in Malaysian patients undergoing colonoscopy. *Aliment Pharmacol Ther* ; 22: 859–864.
- Guyton, A.C., dan Hall, J.E. (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: EGC.
- Hamdi M., Zahari A., Aswiyanti. (2015). Profil Karsinoma Kolorektal di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Periode Januari 2009 sampai Desember 2011. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2)
- Jess P, Hansen IO, Gamborg M, et al. (2013). A nationwide Danish cohort study challenging the categorisation into right-sided and left-sided colon cancer. *BMJ Open* ;3:e002608. doi:10.1136/bmjopen-2013- 002608
- Koo J.H., Leong R.W., Ching J., et al. (2012). Knowledge of, attitudes toward, and barriers to participation of colorectal cancer screening tests in the Asia-Pacific region: A multicenter study. *Gastrointest Endosc* ;76:126-35.
- Kotepui M., Piwkham D., Songsri A., et al. (2013). Histopathology analysis of benign colorectal diseases and colorectal cancer in hatyai hospital, songkhla, thailand . *Asian Pacific J Cancer Prev*, 14 (4), 2667-2671
- Macmillan. (2010). Staging and grading of colon cancer. Retrieved from nhs website : from [http://www.nhs.uk/ipgmedia/national/macmillan%20cancer%20support/assets/stagingandgradingofcoloncancer\(cb5pages\).pdf](http://www.nhs.uk/ipgmedia/national/macmillan%20cancer%20support/assets/stagingandgradingofcoloncancer(cb5pages).pdf) [Diakses 21 November 2015]

- Meguid R.A., Slidell M.B., Wolfgang C.L., et al. (2008). Is There a Difference in Survival Between Right-Versus LeftSided Colon Cancers?. *Ann Surg Oncology*; 15(9): 2388–2394
- National Registry of Disease Office. (2014). Singapore cancer registry annual registry report trends in cancer in incidence in Singapore 2009-2013. Retrieved from nhs website : from <https://www.nrdo.gov.sg/docs/librariesprovider3/Publications-Cancer/trends-in-cancer-incidence-in-singapore-2009-2013-interim.pdf?sfvrsn=0&AspxAutoDetectCookieSupport=1> [Diakses 15 Mei 2016]
- Nisar B., Faizi K.S., Ali A. (2015). Different clinical presentations of patients with colorectal cancer. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 9 (4)
- Peedikayil M.C., Nair P., Seenra S.M., et al. (2009). Colorectal cancer distribution in 220 Indian patients undergoing colonoscopy. *Indian J Gastroenterol*; 28(6):212–215
- Scholefield J. dan Cathy E. (2014). *Colorectal Cancer : Diagnosis and Clinical Management*. UK: Wiley-Blackwell.
- Shah S.A., Neoh H., Rahim S.S.S.A., et al. (2014). Spatial Analysis of Colorectal Cancer Cases in Kuala Lumpur. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*; 15(3), 1149-1154
- Smith D., Ballal M., Hodder R., et al. (2006). Symptomatic presentation of early colorectal cancer. *Ann R Coll Surg Engl*; 88: 185–190
- Swan, E. (2005). *Colorectal Cancer*. USA: Whurr Publisher Ltd.
- Taha M.O.A., Elrahman A.A., Mohamed R.S. (2015). Pattern & presentation of colorectal cancer in central Sudan, a retrospective descriptive study, 2010-2012 . *African Health Sciences Vol 15 Issue 2*.
- The Canadian Partnership Against Cancer. (2010). Colorectal cancer staging and survival. Retrieved from nhs website : from http://www.cancerview.ca/idc/groups/public/documents/webcontent/rl_crc_snapshot_three_en.pdf [Diakses 15 Mei 2016]
- Winarto E.P., Ivone J., Saanin S.N.J. (2009). Prevalensi Karsinoma kolorektal di Rumah Sakit Immanuel Bandung Periode Januari 2005 — Desember 2007. *JKM*. Vol.8 No.2 Februari 2009: 138-143

World Health Organization. (2000). Pathology and Genetics of Tumours of the Digestive System. Lyon: IARC Press.

World Health Organization. (2011). Global status report on alcohol and health. Retrieved from WHO website : http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsruprofiles.pdf [Diakses 21 Mei 2016]

World Health Organization. (2012). Global Adult Tobacco Survey : Fact Sheet Indonesia 2011. Retrieved from WHO website : http://www.searo.who.int/entity/noncommunicable_diseases/data/ino_gats_fs_2011.pdf [Diakses 21 Mei 2016]

©UKDW