

**KEAKURATAN PEMERIKSAAN RADIOLOGI DENGAN BARIUM
ENEMA DALAM MENDETEKSI KANKER KOLOREKTAL DI RSUP DR
SARDJITO YOGYAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh
derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh :

SHENDY ANDRIANI WIJAYANTI

NIM : 20030310106

FAKULTAS KEDOKTERAN

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**Keakuratan Pemeriksaan Radiologi dengan Barium Enema dalam Mendeteksi
Kanker Kolorektal di RSUP DR SARDJITO Yogyakarta**

Disusun oleh,

Shendy Andriani Wijayanti

20030310106

Telah diseminarkan pada tanggal 05 November 2007

Menyetujui dan Mengesahkan

Dosen Pembimbing / Dosen Penguji

Abdul Latif
dr. H. Abdul Latif, Sp. Rad. (K)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Erwin Santosa
dr. Erwin Santosa, Sp.A, M. Kes

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*"Ya Tuhan-ku, masukkanlah aku secara masuk yang benar dan
keluarkanlah (pula) aku secara keluar yang benar dan berikanlah
kepadaku dari sisi Engkau kekuasaan yang menolong (QS. Al Israa'
ayat 80)"*

*Karya ini penulis persembahkan untuk
Papa dan Mama tercinta atas segala doa restunya*

ABSTRAK

Latar belakang: Kanker kolorektal merupakan peringkat ketiga penyebab kematian akibat kanker di negara berkembang. Usaha mengurangi angka kematian akibat kanker kolorektal dilakukan dengan deteksi dini menggunakan modalitas diagnostik. Penelitian mengenai keakuratan pemeriksaan barium enema (BE) dalam mendeteksi kanker kolorektal diperlukan untuk mengetahui sejauh mana pemeriksaan BE dapat dipercaya sebagai alat diagnostik yang akurat.

Tujuan Penelitian: Mengetahui nilai keakuratan pemeriksaan barium enema dalam mendeteksi kanker kolorektal.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian retrospektif-deskriptif dengan cara membandingkan hasil dari pemeriksaan BE dengan pemeriksaan histopatologi sebagai baku emas. Data didapat dari Instalasi Rekam Medis RSUP Dr Sardjito Yogyakarta Januari 2004 - Desember 2005 dengan sampel pasien yang dicurigai menderita kanker kolorektal tanpa batasan umur, pria dan wanita, mempunyai dokumen pemeriksaan radiologi dan histopatologi yang lengkap.

Hasil dan Kesimpulan: Hasil uji Mann-Whitney diperoleh angka signifikansi (0,143) $p < 0,05$ yang menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan antara pemeriksaan BE dengan pemeriksaan PA. Uji Spearman menunjukkan angka signifikansi (0,002) $p < 0,05$, artinya ada hubungan antara pemeriksaan BE dengan kanker kolorektal. Correlation Coefficient 0,406 menunjukkan hubungan yang positif dan tidak erat. Data cross tabel menunjukkan nilai sensitifitas 95%, nilai spesifisitas 62,5%, nilai keakuratan total 87%, nilai prediksi positif 89% dan nilai prediksi negative 60%. Dari semua data diatas disimpulkan bahwa pemeriksaan BE akurat untuk mendeteksi kanker kolorektal.

Kata kunci: pemeriksaan BE, kanker kolorektal

ABSTRACT

Background: Colorectal cancer (CRC) are the third commonest cause of cancer-related deaths in developing countries. There is now substantial evidence that reduction in colorectal cancer mortality can be achieved through early detection using diagnostic tool. Research about the accuracy of Barium Enema Examination (BEE) in detecting colorectal cancer is needed to know how far BEE can be trusted to be an accurat diagnostic tool.

Objective of the Study: To know the accuracy of BEE in detecting colorectal cancer.

Research Methods: The study design used a retrospective-descriptive study and comparing the result diagnostic of barium enema examination with the result of histopatologic as gold standard. Data was received from Instalasi Rekam Medis RSUP Dr Sardjito Yogyakarta during January 2004 - December 2005. Sample of the study are patient with suspect CRC, no age restriction, men and women, with completed radiologic and histopatologic document.

Result and Conclusion: Result of Mann-Whitney test is (0,143) $p < 0,05$ it shows that there is no different between BEE and histopatologic examination. Spearman's test shows significancy values of (0,002) $p < 0,05$, which means there is a signifikan relation between BEE and CRC. Correlation Coefficient values 0,406 shows positive and there are no close relation. Data from cross table shows the sensitifity of 95%, specificity 62,5%, total accuracy 87%, positive predictive values 89% dan negative

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah robbil 'alamin, segala puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, karena atas karunia dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Keakuratan Pemeriksaan Radiologi dengan Barium Enema dalam Mendeteksi Kanker Kolorektal di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta"

Penulis menyadari sepenuhnya keterbatasan yang penulis miliki dan selesainya Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian dan menyusun karya tulis ilmiah.
2. Dr. H. Abdul Latif, Sp.Rad (K), selaku dosen pembimbing KTI, yang dengan ikhlas menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulisan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
3. Para dosen yang telah mengajar mata kuliah metodologi penelitian.
4. Mama, Papa beserta mas Denny dan adek Derry tercinta.
5. Yusda Kris Sari Wijaya atas semangat dan dukungan yang selalu diberikan.

6. Semua sahabat-sahabat, Cur, mbak Dian, Firsta, Merysa dan Mira yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
7. Teman-teman angkatan 2003 yang bersama penulis merupakan satu kesatuan yang tak terpisahkan.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kesempurnaan sehingga diperlukan saran dan kritik yang membangun. Penulis juga memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan yang terdapat dalam Karya Tulis Ilmiah ini. Pada akhirnya, diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan menambah khasanah bagi kita semua pada umumnya dan bagi dunia kedokteran pada khususnya.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, Oktober 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Keaslian Penelitian.....	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kanker Kolorektal.....	5
1. Epidemiologi.....	5
2. Etiologi dan Patogenesis.....	6
3. Morfologi.....	9
4. Keadaan Klinis.....	12
B. Pemeriksaan Barium Enema.....	14
C. Kerangka Konsep.....	16

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian	17
B. Tempat dan Waktu penelitian.....	17
C. Populasi dan Sampel	18
D. Identifikasi Variabel.....	20
1. Variabel bebas.....	20
2. Variabel tergantung	20
3. Definisi operasional	20
E. Instrumen penelitian.....	21
F. Cara kerja.....	21
G. Analisa data.....	21

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian.....	22
B. Analisa Data.....	28
C. Pembahasan.....	32

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi kelompok populasi dengan resiko kanker kolorektal	8
Tabel 2. Pembagian stadium kanker kolorektal oleh Duke's	11
Tabel 3. Keuntungan dan kerugian pemeriksaan Barium Enema	15
Tabel 4. Distribusi usia penderita kanker kolorektal di RSUP Dr. Sardjito Januari 2004 - Desember 2005	24
Tabel 5. Lokasi kanker kolorektal di RSUP Dr Sardjito Januari 2004 - Desember 2005.....	25
Tabel 6. Pembagian tipe kanker dan diferensiasinya di RSUP Dr. Sardjito Januari 2004 – Desember 2005.....	26
Tabel 7. Tabel uji Mann-Whitney	28
Tabel 8. Tabel uji Spearmann	28
Tabel 9. Tabel uji 2x2.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Jenis kelamin penderita kanker kolorektal di RSUP Dr. Sardjito Januari 2004 – Desember 2005.....	23
Gambar 2. Lokasi kanker kolorektal di RSUP Dr. Sardjito Januari 2004 –	