

BUKU UJIAN SKRIPSI



**TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA KEDOKTERAN UKI ANGKATAN 2016
SEMESTER 1 TERHADAP X-RAY SEBAGAI SALAH SATU ALAT PENUNJANG
DIAGNOSIS**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Serjana Kedokteran**

**Disusun Oleh :
Hillery Briliani Octarina
1361050275**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2017**

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN	ii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan masalah.....	3
1.3. Tujuan penelitian.....	3
1.4. Manfaat penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Sinar-X.....	6
2.1.1. Sejarah Perkembangan Sinar-X.....	6
2.2. Definisi Sinar-X.....	7
2.2.1. Sifat-sifat Sinar-X.....	7
2.2.2. Jenis Pemeriksaan Dengan Sinar-X.....	9
2.2.3. Jenis Pemeriksaan Foto Roentgen.....	10

2.2.4. Proses Terjadinya Gambaran Radiografi.....	11
2.2.5. Prinsip Kerja Sinar-X.....	11
2.2.6. Proses Terjadinya Sinar-X dari Tabung Roentgen.....	12
2.3. Manfaat Sinar-X pada Bidang Kedokteran.....	13
2.4. Radiasi.....	16
2.4.1. Klasifikasi Radiasi.....	16
2.4.2. Interaksi Sinar-X dengan sel dan efeknya.....	17
2.4.3. Kuantifikasi Dosis Radiasi.....	23
2.5. Proteksi Radiasi.....	24
2.5.1. Peraturan Proteksi Radiasi.....	24
2.5.2. Sistem Manajemen Keselamatan Radiasi.....	25
2.5.3. Dosis Sinar-X pada Petugas Radiasi.....	27
2.5.4. Dosis Sinar-X untuk Pasien.....	29
2.5.5. Alat Keselamatan Kerja.....	30
2.6. Pengetahuan.....	35
2.6.1. Definisi Pengetahuan.....	35
2.6.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	38
2.7. Kerangka Teori.....	41
2.8. Kerangka Konsep.....	41
2.9. Definisi Operasional.....	43
BAB III METODE PENELITIAN.....	46
3.1. Jenis Penelitian.....	46

3.2. Populasi dan Sampel.....	46
3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	47
3.4. Besar Sampel.....	47
3.5. Tempat dan Waktu Penelitian.....	49
3.6. Etika Penelitian.....	49
3.7. Alat Pengumpulan Data.....	50
3.8. Metode Pengumpulan Data.....	51
3.9. Pengolahan dan Analisis Data.....	52
3.10. Jadwal Penelitian.....	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
BAB V PENUTUP.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	67
BIODATA MAHASISWA.....	69
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Efek Biologi Pada Sistem Organ atau Jaringan.....22
Tabel 2.2	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....44
Tabel 3.1	Jadwal Penelitian.....53
Tabel 4.1.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....55
Tabel 4.1.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....55
Tabel 4.1.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Asal Sekolah.....56
Tabel 4.1.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Sumber Informasi.....56
Tabel 4.2	Analisis Univariat.....57
Tabel 4.2.1	Gambaran Tingkat Pengetahuan.....57
Tabel 4.3	Analisis Bivariat.....57
Tabel 4.3.1	Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Tingkat Pengetahuan..58
Tabel 4.3.2	Hubungan Usia dengan Tingkat Pengetahuan.....59
Tabel 4.3.3	Hubungan Asal Sekolah dengan Tingkat Pengetahuan.....61

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.7.1 Kerangka Teori.....	38
Bagan 2.7.2 Kerangka Konsep.....	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Penemu Sinar-X.....	6
Gambar 2.2. Penggunaan Sinar-X.....	14
Gambar 2.3. Tata Letak Ruangan Sinar-X yang sesuai.....	27
Gambar 2.4. Gambar Apron.....	30
Gambar 2.5. Gambar Penahan Radiasi Gonad.....	31
Gambar 2.6. Gambar Sarung Tangan Pelindung Radiasi.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Riwayat Hidup Peneliti.....	69
Lampiran 2. Kuesioner	70
Lampiran 3. Frekuensi Tabel.....	75

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

Skripsi, Maret 2017

Hillery Briliani Octarina, NIM : 1361050275

Tingkat Pengetahuan Mahasiswa FK UKI Angkatan 2016 Semester 1 Terhadap X – Ray Sebagai Salah Satu Alat Penunjang Dignosis

ABSTRAK

X-ray atau secara umum disebut sinar-x berguna untuk terapi dan diagnosa suatu penyakit. Sinar-X dapat menembus badan manusia tetapi diserap oleh bagian yang lebih padat seperti tulang. Sinar-X lembut digunakan untuk mengambil gambar foto yang dikenal sebagai radiograf. Gambar foto sinar-X ini digunakan ahli medik untuk mendeteksi cacat tulang, mendeteksi tulang yang patah dan menyelidiki kondisi organ-organ dalam tubuh. sedangkan sinar-x keras dapat digunakan untuk memusnahkan sel-sel kanker. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa kedokteran UKI angkatan 2016 semester 1 tentang penggunaan sinar X (X-Ray) sebagai salah satu alat pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*, sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran UKI angkatan 2016. Hasil analisis univariat menunjukkan 53,0% mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik terhadap X – Ray. Analisis bivariat dengan $p - value = 0,000$, hasil analisis didapatkan ada hubungan antara asal sekolah dengan tingkat pengetahuan terhadap X – Ray. Diharapkan mahasiswa lebih giat lagi untuk mencari informasi yang berkaitan dengan X – Ray.

MEDICAL SCIENCE PROGRAM
FACULTY OF MEDICINE
CHRISTIAN UNIVERSITY OF INDONESIA
Undergraduated thesis, March 2017
Hillery Briliani Octarina , NIM: 1361050275
**Level Knowledge of UKI Medical School 2016 Semester 1 Against X - Ray as
One Supporting Dignosis Tool.**

ABSTRACT

X-ray or commonly called the x-rays are useful for the treatment and diagnosis of disease. X-rays can penetrate the human body but is absorbed by the denser parts like bones. Soft X-rays are used to take still images, known as radiographs. Images of X-ray used to detect defects medics bone, broken bones detect and investigate the condition of the organs in the body. while the hard x-rays can be used to destroy cancer cells. The purpose of this study was to determine the level of knowledge of UKI force the 1st half of 2016 medical students on the use of X-rays (X-Ray) as one means of investigation to confirm the diagnosis. This research is quantitative research with cross sectional design, sample in this study were students of the Faculty of Medicine UKI 2016. The results of univariate analysis showed 53.0% majority of respondents have a good knowledge of the X - Ray. The bivariate analysis with p - value = 0.000, we found there is a relationship between the origin of the school with the level of knowledge of the X - Ray. Students are expected to be more active to search for information related to the X – Ray