

**PERBANDINGAN KUALITAS CITRA LUMBOSACRAL DENGAN  
MENGGUNAKAN METODE AUTOMATIC EXPOSURE  
CONTROL (AEC) DAN METODE MANUAL  
PADA PESAWAT DIGITAL RADIOGRAPHY  
DI RSUP. DR. M. DJAMIL PADANG**

**Karya Tulis Ilmiah**

Diajukan ke Program Studi DIII Radiologi Fakultas Vokasi Universitas  
Baiturrahmah sebagai Pemenuhan Syarat untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Kesehatan (Radiologi)



**DISUSUN OLEH:**  
**HALEANDRA BINTANG STEVANO**  
**2010070140041**

**PROGRAM STUDI DIII RADIOLOGI FAKULTAS  
VOKASI UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
PADANG  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Karya Tulis Ilmiah : "Perbandingan Kualitas Citra Lumbosacral Dengan Menggunakan Metode Automatic Exposure Control (AEC) Dan Metode Manual Pada Pesawat Digital Radiography Di RSUP. Dr. M. Djamil Padang"

Nama : Haleandra Bintang Stevano

NPM : 2010070140041

Telah diujikan pada ujian Tugas Akhir / Karya Tulis Ilmiah oleh dewan penguji dan di nyatakan Lulus pada tanggal 31 Agustus 2023

### DEWAN PENGUJI

1. Penguji I : Untoro Heri Saputro, S.Tr.Rad (  )
2. Penguji II : Ngatno Arifin, SKM, S.Tr.Kes (  )
3. Penguji III : Nerifa Delwiza, S.Si, M.Tr.Kes (  )

Mengetahui

Fakultas Vokasi

Program Studi D III Radiologi

Universitas Baiturrahmah

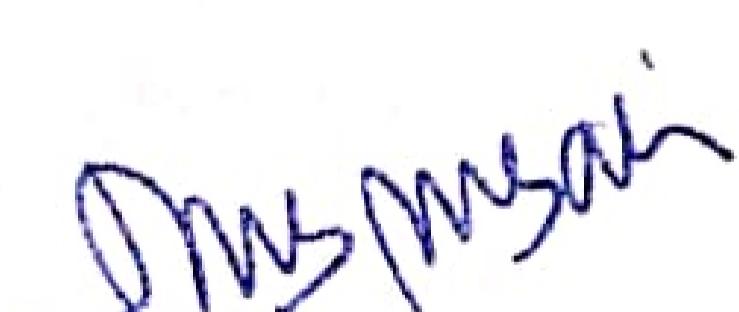
Ketua,

Dekan,



Oktavia Puspita Sari, Dipl. Rad, S.Si, M.Kes

Oktavia Puspita Sari, Dipl. Rad, S.Si, M.Kes



**PROGRAM STUDI DIII RADILOGI  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
Karya Tulis Ilmiah, 2023**

**HALEANDRA BINTANG STEVANO**

**PERBANDINGAN KUALITAS CITRA LUMBOSACRAL DENGAN  
MENGGUNAKAN METODE AUTOMATIC EXPOSURE CONTROL  
(AEC) DAN METODE MANUAL PADA PESAWAT DIGITAL  
RADIOGRAPHY DI RSUP. DR. M. DJAMIL PADANG**

**Vii + 80 halaman, 16 tabel, 7 lampiran**

**INTISARI**

Telah dilakukan penelitian tentang perbandingan kualitas citra Lumbosacral dengan menggunakan metode autromatic eksposure control dan metode manual pada pesawat digital radiografi di RSUP Dr. M Djamil Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan kualitas citra Lumbosacral menggunakan metode AEC dan MEC serta mengetahui manakah kualitas citra Lumbosacral yang lebih bagus mennggunakan metode AEC atau MEC.

Penelitian ini dilakukan pada bulan juli 2023-agustus 2023 dengan jenis penelitian kuantitatif eksperimen. Responden dalam penelitian ini terdiri dari 5 orang radiografer. Populasi pada penelitian ini adalah pasien pemeriksaan lumbosacral. Sampel penelitian ini berjumlah 12 orang yang melakukan pemeriksaan lumbosacral dengan teknik purposive sampling non probability. Kemudian hasil kualitas citra dibandingkan untuk melihat manakah yang optimal menggunakan metode AEC dan MEC. Pengolahan data dari penelitian ini diolah menggunakan statistical product service solution (*SPSS*) dan menggunakan uji wilconxon untuk mengetahui adanya perbedaan kualitas citra.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada penelitian ini ( $\rho$  value < 5,05) yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas citra metode AEC dan metode manual.

**Kata kunci : AEC, Digital Radiography, kualitas citra, Lumbosacral**