

**VARIASI *CENTRAL RAY* TERHADAP HASIL GAMBARAN  
TEKNIK PEMERIKSAAN RADIOGRAFI *Os SACRUM***

**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**

**FITRIA UTARI  
1910070140013**

**PROGRAM STUDI DIII RADIOLOGI  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
PADANG  
2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : FITRIA UTARI

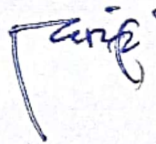
NPM : 1910070140013

Judul Karya Tulis : Variasi *Central Ray* Terhadap Hasil Gambaran  
Teknik Pemeriksaan Radiografi *Os Sacrum*

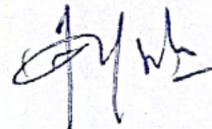
Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir/ Karya Tulis Ilmiah oleh Dewan Penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 29 Oktober 2022.

### DEWAN PENGUJI

1. Penguji I : Nerifa Dewilza, Amd.Rad, S.Si, M.Tr.Kes

(  )

2. Penguji II : Livia Ade Nansih, S.ST, M.Biomed

(  )

3. Penguji III : Untoro Heri Saputro, S.Tr.Rad

(  )

Mengetahui,

Fakultas Vokasi  
Universitas Baiturrahmah  
Dekan

Prof. Dr. ap. Amri Bahktiar, MS, DESS

(  )

Program Studi  
DIII Radiologi  
Kepala Prodi

Chairun Nisa, S.Pd, M.Si

(  )

RADIOLOGI DEPARTMENT  
VOKASI FACULTY  
BAITURRAHMAH UNIVERSITY  
The Scientific Paper, 2022

Fitria Utari

CENTRAL RAY VARIATIONS ON PICTURE RESULTS  
RADIOGRAPHIC EXAMINATION TECHNIQUES Os SACRUM

vii + 52 pages, 17 tables, 15 pictures, 4 attachments

ABSTRACT

According to Bruce W. Long and Jeannean Hall Rollins in the book Merrils (2016) the AP Axial projection is at central ray of  $15^\circ$  cranially, but according to A. S. Whitley, et al in Clark's (2005) the technique of examining the sacrum AP Axial projection uses central ray of  $10^\circ - 25^\circ$  cranially. The purpose of this study was to determine which central ray shows the optimal os sacrum.

This research was conducted at the Radiology Installation of Siti Rahmah Hospital, Padang in June 2022. The method used was quantitative. The radiographic results from this study were assessed by 5 respondents with the data processed using the mean score formula and Statistical Product Service Solution (SPSS).

Research results os. sacrum obtained the average value in the  $10^\circ$  cranially beam direction is 3.32, the  $15^\circ$  cranially beam direction is 3.28, the  $20^\circ$  cranially beam direction is 2.88 and the  $25^\circ$  cranially beam direction is 2.88. In the direction of the beam  $10^\circ$  cranially shows os. sacrum optimally.

**Keywords:** os. sacrum pictures, central ray  $10^\circ$  cranially, central ray  $15^\circ$  cranially, central ray  $20^\circ$  cranially, central ray  $25^\circ$  cranially.

PROGRAM STUDI DIII RADIOLOGI  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAN  
Karya Tulis Ilmiah, 2022

Fitria Utari

## VARIASI *CENTRAL RAY* TERHADAP HASIL GAMBARAN TEKNIK Pemeriksaan RADIOGRAFI *OS SACRUM*

vii + 52 halaman, 17 tabel, 15 gambar, 4 lampiran

### INTISARI

Menurut Bruce W. Long dan Jeannean Hall Rollins dalam buku Merrills (2016) proyeksi *AP Axial* dengan penyudutan  $15^{\circ}$  *cranially*, namun menurut A. S. Whitley, dkk dalam buku Clark's (2005) teknik pemeriksaan *os sacrum* proyeksi *AP Axial* menggunakan penyudutan  $10^{\circ}$  -  $25^{\circ}$  *cranially*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pada *central ray* berapakah yang memperlihatkan *os sacrum* yang optimal.

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Radiologi RSI Siti Rahmah Padang pada bulan Juni 2022. Metode yang digunakan adalah kuantitatif. Hasil radiograf dari penelitian ini dinilai oleh 5 orang responden dengan data diolah menggunakan rumus *mean score* dan *Statistical Product Service Solution* (SPSS).

Hasil penelitian *os. sacrum* didapat nilai rata-rata pada arah sinar  $10^{\circ}$  *cranially* adalah 3,32, arah sinar  $15^{\circ}$  *cranially* adalah 3,28, arah sinar  $20^{\circ}$  *cranially* adalah 2,88 dan pada arah sinar  $25^{\circ}$  *cranially* adalah 2,88. Pada arah sinar  $10^{\circ}$  *cranially* memperlihatkan *os. sacrum* secara optimal.

**Kata Kunci :** Gambaran *os. sacrum*, arah sinar  $10^{\circ}$  *cranially*, arah sinar  $15^{\circ}$  *cranially*, arah sinar  $20^{\circ}$  *cranially*, arah sinar  $25^{\circ}$  *cranially*.