

**ANALISIS INFORMASI DIAGNOSTIK CT SCAN KEPALA  
DENGAN VARIASI SLICE THICKNESS PADA KASUS  
STROKE ISKEMIK DI RSI SITI RAHMAH 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 :  
REGITA CAHYANI  
2010070140026**

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

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Karya Tulis Ilmiah : “Analisis Informasi Diagnostik CT Scan Kepala dengan Variasi Slice Thickness pada kasus Stroke Iskemik Padang”

Nama : Regita Cahyani

NPM : 2010070140026

Telah diujikan pada ujian Tugas Akhir / Karya Tulis Ilmiah oleh dewan penguji dan dinyatakan Lulus pada tanggal 14 Agustus 2023

### DEWAN PENGUJI

1. Penguji I : Oktavia Puspita Sari, Dipl. Rad, S.Si, M.Kes


2. Penguji II : Sagita Yudha, S.Si, M.Tr.Kes


3. Penguji III : Livia Ade Nansih S.ST, M.Biomed

Mengetahui

Fakultas Vokasi  
Universitas Baiturrahmah  
Dekan,

Program Studi D III Radiologi  
Ketua,

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

  
Chairun Nisa S.Pd, M.Si

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya Tulis saya, Tugas akhir berupa KTI dengan judul “Analisis Informasi Diagnostik CT Scan Kepala dengan Variasi Slice Thickness pada Kasus Stroke Iskemik Di Rsi Siti Rahmah Padang” adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya Tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karna karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 14 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

Materai  
Rp.10.000



Regita Cahyani

2010070140026

**RADIOLOGY DEPARTEMEN  
VOCASI VACULTY  
BAITURRAHMAH UNIVERSITY  
The Scientific Paper, 2023**

**REGITA CAHYANI**

**ANALYSIS OF HEAD CT SCAN DIAGNOSTIC INFORMATION WITH  
SLICE THICKNESS VARIATIONS IN ISCHEMIC STROKE CASE AT  
RSI SITI RAHMAH PADANG**

**vii + 92 pages, 3 tables, 14 attachments**

**ABSTRACT**

Research has been carried out on the analysis of head CT scan diagnostic information with Slice Thickness variations in Ischemic Stroke Cases at RSI Siti Rahmah Padang. This study aims to determine the analysis of diagnostic information with variations in slice thickness of 2 mm, 3 mm, 4 mm, and 5 mm on head CT scans in ischemic stroke cases and which slice thickness selection is capable of producing the best CT scan diagnostic information in establishing the correct diagnosis. in cases of ischemic stroke.

This research was conducted in February 2023-April 2023 with a descriptive qualitative research type. Informants in this study consisted of 5 people using data collection methods with observation, interviews, and documentation.

The results of this study indicate that the same periventricular anatomy is seen in each slice thickness. The basal ganglia area is clearer on a 2 mm thinner slice-thickness, for the anatomy of the cerebral sulci using a 2 mm-thin slice will be better, for the hippocampus lesion area which is clearly located on a 2 mm thinner slice-thickness. The clear boundaries of white matter and gray matter are firmer on a slice thickness of 2 mm or thinner, the anatomy of the pons and thalamus is the same as seen on each slice-thickness section, so that the best slice-thickness selection for a CT scan of the head in ischemic stroke cases is a slice thickness of 2 mm.

**Keywords: CT Scan, Slicethicknes, ischemic stroke**

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

**REGITA CAHYANI**

**ANALISIS INFORMASI DIAGNOSTIK CT SCAN KEPALA DENGAN  
VARIASI SLICE THICKNESS PADA KASUS STROKE ISKEMIK DI RSI  
SITI RAHMAH PADANG**

**vii + 92 halaman, 3 tabel, 14 lampiran**

**INTISARI**

Telah dilakukan penelitian tentang analisis informasi diagnostik CT Scan Kepala dengan variasi Slice Thickness pada Kasus Stroke *Iskemik* Di RSI Siti Rahmah Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis informasi diagnostik dengan variasi slice thickness 2 mm, 3 mm, 4 mm, dan 5 mm pada pemeriksaan CT Scan kepala pada kasus stroke *iskemik* dan pemilihan slice thickness manakah yang mampu menghasilkan informasi diagnostik CT Scan terbaik dalam menegakkan diagnosa yang tepat pada kasus stroke *iskemik*.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2023-April 2023 dengan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Informan salam penelitian ini terdiri dari 5 orang menggunakan mteode pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa anatomi periventrikel yang sama terlihat pada setiap potongan slice thickness. Daerah basal ganglia lebih jelas pada slicethickness yang lebih tipis 2 mm, untuk anatomi sulci cerebri menggunakan slice yang tipis 2 mm akan lebih bagus, untuk daerah lesi hippodens yang jelas terletak pada slicethickness yang lebih tipis 2 mm. Batas tegas white matter dan grey matter lebih tegaspada silce thickness 2 mm atau yang lebih tipis, anatomi pons dan thalamus sama terlihat pada setiap potongan slicethickness, sehingga untuk pemilihan slicethickness terbaik pada pemeriksaan CT Scan kepala kasus stroke iskemik yaitu pada slice thickness 2 mm.

**Kata Kunci : CT Scan, *Slicethicknes, stroke iskemik***