

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

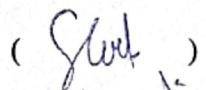
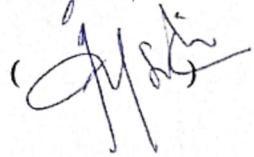
Judul Karya Tulis Ilmiah : “Analisis Informasi Diagnostik CT Scan Kepala dengan Variasi Slice Thickness pada kasus Stroke Iskemik Padang”

Nama : Regita Cahyani

NPM : 2010070140026

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

DEWAN PENGUJI

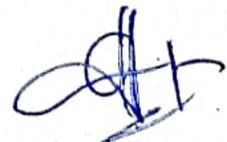
1. Penguji I : Oktavia Puspita Sari, Dipl. Rad, S.Si, M.Kes ()
2. Penguji II : Sagita Yudha, S.Si, M.Tr.Kes ()
3. Penguji III : Livia Ade Nansih S.ST, M.Biomed ()

Mengetahui

Fakultas Vokasi
Universitas Baiturrahmah
Dekan,

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

Program Studi D III Radiologi
Ketua,



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



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, Slice thickness, 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 dalam penelitian ini terdiri dari 5 orang menggunakan metode pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi.

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

Kata Kunci : CT Scan, Slice thickness, stroke iskemik