

**ANALISIS VARIASI *WINDOW WIDTH* DAN *WINDOW LEVEL*
TERHADAP INFORMASI ANATOMI *CT-SCAN*
BRAIN DENGAN INDIKASI *STROKE ISKEMIK*
DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT
UNIVERSITAS ANDALAS
KOTA PADANG**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan ke Program Studi DIII Radiologi Fakultas Vokasi
Universitas Baiturrahmah sebagai syarat memperoleh
gelar Ahli Madya Kesehatan (Radiologi).



**DISUSUN OLEH:
KORI MAHA KUSUMA
2110070140080**

**PROGRAM STUDI DIII RADIOLOGI
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH
PADANG
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul KTI : Analisis Variasi Window Width dan Window Level Terhadap Informasi Anatomi CT-Scan Brain dengan Indikasi Stroke Iskemik di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Universitas Andalas Kota Padang.

Nama : Kori Maha Kusuma

NPM : 2110070140080

Telah diujikan pada ujian Tugas Akhir/Karya Tulis Ilmiah oleh Dewan Penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 01 Desember 2024.

1. Penguji I : Livia Ade Nansih, S.ST, M.Biomed
2. Penguji II : Nerifa Dewilza, Amd.Rad, S.Si, M.Tr.Kes
3. Pembimbing : Ngatno Arifin S.Tr.Kes, SKM

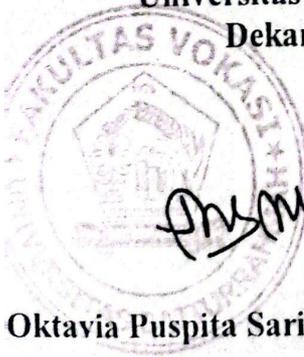


Mengetahui,

Fakultas Vokasi
Universitas Baiturrahmah
Dekan,

Program Studi DIII Radiologi

Ketua,



Oktavia Puspita Sari

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

Oktavia Puspita Sari

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

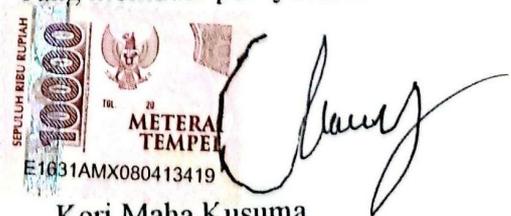
LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis saya, Tugas Akhir berupa KTI dengan judul “**Analisis Variasi Window Width dan Window Level Terhadap Informasi Anatomi CT-Scan Brain dengan Klinis *Stroke Iskemik* Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Universitas Andalas Kota Padang**” adalah hasil karya tulis 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 oleh orang lain, kecuali secara tertulis dan 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 di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku

Padang, 01 Desember 2024

Yang membuat pernyataan



Kori Maha Kusuma

2110070140080

**PROGRAM STUDI DIII RADIOLOGI
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH
Karya Tulis Ilmiah, 2024**

Kori Maha Kusuma

ANALISIS VARIASI WINDOW WIDTH DAN WINDOW LEVEL TERHADAP INFORMASI ANATOMI CT-SCAN BRAIN DENGAN INDIKASI STROKE ISKEMIK DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS ANDALAS KOTA PADANG.

V + 92 Halaman, 31 Tabel, 29 lampiran

INTISARI

Stroke Iskemik adalah kondisi yang disebabkan oleh penyumbatan arteri akibat trombus atau embolus, dengan *CT-Scan* menjadi modalitas pencitraan utama untuk diagnosa dan evaluasi. Informasi Anatomi gambaran radiografi *CT-Scan Brain* dipengaruhi oleh beberapa parameter yaitu *Slice Thickness, Kvp, Pitch, FOV, dan Windowing*. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan detail informasi anatomi *brain* pada pemeriksaan *CT-Scan Brain* dengan klinis *stroke Iskemik* menggunakan variasi *Window Width* dan *Window Level* WW 85 WL 35, WW 90 WL 40, dan WW 95 WL 45.

Jenis penelitian kuantitatif dengan metode quasi eksperimen, penelitian ini dilakukan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Universitas Andalas pada bulan oktober-november 2024, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah menggunakan sampel Jenuh dengan jumlah sampel 2 orang. Hasil radiograf dianalisis oleh tiga dokter spesialis radiologi. Data hasil kuisioner dianalisa menggunakan uji Friedman dan uji regresi untuk melihat perbedaan dan pengaruh signifikan antar variabel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa besaran nilai kolerasi/ hubungan (R) sebesar 0.895, dari output tersebut diperoleh koefisiensi determinasi (R Square) sebesar 0.801 yang berarti bahwa hubungan variabel bebas (*Window Width* dan *Window Level*) terhadap variabel terikat (Informasi Anatomi) adalah sebesar 89,5% maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada informasi anatomi yang dihasilkan dengan mengatur nilai *Window Width* dan *Window Level*. Detail informasi anatomi *CT-Scan Brain* WW 95 WL 45 dinilai lebih baik di bandingkan dengan WW 85 WL 35 dan WW 90 WL40 hal ini dikarenakan hasil uji statistic yang menunjukkan bahwa berdasarkan tingkat kesepakatan di antara ketiga responden dokter spesialis radiologi didapati nilai rata rata *mean rank* WW 95 dan WL 45 dinilai lebih baik dibandingkan dengan WW85 WL 35 dan WW 90 WL 40.

Kata Kunci: Stroke Iskemik; CT-Scan Otak; Windowing; Kualitas Citra; Akurasi Diagnostik.