

SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH VARIASI *FLIP ANGLE* (FA) TERHADAP
KUALITAS CITRA MRI KEPALA *SEQUENCE SUSCEPTIBILITY
WEIGHTED IMAGING* (SWI) PADA KASUS MENINGIOMA**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Terapan dalam Bidang Radiologi



Oleh

Denok Khoirotun Nasikhah

NIM.151510383054

PROGRAM STUDI DIPLOMA-IV

TEKNOLOGI RADIOLOGI PENCITRAAN

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

2020

SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH VARIASI *FLIP ANGLE* (FA) TERHADAP
KUALITAS CITRA MRI KEPALA *SEQUENCE SUSCEPTIBILITY
WEIGHTED IMAGING* (SWI) PADA KASUS MENINGIOMA**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Terapan dalam Bidang Radiologi

Oleh

Denok Khoirotun Nasikhah

NIM.151510383054

PROGRAM STUDI DIPLOMA-IV

TEKNOLOGI RADIOLOGI PENCITRAAN

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS PENGARUH VARIASI *FLIP ANGLE* (FA) TERHADAP KUALITAS
CITRA MRI KEPALA *SEQUENCE SUSCEPTIBILITY WEIGHTED IMAGING* (SWI)
PADA KASUS MENINGIOMA**

Oleh :

Denok Khoirotn Nasikhah

151510383054

Bahwa ketiga pembimbing telah menyetujui skripsi ini untuk dipertahankan di depan tim
penguji dalam seminar skripsi

Dosen Pembimbing I



Dr. Anggraini Dwi Sensusiati, dr., Sp.Rad (K)

NIP 19610912 198903 2 001

Dosen Pembimbing II



Muhaimin, S.Tr.Kes

Dosen Pembimbing III



Widiana Ferriastuti, dr., Sp.Rad (K)

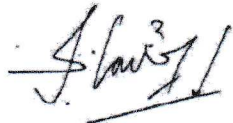
NIP 19760209 200801 2 012

Surabaya, 9 September 2020

Mengetahui,

Koordinator Program Studi D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan

Fakultas Vokasi Universitas Airlangga



Lailatul Muqmiroh, dr., Sp.Rad (K)

NIP 19760720 201504 3 201

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
ANALISIS PENGARUH VARIASI FLIP ANGLE (FA) TERHADAP KUALITAS CITRA MRI
KEPALA SEQUENCE SUSCEPTIBILITY WEIGHTED IMAGING (SWI) PADA KASUS
MENINGIOMA

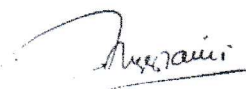
Oleh :

Denok Khoirotn Nasikhah
151510383054

Setelah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 9 September 2020 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan dalam bidang Radiologi

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Angraini Dwi Sensusiaty, dr., Sp.Rad (K)

Muhaimin, S.Tr.Kes

NIP 19610912 198903 2 001

Dosen Pembimbing III

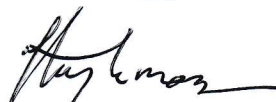
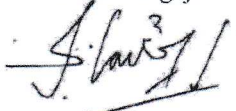


Widiana Ferriastuti, dr.,Sp.Rad (K)

NIP 19760209 200801 2 012

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II



Lailatul Muqmiroh, dr., Sp.Rad (K)

Didik Soehermanto, S.ST

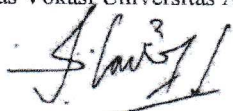
NIP 19760720 201504 3 201

NIP 19640123 199103 1 005

Surabaya, 9 September 2020

Mengetahui,

Koordinator Program Studi D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan
Fakultas Vokasi Universitas Airlangga



Lailatul Muqmiroh, dr., Sp.Rad (K)

NIP 19760720 201504 3 201

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Denok Khoirotun Nasikhah
NIM : 151510383054
Program Studi : D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan
Judul : Analisis Pengaruh Variasi *Flip Angle* (FA) Terhadap Kualitas Citra MRI Kepala *Sequence Susceptibility Weighted Imaging* (SWI) Pada Kasus Meningioma.

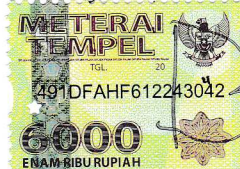
Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah benar-benar karya saya sendiri, dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Karya-karya yang tercantum dalam daftar pustaka skripsi ini, semata-mata digunakan sebagai acuan / referensi.
2. Apabila kemudian hari diketahui bahwa isi skripsi saya merupakan hasil plagiat, maka saya bersedia menanggung akibat hukum dari keadaan tersebut.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan segala kesadaran.

Surabaya, 9 September 2020

Yang menyatakan,



Denok Khoirotun Nasikhah

NIM. 151510383054

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Analisis Pengaruh Variasi *Flip Angle* (FA) Terhadap Kualitas Citra MRI Kepala *Sequence Susceptibility Weighted Imaging* (SWI) Pada Kasus Meningioma”. Penulisan skripsi ini disusun dalam rangka untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains Terapan Kesehatan (S.Tr.Kes) Program Studi D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

Dalam penulisan skripsi ini penulis mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih khususnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta mempermudah segala proses penulisan skripsi hingga selesai.
2. Bapak Nursalim dan Ibu Nurhanifah selaku kedua orang tua penulis yang telah memberikan kasih sayang, cinta, semangat dan motivasi kepada penulis. Terimakasih banyak berkat segala bentuk perhatian dan do'a kedua orang tua lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Dokter Lailatul Muqmiroh, dr., Sp.Rad (K) selaku Koordinator Program Studi Diploma D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan Universitas Airlangga. Terimakasih atas ilmu dan bimbingannya selama penulis menjadi mahasiswa.
4. Dr. Anggraini Dwi Sensusiati, dr., Sp.Rad (K) selaku pembimbing I yang berperan penting dalam proses penyelesaian skripsi ini.

5. Bapak Muhaimin, S.Tr.Kes selaku dosen pembimbing II yang berperan penting dalam proses penyelesaian skripsi ini.
6. Dokter Widiana Ferriastuti, dr., Sp.Rad (K) selaku pembimbing III yang berperan penting dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Radiografer GDC RSUD Dr Soetomo Pak Didik dan Bu April yang telah membantu saya dalam pengambilan data pasien untuk keperluan skripsi.
8. Keluarga tercinta, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas segala do'a dan perhatian kepada penulis.
9. Teman-teman sejawat D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan Universitas Airlangga angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan dan semangat selama proses penyusunan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih yang tak terhingga.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, bantuan, dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna membuat skripsi ini lebih baik lagi dan penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya orang-orang yang mempelajari ilmu radiologi.

Surabaya, 9 September 2020

Penulis