

**SKRIPSI**

**ANALISIS INFORMASI CITRA PADA SEKUENS T2  
MAPPING MRI GENU UNTUK EVALUASI  
MORFOLOGI TULANG RAWAN PADA KASUS  
*OSTEOARTHRITIS***

“Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan untuk Menyelesaikan Program Studi  
Diploma IV”



Oleh

**ALIVIA INTAN DINIA**

**151610383007**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNOLOGI RADIOLOGI  
PENCITRAAN**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2020**

**SKRIPSI**

**ANALISIS INFORMASI CITRA PADA SEKUENS T2  
MAPPING MRI GENU UNTUK EVALUASI  
MORFOLOGI TULANG RAWAN PADA KASUS  
*OSTEOARTHRITIS***

“Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan untuk Menyelesaikan Program Studi  
Diploma IV”



Oleh

**ALIVIA INTAN DINIA**

**NIM. 151610383007**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNOLOGI RADIOLOGI  
PENCITRAAN**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2020**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**ANALISIS INFORMASI CITRA PADA SEKUENS T2 MAPPING MRI  
GENU UNTUK EVALUASI MORFOLOGI TULANG RAWAN PADA  
KASUS *OSTEOARTHRITIS***

Oleh:

ALIVIA INTAN DINIA

151610383007

Setelah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 5 November 2020 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan dalam bidang Teknologi Radiologi Pencitraan

Dosen Pembimbing I



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

NIP : 1976 0720 2015 04 3 201

Dosen Pembimbing II



Muhaimin, S.Tr.Kes, M.T

NIP : 1990 0225 2020 07 3 101

Ketua Penguji



Berliana Devianti Putri, S.KM., M.Kes

NIP : 1993 0113 2019 03 2 026

Anggota Penguji



Risalatul Latifah, S.Si., M.Si

NIP : 1988 0829 2015 04 3 201

Surabaya, 9 November 2020

Mengetahui,

Koordinator Program Studi D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan

Fakultas Vokasi Universitas Airlangga



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

NIP : 1976 0720 2015 04 3 201

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alivia Intan Dinia  
NIM : 151610383007  
Progam Studi : D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan Fakultas Vokasi  
Universitas Airlangga  
Judul Penelitian : ANALISIS INFORMASI CITRA PADA SEKUENS T2  
MAPPING MRI GENU UNTUK EVALUASI  
MORFOLOGI TULANG RAWAN PADA KASUS  
*OSTEOARTHRITIS*

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah benar-benar karya saya sendiri bukan hasil plagiat dari karya orang lain. karya-karya yang tercantum dalam daftar pustaka skripsi ini semata-mata digunakan untuk acuan atau 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, 10 November 2020

Yang menyatakan,  
  
Alivia Intan Dinia  
151610383007



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT penulis panjatkan atas bekat dan rahmat serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS INFORMASI CITRA PADA SEKUENS T2 MAPPING MRI GENU UNTUK EVALUASI MORFOLOGI TULANG RAWAN PADA KASUS *OSTEOARTHRITIS*” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma IV Teknologi Radiologi Pencitraan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Surabaya.

Penyusunan proposal ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Lailatul Muqmiroh., Sp. Rad (K) selaku koordinator program studi D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga
2. dr. Lailatul Muqmiroh., Sp. Rad (K) selaku dosen pembimbing satu dalam penulisan skripsi ini, yang selalu memotivasi dan membimbing saya dalam penyelesaian skripsi
3. Bapak Muhaimin S.Tr. Kes., MT selaku dosen pembimbing dua dalam penulisan skripsi ini, yang berperan penting dalam penyelesaian skripsi
4. Seluruh dosen pengajar Program Studi D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Surabaya.

5. Kedua orangtua tercinta, Bapak Agung Tri Pambudi dan Ibu Indah Tri Harini yang telah mendoakan dan memotivasi saya supaya dapat menyelesaikan studi dengan baik
6. Kakak kandung tersayang, Muhammad Kiflan Ravizqy yang telah mendukung proses belajar dan penyelesaian skripsi
7. Teman – teman seperjuangan D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan 2016 yang selalu memberikan motivasi dan berjuang bersama dalam menyelesaikan skripsi serta susah senang bersama
8. Sahabat bonmen smp, mbak qhawa, mbak mitha, mbak isti, mas alvin dan bram yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi
9. Sahabat bonmen sma, putri, keke, eci, april yang telah berjuang bersama untuk menyelesaikan skripsi serta melawan kemageran
10. Sahabat kuliah, mila, evita, amal, wah yang telah memberikan motivasi dan berjuang bersama dari semester satu hingga penyelesaian skripsi
11. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Pada akhirnya peneliti menyadari bahwa proposal ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menjadikan skripsi ini menjadi lebih baik dan bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 07 November 2020

Penulis