

**PENGOLAHAN LIMBAH FILM MENJADI PERAK METALIK  
DENGAN MENGGUNAKAN SODA API**

**Karya Tulis Ilmiah**

**Diajukan ke Program Studi DIII Radiologi**

**Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (Radiologi)**



**DISUSUN OLEH:**

**RIZALDI PRASETYA**

**1910070140002**



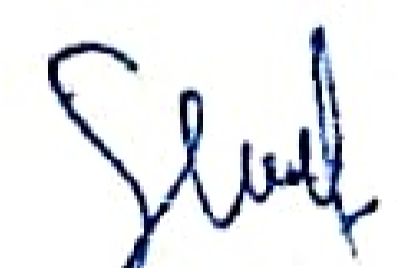
**PROGRAM STUDI DIII RADIOLOGI  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
PADANG  
2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul karya Tulis : **Pengolahan Limbah Film Menjadi Perak  
Metalik dengan Menggunakan Soda Api**  
Nama : **Rizaldi Prasetya**  
N P M : **1910070140002**

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir/Karya Tulis Ilmiah oleh  
Dewan Penguji dan dinyatakan Lulus pada tanggal 18 Juni 2022

### DEWAN PENGUJI

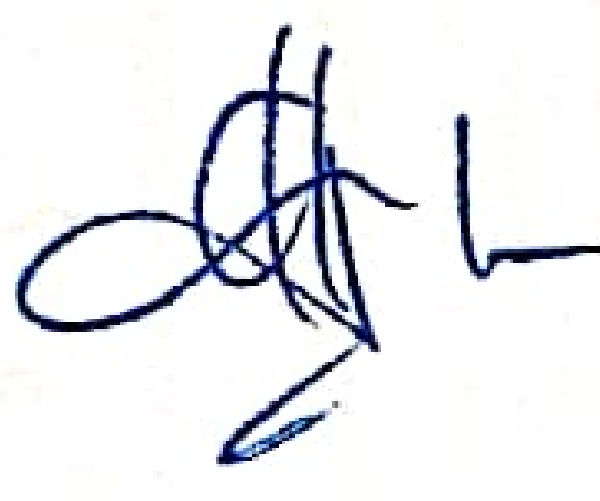
1. Penguji I : Untoro Heri Saputro, S.Tr. Rad (  )  
2. Penguji II : Mursiyatun, Dipl. Rad. S. Si (  )  
3. Penguji III : Sagita Yudha, S. Si. M. Tr. Kes (  )

Mengetahui,

Fakultas Vokasi  
Universitas Baiturrahmah  
Dekan,

Program Studi D III Radiologi  
Ketua,

  
Prof. Dr. Apt Amri Bakhtiar, MS, DESS

  
Chairun Nisa, S.Pd, M.Si

**PROGRAM STUDI D III RADIOLOGI**

**VOKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS BAITURRAHMAN**

**Karya Tulis Ilmiah, 2022**

**RIZALDI PRASETYA**

**PENGOLAHAN LIMBAH FILM MENJADI PERAK METALIK DENGAN  
MENGUNAKAN SODA API**

**Viii + 49 Halaman + 1 Tabel**

### **INTISARI**

Penelitian ini tentang pengolahan limbah film menjadi perak metalik dengan menggunakan soda api dengan tujuan untuk mencari tahu bagaimana cara mengubah limbah film rontgen yang sudah tidak digunakan lagi hingga menjadi perak metalik dan untuk mengetahui hasil dari pengolahan tersebut sehingga bernilai ekonomis yang tinggi.

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan film yang tidak terpakai mulai dari bulan Maret hingga Mei tahun 2022 dari beberapa rumah sakit yang masih menggunakan processing manual maupun automatic serta menyiapkan beberapa alat dan bahan lainnya untuk membantu dalam pengolahan limbah film menjadi perak metalik dengan menggunakan soda api.

Hasil dari penelitian ini melewati beberapa tahap yaitu, pengumpulan, pengendapan, dan tahap pemurnian, sehingga didapatlah 10Kg limbah film rontgen dengan hasil pengolahan limbah film menjadi perak metalik dengan menggunakan soda api sebanyak 15gr perak murni.

**Kata Kunci : Limbah Film, Perak Metalik, Soda Api**