

**HUBUNGAN KETEBALAN KAYU BULIAN TERHADAP  
DENSITAS FILM SEBAGAI KEMAMPUAN SERAPAN KAYU  
BULIAN TERHADAP RADIASI**

**Karya Tulis Ilmiah**

**Diajukan ke Program Studi D III Radiologi sebagai Pemenuhan Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (Radiologi)**



**DISUSUN OLEH :  
ANDHARA GADING AZZAHRA  
2010070140021**

**PROGAM STUDI D III RADIOLOGI  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
PADANG**

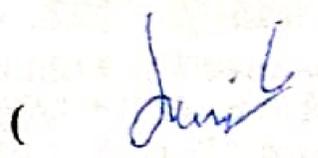
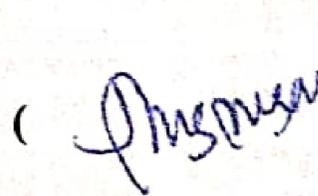
## HALAMAN PENGESAHAN

**Judul** : Hubungan Ketebalan Kayu Bulian Terhadap Densitas Film Sebagai Kemampuan Serapan Kayu Bulian Terhadap Radiasi  
**Nama** : Andhara Gading Azzahra  
**NPM** : 2010070140021

Telah diujikan pada Ujian Akhir / Karya Tulis Ilmiah oleh Dewan Penguji dan dinyatakan Lulus Pada tanggal 12 Agustus 2023

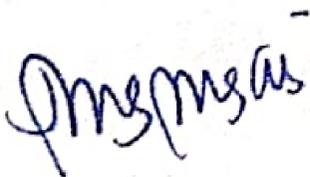
### DEWAN PENGUJI

1. Penguji I : Chairun Nisa, S.Pd, M.Si
2. Penguji II : Susilowati Loekman, DFM
3. Penguji III : Oktavia Puspita Sari, Dipl.Rad, S.Si, M.Kes

()  
()  
()

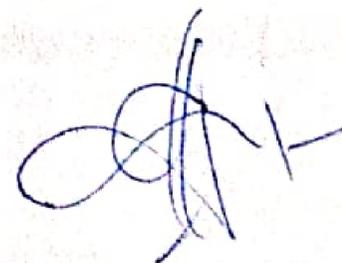
Mengetahui

Fakultas Vokasi  
Universitas Baiturrahmah  
Dekan



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

Progam Studi D III Radiologi  
Ketua



Chairun Nisa, S.Pd, M.Si

**D III RADIOLOGI FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
KARYA TULIS ILMIAH, 2023  
Andhara Gading Azzahra**

**hubungan ketebalan kayu bulian  
terhadap densitas film sebagai  
kemampuan serapan kayu bulianm  
terhadap radiasi**

**vii + 71 halaman, 11 tabel, 7 lampiran**

**INTISARI**

Di Indonesia banyak bahan alam yang sebenarnya berpotensi menjadi bahan penahan radiasi, diantaranya adalah kayu yang memiliki tingkat kekerasan tertentu. Sebagai pengganti Pb Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang laju serapan beberapa kayu yang berpotensi untuk digunakan sebagai tameng radiasi. Penelitian ini bertujuan untuk menyamakan kerapatan film pada stepwedge pada timah 2 mm dengan ketebalan kayu setebal 25 cm.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian ini dilakukan di laboratorium radiografi Fakultas Vokasi Universitas Baiturrahmah. Sampel penelitian berupa densitas film pada setiap level pada step wedge, data yang diperoleh selanjutnya diolah menggunakan aplikasi SPSS dengan analisis bivariat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan uji korelasi diperoleh nilai  $p = 0,00$  ( $p \text{ value} < 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima maka diperoleh hubungan yang signifikan antara ketebalan 25 cm kayu tebal dan 2 mm timbal.

**Kata kunci: Pb, kayu Bulian, Denstiy film, Stepwedge**