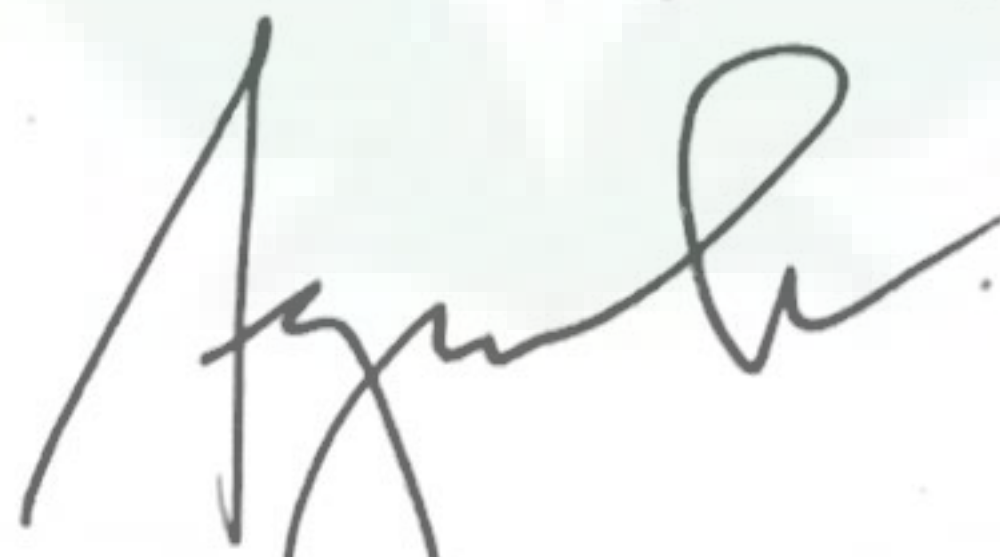


**Skripsi:**

**Konversi Bio-Oil dari Pelepah Kelapa Sawit dengan Metode Pirolisis  
dan Upgrading Melalui Reaksi Hidrodeoksigenasi  
Menggunakan Katalis HZSM-5**

**Nama : Feby Erna Br Ginting**  
**NIM : 4193210010**  
**Program Studi : Kimia**  
**Jurusan : Kimia**

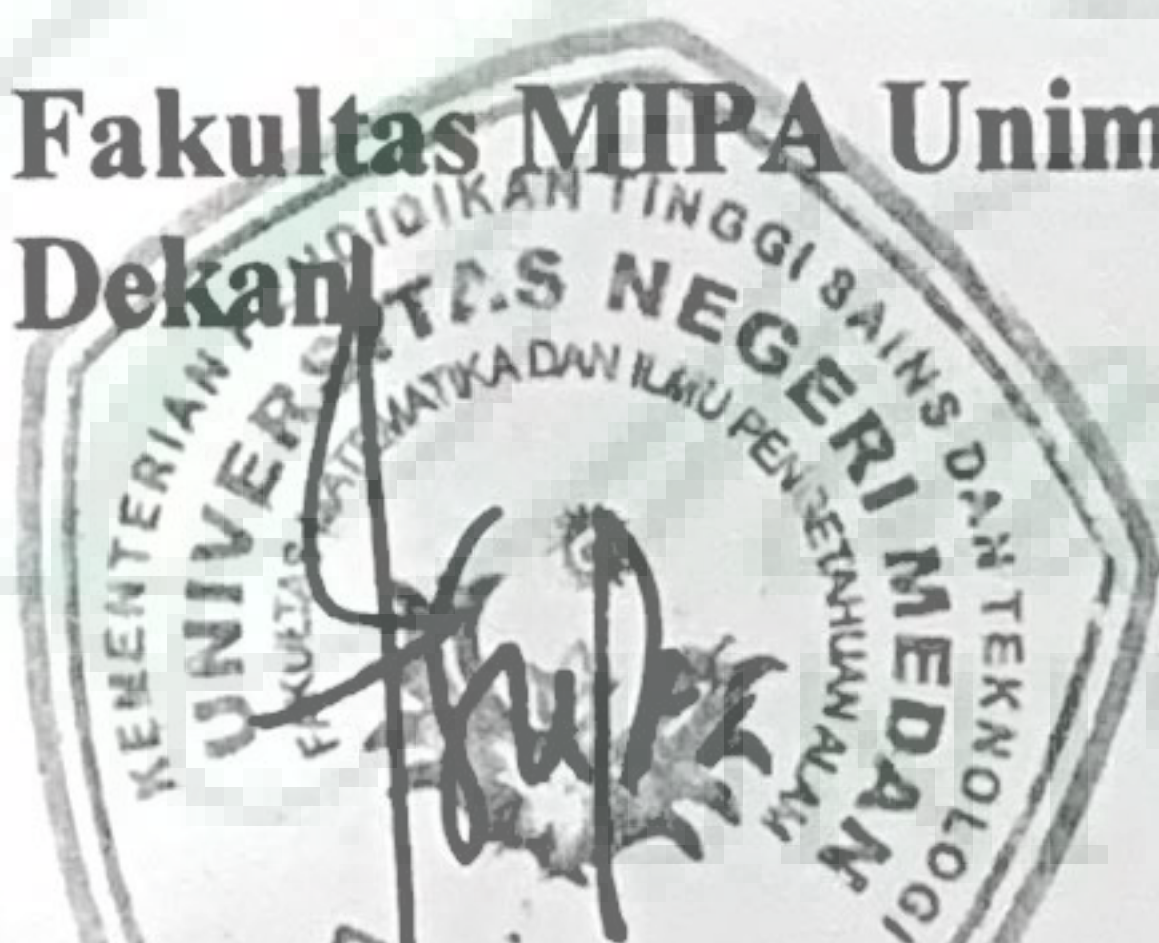
**Menyetujui:**  
**Dosen Pembimbing Skripsi,**



**Agus Kembaren, S.Si, M.Si**  
**NIP. 196808141994031004**

**Mengetahui:**

**Fakultas MIPA Unimed**  
**Dekan**



**Dr. Ani Sutiani, M.Si.**  
**NIP. 196807301992032001**

**Jurusan Kimia**  
**Ketua,**



**Dr. Ayi Darmana, M.Si**  
**NIP. 196608071990101001**

**Tanggal Lulus: 31 Januari 2025**