

## ABSTRAK

Ekstraksi Jalan sangat diperlukan pada era modern saat ini. Ekstraksi jalan adalah salah satu tugas yang mendasar di bidang penginderaan jauh. Ekstraksi jalan ini memiliki berbagai aplikasi seperti navigasi jalan otomatis, kendaraan tak berawak, perencanaan kota, dan pembaruan informasi geografis. Ekstraksi jalan secara manual dari citra digital, meskipun memiliki akurasi yang tinggi, namun dari segi waktu dan hemat biaya, terutama ketika gambarnya sangat kompleks. Pada proses ekstraksi dengan metode OBIA dilakukan dua proses yaitu proses segmentasi dan klasifikasi. Solusi yang penulis usulkan untuk digunakan pada penelitian ini yaitu *Deep learning* U-Net. Dalam melakukan ekstraksi jalan ini akan digunakan dua dataset yaitu, dataset anotasi OBIA dan anotasi digitasi dengan menggunakan metode *Deep learning* model U-Net karena akan lebih menghemat waktu dan hasil yang didapatkan akan lebih akurat karena citra yang dihasilkan beresolusi tinggi.

Kata kunci: Ekstraksi, OBIA, U-Net, Citra