

ABSTRAK

Transformasi Kawasan Industri Terpadu Batang (KITB) menjadi Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Industropolis Batang mendorong peningkatan aktivitas industri, logistik, serta pariwisata yang berimplikasi pada kebutuhan pengembangan kawasan pendukung, khususnya permukiman dan pariwisata. Namun, hingga saat ini pengembangan kedua sektor tersebut masih belum terintegrasi secara optimal dan belum didukung oleh peta kesesuaian lahan yang komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesesuaian lahan klaster permukiman dan pariwisata di sekitar KITB sebagai dasar perencanaan pengembangan kawasan yang seimbang dan berkelanjutan. Analisis kesesuaian lahan permukiman dilakukan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menghasilkan Indeks Kesesuaian Lahan Permukiman (IKLP) berdasarkan parameter fisik yang meliputi topografi, jenis tanah, dan kemiringan lereng. Sementara itu, kesesuaian lahan pariwisata dianalisis menggunakan integrasi metode AHP dan *Ecotourism Suitability Index* (ESI) dengan mempertimbangkan parameter jangkauan terhadap kawasan konservasi, permukiman, kemiringan lereng, curah hujan, serta penggunaan lahan eksisting. Seluruh parameter dianalisis menggunakan pendekatan *weighted Overlay* untuk menghasilkan Indeks Kesesuaian Lahan Permukiman (IKLP) dan *Ecotourism Suitability Index* (ESI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesesuaian lahan permukiman di Kecamatan Gringsing didominasi kelas sangat sesuai (S1) dan sesuai (S2) dengan total 100,00% wilayah, sedangkan pariwisata didominasi kelas S1 dan S2 sebesar 99,925% wilayah. Kondisi ini menunjukkan bahwa wilayah penelitian memiliki potensi tinggi untuk pengembangan kedua klaster tersebut sebagai kawasan penyangga KITB.

Kata kunci: Kawasan Industri Terpadu Batang, kesesuaian lahan, permukiman, pariwisata, *Analytical Hierarchy Process*.