

## INTISARI

Rencana Kawasan Industri Kabupaten Madiun yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Industri Kabupaten (RPIK) 2023 s.d. 2043 berlokasi di Kecamatan Pilangkenceng dengan luasan sekitar 327 hektare. Kawasan strategis yang dekat dengan akses jalan tol ini diproyeksikan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi baru, sehingga berpotensi mendorong investasi dan pembangunan infrastruktur. Kondisi tersebut diperkirakan memengaruhi dinamika harga tanah di sekitarnya, sehingga diperlukan evaluasi perubahan nilai tanah untuk mengetahui arah dan besarnya perubahan. Proyek akhir ini bertujuan untuk mengevaluasi perubahan nilai tanah di Kecamatan Pilangkenceng sebelum dan sesudah adanya rencana kawasan industri, sekaligus mengidentifikasi faktor yang berpengaruh signifikan terhadap nilai tanah.

Data yang digunakan berupa transaksi tanah periode 2019 s.d. 2025, yang dipisahkan menjadi sebelum rencana (2019 s.d. 2022) dan sesudah rencana (2023 s.d. April 2025). Nilai transaksi dikoreksi berdasarkan waktu penilaian, kemudian diintegrasikan dengan data spasial. Pemodelan dilakukan menggunakan regresi linier berganda dengan variabel bebas: penggunaan lahan (PL), kelas jalan (KJ), jarak ke kawasan industri (JKI), jarak ke jalan utama (JJU), jarak ke gerbang tol (JJT), jarak ke kantor kecamatan (JKK), jarak ke pusat kabupaten (JPK), dan luas bidang (LB). Evaluasi model meliputi uji-t, koefisien determinasi ( $R^2$ ), multikolinearitas, serta *Coefficient of Variation* (COV). Hasil divisualisasikan melalui peta nilai tanah estimasi dan peta perubahan nilai tanah.

Hasil menunjukkan model sebelum rencana menghasilkan persamaan  $NT = 217665 - 13,95 (JPK) + 130687 (PL) - 23,66 (JJU)$  dengan  $adjusted R^2 = 65,80\%$ , sedangkan variabel KJ, JKK, JJT, dan LB tidak signifikan, dengan hasil  $COV = 25,66\%$ . Model sesudah rencana menghasilkan persamaan  $NT = 122527 - 35,4 (JJU) + 160069 (PL) + 30488 (KJ)$  dengan  $adjusted R^2 = 69,67\%$ , sedangkan LB, JJT, JKI, JKK, dan JPK tidak berpengaruh signifikan. Hasil menunjukkan rata-rata nilai tanah meningkat dari Rp165.000/m<sup>2</sup> sebelum perencanaan menjadi Rp216.000/m<sup>2</sup> sesudah perencanaan, atau naik sekitar Rp51.000/m<sup>2</sup>. Kenaikan ini tidak merata, di mana bidang tanah yang penggunaan lahannya non-permukiman dan jauh dari jalan utama cenderung turun. Sebaliknya, bidang tanah yang dekat dengan jalan utama dan permukiman justru mengalami kenaikan lebih tinggi. Temuan ini masih bersifat indikatif karena basis data transaksi terbatas pada satu PPAT, sehingga diperlukan verifikasi lanjutan pasca-operasional kawasan industri.

**Kata kunci:** Nilai Tanah, Perubahan Nilai Tanah, Analisis Regresi Linier Berganda, Rencana Kawasan Industri

## ABSTRACT

The Madiun Regency Industrial Area Plan, as outlined in the 2023-2043 Regency Industrial Development Plan (RPIK), is located in Pilangkenceng District and covers an area of approximately 327 hectares. This strategic area, which is close to toll road access, is projected to be a new center of economic growth, thereby potentially encouraging investment and infrastructure development. This condition is expected to affect land price dynamics in the surrounding area, requiring an evaluation of land value changes to determine the direction and magnitude of the changes. This final project aims to evaluate land value changes in Pilangkenceng District before and after the industrial estate plan, while also identifying factors that significantly affect land value.

The data used consists of land transactions from 2019 to 2025, which are separated into pre-plan (2019 to 2022) and post-plan (2023 to April 2025) periods. Transaction values are corrected based on the time of assessment and then integrated with spatial data. Modeling was performed using multiple linear regression with the following independent variables: land use (PL), road class (KJ), distance to industrial area (JKI), distance to main road (JJU), distance to toll gate (JJT), distance to sub-district office (JJK), distance to district center (JPK), and plot area (LB). Model evaluation includes t-tests, coefficient of determination ( $R^2$ ), multicollinearity, and Coefficient of Variation (COV). The results are visualized through estimated land value maps and land value change maps.

The results show that the pre-plan model produced the equation  $NT = 217665 - 13.95 (JPK) + 130687 (PL) - 23.66 (JJU)$  with an adjusted  $R^2 = 65.80\%$ , while the variables KJ, JKK, JJT, and LB were not significant, with a COV result of 25.66%. The post-plan model produced the equation  $NT = 122527 - 35.4 (JJU) + 160069 (PL) + 30488 (KJ)$  with an adjusted  $R^2 = 69.67\%$ , while LB, JJT, JKI, JKK, and JPK were not significantly affected. The results show that the average land value increased from IDR 165,000/m<sup>2</sup> before planning to IDR 216,000/m<sup>2</sup> after planning, or an increase of around IDR 51,000/m<sup>2</sup>. This increase was not uniform, with land plots that were not used for residential purposes and were far from the main road tending to decrease in value. Conversely, land plots close to main roads and residential areas experienced higher increases. These findings are still indicative because the transaction database is limited to one PPAT, so further verification is needed after the industrial area becomes operational.

**Keywords:** Land Value, Land Value Change, Multiple Linear Regression Analysis, Industrial Estate Plan