

**PEMANFAATAN FOTO UDARA UNTUK ANALISIS KETERKAITAN
PERMUKIMAN KUMUH DENGAN KUALITAS PERMUKIMAN DAN
KONDISI FISIK BANGUNAN DI SEBAGIAN KECAMATAN MAGELANG
SELATAN**

Tiffany Ananda Putri

21/473626/GE/09486

INTISARI

Penelitian ini menganalisis keterkaitan antara permukiman kumuh dengan kualitas permukiman dan kondisi fisik bangunan di sebagian Kecamatan Magelang Selatan menggunakan mosaik foto udara tahun 2023. Identifikasi dilakukan melalui pembangunan kunci interpretasi untuk parameter kualitas permukiman, tingkat kekumuhan, dan kondisi fisik bangunan. Parameter kualitas permukiman mencakup kepadatan bangunan, ketidakteraturan tata letak, lebar jalan, kondisi permukaan jalan, keberadaan pohon pelindung, kondisi halaman, dan lokasi permukiman. Metode penelitian mencakup pembobotan. Selain itu, analisis statistik *Chi-Square* digunakan untuk menguji perbedaan karakteristik kualitas permukiman dengan tingkat kekumuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas permukiman di Kelurahan Magersari, Tidar Selatan, dan Rejowinangun Selatan mayoritas dalam kondisi buruk dengan luas total 50,86 ha (6,99%). Permukiman kumuh mencakup luas 26,13 ha (3,59%) dengan distribusi terbesar di Rejowinangun Selatan, terutama di sepanjang sungai. Kualitas permukiman yang buruk tidak selalu menunjukkan kekumuhan karena parameter yang digunakan dalam penilaian permukiman kumuh mencakup aspek infrastruktur dasar, sistem pengelolaan lingkungan, legalitas, dan keselamatan. Selain itu, ditemukan bahwa hubungan antara kondisi fisik bangunan dan tingkat kekumuhan bersifat positif lemah. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi fisik bangunan yang baik mayoritas menunjukkan adanya kekumuhan.

Kata kunci: Mosaik Foto Udara, Permukiman, Bangunan, *Chi-Square*

***UTILIZATION AERIAL PHOTO MOSAIK FOR ANALYSIS OF SLUM
LINKAGES WITH SETTLEMENT QUALITY AND PHYSICAL CONDITION OF
BUILDINGS IN PART OF SOUTH MAGELANG SUB-DISTRICT***

Tiffany Ananda Putri

21/473626/GE/09486

ABSTRACT

This study analyzed the relationship between slums and settlement quality and physical condition of buildings in parts of Magelang Selatan Sub-district using aerial photo mosaiks in 2023. Identification was done through the construction of interpretation keys for settlement quality parameters, slum level, and physical condition of buildings. Settlement quality parameters include building density, layout irregularity, road width, road surface condition, presence of shade trees, yard condition, and settlement location. The research methods include weighting. In addition, Chi-Square statistical analysis was used to test the differences between settlement quality characteristics and the level of slum. The results show that the quality of settlements in Magersari, Tidar Selatan, and Rejowinangun Selatan urban villages is mostly in poor condition with a total area of 50,86 ha (6,99%). Slums cover an area of 26,13 ha (3,59%) with the largest distribution in Rejowinangun Selatan, especially along the river. Poor settlement quality does not necessarily indicate slums, as the parameters used in slum assessment include aspects of basic infrastructure, environmental management systems, legality, and safety. In addition, it was found that the relationship between the physical condition of the building and the level of squalor is weakly positive. This indicates that the majority of buildings in good physical condition show the presence of slums.

Key Words: *Aerial Photo Mosaik, Settlement, Building, Chi-Square*