

ABSTRAK

PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK ANALISIS KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN LABUHAN RATU KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2025

Oleh

ASMA NISA HANIFAH

Kecamatan Labuhan Ratu merupakan wilayah yang ditetapkan sebagai pusat pendidikan tinggi di Kota Bandar Lampung. Laju pertumbuhan penduduk dan kepadatan bangunan yang tinggi membuat lahan terbangun semakin meningkat, dan dapat menjadi beban bagi kualitas lingkungan, serta berpengaruh terhadap kenyamanan serta kesehatan masyarakat. Penerapan teknologi penginderaan jauh dan sistem informasi geografis (SIG) dapat dimanfaatkan dalam penilaian kualitas lingkungan permukiman. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kondisi kualitas lingkungan permukiman di Kecamatan Labuhan Ratu Kota Bandar Lampung. Metode yang digunakan adalah metode analisis kuantitatif berjenjang tertimbang melalui pengharkatan dan pembobotan pada parameter kepadatan bangunan permukiman, tata letak bangunan, lebar jalan masuk permukiman, pohon pelindung, dan lokasi permukiman. Kualitas permukiman di Kecamatan Labuhan Ratu terbagi menjadi 3 kelas kualitas, yaitu kualitas baik dengan nilai skor 24–30, kualitas sedang dengan nilai skor 17–23, dan kualitas buruk dengan nilai skor 10–16. Kecamatan Labuhan Ratu didominasi oleh blok permukiman dengan kualitas sedang sebanyak 70 blok dari total 123 blok atau sebesar 56,64% dari total luas seluruh blok permukiman.

Kata kunci: kualitas lingkungan, permukiman, penginderaan jauh, sistem informasi geografis

ABSTRACT

UTILIZATION OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM FOR ENVIRONMENTAL QUALITY ANALYSIS IN RESIDENTIAL AREAS IN LABUHAN RATU DISTRICT, BANDAR LAMPUNG CITY IN 2025

By

ASMA NISA HANIFAH

Labuhan Ratu Subdistrict is an area designated as a center of higher education in Bandar Lampung City. The high rate of population growth and building density has led to an increase in built-up land, which can be a burden on the quality of the environment and affect the comfort and health of the community. The application of remote sensing technology and geographic information systems (GIS) can be utilized in assessing the environmental quality of settlements. The purpose of this study is to analyze the environmental quality of settlements in Labuhan Ratu Subdistrict. The methods used were a weighted quantitative analysis method through assessment and weighting of parameters such as residential building density, building layout, residential entrance width, shade trees, and residential location, as well as a nearest neighbor analysis method to determine residential distribution patterns. The quality of settlements in Labuhan Ratu Subdistrict is divided into three quality classes, namely good quality with a score of 24–30, moderate quality with a score of 17–23, and poor quality with a score of 10–16. Labuhan Ratu Subdistrict is dominated by residential blocks with moderate quality, totaling 70 blocks out of 123 blocks, or 56.64% of the total area of all residential blocks.

Keywords: environmental quality, settlement, remote sensing, geographic information system