

OPTIMALISASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK PERMUKIMAN DI KAPANEWON TEMON KABUPATEN KULON PROGO

Oleh Muhammad Rozandi Ramadan

19/441697/GE/09036

INTISARI

Pembangunan bandara di Kapanewon Temon akan memberikan dampak sosial dan ekonomi bagi masyarakat sekitar. Dampak dibangunnya bandara tersebut akan menyebabkan perkembangan bagi wilayah sekitarnya. Salah satu dampak yang dihasilkan adalah kebutuhan akan lahan permukiman. Namun, jika permukiman dibangun pada lokasi yang tidak sesuai maka dapat berdampak negatif bagi masyarakat dan lingkungan sekitarnya. Hal ini menyebabkan penelitian ini memiliki tujuan untuk: (1) Menganalisis kesesuaian lahan untuk permukiman di Kapanewon Temon serta (2) Mengoptimalkan kesesuaian lahan permukiman di Kapanewon Temon.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Parameter yang digunakan adalah bentuk lahan, kemiringan lereng, daya dukung tanah, curah hujan, hidrogeologi, aksesibilitas jalan, dan kerawanan bencana. Nilai bobot yang dihasilkan setiap parameter diperoleh melalui wawancara ahli yang berasal dari akademisi dan instansi terkait lahan permukiman. Nilai skor akhir setiap parameter kemudian digabungkan sehingga diperoleh peta kesesuaian lahan permukiman. Kesesuaian lahan permukiman diperoleh lima kelas kesesuaian, yaitu S1 (sangat sesuai), S2 (agak sesuai), S3 (kurang sesuai), N1 (tidak sesuai untuk saat ini), dan N2 (tidak sesuai permanen). Peta kesesuaian lahan yang sudah ada kemudian dibandingkan dengan rencana tata ruang wilayah sehingga sawah irigasi pada Kapanewon Temon tidak dialihfungsi sebagai lahan permukiman. Hasil akhir penelitian ini berupa peta optimalisasi pengembangan lahan permukiman.

Kesesuaian lahan permukiman yang dibuat diperoleh hasil berupa luas kelas S1 sebesar 139,957 ha (3,79%), S2 sebesar 1322,42 ha (35,79%), S3 sebesar 1278,57 ha (34,61%), N1 sebesar 782,748 ha (21,19%), dan N2 sebesar 170,738 ha (4,62%). Kelas kesesuaian lahan yang dianggap sesuai untuk lahan permukiman adalah kelas S1, S2, dan S3, sedangkan untuk kelas N1 dan N2 dianggap tidak cocok digunakan sebagai lahan permukiman. Hasil optimalisasi menunjukkan luas area yang dapat dijadikan sebagai lahan permukiman sebesar 1915,04 ha (51,84%), dimana itu merupakan gabungan luas area S1, S2, dan S3. Sedangkan luas area yang tidak cocok dijadikan lahan permukiman adalah sebesar 1779,39 ha (48,16%) yang merupakan gabungan luas area N1, N2, dan sawah irigasi.

Kata kunci: Permukiman, AHP, Kesesuaian Lahan, Tata Ruang, Optimalisasi

OPTIMIZATION OF LAND SUITABILITY FOR SETTLEMENT IN KAPANEWON TEMON, KULON PROGO REGENCY

By Muhammad Rozandi Ramadan

19/441697/GE/09036

ABSTRACT

The construction of an airport in Kapanewon Temon will have a social and economic impact on the surrounding community. The impact of the construction of the airport will cause development for the surrounding area. One of the resulting impacts is the need for residential land. However, if settlements are built in unsuitable locations it can have a negative impact on the community and the surrounding environment. This causes this study to have the aim to: (1) Analyze the suitability of land for settlement in Kapanewon Temon and (2) Optimize the suitability of settlement land in Kapanewon Temon.

This research was conducted using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. The parameters used are landform, slope, soil carrying capacity, rainfall, hydrogeology, road accessibility, and disaster vulnerability. The weighted value produced by each parameter is obtained through expert interviews from academics and agencies related to settlement land. The final score value of each parameter is then combined so that a map of the suitability of settlement land is obtained. The suitability of residential land obtained five suitability classes, namely S1 (highly suitable), S2 (moderately appropriate), S3 (marginally suitable), N1 (currently not suitable), and N2 (permanently not suitable). The existing land suitability map is then compared with the regional spatial plan so that irrigated rice fields in Kapanewon Temon are not converted into residential land. The result of this research is in the form of an optimization map for settlement land development.

The suitability of the settlement land made was obtained in the form of class S1 area of 139.957 ha (3.79%), S2 of 1322.42 ha (35.79%), S3 of 1278.57 ha (34.61%), N1 of 782.748 ha (21.19%), and N2 of 170.738 ha (4.62%). Land suitability classes that are considered suitable for residential land are classes S1, S2, and S3, while classes N1 and N2 are considered unsuitable for use as residential land. The optimization results show that the area that can be used as residential land is 1915.04 ha (51.84%), which is a combination of S1, S2, and S3 areas. Meanwhile, the area that is not suitable for residential land is 1779.39 ha (48.16%) which is a combination of N1, N2, and irrigated rice fields.

Keyword: Settlement, AHP, Land Suitability, Spatial, Optimization