

INTISARI

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul untuk menentukan prioritas daerah yang dapat dikembangkan untuk permukiman berdasarkan evaluasi terhadap aspek fisik kesesuaian lahannya serta mengetahui potensi lahan yang dapat dikembangkan untuk penampungan penduduk dengan mempertimbangkan jumlah rumah tangga berdasarkan perkembangan jumlah penduduk.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah interpretasi parameter fisik secara stereoskopis dari foto udara pankromatik hitam putih skala 1 : 20.000 tahun 2000 secara langsung yang meliputi bentuklahan, penggunaan lahan, dan kemiringan lereng maupun secara tidak langsung yang meliputi tingkat erosi, gerakan massa, dan tekstur tanah serta hasil pengukuran lapangan yang meliputi kedalaman muka airtanah dangkal dan daya dukung tanah, dan juga hasil pembacaan jaringan jalan dari Peta Rupa Bumi Indonesia berupa jarak terhadap jalan utama. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan sistem informasi geografis. Pengolahan meliputi masukan data dalam bentuk raster hasil penyianan yang kemudian diubah dalam bentuk vektor dengan cara digitasi sedangkan analisis meliputi analisis jarak, analisis tumpangsusun, dan interpolasi spasial.

Hasil penelitian menunjukkan, ketelitian interpretasi dari foto udara untuk parameter bentuklahan sebesar 84.31 %, penggunaan lahan 82.35 %, kemiringan lereng 82.35 %, tingkat erosi 80.39 %, gerakan massa 80.39 % dan tekstur tanah 80.39 %. Pada daerah penelitian terdapat empat kriteria kelas kesesuaian lahan permukiman, yaitu kelas sangat sesuai, kelas cukup sesuai, kelas sesuai marginal, dan kelas tidak sesuai. Dari keempat kelas tersebut, yang tidak termasuk dalam kategori untuk pengembangan permukiman adalah kelas tidak sesuai sedangkan kelas sangat sesuai, cukup sesuai, dan sesuai marginal berturut – turut adalah prioritas I, prioritas II, dan prioritas III untuk pengembangan daerah permukiman sedangkan untuk penampungan rumah tangga, daerah prioritas I memiliki potensi total penampungan jumlah rumah tangga sebanyak 122111 dalam jangka waktu ± 160 tahun, daerah prioritas II dengan total penampungan rumah tangga 52778 jiwa dalam jangka waktu ± 90 tahun, dan daerah prioritas III dengan total penampungan rumah tangga 19667 dalam jangka waktu ± 20 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa foto udara pankromatik hitam putih skala sedang memiliki kemampuan yang sangat baik untuk menyadap parameter fisik kesesuaian lahan permukiman pada daerah penelitian. Penggunaan lahan permukiman pada daerah penelitian sebagian besar telah mempertimbangkan kesesuaian lahannya dan lahan – lahan yang digunakan untuk pengembangan permukiman pada daerah penelitian sebagian besar termasuk dalam kelas cukup sesuai. Lahan – lahan yang diprioritaskan sebagai daerah pengembangan permukiman pada daerah penelitian masih mampu untuk memenuhi kebutuhan permukiman berdasarkan perkembangan jumlah penduduk dalam jangka waktu ≥ 20 tahun.

ABSTRACT

This research was done in Kasihan subdistrict, Bantul district to determine area priority that can be developed for settlement based on evaluation of physical aspect of land and to identify land potency that can be developed to accommodate inhabitant by considering number of household based on population growth.

Method used in this research is interpretation of physical parameter stereoscopically from 1 : 20,000 scale, black-and-white panchromatic air photograph made in 2000 directly including landform, land use, and slope inclination or indirectly involving erosion rate, mass movement, and soil texture, and result of field measurement involving depth of shallow groundwater surface and land support, as well as result of reading road network from Indonesian earth shape map in form of distance over main road. Data processing and analysis was done with geographical information system. The data processing included input data in form of raster of scanning result, that then changed in vector shape digitally, while the analysis include distance analysis, overlapping analysis, and spatial interpolation.

The result indicated that interpretation accuracy from air photograph for landform, land use, slope inclination, mass movement and soil texture parameters are 84.31%, 82.35%, 82.35%, 80.39%, and 80.39%, respectively. In research area, there are four suitability class of settlement area: highly suitable, moderately suitable, marginally suitable, and currently not suitable. Of the four classes, currently not suitable class is not included in category for settlement development, while highly suitable, moderately suitable, and marginally suitable classes are priority I, priority II and priority III, respectively, for settlement area development. In addition, for household accommodation, priority area I have total potency to accommodate 122,111 households in ± 160 years, priority area II can accommodate 52,777 in ± 90 years, and priority area III can accommodate 19,667 in ± 20 years.

Based on the result, black and white panchromatic air photograph have very good capability to interpretate physical parameter of settlement area suitability in research area. Settlement land use in research area has considered its land suitability and lands used for settlement development in the area is included in moderate suitable class. Lands that is prioritized as settlement development area is still capable of meeting settlement needs based on population growth in more than 20 years.