

## SARI

**Munajat.** 2010. *Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (GIS) Untuk Evaluasi Kesesuaian Lahan Permukiman Di kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang.* Skripsi. Jurusan Geografi, FIS UNNES. Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang.

**Kata kunci :SIG, Evaluasi Kesesuaian Lahan, Permukiman.**

Kecamatan Bandungan merupakan bagian dari Kabupaten Semarang, yang terletak di lereng Gunung Ungaran, Kawasan ini telah ditetapkan sebagai kawasan fungsi lindung dan penyangga. Keragaman karakteristik wilayah kecamatan Bandungan yaitu tentang wilayah dengan kondisi kemiringan lereng yang besar dan peka terhadap bencana alam khususnya Gerakan Tanah dan Erosi. Sehingga dalam pemanfaatan lahan permukiman perlu mempertimbangkan faktor ekologis dan ekosistem serta pelestarian alam, Kebutuhan informasi yang cepat, tepat dan layak sangat dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, termasuk diantaranya informasi spasial. Sistem Informasi Geografi (SIG) merupakan teknologi informasi spasial yang menghasilkan data digital yang dapat memberikan informasi mengenai Kesesuaian lahan permukiman. Rumusan masalah yang di kaji dalam penelitian ini yaitu : (1) Bagaimanakah kelas kesesuaian lahan untuk permukiman di kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang ? (2) Bagaimana evaluasi kesesuaian lahan permukiman di kecamatan Bandungan. Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini yaitu berusaha : (1) Melakukan analisis kelas kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang (2) Memberikan informasi tentang evaluasi kesesuaian lahan permukiman di kecamatan Bandungan kabupaten Semarang.

Populasi dalam penelitian ini adalah berupa keseluruhan satuan lahan di wilayah Kecamatan Bandungan yang merupakan hasil overlay empat peta : (1) Peta bentuk lahan, (2) Peta kemiringan lereng dan (3) Peta penggunaan lahan (4) peta Jenis tanah. Variabel yang dikaji ada 13 (tiga belas), yaitu antara lain : (1) Kemiringan lereng, (2) Kembang kerut tanah, (3) Daya dukung tanah, (4) Bahaya longsor, (5) Bahaya erosi, (6) Drainase permukaan tanah, (7) Kondisi kedalaman air tanah, (8) Pemusatan Mata air, (9) Kemudahan mendapatkan air tanah, (10) Jumlah alur, (11) Kedalaman alur, (12) Kekuatan batuan, (13) Pelapukan batuan. Metode dan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode interpretasi, dokumentasi, wawancara, pengamatan, uji lapangan dan uji laboratorium. Metode analisis data yaitu melalui metode tumpang susun (*overlay*) peta-peta dan metode pengharkatan (skoring). Berdasarkan hasil pengharkatan ( scoring ) kemudian dibuat peta evaluasi kelas kesesuaian lahan dengan program Arc Info dan Arc View 3.3. Sedangkan untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan permukiman dilakukan dengan cara mengoverlay peta penggunaan lahan untuk permukiman dengan peta evaluasi kelas kesesuaian lahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di 96 satuan lahan Kecamatan Bandungan terdapat terdapat 3 (tiga) kelas satuan lahan dengan 3 (tiga)

kesesuaian lahan yaitu : (1) Satuan lahan kelas II dengan kesesuaian lahan Sesuai (S2) menjelaskan bahwa satuan lahan dengan kondisi sesuai untuk lokasi permukiman dengan faktor penghambat sedikit. Wilayah ini memiliki luas wilayah 5,096550 Km<sup>2</sup> dengan prosentase 10.6 %, (2) Satuan lahan kelas III dengan kesesuaian lahan Sesuai Marginal (S3) menjelaskan bahwa satuan lahan dengan kondisi sedang (Cukup sesuai) untuk lokasi permukiman dengan beberapa faktor penghambat. Luas wilayah ini adalah sekitar 38,092840 Km<sup>2</sup> dengan prosentase 79,9%. (3) Satuan lahan kelas IV dengan kesesuaian lahan tidak sesuai saat ini (N1), menjelaskan bahwa satuan lahan dengan kondisi kurang sesuai untuk lokasi permukiman, karena banyak faktor penghambat. Wilayah ini mempunyai luas 4,460330 Km<sup>2</sup> dengan prosentase 9,361%. Berdasarkan evaluasi kesesuaian lahan permukiman di daerah penelitian diperoleh hasil 23 % sekitar 183,049 Ha luas area permukiman menempati lahan yang sesuai S2, 77 % atau 612,988 Ha luas are permukiman menempati lahan sesuai marginal S3.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak pemerintah kecamatan dan warga setempat dalam usaha pengembangan Kecamatan Bandungan yang lebih baik dengan terciptanya lingkungan permukiman yang baik.

