

ABSTRAK

Nama : Tri Rahmawati
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul : Tekanan Permukiman terhadap Pertanian dalam Dinamika Penggunaan Lahan di Wilayah Bandung Timur dengan Pendekatan Pemodelan Spasial (Studi Kasus: SWK Gedebage)
Pembimbing : Byna Kameswara, S.T., M.T.

Kota Bandung memiliki kebijakan utama, salah satunya yaitu menjadikan wilayah SWK Gedebage sebagai pusat primer yang tertuang dalam Rencana Tata Ruang Kota Bandung Tahun 2011-2031. Selain itu kawasan Gedebage ditetapkan sebagai penetapan Kawasan Strategis Kota Bandung dan memiliki fungsi Teknopolis. Hal ini mengakibatkan semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk, hingga berdampak pada kebutuhan lahan yang terus meningkat, lahan merupakan sumber daya alam yang menjadi dasar dalam berbagai aktivitas manusia dengan ketersediaannya yang terbatas. Dengan keterbatasan lahan ini mengakibatkan banyaknya lahan yang mengalami perubahan fungsi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola perubahan penggunaan lahan permukiman di SWK Gedebage dengan melakukan pemodelan spasial prediksi tren perkembangan lahan hingga tahun 2036 dengan pendekatan *Cellular Automata*. Penelitian ini menggunakan analisis *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk mendapatkan bobot pada masing masing faktor perubahan penggunaan lahan, kemudian untuk memodelkan perubahan penggunaan lahan menggunakan *Software Landusesim* dengan pendekatan *Cellular Automata*. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sample* dengan cara pengambilan *purposive sampling*. *Nonprobability sample* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan kepada yang lain untuk menjadi sampel yang dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yang artinya teknik ini memerlukan pertimbangan khusus untuk dijadikan sampel (*Expert Choice*).

Hasil penelitian ini yaitu terdapat faktor dominan yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan salah satunya yaitu tingkat aksesibilitas, Adapun pola penggunaan lahan di SWK Gedebage didominasi oleh penggunaan lahan pertanian, akan tetapi setelah dilakukan prediksi penggunaan lahan hingga tahun 2036 penggunaan lahan pertanian terkonversi sekitar 157 Ha, selain itu terdapat penggunaan lahan yang terus tumbuh yaitu penggunaan lahan permukiman sekitar 168 Ha dari luas saat ini.

Kata Kunci: Perubahan Penggunaan Lahan; Permukiman; Pertanian

ABSTRACT

Name : Tri Rahmawati
Study Program : Urban and Regional Planning
Title : Settlement Pressure on Agriculture in The Dynamics of Land Use in Eastern Bandung With A Spatial Modeling Approach: A Case Study SWK Gedebage
Counsellor : Byna Kameswara, S.T., M.T.

The city of Bandung has main policies, one of which is to make the SWK Gedebage area the primary center as outlined in the 2011-2031 Bandung City Spatial Plan. In addition, the Gedebage area is designated as the Bandung City Strategic Area designation and has a Teknopolis function. This results in increased population growth, resulting in an impact on the increasing needed of land area for living, and the land is a natural resource that forms the basis for various human activities with its limited availability. With a limited area of land, this has resulted in a lot of land that has changed its function.

The purpose of this study was to determine the pattern of changes in residential land use in SWK Gedebage by conducting spatial modeling predictions of land development trends until 2036 using the Cellular Automata approach. This research uses the Analytical Hierarchy Process (AHP) analysis to get the weight of each factor of land-use change, then to model land-use change using Landuse Software with Cellular Automata approach. This study using nonprobability sample techniques by taking purposive sampling. A nonprobability sample is a sampling technique that does not provide an opportunity or opportunity for others to be sampled by a purposive sampling technique, which means that this technique requires special consideration to be sampled (Expert Choice).

The results of this study indicate that there are dominant factors that influence changes in land use, one of which is the level of accessibility. The land use pattern in SWK Gedebage is dominated by agricultural land use, but after predicting land use until 2036 the use of converted agricultural land is 157Ha, addition to There are land uses that continue to grow, residential land use around 168 Ha from the current area.

Keyword : Land Use Change; Settlement; Agricultural.