

PENENTUAN KAWASAN SAWAH BERKELANJUTAN SEBAGAI MASUKAN RENCANA TATA RUANG KABUPATEN SEMARANG

TESIS

Disusun dalam Rangka Memenuhi Persyaratan
Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota

Oleh :

AHMAD YAZIDUN NAFI'
21040117400011



**FAKULTAS TEKNIK
MAGISTER PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2018**

PENENTUAN KAWASAN SAWAH BERKELANJUTAN SEBAGAI MASUKAN RENCANA TATA RUANG KABUPATEN SEMARANG

Tesis diajukan kepada
Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Oleh :

**AHMAD YAZIDUN NAFI
21040117400011**

Diajukan pada Sidang Ujian Tesis
Tanggal 31 Januari 2019

Dinyatakan Lulus
Sebagai Syarat Memperoleh Gelar
Magister Perencanaan Wilayah dan Kota

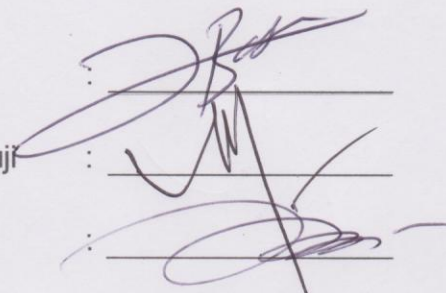
Semarang, 31 Januari 2019

Tim Penguji

Dr. Yudi Basuki, ST., MT. – Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Sugiono Soetomo, DEA – Penguji

Dr. Eng. Maryono, ST., MT. – Penguji



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Magister Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro



Dr. sc. agr. Iwan Rudiarto, ST., MSc.

ABSTRAK

Alih fungsi lahan pertanian ke kawasan terbangun menjadi permasalahan di kawasan pinggiran perkotaan. Kondisi ini disebabkan karena *land rent* lahan pertanian yang lebih rendah dibandingkan dengan lahan terbangun. Ancaman ketahanan pangan muncul sebagai isu yang berkembang di kawasan pinggiran perkotaan. Kabupaten Semarang merupakan salah satu wilayah yang terkena dampak dari perkembangan Kota Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kawasan sawah berkelanjutan berdasarkan analisis spasial dalam hubungannya dengan rencana tata ruang.

Dalam mencapai tujuan penelitian, maka dibutuhkan beberapa teknik analisis. Teknik analisis yang digunakan meliputi *transformasi* penggunaan lahan, pertumbuhan penduduk, estimasi produktivitas tanaman padi, intensitas panen, kesesuaian lahan, dan prediksi penggunaan lahan tahun 2028. Hasil yang diperoleh dari analisis-analisis tersebut kemudian digunakan sebagai dasar penentuan kawasan sawah berkelanjutan secara spasial.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kawasan sawah berkelanjutan (KSB) terbagi menjadi 93% lahan sawah berkelanjutan (LSB) dan 7% sebagai lahan cadangan sawah berkelanjutan (LCSB). Selain itu, skenario hasil digunakan untuk memprediksi ketahanan pangan mendatang. Hasil penelitian terbagi menjadi 3 skenario. Ketahanan pangan pada skenario 1 sampai tahun 2052, skenario 2 sampai tahun 2058, dan skenario 3 sampai tahun 2082. Hasil skenario tersebut menunjukkan bahwa Kecamatan Ungaran Barat, Ungaran Timur, Jambu, Sumowono, dan Tengaran lebih cepat mendapat ancaman defisit pangan.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan analisis spasial dapat digunakan untuk menentukan kawasan sawah berkelanjutan (KSB) di Kabupaten Semarang. Hal tersebut ditunjukkan dari adanya kesesuaian dengan rencana tata ruang (RTRW dan LP2B) dengan tingkat kesesuaian lebih dari 80%.

Kata kunci : Sawah Berkelanjutan, Pemodelan Spasial, Skenario Ketahanan Pangan.