



**KAJIAN PERUBAHAN PENUTUP LAHAN DENGAN MENGGUNAKAN
TEKNIK PENGINDERAAN JAUH MULTI-TEMPORAL
DI DAERAH ALIRAN SUNGAI BODRI**

SKRIPSI

Diajukan dalam rangka penyelesaian studi Strata 1
untuk mencapai gelar Sarjana Sains

Oleh.

**Adnan Yollanda
NIM. 3250406003**

**JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2011**

SARI

Adnan Yollanda. 2011. *Kajian Perubahan Penutup Lahan dengan Menggunakan Teknik Penginderaan Jauh Multi-Temporal Tahun 1992-2009 di Daerah Aliran Sungai Bodri.* Skripsi, Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang. Drs. Tjaturahono Budi Sanjoto, M.Si. dan Drs. Moch. Arifien, M.Si.

Kata Kunci: Kajian, Perubahan, Penutup Lahan, Penginderaan Jauh, Multi-Temporal, Daerah Aliran Sungai.

Pertumbuhan penduduk akan berpengaruh terhadap kebutuhan akan lahan, namun karena ketersediaan lahan terbatas menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan atau perubahan penutup lahan. Permasalahan dalam penelitian ini adalah, bagaimana perubahan kelas penutup lahan dan apakah perubahan tersebut masih sesuai dengan rencana tata ruang wilayah (RTRW) Kabupaten Kendal ?. Penelitian ini bertujuan, mengetahui perubahan kelas penutup lahan di DAS Bodri serta mengetahui kesesuaian perubahan penutup lahan terhadap kawasan budidaya RTRW Kabupaten Kendal.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wilayah DAS Bodri, sedangkan sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua belas jenis penutup lahan hasil modifikasi dari sistem klasifikasi standar kehutanan skala 1:250.000. Variabel dalam penelitian ini ada 3 yaitu, kondisi penutup lahan DAS Bodri tahun 1992, 2002 dan tahun 2009. Penelitian ini menggunakan analisis data penginderaan jauh spasial *multi-temporal*, data yang digunakan adalah citra landsat 5 tahun perekaman 1992 dan 2002, landsat 7 tahun 2009, dan RTRW Kabupaten Kendal tahun 2006.

Hasil penelitian, daerah aliran sungai Bodri merupakan DAS yang berada di Propinsi Jawa Tengah. Secara morfologi DAS Bodri terbagi menjadi dua wilayah yaitu kawasan pegunungan atau bergelombang pada hulu dan kawasan dataran rendah atau landai di bagian hilir. Perubahan penutup lahan di DAS Bodri secara garis besar dipengaruhi oleh. (1) Berkurangnya luasan hutan menjadi tegalan, kebun campuran dan perkebunan. (2) Perubahan penutup lahan hutan produksi menjadi tegalan dan kebun campur. (3) Peningkatan luasan perkebunan yang dipengaruhi oleh alih fungsi lahan hutan dan semak belukar menjadi perkebunan dengan jenis vegetasi buah-buahan dan tanaman industri. (4) Alih fungsi sawah menjadi permukiman. (5) Peningkatan luasan tegalan yang dipengaruhi oleh sistem rotasi penanaman, dan (6) Perkembangan luasan tambak yang dipengaruhi oleh sedimentasi sungai Bodri. Hasil uji keakuratan citra dihasilkan tingkat kesesuaian sebesar 88% dimana dari 110 lokasi uji kesesuaian terdapat 13 lokasi yang tidak sesuai. Sedangkan tingkat kesesuaian antara perubahan penutup lahan dengan kawasan budidaya RTRW Kabupaten Kendal tahun 2006 hanya tambak dengan tingkat kesesuaian 100%, sedangkan pada perkebunan, permukiman, tegalan, dan sawah memiliki tingkat kesesuaian >60 %.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah perubahan penutup lahan yang terjadi di DAS Bodri akibat pengaruh dari aktifitas manusia secara langsung maupun tidak. Dan pengaruh perubahan *land cover* secara keseluruhan tidak sesuai dengan kawasan budidaya RTRW Kabupaten Kendal tahun 2006. Saran, selalu dilaksanakan monitoring agar tidak terjadi penyalahgunaan ruang yang tidak berorientasi pada masa depan yang dapat merugikan masyarakat banyak.