

**KEMAMPUAN DAN DAYA DUKUNG LAHAN PADA DAS
KALI SAMPEAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



Disusun Oleh :

BAYU SETIYADI

NIM. 0710660036 – 66

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG
2014**

LEMBAR PERSETUJUAN

**KEMAMPUAN DAN DAYA DUKUNG LAHAN PADA DAS
KALI SAMPEAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



Disusun oleh :

BAYU SETIYADI

NIM. 0710660036 – 66

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Mohammad Bisri, M. S.
NIP. 19581126 198609 1 001

Dian Dinanti, S.T.,M.T.
NIK. 800410 06 1 2 0054



LEMBAR PENGESAHAN

**KEMAMPUAN DAN DAYA DUKUNG LAHAN PADA DAS
KALI SAMPEAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik

Disusun oleh :

BAYU SETIYADI

NIM. 0710660036 – 66

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada:

30 Juni 2014

Penguji I

Dr. Ir. A. Wahid Hasyim, MSP
NIP. 19651218 199412 1 001

Penguji II

Aris Subagyo, S.T., M.T.
NIP. 19810404 201212 1 005

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota

Dr. Ir. A. Wahid Hasyim, MSP
NIP. 19651218 199412 1 001

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Saya yang tersebut di bawah ini,

Nama : Bayu Setiyadi

NIM : 0710660036

JudulSkripsi / TugasAkhir :

“Kemampuan dan Daya Dukung Lahan pada DAS Kali Sampean”

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang sepengetahuan saya di dalam hasil karya Skripsi / Tugas Akhir, baik berupa naskah maupun gambar tidak terdapat unsur penjiplakan karya Skripsi / Tugas Akhir yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi / Tugas Akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur – unsur penjiplakan dari karya Skripsi / Tugas Akhir orang lain, maka saya bersedia Skripsi / Tugas Akhir dan gelar Sarjana Teknik yang telah diperoleh dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Undang – undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 25 dan pasal 70).

Malang, 16 Agustus 2014
Yang Membuat Pernyataan

Bayu Setiyadi
0710660036 – 66

Tembusan:

1. Kepala Laboratorium Skripsi / Tugas Akhir yang bersangkutan
2. Dua (2) Dosen Pembimbing Skripsi / Tugas Akhir yang bersangkutan
3. Dosen Pembimbing Akademik yang bersangkutan

RINGKASAN

Bayu Setiyadi, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, *Kemampuan dan Daya Dukung Lahan pada DAS Kali Sampean*, Dosen Pembimbing: Prof. Dr.Ir.M. Bisri, MS; Dian Dinanti, S.T.,M.T.

Banyak pakar menyebutkan bahwa ada paradoks antara penduduk dan air yaitu pertumbuhan penduduk yang meningkat mengakibatkan pengurangan ketersediaan air sekaligus meningkatkan potensi banjir. Konflik kepentingan dan kebutuhan antara *man versus water*; konflik ruang terbangun *versus* ruang terbuka hijau; konflik tata ruang bangunan *versus* tata ruang air. Peningkatan ruang terbangun menyebabkan pengurangan ruang terbuka hijau terutama di daerah perkotaan. Banyak lahan hijau, situ-situ, daerah resapan dan tempat tinggal air telah hilang (Kodoatie, 2008).

Konflik penggunaan lahan semacam ini dapat ditemukan pula di Kecamatan Panarukan. Kecamatan Panarukan, memiliki topografi yang beragam. Topografi Kecamatan Panarukan yang beragam, memiliki daerah perbukitan, dan dilalui oleh Kali Sampean memiliki potensi bahaya banjir dan erosi. Selain itu, pemanfaatan daerah sempadan sungai sebagai lahan terbangun meningkatkan resiko terjadinya erosi dan meningkatkan resiko kerugian materi dan jiwa saat terjadi banjir.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengindentifikasi dampak penggunaan lahan terhadap kondisi limpasan permukaan dan erosi di wilayah studi. Tujuan selanjtnya adalah untuk mengidentifikasi kemampuan dan kesesuaian lahan di wilayah studi. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis perhitungan limpasan permukaan, analisis USLE, analisis kemampuan lahan berdasarkan LH Nomor 17 Tahun 2009 dan analisis kesesuaian lahan berdasarkan SK SK.MENTAN No. 837/Kpts/UM/II/1980 dan No. 683/Kpts/UM/II/1981. Selanjutnya hasil dari analisis-analisis tersebut akan disesuaikan dengan RTRW Kabupaten Situbondo untuk menentukan kriteria prioritas penataan kawasan.

Hasil yang ditemukan menunjukkan bahwa sub DAS 1, 2, 3, 4, dan 5 memiliki kemampuan lahan kelas I dan kesesuaian lahan sebagai kawasan budidaya tanaman setahun dan kawasan permukiman. Sub DAS 6, 7, 8 yang memiliki topografi dan faktor-faktor penghambat yang lebih beragam diketahui memiliki kelas kemampuan lahan yang beragam dari kelas I hingga kelas VIII. Sub DAS 6, 7, dan 8 diketahui memiliki kesesuaian lahan sebagai kawasan budidaya, kawasan hutan penyangga, dan kawasan lindung. Prioritas penataan kawasan yang ditemukan menunjukkan terdapat 4 prioritas: sub DAS 4, dengan faktor penghambat paling tinggi, menjadi prioritas penataan 1; Sub DAS 1, 2, 6, 7, dan 8 masuk pada prioritas penataan ke-2; Sub DAS 5 masuk pada prioritas 3; dan Sub DAS 3 masuk pada prioritas penataan ke-4.

Kata Kunci: Sub DAS, limpasan, erosi, kemampuan lahan, kesesuaian lahan, prioritas penataan kawasan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala, karena semata-mata atas ridho-Nya penyusun dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir yang berjudul “Kemampuan dan Daya Dukung Lahan pada DAS Kali Sampean”. Kelancaran penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. M. Bisri, MT dan Ibu Dian Dinanti, S.T., M.T. sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, masukan, dan dukungan semangat selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. A. Wahid Hasyim, MSP. dan Bapak Aris Subagiyo, S.T., M.T., selaku dosen penguji atas atas segala masukan dan saran yang telah diberikan.
3. Bapak Adipandang Yudhono Ssi.,MURP, yang telah memberikan arahan dan bimbingannya dalam penyusunan proposal penelitian.
4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen di Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota yang dengan ikhlas memberikan ilmunya selama masa perkuliahan.
5. Seluruh staf Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota atas pelayanan yang diberikan kepada penyusun baik untuk urusan akademik maupun urusan kemahasiswaan.
6. Keluarga besar tercinta (Bapak, Ibu dan adikku tercinta). Sebuah anugerah bagi penyusun berada di tengah-tengah keluarga yang selalu memberikan dukungan dan kepercayaan. Semoga kepercayaan yang diberikan kepada penyusun selama ini dapat berganti menjadi sebuah kebanggaan.
7. Aulia Norma Zakiah, S.T. dan Muhamad Bahtiar Rifa'i Idris, S.T atas segala bantuan selama penyusunan penelitian ini.
8. Teman-teman PWK-UB, khususnya angkatan 2007, terima kasih atas motivasi dan kebersamaannya.
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu, namun memberikan bantuan yang besar pada penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dan jasa semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat menjadi masukan dan acuan untuk penelitian lebih lanjut dan dapat bermanfaat bagi pembaca. Akhir kata, penyusun mengucapkan maaf apabila dalam penyusunan terdapat kesalahan yang kurang berkenan.

Malang, 16 Agustus 2014

Penulis

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

