



ABSTRAK

Setiap tempat di muka bumi selalu mempunyai karakteristik geomorfologi yang berbeda, yaitu mempunyai bentuk tertentu, tersusun oleh material tertentu dan terpengaruh oleh proses geomorfologi tertentu. Bentuklahan sebagai obyek studi geomorfologi selalu mengalami perubahan. Perubahan ini dengan tingkat yang sangat lambat tergantung pada ketahanan batuan terhadap pelapukan dan kondisi iklimnya. Dengan adanya perubahan maka setiap aktivitas manusia yang ada pada bentuklahan juga akan mengalami perubahan. Oleh karena itu dalam perencanaan pembangunan jalur jalan perlu diketahui karakteristik geomorfologi dari daerah yang hendak dibangun jalan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan bentuklahan yang ada di daerah antara Surabaya-Gempol untuk dibangun jalur jalan. Adapun caranya, yaitu dengan mengadakan penilaian pada setiap unit bentuklahan terhadap kemampuannya untuk dibuat jalur jalan. Penilaian didasarkan faktor-faktor seperti: kondisi tanah, kondisi hidrologi, kondisi penggunaan lahan, kondisi proses geomorfologi dan relief.

- kondisi tanah, diteliti mengenai kekuatan tanah, klasifikasi tanah AASHO, dan batas Atterberg seperti, batas cair, batas plastis dan indek plastisitas guna mendapatkan harga indek golongan.
- kondisi hidrologi, diteliti mengenai intensitas hujan dan kerapatan aliran serta sifat-sifat tanah yang berhubungan dengan drainase tanah seperti kadar air dan angka pori.
- kondisi penggunaan lahan, diklasifikasikan berdasarkan untung rugi digunakannya masing-masing jenis penggunaan lahan untuk jalur jalan.
- proses geomorfologi, adanya proses geomorfologi yang dominan terjadi di daerah penelitian, yaitu banjir yang merupakan faktor penghambat bagi pembangunan jalur jalan, di samping tinggi muka air tanah.
- relief, mengenai penyebaran kelas lereng. Teknik yang digunakan untuk penilaian, yaitu dengan cara memberikan harket pada masing-masing parameter yang diukur selanjutnya semua harket dijumlah. Dari penjumlahan seluruh harket dibuat tiga kelas keterlintasan, yaitu rendah, sedang dan tinggi.



Sedang sasaran penelitian adalah membuat peta geomorfologi dan mengklasifikasikan bentuklahan daerah penelitian. Data geomorfologi dan data bentuklahan diperoleh dari interpretasi foto udara, dengan menggunakan stereoskop. Foto udara yang digunakan, jenis foto udara pankromatik hitam putih skala 1:10.000. Adapun yang digunakan sebagai dasar interpretasi foto udara, adalah karakteristik foto udara seperti: rona, pola, tekstur, bentuk, bayangan, site topografis dan situasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daerah antara Surabaya-Gempol dapat dibedakan menjadi tiga unit bentuklahan, yaitu: unit bentuklahan asal marin, unit bentuklahan asal fluvial dan unit bentuklahan asal denudasi. Masing-masing mempunyai nilai keterlintasan: unit bentuklahan asal marin dengan nilai keterlintasan sedang, unit bentuklahan asal fluvial dengan nilai keterlintasan sedang dan unit bentuklahan asal denudasi dengan nilai keterlintasan sedang. Selanjutnya hasil penilaian pada tiga unit bentuklahan tersebut disajikan dalam bentuk peta, yaitu "Peta Keterlintasan" dengan skala 1:50.000.