



## ABSTRAK

Prasarana jalan menjadi sangat penting peranannya dalam pembangunan negara pada umumnya dan perkembangan kegiatan ekonomi, sosial, budaya serta pertahanan dan keamanan pada khususnya. Jalur jalan antara Pengasih-Nanggulan di Kabupaten Kulon Progo banyak mengalami kerusakan dan berada pada lokasi yang rentan terhadap bahaya alami. Kerusakan dan kerentanan terhadap bahaya alami ini dapat disebabkan oleh konstruksinya maupun kondisi alamnya. Kerusakan jalan karena kondisi alamnya dapat didekati dengan kajian geomorfologi, menggunakan metode evaluasi medan.

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan mengklasifikasi satuan-satuan medan, mengetahui keterlintasan medan di daerah penelitian dan menganalisis karakteristik medan yang berpengaruh terhadap kerusakan jalan dan kerentanan terhadap kerusakan jalan atau bahaya alami kerusakan jalan di daerah penelitian.

Evaluasi medan tersebut meliputi analisis medan, klasifikasi medan dan penilaian medan. Kerangka dasar yang digunakan adalah membandingkan persyaratan yang diperlukan untuk pembuatan jalur jalan dengan sifat dan karakteristik medannya. Sifat dan karakteristik medan yang diteliti adalah mengenai kondisi relief, tanah, batuan/geologi, proses geomorfologi dan hidrologi. Satuan perwilayahannya adalah satuan medan yang batas-batasnya didelineasi melalui interpretasi foto udara pankromatik hitam putih skala 1:50 000. Metode yang dilakukan adalah deskriptif observasional yaitu mengadakan pengamatan gejala dan faktor guna memperoleh data sebagai landasan dalam pemerian sesuai dengan tujuan. Kerja lapangan dilakukan di daerah sampel yang ditentukan berdasarkan metode pengambilan sampel berstrata (stratified sampling), strata yang digunakan adalah satuan medan, pertimbangannya adalah jenis kerusakan jalan dan banyaknya sampel sebanding dengan luas tiap satuan medan.

Hasil penelitian menunjukkan di daerah penelitian terdapat tujuh kelompok satuan medan yang dirinci lagi menjadi sebelas satuan medan terdapat 2 klas keterlintasan medan yaitu klas 1 (baik) dan klas 2 (sedang). Kerusakan jalan retak terdapat pada hampir seluruh satuan medan, kerusakan jalan terkelupas terdapat pada kelompok satuan medan dataran banjir (F2) dan kelompok satuan medan perbukitan berbatuan batugamping tertoreh sedang (S1). Kerusakan jalan bergelombang terdapat pada kelompok satuan medan lembah fluvial akumulasi (F4), pegunungan berbatuan batugamping tertoreh kuat (D1), pegunungan berbatuan andesit tertoreh kuat (D2), dan perbukitan berbatuan batugamping tertoreh sedang (S1). Kerusakan jalan longsor terjadi pada pegunungan berbatuan batugamping tertoreh kuat (D1). Jalan terurug dan terkikis terjadi pada kelompok satuan medan pegunungan dan perbukitan berbatuan andesit tertoreh kuat (D2 dan D3). Faktor yang berpengaruh terhadap kerusakan jalan dan kerentanan terhadap kerusakan alami meliputi relief, tanah, batuan/geologi, proses geomorfologi dan hidrologi. Dari kelima faktor tersebut, tanah merupakan faktor kerusakan dan kerentanan kerusakan yang dominan terhadap bahaya alami kerusakan jalur jalan yang ada di setiap satuan medan. Seluruh jenis tanah di daerah penelitian termasuk golongan A-7-5 sistem AASHTO.