

ABSTRAK

Ramos R. Manik, NIM. 5113210029. **Pengaruh Saluran Drainase Terhadap Perkerasan Jalan Persimpangan Jalan Willem Iskandar dan Pancing Medan**, Tahun Ajaran 2013/2014. Tugas Akhir, Fakultas Teknik Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Prodi D-III Teknik Sipil Universitas Negeri Medan, Agustus 2014.

Jalan raya dan drainase merupakan konstruksi yang saling berhubungan, rata-rata permasalahan utama yang menyebabkan timbulnya kerusakan jalan adalah tidak baiknya kondisi saluran drainase. Kerusakan jalan yang disebabkan oleh air merupakan hal umum yang ditemukan dilapangan. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: tidak baiknya perencanaan jalan dan drainase, tidak optimalnya saluran drainase akibat sedimentasi, sampah, tumbuhan liar. Persimpangan jalan raya Willem Iskandar dan Pancing Medan merupakan lokasi yang sering mengalami kerusakan jalan, meskipun perbaikan dilakukan secara terus menerus, tetapi tidak menyelesaikan permasalahan utama.

Analisa permasalahan yang terdapat pada persimpangan jalan Willem Iskandar dan Pancing medan dilakukan dengan survei lapangan, pengambilan data curah hujan ke BMKG Sampali Medan, dan perhitungan manual menggunakan rumus rasional dan rumus manning.

Jumlah saluran yang terdapat pada persimpangan jalan Willem Iskandar dan Pancing Medan adalah 5 yaitu: S1, S2, S3, S4, S5. Setelah dilakukan analisis, ternyata akar permasalahan yang utama terdapat pada tidak optimalnya daya tampung saluran drainase. Dimensi saluran drainase pada persimpangan jalan tersebut dalam kondisi baik, hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan $Q_{section} \geq Q_{rencana}$ yang berarti dimensi saluran OK.