

## ABSTRAK

**EKI KIRANTA SEMBIRING, NIM 5133210057; “ Rencana Pembuatan Drainase Dalam Peningkatan Kapasitas Jalan Medan – Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang”** Jurusan Teknik Sipil D-3; Fakultas Teknik; Maret 2017, Dibimbing oleh: Drs. Edim Sinuraya, ST., MPd. Medan: Fakultas Teknik, Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, Prodi D-3 Teknik Sipil, Universitas Negeri Medan; Maret 2017.

Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kualitas jalan dan drainase pada jalan ini. Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas yang berada pada permukaan atau diatas tanah dan air, sedangkan drainase adalah pembuangan massa air secara alami atau buatan dari permukaan atau bawah permukaan dari suatu tempat. Dalam merencanakan pembuatan drainase dibutuhkan data-data curah hujan dari BMKG. Dalam rencana drainase ini diharapkan akan dihasilkan dimensi atau ukuran drainase yang ekonomis.

Daerah yang ditinjau adalah dari STA 4+100 s/d STA 5+100 atau dari depan Kantor Kepala Desa Baru Batang Kuis s/d depan Gang Kamari, Batang Kuis, Medan. Adapun jenis bentuk drainase adalah bentuk persegi, dengan ketentuan-ketentuan perhitungan serta pembahasan sesuai dengan buku literatur.

Hasil dari evaluasi drainase jalan bahwa sebelum diperbaiki keadaan di jalan tersebut mengalami sering tergenang air, setelah diperbaiki keadaan tersebut tidak terjadi lagi dan hasil pembuatan drainase mengalami kinerja pada saluran pembuangan masyarakat setempat maupun dari curah hujan sehingga air tidak tergenang kembali di jalan yang biasanya tergenang karena saluran drainase tidak bekerja dengan maksimal. Sehingga jalan dan drainase bekerja dengan baik dan berhubungan satu sama lain

**Kata kunci : pembuatan drainase, peningkatan kualitas jalan**