

## **ABSTRAK**

*Drainase perkotaan adalah ilmu drainase khusus mengkaji kawasan perkotaan yang erat kaitannya dengan kondisi lingkungan fisik dan lingkungan sosial budaya yang ada dikawasan kota tersebut. Desain drainase perkotaan memiliki keterkaitan dengan tata guna lahan, tata ruang kota, master plan drainase kota dan kondisi sosial budaya masyarakat terhadap kedisiplinan dalam hal pembuangan sampah. Kapasitas drainase harus mencukupi baik untuk menampung air hujan yang akan dialirkan ketempat pembuangan akir (laut, sungai besar) maupun yang diresapkan kedalam tanah. Jika kapasitas ini tidak mencukupi maka sistem akan gagal dan terjadi banjir atau genangan.*

*Peninjauan dari segi dimensi saluran setelah melakukan pengolahan data saluran di lapangan baik dari data curah hujan yang diambil dari stasiun terdekat yaitu Badan Meterorologi Klimatologi dan Geofisika Stasiun Sampali, penghitungan luas area dan juga penghitungan dimensi saluran dan pada akhirnya membandingkan dengan dimensi yang ada di lapangan.*

*Dari hasil perhitungan dapat disimpulkan dimensi yang ada di lapangan masih mampu menampung debit yang ada. Dimana yang menjadi penyebab banjir di daerah Glugur darat I – Kecamatan Medan Timur adalah tidak berfungsinya saluran drainase yang ada yang diakibatkan kurangnya kesadaran masyarakat akan lingkungan sekitarnya, yaitu dengan membuang sampah sembarangan dan kurangnya pemeliharaan/perawatan terhadap drainase yang ada sehingga banyak sediment yang mengendap. Dan tak luput pula dari kurangnya lahan peresapan yang ada saat ini di lokasi.*

*Kata kunci: Sistim pengendalian banjir, Drainase*