

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perkerasan jalan adalah bagian dari jalur lalu lintas yang berfungsi memberikan pelayanan kepada sarana transportasi darat dan selama masa pelayanannya diharapkan tidak terjadi kerusakan yang berarti. Agar perkerasan mempunyai kapasitas dukung dan keawetan yang memadai dan ekonomis, maka perkerasan jalan dibuat berlapis-lapis agar dapat mendukung berbagai macam variasi beban yang disebabkan oleh pergerakan lalu lintas. Itulah sebabnya perkerasan jalan yang memiliki kualitas yang baik sangat dibutuhkan. Kualitas jalan yang dimaksud adalah kekuatan tiap lapis perkerasan jalan. Salah satu bahan penyusun penting pada lapis pondasi adalah agregat yang sifat dan karakteristiknya dapat menentukan struktur perkerasan lapis pondasi.

Sungai Polanggu adalah salah satu sungai yang ada di Kecamatan Tapa Kabupaten Bone Bolango. Material Sungai Polanggu selama ini hanya digunakan masyarakat sekitar sebagai bahan bangunan pemukiman dan belum pernah digunakan untuk bahan perkerasan jalan. Banyaknya proyek pembangunan jalan di Provinsi Gorontalo menuntut penyediaan bahan material yang banyak. Sementara ketersediaan sumber-sumber material yang ada semakin berkurang dikarenakan banyaknya pengambilan material secara besar-besaran, khususnya bahan material perkerasan lapis pondasi.

Kebutuhan material di Provinsi Gorontalo semakin meningkat sehingga perlu dikaji penggunaan material sirtu Sungai Polanggu. Harapannya sirtu Polanggu dapat memenuhi kekurangan bahan material perkerasan lapis pondasi jalan raya di Provinsi Gorontalo.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan apakah material Sungai Polanggu dapat digunakan sebagai bahan lapisan pondasi bawah pada struktur perkerasan jalan raya?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini yaitu :

- a. Mengetahui karakteristik material yang berasal dari Sungai Polanggu dapat digunakan sebagai material lapis pondasi bawah, berdasarkan spesifikasi Bina Marga 2010 (revisi),
- b. Menguji nilai CBR(*soaked dan unsoaked*) dari material Sungai Polanggu.

## **1.4 Pembatasan Masalah**

Pada penelitian ini masalah dibatasi pada :

- a. Material yang digunakan berasal dari *quarry* Sungai Polanggu Kecamatan Tapa Kabupaten Bone Bolango,
- b. Penentuan nilai – nilai pengujian material sesuai spesifikasi Bina Marga 2010.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah :

- a. Sebagai bahan informasi kepada para pengguna/pelaksana pekerjaan jalan tentang sumber material yang memenuhi spesifikasi bahan perkerasan jalan,
- b. Bagi pemerintah khususnya Kabupaten Bone Bolango sebagai sumber Peningkatan Anggaran Daerah (PAD).