

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wilayah di Kalimantan Timur telah resmi ditetapkan menjadi Ibu Kota Negara (IKN) baru Negara Kesatuan Republik Indonesia setelah disahkannya Undang-undang nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara baru (Erwanti & Waluyo, 2022). Lokasi Ibu Kota Negara Baru yang terletak di Kabupaten Penajam Paser Utara (PPU) dan di Kabupaten Kutai Kartanegara. Sebagai ibu kota baru yang kaya akan sumber daya alam tidak hanya akan mendukung fungsinya sebagai pusat administrasi pemerintahan, jumlah penduduk kota tersebut dipastikan nantinya akan meningkat. Di sekitar wilayah ibu kota akan tumbuh berbagai macam bidang kegiatan salah satunya adalah bidang infrastruktur yang terus berkembang (Nugroho, 2020).

Pembangunan Infrastruktur di Kalimantan Timur berkembang pesat seiring mulai dibangunnya Ibu Kota Negara Indonesia di Kabupaten Penajam Paser Utara, Sehingga dibutuhkan penggunaan material yang semakin meningkat. Ketersediaan bahan material yang selama ini banyak di datangkan dari luar pulau Sulawesi yaitu batu Palu dan Pasir Palu (Siregar, 2022). Penyiapan daerah penyangga Ibu Kota Negara yang meliputi perbatasan Penajam Paser Utara, Balikpapan, Samarinda dan Kutai Kartanegara berperan penting dengan adanya pembangunan Ibu Kota Negara di Kabupaten Penajam Paser Utara Provinsi Kalimantan Timur (Sari, 2022). Oleh karena itu perlu dilakukannya penelitian untuk memanfaatkan potensi material lokal yang ada di Provinsi Kalimantan Timur. Salah satu daerah yang memiliki potensi pertambangan batuan adalah Kota Samarinda. Dengan begitu melimpahnya potensi pertambangan batuan yang ada di kota samarinda menarik minat peneliti untuk melakukan pemeriksaan kekuatan batumannya.

Pada penelitian ini peneliti akan melakukan pengujian mutu batu lokal dari Jl Suryanata di Kelurahan Bukit Pinang Kecamatan Samarinda Ulu, Jl Batu Cermin Kelurahan Sempaja Utara Kecamatan Samarinda Utara dan Jl Batu Besaung Kelurahan Sempaja Utara Kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda. Kekayaan alam yang melimpah dengan kapasitas produksi material diwilayah

Suryanata, Batu Cermin dan Batu Besaung yang terletak tidak jauh dari pusat Kota Samarinda dan berjarak ± 75 km untuk menuju ke pusat IKN dengan jarak tempuh ± 2 jam memiliki potensi besar untuk pasokan material yang digunakan sebagai penunjang kebutuhan material pembangunan Ibu Kota Negara serta membantu menurunkan biaya mobilisasi material dan mengurangi resiko keterlambatan distribusi material ke lokasi proyek (Abdi, 2019). Batu yang akan digunakan sebagai material penyusun beton yang perlu digunakan pengujian salah satunya dengan uji kuat tekan untuk mengetahui kekuatan dari batu itu sendiri sebelum dipilih sebagai agregat kasar dalam campuran penyusun beton. Beton merupakan campuran antara semen Portland atau semen hidraulik, agregat halus, agregat kasar dan air dengan atau tanpa bahan tambah membentuk massa padat (SNI 03 – 2834 – 1993).

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang diuraikan di atas maka rumusan masalah yang didapat pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana potensi batu Suryanata, Batu Cermin dan Batu Besaung?
2. Bagaimana kekuatan batu dari Suryanata, Batu Cermin dan Batu Besaung?
3. Bagaimana pengaruh kuat tekan beton dengan menggunakan agregat kasar yang tertinggi kuat tekan batu dari Kuari Suryanata, Batu Cermin dan Batu Besaung?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang didapatkan maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk menginformasikan potensi batu kuari Suryanata, kuari batu Cermin dan kuari batu Besaung.
2. Untuk mengidentifikasi kekuatan batu lokal dari kuari batu Suryanata, kuari batu Cermin dan kuari batu Besaung.
3. Untuk menganalisis kuat tekan beton maksimum terhadap kuat tekan batu.

1.4 Batasan Masalah

Untuk membatasi permasalahan yang terkait dalam penelitian ini, maka penulis akan membatasi masalah yang akan dipaparkan yaitu:

1. Lokasi yang akan diidentifikasi kekuatan batu lokal dari Suryanata, Batu Cermin dan Batu Besaung Kota Samarinda.

2. Mencari informasi kekuatan batu lokal dari Suryanata, Batu Cermin dan Batu Besaung Kota Samarinda.
3. Seberapa besar potensi batu lokal dari Suryanata, Batu Cermin dan Batu Besaung Kota Samarinda yang dapat digunakan sebagai agregat kasar beton, dan
4. Mencari informasi kekuatan maksimum beton dari material lokal Kota Samarinda.

1.5 Manfaat Penelitian

Penulis berharap penelitian ini memberikan manfaat kepada pembaca maupun kepada peneliti selanjutnya, manfaat yang diharapkan peneliti yaitu:

1. Memberi pengetahuan kepada pembaca terhadap kekuatan dan potensi batu lokal yang ada di Kota Samarinda, dan
2. Memberikan referensi kepada pembaca atau kepada peneliti selanjutnya yang akan meneliti batu lokal di Provinsi Kalimantan Timur.

1.6 Luaran

Luaran yang didapatkan dari penelitian ini yaitu:

1. Laporan Tugas Akhir, dan
2. Artikel Ilmiah