

BAB V

Penutup

5.1 Kesimpulan

- a. Dari penelitian yang dilakukan penulis dapat mengetahui rancangan campuran untuk paving block K300 kg/cm² dan K225 kg/cm².

Berikut adalah Rancangan Campuran yang optimal yang didapatkan untuk paving block K-300 dan K-225

Tabel 5. 1 Data Campuran Dan Kuat Tekan Yang Optimal Untuk Mutu K-300

| TAKARAN 12 SAMPEL | PC | PASIR | BATU PECAH | ABU BATU | AIR | HASIL KUAT TEKAN |
|----------------------|------|-------|---------------|-------------|------|---------------------|
| | Ltr | Ltr | Ltr | Ltr | ml | Kg/cm ² |
| MUTU | 6,00 | 4,64 | 4,48 | 8,80 | 4220 | 299,1 |

Tabel 5. 2 Data Campuran Dan Kuat Tekan Yang Optimal Untuk Mutu K-225

| TAKARAN 12 SAMPEL | PC | PASIR | BATU PECAH | ABU BATU | AIR | HASIL KUAT TEKAN |
|----------------------|------|-------|---------------|-------------|------|---------------------|
| | Ltr | Ltr | Ltr | Ltr | ml | Kg/cm ² |
| MUTU | 4,91 | 7,27 | 3,53 | 7,13 | 3833 | 224,2 |

- b. Dari penelitian yang dilakukan penulis di laboratorium Teknologi Bahan dan Beton, Prodi Teknik Sipil Universitas Bung Hatta ini penulis dapat menyimpulkan bahwa Rancangan K-300 kg/cm² mendapatkan kuat tekan yang optimum dengan penggunaan semen sebanyak 6,00 liter untuk mutu K-300 kg/cm² Dan untuk rancangan K-225 kg/cm² mendapatkan kuat tekan yang optimum dengan penggunaan semen sebanyak 4,91 liter untuk mutu K-225 kg/cm² setelah dilakukan interpolasi data dari kedua mutu yang di teliti.

5.2 Saran

- a. Lebih diperhatikan lagi dalam menentukan rancangan paving block, karena sangat berpengaruh terhadap mutu *paving block* yang akan di uji.
- b. Sebaiknya pembuatan *Paving Block* menggunakan mesin khusus agar didapatkan mutu yang maksimal Akan lebih baik dilakukan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional. 1996. SNI 03-0691 -1996. Bata Beton (Paving Block). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional
- Badan Standarisasi Nasional. 1969-1990. SNI 03-1969 -1990. Metode pengujian Berat jenis dan Penyerapan air agregat kasar. Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 1971-1990. SNI 03-1971 -1990. Metode Pengujian Kadar Air Agregat. Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 1974-1990. SNI 03-1974 -1990. Metode Pengujian Kuat Tekan Beton. Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 1990. SNI T-04-1990- F. Klasifikasi Paving Block. Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. SNI 15-7064-2004. Semen Portland Komposit. Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. SNI 15-0302-2004. Semen Portland Pozolan. Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. SNI 03-0691-1996 *paving block* dengan ukuran 20 cm x 10 cm x 6 cm.
- Badan Standarisasi Nasional. 1996. SNI-03-0691-1996. Persyaratan Mutu Bata Beton (*paving block*). Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2000. SNI-03-2834-2000. Tata cara pembuatan rencana campuran beton normal. Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Candra, 2012. Persyaratan Ketebalan Paving Block
- Cohen, et.al, (2007, hlm. 101). Jumlah Benda uji paving block
- Baley, Mahmud (2011, hlm. 159). Ukuran sampel paving block
- Sugiono (2012, hlm. 91). Ukuran sampel Paving Block
- Tjokroadimuljo.K, 1986. Buku Teknologi Beton
- Amesta usfi. 2015. Universitas Negeri Malang "*Pemanfaatan abu batu sebagai bahan campuran paving block dengan tinjauan kualitas dan efisiensi biaya produksi*"
- Anandityo Rama Aji. 2022.Universitas Islam Indonesia "*Pengaruh*

penggunaan abu batu sebagai pengganti sebagian pasir terhadap kuat tekan, ketahanan aus, dan penyerapan air pada paving block”

Fitria Handayani. 2019. Universitas Kalimantan *“Manfaat Limbah Abu Batu sebagai tambahan Material Bahan Bangunan”*

Ghea Gardita Zoraya Viedra. 2019. Universitas Mercu Buana Jakarta *“Pemanfaatan kombinasi limbah abu batu dan abu dasar sebagai substitusi agregat halus pada paving block”*

Hanif Dwi Prayogo. 2017. Universitas Muhammadiyah Purwokerto *“Analisa kuat tekan paving block dengan abu batu sebagai bahan tambah”*

Indrayanto Dwi Nugroho. 2020. Universitas Muhammadiyah Surakarta *“Pemanfaatan Abu Batu dalam pembuatan Paving Block dengan metode Tekanan”*

Irham Mahmudi. 2021. Universitas Islam Lamongan *“Pemanfaatan Abu batu terhadap pengaruh uji kuat tekan paving”*

Kamalludin Lubis. Universitas Bung Hatta. *“Pengaruh Abu Batu sebagai bahan tambah Agregat halus pada Kuat Tekan Paving Block”*

Mahendra Kurnia Putra Krisdianam. Universitas Negeri Surabaya *“Desain Campuran Paving Block Dengan Limbah Abu Batu”*

May Syarah. 2022. Universitas Bung Hatta *“Pengaruh abu batu sebagai substitusi agregat halus untuk pembuatan paving block”*

Mochammad Dennis Shafwan. 2021. Universitas Muhammadiyah Surakarta *“Optimalisasi Kuat Tekan Paving Block dengan menggunakan Fly Ash dan Abu Batu sebagai bahan pengganti Semen dan Pasir”*

Muhammad Ridwan Nurcahya Harimukti. 2022. Universitas Islam Indonesia. *“Komparasi Mutu Paving Block Penambahan Abu Batu Antara Metode Mekanis dan Konvensional”*

Muh Rijal, Algazt Aryad Masagala. 2022. Universitas Teknologi Yogyakarta *“Pemanfaatan abu batu sebagai campuran agregat halus dengan persentase 10%, 20%, 30% dan serbuk bata merah 10% terhadap kuat tekan paving block”*

Rosy Lanas Oktavia, Indra Khaidir. 2023. Universitas Bung Hatta *“Pengaruh Abu Batu Pecah sebagai Substitusi Agregat Halus dalam Pembuatan Paving Block di Kec. Rao Pasaman”*

Viky Bagus Nugrahanto, Satria Bayu Utam. 2023. Universitas Islam Sultan Agung Semarang *“Analisa Pengaruh Abu Batu Terhadap Uji Kuat Tekan Dan Daya Serap Air Pada Paving Block”*