

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Bedasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- a) Penelitian paving block ini, diawali dengan dilakukan uji material di laboratorium seperti, uji berat jenis, kadar organik, kadar lumpur, kadar air, bobot isi, dan analisa saringan merujuk pada. Setelah dilakukan uji material dilakukan rancangan campuran (mix design) merujuk pada SNI-03-0691-1996.
- b) Lima Varian benda uji dirancang dengan substitusi limbah plasti PET terhadap agregat halus dengan nilai : 0 %, 0,1% , 0,3%, 0,5% dan 0,7 % . Sampel benda uji berukuran 60 x 60 x 60 mm sebanyak 30 buah untuk setiap varian dan didapatkan hasil pengujian sebagai berikut :

% Kadar Varian PET	Kuat Tekan Kg/cm ²	Kadar Air %
0 %	301,2	0,076
0,1 %	302,1	0,070
0,3 %	305,9	0,067
0,5 %	249,5	0,083
0,7 %	222,1	0,083

Kuat tekan optimal didapati pada substitusi sampah PET sebesar 0,3 % dengan kuat tekan 305,9 Kg/cm² dan daya serap air optimal didapatkan pada 0,3 % dengan nilai 0,067 % dengan terjadi penurunan kadar air dari normal 0,076%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut beberapa saran yang dapat diberikan:

1. Untuk penambahan sampah plastik PET disarankan substitusi sebesar 0,3% dari agregat halus untuk mutu Paving Block K300 kg/cm².

DAFTAR PUSTAKA

- Adin Nofiyanto, Radityo Adi Nugroho, Dwi Kartini.2015. Peramalan Permintaan Paving Blok dengan Metode ARIMA. Universitas Lambung Mangkurat
- Badan Standarisasi Nasional. 1969-1990. SNI 03-1969-1990. Metode pengujian Berat jenis dan Penyerapan air agregat kasar.
- 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. SNIi03-0691-1996 *paving block* dengan ukuran 20 cm ix 10 cmixi6 cm. Jenisipenelitian iniiberupa experiment dengan menggunakan iplastik (PET).
- Badan Standarisasi Nasional. 1996. SNI-03-0691-1996. Persyaratan Mutu Bata Beton (*paving block*). Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. SNI 03-2847-2002. Tata Cara Perhitungan Struktur Beton. 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.
- Didik Kurniawan(2014). Pengaruh abu batu sebagai pengganti pasir untuk pembuatan beton.

Fazli ilkhron iPasaribu iTahun i2017 Universitas iMedan iArea. “

Pemanfaatan limbah icacahan plastik PET isebagai bahan tambahan pembuatan ipaving iblock

Fitria Handayani dari Universitas Islam Kalimantan 2019, Mamfaat limbah abu batu sebagai tambahan material bahan bangunan.

Ghea Gardita Zoraya Viedra dan Ivan Jansen Saragih dari Universitas Mercu Buana. Pemamfaatan kombinasi limbah abu batu dan abu dasar sebagai substitusi agregat halus pada paving block.

Gardika, Adhiya Khusuma Pemanfaatan Sampah Plastik sebagai Substitusi Agregat pada Bata Beton (Paving block)

Haris HA, Ratih Sekartaji Sambodj, Febri Aditya. Pengaruh penggunaan abu batu terhadap kuat tekan beton mutu K-350.

Indrayanto dwi nugroho Universitas Muhammadiyah Surakarta. Pemamfaatan abu batu dalam pembuatan paving block dalam metode tekanan.

Lalu Syamsul Hadi Pemanfaatan limbah plastik PET untuk bahan tambahan pembuatan paving block

Mustaqim *et al.* 2016 *Paving block* menggunakan agregat halus yang dapat berupa pasir pada alam sebagai hasil desintegrasi alami dari batuan – batuan atau berupa pasir buatan yang dihasilkan oleh alat-alat pemecah batu.

Muhammad malik ibrahim dan priyanto saelan dari Institut Teknologi Nasional Bandung 2019. Campuran beton menggunakan abu batu pengganti agregat halus.

Paul Nugraha dan Antoni dalam Masherni (2013), Smith,1979 dalam Malawi, 1996 dalam Artiyani 2010

Qurrota Ayyuni Luthfianti Pemanfaatan sampah plastik jenis pet sebagai substitusi agregat halus pada paving block

Reni Sulistyawati AM. Dan Pingit Broto Atmadi Pemanfaatan limbah pet sebagai substitusi agregat halus pada paving block
Standar Nasional Indonesia 03-0691-1996 Tentang bata beton (*paving block*)
Tjokrodikuljo, K. (1996). Agregat adalah butiran mineral alami yang berfungsi sebagai bahan pengisi dalam campuran mortar atau beton.
Yusuf Amran Pemanfaatan Limbah Plastik untuk Bahan Tambahan Pembuatan Paving Block Sebagai Alternatif Perkerasan Pada Lahan Parkir Di Universitas Muhamadiyah Metro