

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAKSI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Perumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Batasan Masalah.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Penelitian Yang Pernah Dilakukan.....	8
BAB III LANDASAN TEORI	11
3.1 Umum	11
3.2 Material Penyusur. Paving Block	12
3.2.1 Semen Portland.....	12

3.2.2 Agregat Halus (Pasir).....	13
3.2.3 Agregat Kasar.....	14
3.2.4 Air.....	14
3.2.5 Pozzolan.....	15
3.2.6 Slump.....	16
3.3 Serat Ampas Tebu.....	16
3.4 Interaksi Serat Dalam Campuran.....	17
3.5 Paving Block.....	19
3.5.1 Umum.....	19
3.5.2 Definisi.....	21
3.5.3 Syarat Umum.....	21
3.5.4 Teknik Pembuatan Paving Block.....	22
3.5.5 Perkerasan Paving Block.....	23
3.6 Perancangan Campuran Adukan Paving Block.....	25
3.7 Pengolahan Paving Block.....	25
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	28
4.1 Lokasi Penelitian.....	28
4.2 Benda Uji.....	28
4.3 Bahan Penyusun Benda Uji.....	29
4.4 Peralatan.....	30
4.5 Model Benda Uji.....	31
4.5.1 Model Benda Uji Untuk Uji Desak.....	31
4.5.2 Model Benda Uji Untuk Uji Geser.....	31

- b. Bila persyaratan dipenuhi perkerasan *paving block* mempunyai nilai *skid resistance* yang tinggi.
- c. Perkerasan dapat berdeformasi dengan penurunan setempat tanpa terjadi retak (*cracking*) dan *paving block*-nya dapat diganti dengan biaya rendah (ini berguna untuk daerah perkotaan yang sering terjadi pekerjaan galian),
- d. Pemasangan *paving block*, disamping perlu banyak tenaga juga memungkinkan untuk menjadi proyek padat karya serta tidak memerlukan ahli dan alat berat,
- e. Pemeliharaannya relatif lebih murah dibanding dengan aspal,
- f. Bahan utama *paving block* adalah semen dan bahan ini diproduksi cukup banyak di Indonesia, dan
- g. Warna *paving block* dapat dibuat bervariasi hingga dapat dipakai untuk marka jalan, pembuatan pada ruang parkir, keindahan jalan taman dan lain sebagainya.

Dengan melihat kenyataan bahwa penggunaan *paving block* sebagai bahan konstruksi perkerasan semakin meningkat maka diperlukan adanya *paving block* dengan kualitas yang baik.

Peningkatan kualitas *paving block* dapat dilakukan dengan berbagai cara. Salah satunya adalah dengan memberikan bahan tambah. Dalam penelitian ini, bahan tambah yang digunakan berupa serat. Cara penambahan yang dilakukan dengan mencampurkan serat secara merata ke dalam adukan *paving block* segar. Ide dasar penambahan serat ini adalah menulangi *paving block* dengan serat,

pembuatan *paving block* (*bond strength*). Jika kuat lekatnya tinggi, maka kekuatan *paving block* dengan serat akan bertambah besar. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan serat pada *paving block* dilakukan dengan memvariasikan penambahan serat terhadap kuat desak dan geser *paving block*.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penambahan serat terhadap kuat desak dan geser pada *paving block*. Dengan penelitian ini akan dilihat kemungkinan aplikasi yang lebih jauh dari *paving block* serat sehingga dapat bermanfaat pada bidang struktur.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. dapat menghasilkan *paving block* dengan mutu yang lebih baik bila dibandingkan dengan *paving block* tanpa menggunakan serat.
2. meningkatkan pengetahuan peneliti tentang mutu bahan konstruksi dalam hal ini adalah *paving block* berdasarkan variasi bentuk dan campurannya.
3. menambah referensi pengetahuan bagi mahasiswa, pengajar (dosen, guru) maupun peneliti selanjutnya yang berminat melakukan penelitian di masa yang akan datang.
4. menjadi masukan bagi para kontraktor, developer, dan masyarakat pada umumnya.