

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR NOTASI	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 TUJUAN PENELITIAN	3
1.4 MANFAAT PENELITIAN	3
1.5 BATASAN MASALAH	3
BAB II	5
STUDI PUSTAKA	5
2.1 DEFINISI <i>PAVING BLOCK</i>	5
2.2 BENTUK DAN DIMENSI <i>PAVING BLOCK</i>	5
2.3 STANDAR MUTU <i>PAVING BLOCK</i>	6
2.4 MATERI BAHAN <i>PAVING BLOCK</i>	7
2.4.1 Semen Portland (PC).....	7
2.4.2 Agregat Halus (Pasir).....	9
2.4.3 Air	10
2.4.4 Abu Ampas Tebu	11

2.5 PENELITIAN YANG PERNAH DILAKUKAN.....	12
BAB III.....	15
LANDASAN TEORI.....	15
3.1 UMUM.....	15
3.2 PENGUJIAN <i>PAVING BLOCK</i>	16
3.2.1 Kuat Desak <i>Paving Block</i>	16
3.2.2 Daya Serap Air <i>Paving Block</i>	17
3.2.3 Kuat Lentur <i>Paving Block</i>	18
BAB IV	20
METODE PENELITIAN	20
4.1 UMUM.....	20
4.2 BENDA UJI.....	20
4.3 BAHAN DAN PERALATAN.....	21
4.3.1 Bahan.....	21
4.3.2 Peralatan	21
4.4 PROSEDUR PENELITIAN	23
4.4.1 Tahap Perumusan Masalah.....	23
4.4.2 Tahap Perumusan Teori	23
4.4.3 Tahap Pelaksanaan Penelitian	24
4.4.3 Tahap Pembahasan	32
4.4.3 Tahap Pengambilan Kesimpulan.....	32
BAB V.....	35
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
5.1 HASIL PENELITIAN BAHAN	35
5.2 PERHITUNGAN KEBUTUHAN CAMPURAN	35
5.3 PENGUJIAN KUAT DESAK <i>PAVING BLOCK</i>	37
5.4 PENGUJIAN KUAT LENTUR <i>PAVING BLOCK</i>	43
5.5 PENGUJIAN DAYA SERAP AIR <i>PAVING BLOCK</i>	48
5.6 HUBUNGAN KUAT DESAK, KUAT LENTUR DAN DAYA SERAP AIR <i>PAVING BLOCK</i>	51
BAB VI.....	53
SIMPULAN DAN SARAN.....	53
6.1 SIMPULAN	53
6.2 SARAN	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pembagian benda uji	4
Tabel 2.1 Standar Kuat Tekan Paving Block.....	6
Tabel 2.2 Komposisi Umum Oksida Semen Portland	8
Tabel 2.3 Kandungan Unsur Kimia Abu Ampas Tebu	12
Tabel 3.1 Standart Daya Serap Air Untuk <i>Paving Block</i>	18
Tabel 4.1 Pembagian benda uji dari masing-masing komposisi perlakuan ..	20
Tabel 4.2 Komposisi Campuran Benda Uji.....	29
Tabel 5.1 Komposisi Campuran Benda Uji	37
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Kuat Desak Variasi 0%.....	37
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Kuat Desak Variasi 2,5%.....	38
Tabel 5.4 Hasil Pengujian Kuat Desak Variasi 5%.....	38
Tabel 5.5 Hasil Pengujian Kuat Desak Variasi 7,5%.....	40
Tabel 5.6 Hasil Pengujian Kuat Desak Variasi 10%.....	40
Tabel 5.7 Kuat Tekan Rata-Rata Paving Block	41
Tabel 5.8 Hasil Pengujian Kuat Lentur Paving Block variasi 0%	43
Tabel 5.9 Hasil Pengujian Kuat Lentur Paving Block variasi 2,5%	43
Tabel 5.10 Hasil Pengujian Kuat Lentur Paving Block variasi 5%	44
Tabel 5.11 Hasil Pengujian Kuat Lentur Paving Block variasi 7,5%	44
Tabel 5.12 Hasil Pengujian Kuat Lentur Paving Block variasi 10%	44
Tabel 5.13 Kuat Lentur Rata-Rata Paving Block	46
Tabel 5.14 Daya Serap Air Rata-Rata <i>Paving Block</i>	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bentuk-Bentuk <i>Paving Block</i>	5
Gambar 4.1 Proses Abu Ampas Tebu.....	27
Gambar 4.2 Uji Kuat Lentur	31
Gambar 4.3 Bagan Prosedur Penelitian	33
Gambar 4.4 Bagan Prosedur Pelaksanaan Pengujian.....	34
Gambar 5.1 Kuat Tekan Rata-Rata	41
Gambar 5.2 Persentase Kenaikan Kuat Tekan.....	42
Gambar 5.3 Kuat Lentur Rata-Rata	47
Gambar 5.4 Persentase Kenaikan Kuat Lentur	47
Gambar 5.5 Daya Serap Air Rata-Rata.....	50
Gambar 5.6 Persentase Kenaikan Daya Serap Air.....	50
Gambar 5.7 Hubungan Kuat Tekan, Kuat Lentur dan Daya Serap Air <i>Paving Block</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran L-1 : Pemeriksaan Berat Jenis dan Penyerapan Air Pasir.....	57
Lampiran L-2 : Pemeriksaan Berat Isi Gembur dan Padat Pasir.....	58
Lampiran L-3a : Modulus Halus Butir.....	59
Lampiran L-3b : Modulus Halus Butir.....	60
Lampiran L-4 : Pemeriksaan Berat Jenis dan Penyerapan Air Semen.....	61
Lampiran L-5 : Pemeriksaan Berat Isi Gembur dan Padat Semen.....	62
Lampiran L-6 : Pemeriksaan Berat Jenis dan Penyerapan Air Abu Ampas Tebu....	63
Lampiran L-7 : Pemeriksaan Berat Isi Gembur dan Padat Abu Ampas Tebu.....	64
Lampiran L-8a : Data Pengujian Kuat Desak.....	65
Lampiran L-8b : Data Pengujian Kuat Desak.....	66
Lampiran L-9a : Data Pengujian Kuat Lentur.....	67
Lampiran L-9b : Data Pengujian Kuat Lentur.....	68
Lampiran L-10a : Data Pengujian Daya Serap Air.....	69
Lampiran L-10b : Data Pengujian Daya Serap Air.....	70

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

a	= berat pasir yang dihitung kadar airnya (gram)
b	= berat pasir setelah kering tungku (gram)
W	= kadar air (dalam %)
$f'c$	= kuat tekan beton
A,B	= konstanta
$\sigma'b$	= Tegangan Kuat desak benda uji
P	= Beban Desak Ultimate (Kg)
A	= Luas Permukaan (Cm ²)
$\sigma'bm$	= Kuat Desak Rata – rata
$\sum\sigma'b$	= Jumlah Total Tegangan Kuat Desak
n	= Jumlah Benda Uji
Wb	= Berat paving block basah
Wk	= Berat paving block kering
Fs	= Kuat lentur
P	= Beban Maksimal Patah
L	= Jarak Tumpuan Silinder
B	= Lebar Benda Uji
H	= Tebal Benda Uji
Fas	= Faktor Air Semen