

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan Dosen Pembimbing.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Pernyataan Keaslian Karya Ilmiah.....	v
Abstrak.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Ucapan Terimakasih.....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Kontribusi Penelitian	4
1.7 Struktur Penulisan	5
BAB II : LANDASAN TEORI	7
2.1 Batu Beton.....	7
2.1.1 Jenis Beton.....	8
2.1.2 Klasifikasi Bata Beton.....	8

2.1.3	Sifat Bata Beton.....	10
2.1.4	Persyaratan Bata Beton.....	11
2.2	Bahan Pembuatan Bata Beton.....	12
2.2.1	Portland Cement (Cemen Portlan.....	12
2.2.2	Agregat.....	15
2.2.3	Air.....	18
2.1.4	Kertas.....	20
2.3	Bubur Kertas.....	26
2.3.1	Pengertian Bubur Kertas (Pulp).....	26
2.3.2	Manfaat Bubur Kertas (Pulp).....	27
2.4	Hasil Penelitian Terdahulu.....	29
2.5	Kerangka Berfikir Peneliti.....	42
BAB III : METODE PENELITIAN.....		44
3.1	Rancangan Penelitian	44
3.1.1	Populasi & Sampel Penelitian	44
3.1.1.1	Populasi Penelitian.....	44
3.1.1.2	Samapel Penelitian.....	45
3.1.2	Jenis & sumber Data	46
3.1.3	Instrumen Penelitian.....	46
3.2	Waktu & Lokasi Penelitian	46
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	47
3.3.1	Data Primer.....	47
3.3.2	Data Sekunder.....	48
3.4	Analisa Data	48

3.4.1	Bahan.....	48
3.4.2	Peralatan.....	49
3.4.3	Tahap Pembuatan Bubur Kertas.....	51
3.4.4	Pengujuian Bahan Susun Campuran.....	51
3.4.5	Tahap Pembuatan Rencana Campuran.....	52
3.4.6	Analisis Komprasi Bata Beton.....	55
3.4.7	Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian.....	56
BAB IV : HASIL PENELITIAN.....		57
1.1	Hasil Pemeriksaan Bahan.....	57
4.1.1	Air.....	57
4.1.2	Semen Portland.....	58
4.1.3	Agregat Halus.....	60
4.1.4	Bubur Kertas.....	65
4.1.5	Perhitungan Adukan Batako.....	68
4.2	Pengujian Batako Bubur Kertas.....	69
4.2.1	Pengujuan Kuat Tekan.....	70
4.2.2	Pengujian Daya Serap Air.....	72
4.2.3	Bobot Isi Batako.....	74
BAB V : PEMBAHASAN.....		76
5.1	Analisa Bahan Semen Portland.....	76
5.1.1	Pengujian Waktu Pengikat Semen.....	76
5.2	Analisa Bahan Agregat Halus.....	76
5.2.1	Pengujian Berat Jenis Pasir.....	76
5.2.2	Pengujian Satuan Agregat Halus.....	76

5.2.3	Pengujian Gradasi Agregat Halus.....	77
5.2.4	Pengujian Kadar Lumpur Agregat Halus.....	77
5.3	Pengujian Batako Bubur Kertas.....	79
5.3.1	Pengujian Kuat Tekan.....	79
5.3.2	Pengujian Daya Serap Air	80
5.3.3	Bobo Isi Batako Bubur Kertas.....	80
BAB VI : PENUTUP		81
6.1	Simpulan.....	81
6.2	Saran.....	81

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Persyaratan Mutu Bata Beton.....	9
Tabel 2.2	Persyaratan Ukuran Bata Beton Dalam Perdagangan.....	10
Tabel 2.3	Syarat –Syarat Fisis Mutu Bata Beton (SNI 04-2009-F).....	11
Tabel 2.4	Syarat-Syarat Fisis Bata Beton.....	12
Tabel 2.5	Syarat Bata Gradasi Pasir.....	16
Tabel 2.6	Unsur Dalam Bubur Kertas.....	27
Tabel 2.7	Perbedaan Penelitian Yang Sekarang dan Penelitian Sebelumnya.....	41
Tabel 2.8	Sampel Penelitian.....	45
Tabel 2.9	Penurunan Jarum.....	58
Tabel 3.1	Hasil Pengujian Berat Jenis.....	60
Tabel 3.2	Pemeriksaan Berat Jenis Pasir Lumajang.....	62
Tabel 3.3	Pemeriksaan Gradasi Pasir.....	63
Tabel 3.4	Pemeriksaan Kadar Lumpur.....	64
Tabel 3.6	Pemeriksaan Berat Jenis Bubur Kertas.....	65
Tabel 3.7	Rekapitulasi Adukan Batako.....	69
Tabel 3.8	Pemeriksaan Kuat Tekan Batako.....	70
Tabel 3.9	Pemeriksaan Daya Serap Air.....	72
Tabel 4.1	Rekapitulasi Bobot Isi Batako.....	74
Tabel 4.2	Pengujian Gradasi Pasir.....	77
Tabel 4.3	Hasil Penelitian Pasir	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Pengujian Kuat Bata Beton.....	55
Gambar 3.2	Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian.....	56