

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
LEMBAR PERNYATAAN.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.1. Identifikasi Masalah.....	8
1.2. Batasan Masalah	8
1.3. Rumusan Masalah.....	9
1.5. Tujuan Penelitian.....	9
1.6. Kerangka Berfikir.....	9
BAB 2	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Beton	11
2.2. RPC	17
2.2.1. Prinsip dasar pembuatan RPC	19
2.2.2. Komposisi campuran RPC	20
2.2.3. Sifat-sifat mekanis dan durabilitas RPC.....	21

2.3. Material Penyusun Beton.....	22
2.3.1. Semen Portland.....	22
2.3.2. Agregat.....	25
2.3.2.1. Agregat Kasar.....	26
2.3.2.2. Agregat Halus.....	27
2.3.3. Air.....	28
2.3.4. Poliamida.....	30
2.3.4.1. Polimerasi Poliamida.....	31
2.3.4.2. Sifat Fisika dan Kimia Poliamida.....	32
2.4. Beton Mutu Tinggi.....	32
2.4.1. <i>Silica Fume</i>	33
2.4.2. Superplasticizer.....	34
2.5. Kuat Tekan.....	35
2.6. Kuat Lentur.....	37
BAB 3.....	41
METODE PENGUJIAN.....	41
3.1. Diagram Alir.....	41
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
3.3. Alat dan Bahan.....	42
3.3.1. Peralatan.....	42
3.3.2. Bahan.....	43
3.4. Metode Pengukuran.....	44
3.4.1. Pemeriksaan material.....	44
3.4.2. Proses Pencampuran.....	47
3.4.3. Proses Pencetakan.....	48
3.4.4. Proses Perawatan.....	49

3.4.5. Proses Pengujian.....	49
BAB 4	51
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1. Pemeriksaan Material	51
4.1.1. Kadar Organik.....	51
4.1.2. Kadar Lumpur.....	52
4.1.3. Kadar Air	53
4.1.4. Berat Jenis Agregat.....	54
4.1.5. Analisa Saringan.....	55
4.2. Hasil Pengujian Beton	57
4.2.1. Kuat Tekan.....	57
4.2.2. Kuat Lentur.....	63
BAB 5	70
KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
5.1. Kesimpulan	70
5.2. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72