

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGINASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DEDIKASI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvi
ABSTRAK	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian	3
BAB II STUDI PUSTAKA	5
2.1 Bambu Petung sebagai Pengganti Tulangan Baja	5
2.2 Kuat Lekat antara Tulangan Bambu dan Beton	6
2.2.1 Sifat higroskopis bambu	8
2.2.2 Takikan pada tulangan bambu	9
2.3 Kekuatan Lekat Tulangan Bambu yang dilapisi Pernis dengan Takikan terhadap Beton	11
BAB III LANDASAN TEORI	15
3.1 Bambu	15
3.2 Teori Kekuatan Lekat Tulangan Bambu terhadap Beton	16

3.3	Pengujian Kuat Geser Bambu	20
3.4	Pengujian Kuat Tekan Bambu	21
3.5	Pengujian Kuat Tekan Beton	22
3.6	Pengujian Kuat Lekat antara Tulangan dan Beton	23
BAB IV METODE PENELITIAN		25
4.1	Bahan Penelitian	25
4.2	Peralatan Penelitian	28
4.2.1	Peralatan Pengujian	28
4.2.2	Peralatan Pengukuran	30
4.2.3	Peralatan Pembuat Benda Uji	32
4.2.4	Peralatan Pembantu Lainnya	35
4.3	Pembuatan Benda Uji	35
4.3.1	<i>Mix design</i> dan Pembuatan Campuran Beton	35
4.3.2	Pengujian kuat tekan beton	45
4.3.3	Pengujian Kuat Tekan Bambu Sejajar Serat	45
4.3.4	Pengujian Kuat Geser Bambu Sejajar Serat	46
4.3.5	Pengujian Kuat Lekat antara Tulangan dan Beton	46
4.4	Pelaksanaan Pengujian	49
4.4.1	Pengujian Kuat Tekan Beton	49
4.4.2	Pengujian Kuat Geser Bambu	49
4.4.3	Pengujian Kuat Tekan Bambu	50
4.4.4	Pengujian Kuat Lekat antara Tulangan dan Beton	51
4.5	Tahapan Penelitian	52
4.5.1	Pengujian Kekuatan Beton	52
4.5.2	Pengujian Kekuatan Bambu	53
4.5.3	Pengujian Kekuatan Lekat Tulangan Bambu terhadap Beton	53
4.5.4	Perhitungan Dimensi Takikan	53
4.5.5	Pengujian Kekuatan Lekat Tulangan Bambu dengan Takikan terhadap Beton	54
4.5.6	Pengujian Kekuatan Lekat Tulangan Baja terhadap Beton	54
4.5.7	Pembahasan Hasil Analisis Data Pengujian	55

4.5.8	Penarikan Kesimpulan Penelitian	55
4.6	Skema Penelitian	56
4.7	Jadwal Rencana Penelitian	57
BAB V HASIL PENELITIAN		58
5.1	Pengujian Kekuatan Beton	58
5.1.1	Pengujian Kuat Tekan Beton	58
5.1.2	Perhitungan Kuat Geser Beton	65
5.2	Pengujian Kekuatan Bambu	66
5.2.1	Pengujian Kuat Geser Bambu	66
5.2.2	Pengujian Kuat Tekan Bambu	67
5.3	Pengujian Kekuatan Lekat Tulangan Bambu terhadap Beton	68
5.4	Perhitungan Dimensi Takikan	69
5.5	Pengujian Kekuatan Lekat Tulangan Bambu dengan Takikan terhadap Beton	71
5.6	Pengujian Kekuatan Lekat Tulangan Baja terhadap Beton	74
5.7	Pembahasan Hasil Penelitian	76
5.7.1	Pengaruh Takikan pada Tulangan Bambu yang dilapisi Pernis	76
5.7.2	Perbandingan Kekuatan Lekat antara Tulangan Bambu dan Tulangan Baja	78
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		80
6.1	Kesimpulan	80
6.2	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		81
LAMPIRAN		84