

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Spesifikasi Beton Polimer	15
Tabel 2.2.	Karakteristik Umum dan Aplikasi Produk Beton Polimer	19
Tabel 2.3.	Rentang Khas Sifat Produk PC umum dan Portland Semen Beton	23
Tabel 2.4.	Gradasi Agregat Halus SNI-03-2834-2000 dan ASTM C-33	29
Tabel 2.5.	Prosentasi lolos agregat pada ayakan	31
Tabel 2.6.	Potensi Pasir Besi di Provinsi Lampung	33
Tabel 2.7.	Rangkuman penelitian terdahulu	47
Tabel 3.1.	Penentuan waktu <i>curing</i> optimum	57
Tabel 3.2.	Variasi % kadar serbuk kaca dengan resin epoksi 0%, pasir 100%	58
Tabel 3.3.	Variasi % kadar serbuk kaca dengan resin epoksi 0%, (pasir 75% + pasir besi 25%)	58
Tabel 3.4.	Variasi % kadar serbuk kaca dengan resin epoksi 3%, pasir 100%	58
Tabel 3.5.	Variasi % kadar serbuk kaca dengan resin epoksi 3%, (pasir 75% + pasir besi 25%)	59
Tabel 3.6.	Variasi % kadar serbuk kerang dengan resin epoksi 0%, pasir 100%	59
Tabel 3.7.	Variasi % kadar serbuk kerang dengan resin epoksi 0%, (pasir 75% + pasir besi 25%)	59
Tabel 3.8.	Variasi % kadar serbuk kerang dengan resin epoksi 3%, pasir 100%	59
Tabel 3.9.	Variasi % kadar serbuk kerang dengan resin epoksi 3%, (pasir 75% + pasir besi 25%)	60
Tabel 3.10.	Distribusi Butiran Agregat Kasar Ideal	69
Tabel 3.11.	Distribusi butiran agregat halus ideal	70
Tabel 3.12.	Kebutuhan material untuk 1 m ³ beton normal	71
Tabel 3.13.	Proporsi agregat kasar yang digunakan	72
Tabel 3.14.	Proporsi agregat halus yang digunakan	72
Tabel 3.15.	Komposisi campuran pada beton resin	73
Tabel 3.16.	Rata-rata volume batu	77
Tabel 3.17.	Perhitungan berat air sebagai pengganti resin	78
Tabel 4.1.	Hasil Uji Kimia Serbuk Kerang	86
Tabel 4.2.	Tabel 4.2 Hasil Uji Kimia Serbuk Kaca	87
Tabel 4.3.	Hasil Uji Kimia Pasir Besi	88
Tabel 4.4.	Komposisi kimia bahan baku	89

Tabel 4.5	Data sampel pengujian berat agregat kasar	90
Tabel 4.6	Hasil pengujian berat jenis agregat kasar	91
Tabel 4.7	Data sampel pengujian berat agregat halus	91
Tabel 4.8	Hasil pengujian berat jenis agregat halus	92
Tabel 4.9	Data sampel pengujian berat pasir besi	92
Tabel 4.10	Hasil pengujian berat jenis pasir besi	93
Tabel 4.11	Data sampel pengujian berat serbuk kaca	93
Tabel 4.12	Hasil pengujian berat jenis serbuk kaca	94
Tabel 4.13	Data sampel pengujian berat serbuk kerang	94
Tabel 4.14	Hasil pengujian berat jenis serbuk kerang	95
Tabel 4.15	Hasil pengujian berat volume agregat kasar (kerikil)	95
Tabel 4.16	Hasil pengujian berat volume pasir	96
Tabel 4.17	Hasil pengujian berat volume pasir besi	96
Tabel 4.18	Hasil pengujian berat volume resin	96
Tabel 4.19	Hasil Uji Keausan Agregat	97
Tabel 4.20	Hasil pengujian kadar lumpur agregat halus (pasir)	98
Tabel 4.21	Hasil pengujian kadar lumpur agregat kasar (kerikil)	98
Tabel 4.22	Komposisi campuran pasir besi	99
Tabel 4.23	Variasi resin epoksi untuk mencapai kuat tekan optimum	101
Tabel 4.24	Tabel hasil uji kuat tekan beton polimer 13% berdasarkan suhu	103
Tabel 4.25	Variasi waktu <i>curing</i> dan suhu air	104
Tabel 4.26	Hasil pengujian kuat tekan beton dengan <i>curing</i> air panas	104
Tabel 4.27	Perhitungan menggunakan pendekatan logaritmik	109
Tabel 4.28	Kuat tekan beton dengan <i>filler</i> serbuk kaca	114
Tabel 4.29	Perhitungan kuat tekan beton dengan <i>filler</i> serbuk kaca dengan pendekatan persamaan logaritmik	115
Tabel 4.30	Hasil kuat tekan beton normal, beton filler serbuk kaca, dan beton <i>filler</i> serbuk kaca dengan <i>curing</i> air panas	117
Tabel 4.31	Pendekatan persamaan logaritmik antara kuat tekan beton normal, beton dengan filler serbuk kaca tanpa <i>curing</i> air panas, dan beton dengan <i>filler</i> serbuk kaca dengan <i>curing</i> air panas	118
Tabel 4.32	Kuat tekan beton <i>filler</i> serbuk cangkang kerang tanpa <i>curing</i> air panas	119
Tabel 4.33	Pendekatan logaritmik kuat tekan beton <i>filler</i> serbuk cangkang kerang	121
Tabel 4.34	Kuat tekan beton normal, beton filler serbuk cangkang kerang 1%, dan beton <i>filler</i> serbuk cangkang kerang 1% dengan <i>curing</i> air panas 40°C 4 jam.	122
Tabel 4.35	Pendekatan persamaan logaritmik antara kuat tekan beton normal, beton filler serbuk cangkang kerang 1%, dan beton	123

	dengan <i>filler</i> serbuk cangkang kerang 1% <i>curing</i> air panas 40° selama 4 jam	
Tabel 4.36	Kuat tekan beton substitusi pasir besi 10% dengan filler serbuk kaca	125
Tabel 4.37	Kuat tekan beton substitusi pasir besi 10% dengan variase <i>filler</i> serbuk kaca dengan pendekatan persamaan logaritmik	128
Tabel 4.38	Kuat tekan beton normal, beton substitusi pasir besi 10% dengan filler serbuk kaca 3% tanpa <i>curing</i> air panas dan beton substitusi pasir besi 10% dengan filler serbuk kaca 3% dengan <i>curing</i> air panas 40°C 4 jam	129
Tabel 4.39	Pendekatan persamaan logaritmik antara kuat tekan beton normal, beton beton substitusi pasir besi 10% <i>filler</i> serbuk kaca 3% tanpa <i>curing</i> air panas, dan dengan <i>curing</i> air panas	130
Tabel 4.40	Kuat tekan beton substitusi pasir besi 10% <i>filler</i> serbuk cangkang kerang	131
Tabel 4.41	Pendekatan logaritmik beton substitusi pasir besi 10 % dengan variasi <i>filler</i> serbuk cangkang kerang	133
Tabel 4.42	Kuat tekan beton normal, beton substitusi pasir besi 10% dengan filler serbuk cangkang kerang 3% dan beton substitusi pasir besi 10% dengan filler serbuk cangkang kerang 3% dengan <i>curing</i> air panas 40°C 4 jam	134
Tabel 4.43	beton substitusi pasir besi 10% <i>filler</i> serbuk kaca 3% tanpa <i>curing</i> air panas, dan dengan <i>curing</i> air panas	136
Tabel 4.44	Variasi resin untuk mencapai kuat tekan optimum	137
Tabel 4.45	Kuat tekan beton resin 13% tanpa dan dengan substitusi pasir besi 10%	138
Tabel 4.46	Hasil pengujian beton polimer dengan curing air panas	139
Tabel 4.47	Kuat tekan beton polymer dengan variasi kadar serbuk kaca	140
Tabel 4.48	Kuat tekan beton polymer dengan variasi kadar serbuk cangkang kerang	141
Tabel 4.49	Kuat tekan beton polymer dengan variasi kadar serbuk kaca dengan curing air panas	142
Tabel 4.50	Kuat tekan beton polimer dengan variasi kadar serbuk kerang dengan curing air panas	144
Tabel 4.51	Kuat tekan beton dengan pasir besi 10% dengan filler kaca 2% dan penambahan filler serbuk kerang.	145
Tabel 4.52	Kuat tekan beton dengan pasir besi 10% dengan filler kerang 1% dan penambahan filler serbuk kaca.	147
Tabel 4.53	Perbandingan kuat tekan beton substitusi pasir besi dengan variasi serbuk kaca dan serbuk kerang	148
Tabel 4.54	Kuat tekan beton polimer dengan pasir besi 10% dengan filler kaca 2% dan penambahan filler serbuk kerang	148
Tabel 4.55	Kuat tekan beton polimer dengan pasir besi 10% dengan filler cangkang kerang 1% dan variasi filler serbuk kaca	150

Tabel 4.56	Kuat tekan beton polimer dengan pasir besi 10% dengan filler kaca 2% dan penambahan filler serbuk kerang	151
Tabel 4.57	Kuat tekan beton polimer dengan pasir besi 10% dengan filler cangkang kerang 1% dan variasi filler serbuk kaca dengan curing air panas	152
Tabel 4.58	Rekapitulasi hasil pengujian kuat tekan beton	154
Tabel 4.59	Perbandingan antara kuat tekan beton curing normal dan beton curing air panas	157
Tabel 4.60	Rekapitulasi kuat tarik belah dan kuat tarik lentur	159
Tabel 4.61	Rekapitulasi kuat tarik belah dan kuat tarik lentur	161
Tabel 4.62	Hasil perhitungan koefisien a	163
Tabel 4.63	Rekapitulasi nilai penyerapan air beton	164
Tabel 4.64	Rekapitulasi kuat tekan, kuat tarik belah dan kuat lentur	165