

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Batasan-Batasan Ukuran Golongan Tanah	9
Tabel 2. 2 Hasil Pengujian XRF <i>Spent Bleaching Earth</i>	19
Tabel 2. 3 Sifat-sifat Yang Disyaratkan untuk Stabiliisasi Tanah Dasar dan Lapis Fondasi Tanah Semen	22
Tabel 2. 4 Sifat-sifat Lapis Fondasi Agregat dan Lapis Drainase.....	23
Tabel 2. 5 Spesifikasi Percobaan Pemadatan <i>Standard</i>	27
Tabel 2. 6 Spesifikasi Percobaan Pemadatan <i>Modified</i>	28
Tabel 2. 7 Standar Lapisan Perkerasan Jalan Raya.....	31
Tabel 2. 8 Klasifikasi Tanah Berdasarkan Nilai Kuat Tekan Bebas	33
Tabel 3. 1 Jumlah Sampel Pengujian Sifat Mekanis Tanah.....	43
Tabel 3. 2 Jumlah Benda Uji Pengujian Sifat Mekanis Tanah	43
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Penentuan Kadar Semen, Umur Pemeraman 7 Hari..	61
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Sifat Fisis Tanah Asli	62
Tabel 4. 3 Kode Sampel Benda Uji Mekanis.....	63
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Kepadatan Tanah Asli	63
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Pemadatan Tanah Yang Distabilisasi Menggunakan PCC Dengan Campuran SBE.....	64
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian CBR <i>Soaked</i> dan <i>Unsoaked</i> Tanah Asli	64
Tabel 4. 7 Hasil Uji CBR <i>Soaked</i> dan <i>Unsoaked</i> Tanah Yang Distabiliasi Menggunakan PCC Dengan Variasi SBE	64
Tabel 4. 8 Persentase Peningkatan Uji CBR <i>Soaked</i> dan <i>Unsoaked</i> Dengan Variasi SBE Terhadap CBR Tanah Asli.....	65
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Kuat Tekan Bebas Tanah Asli	65
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Nilai Kuat Tekan Bebas Tanah Yang Distabilisasi Menggunakan PCC dengan Variasi Campuran SBE	66
Tabel 4. 11 Persentase Peningkatan Nilai Kuat Tekan Bebas Tanah Yang Distabilisasi Menggunakan PCC dengan Variasi Campuran SBE Terhadap Kuat Tekan Bebas Tanah Asli	66
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian <i>Direct Shear Test</i> Tanah Asli	66

Tabel 4. 13 Hasil Pengujian <i>Direct Shear Test</i> Tanah Dengan Variasi Campuran SBE	67
Tabel 4. 14 Hasil Pengujian Konsolidasi Tanah Asli	67
Tabel 4. 15 Hasil Pengujian Konsolidasi Dengan Variasi Campuran SBE	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Perbaikan Tanah.....	13
Gambar 2. 2 Pemilihan Metode Stabilisasi.....	15
Gambar 2. 3 <i>Flow Chart</i> Konsep Kebijakan Dalam Pemanfaatan Limbah B3 Dalam Bidang Jalan	18
Gambar 2. 4 Struktur Lapisan Perkerasan Jalan	21
Gambar 2. 5 Prinsip-prinsip pemadatan.....	25
Gambar 2. 6 Alat Uji Pemadatan <i>Standard</i>	26
Gambar 2. 7 Hubungan Kepadatan Kering Maksimum Terhadap Kadar Air.....	29
Gambar 2. 8 Cetakan CBR dengan leher sambung.....	31
Gambar 2. 9 Alat Uji Penetrasi CBR Laboratorium	32
Gambar 2. 10 Alat Uji Penetrasi <i>Unconfined Compressive Strength</i>	33
Gambar 2. 11 Alat Uji <i>Direct Shear Strength</i>	34
Gambar 3. 1 Lokasi Pengambilan Sampel Tanah	39
Gambar 3. 2 Pengambilan Sampel Tanah <i>Undisturb</i>	40
Gambar 3. 3 Lokasi Pengambilan Sampel <i>Spent Bleaching Earth</i>	40
Gambar 3. 4 Pengambilan Sampel <i>Spent Bleaching Earth</i> di PT. Energi Unggul Persada	41
Gambar 3. 5 Semen Dengan Merek Dagang Dynamix.....	41
Gambar 3. 6 Pengujian Kepadatan Berat	46
Gambar 3. 7 Bahan Sampel Uji CBR yang Didiamkan	50
Gambar 3. 8 Pengujian Benda Uji CBR <i>Unsoaked</i>	50
Gambar 3. 9 Benda Uji UCS.....	53
Gambar 3. 10 Benda Uji <i>Direct Shear Strength</i> Setelah Pengujian.....	55
Gambar 3. 11 Pengujian <i>Direct Shear Strength</i>	56
Gambar 3. 12 Pengujian Konsolidasi.....	59
Gambar 4. 1 Desain Penentuan Kadar Semen Untuk Lapisan Fondasi Badan Jalan Tanah Semen.....	61
Gambar 4. 2 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap OMC.....	68
Gambar 4. 3 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap MDD	69

Gambar 4. 4 Kepadatan Kering Maksimum Terhadap Kadar Air Optimum Pada Variasi Campuran SBE	70
Gambar 4. 5 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Nilai CBR <i>Soaked</i>	71
Gambar 4. 6 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i> Pada Umur Pemeraman 0 Hari.....	73
Gambar 4. 7 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i> Pada Umur Pemeraman 7 Hari.....	74
Gambar 4. 8 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i> Pada Umur Pemeraman 14 Hari.....	75
Gambar 4. 9 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i>	76
Gambar 4. 10 Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SC Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i>	77
Gambar 4. 11 Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-05 Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i>	78
Gambar 4. 12 Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-10 Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i>	78
Gambar 4. 13 Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-15 Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i>	79
Gambar 4. 14 Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-20 Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i>	79
Gambar 4. 15 Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SBE Terhadap Nilai CBR <i>Unsoaked</i>	80
Gambar 4. 16 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kuat Tekan Bebas Pada Umur Pemeraman 0 Hari.....	81
Gambar 4. 17 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kuat Tekan Bebas Pada Umur Pemeraman 7 Hari.....	82
Gambar 4. 18 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kuat Tekan Bebas Pada Umur Pemeraman 14 Hari.....	83
Gambar 4. 19 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Nilai Kuat Tekan Bebas	84

Gambar 4. 20 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SC Terhadap Kuat Tekan Bebas	85
Gambar 4. 21 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Terhadap Kuat Tekan Bebas Pada Variasi Campuran SCS-05	86
Gambar 4. 22 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Terhadap Kuat Tekan Bebas Pada Variasi Campuran SCS-10	86
Gambar 4. 23 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Terhadap Kuat Tekan Bebas Pada Variasi Campuran SCS-15	87
Gambar 4. 24 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Terhadap Kuat Tekan Bebas Pada Variasi Campuran SCS-20	87
Gambar 4. 25 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Terhadap Kuat Tekan Bebas	88
Gambar 4. 26 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kohesi Pada Umur Pemeraman 0 Hari	89
Gambar 4. 27 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kohesi Pada Umur Pemeraman 7 Hari	90
Gambar 4. 28 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kohesi Pada Umur Pemeraman 14 Hari	91
Gambar 4. 29 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kohesi	92
Gambar 4. 30 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SC Terhadap Nilai Kohesi	93
Gambar 4. 31 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-05 Terhadap Nilai Kohesi	94
Gambar 4. 32 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-10 Terhadap Nilai Kohesi	94
Gambar 4. 33 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-15 Terhadap Nilai Kohesi	95
Gambar 4. 34 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-20 Terhadap Nilai Kohesi	95
Gambar 4. 35 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SBE Terhadap Nilai Kohesi	96
Gambar 4. 36 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Sudut Geser Pada Umur Pemeraman 0 Hari.....	97

Gambar 4. 37 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Sudut Geser Pada Umur Pemeraman 7 Hari.....	98
Gambar 4. 38 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Sudut Geser Pada Umur Pemeraman 14 Hari.....	99
Gambar 4. 39 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Sudut Geser	100
Gambar 4. 40 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SC Terhadap Sudut Geser	101
Gambar 4. 41 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-05 Terhadap Sudut Geser	102
Gambar 4. 42 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-10 Terhadap Sudut Geser	102
Gambar 4. 43 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-15 Terhadap Sudut Geser	103
Gambar 4. 44 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SCS-20 Terhadap Sudut Geser	103
Gambar 4. 45 Grafik Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SBE Terhadap Sudut Geser	104
Gambar 4. 46 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kuat Geser Tanah Pada Umur Pemeraman 0 Hari.....	105
Gambar 4. 47 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kuat Geser Tanah Pada Umur Pemeraman 7 Hari.....	106
Gambar 4. 48 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kuat Geser Tanah Pada Umur Pemeraman 14 Hari.....	107
Gambar 4. 49 Grafik Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Kuat Geser Tanah.....	108
Gambar 4. 50 Pengaruh Umur Pemeraman Pada Variasi Campuran SBE Terhadap Kuat Geser.....	109
Gambar 4. 51 Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Cc.....	109
Gambar 4. 52 Pengaruh Variasi Campuran SBE Terhadap Cv	110
Gambar 4. 53 <i>Mix Design</i> Persentase Penggunaan SBE Untuk Lapisan Fondasi Badan Jalan Tanah Semen	112

Gambar 4. 54 Mix Design Persentase Penggunaan SBE Untuk Lapisan Fondasi

Badan Jalan Tanah Semen 113