

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Ketetapan Jarak Ruang Bangun .....	12
Tabel II.2 Jembatan Baja Berdasarkan Tipenya .....	13
Tabel II.3 Jumlah Lajur Lalu Lintas Rencana.....	15
Tabel II.4 Berat Jenis Bahan .....	16
Tabel II.5 Faktor Beban untuk Berat Sendiri (MS).....	16
Tabel II.6 Faktor Beban Mati Tambahan.....	17
Tabel II.7 Nilai $V_O$ dan $Z_O$ sesuai dengan Kondisi .....	22
Tabel II.8 Tekanan Angin Dasar, $P_B$ .....	23
Tabel II.9 Berbagai Sudut Serang untuk Tekanan Angin Dasar ( $P_b$ ).....	23
Tabel II.10 Berbagai Sudut Serang yang Bekerja pada Kendaraan .....	24
Tabel II.11 Kombinasi Beban dan Faktor Beban.....	25
Tabel II.12 Temperatur Jembatan Rata-rata Minimum dan Maksimum.....	28
Tabel II.13 Nilai Koefisien Muai dan Modulus Elastisitas pada Bahan .....	29
Tabel II.14 Koefisien Maksimum Defleksi dari Jembatan Baja .....	30
Tabel II.15 Kapasitas Kuat Tarik dan Kuat Geser pada Kelas Baut.....	54
Tabel II.16 Diameter dan Gaya Tarik Baut A325 dan A490 .....	55
Tabel II.17 Ketentuan Diameter pada Masing-Masing Bentuk Lubang Baut .....	56
Tabel II.18 Spasi minimum baut dari tepi berdasarkan diameternya.....	59
Tabel II.19 Faktor Reduksi Kekuatan berdasarkan Situasi Rencana .....	63
Tabel II.20 Mutu Baja dan Tegangan Leleh-Putus .....	65
Tabel II.21 Mutu Baja untuk Struktur Jembatan Kereta Api .....	74
Tabel II.22 Posisi Penelitian .....	78
Tabel III.2 Data Pemodelan Struktur Jembatan .....	89
Tabel III.3 Ketetapan Jarak Ruang Bangun .....	90
Tabel III.4 Jumlah Lajur Lalu Lintas Rencana .....	91
Tabel III.5 Mutu Baja untuk Struktur Jembatan Kereta Api.....	97
Tabel III.6 Profil Lokomotif CC 201 .....	98

Tabel III.7 Kelas Jalan Rel Kereta Api.....	100
Tabel IV.1 Beban Sendiri Struktur.....	105
Tabel IV.2 Beban Mati Tambahan Struktur.....	107
Tabel IV.3 Beban Hidup per Gandar .....	108
Tabel IV.4 Beban Kejut per Gandar .....	110
Tabel IV.5 Beban Lateral per Gandar .....	112
Tabel IV.6 Beban Pengereman dan Traksi per Gandar.....	113
Tabel IV.7 Nilai $V_0$ dan $Z_0$ Sesuai dengan Kondisi.....	114
Tabel IV.8 Tekanan Angin Dasar Pada Bidang Tekan Dan Hisap .....	115
Tabel IV.9 Tekanan Angin yang Bekerja sesuai Sudut .....	117
Tabel IV.10 Kombinasi Pembebanan untuk Jembatan Kereta Api.....	119
Tabel IV.11 Kombinasi Pembebanan A1 Gelagar Memanjang.....	122
Tabel IV.12 Kombinasi Pembebanan B1 Gelagar Memanjang .....	125
Tabel IV.13 Gaya Geser dan Momen dari Kombinasi Pembebanan A1 .....	128
Tabel IV.14 Gaya Geser dan Momen dari Kombinasi Pembebanan B1.....	129
Tabel IV.15 Gaya Geser dan Momen yang Dipakai .....	130
Tabel IV.16 Pengecekan Profil Baja WF 900.300.18.34 .....	135
Tabel IV.17 Beban Lateral per Gandar .....	137
Tabel IV.18 Nilai Gaya Tarik-Tekan Aksial Batang .....	137
Tabel IV.19 Pengecekan Profil Baja L 50.50.5 .....	141
Tabel IV.20 Kombinasi Pembebanan A1 Gelagar Melintang .....	144
Tabel IV.21 Kombinasi Pembebanan B1A Gelagar Melintang.....	151
Tabel IV.22 Beban Gandar dari Kombinasi Pembebanan A1 dan B1A.....	155
Tabel IV.23 Gaya Geser dan Momen yang Dihasilkan .....	156
Tabel IV.24 Pengecekan Profil Baja WF 1200.300.18.34.....	162
Tabel IV.25 Hasil Perhitungan Garis Pengaruh Batang No. 15.....	166
Tabel IV.26 Perbandingan Hasil dari Perhitungan Manual dan Aplikasi.....	168
Tabel IV.27 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 1 .....	169
Tabel IV.28 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 2.....	170
Tabel IV.29 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 3.....	171

Tabel IV.30 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 4.....	172
Tabel IV.31 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 5.....	173
Tabel IV.32 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 6.....	174
Tabel IV.33 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 7.....	175
Tabel IV.34 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 8.....	176
Tabel IV.35 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 9.....	177
Tabel IV.36 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 10.....	178
Tabel IV.37 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 11.....	179
Tabel IV.38 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 12.....	180
Tabel IV.39 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 13.....	181
Tabel IV.40 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 14.....	182
Tabel IV.41 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 15.....	183
Tabel IV.42 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 16.....	184
Tabel IV.43 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 17.....	185
Tabel IV.44 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 18.....	186
Tabel IV.45 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 19.....	187
Tabel IV.46 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 20.....	188
Tabel IV.47 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 21.....	189
Tabel IV.48 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 22.....	190
Tabel IV.49 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 23.....	191
Tabel IV.50 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 24.....	192
Tabel IV.51 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 25.....	193
Tabel IV.52 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 26.....	194
Tabel IV.53 Hasil Garis Pengaruh Batang no. 27.....	195
Tabel IV.54 Hasil Pembebanan A1 pada Rangka Batang.....	197
Tabel IV.55 Gaya Tarik dan Tekan Maksimum Batang.....	199
Tabel IV.56 Hasil Pembebanan A2 pada Rangka Batang.....	204
Tabel IV.57 Gaya Tarik dan Tekan Maksimum Batang.....	205
Tabel IV.58 Hasil Pembebanan B1 pada Batang.....	206
Tabel IV.59 Gaya Tarik dan Tekan Maksimum Batang.....	208

Tabel IV.60 Hasil Pembebanan B2 pada Batang .....	212
Tabel IV.61 Gaya Tarik dan Tekan Maksimum Batang .....	213
Tabel IV.62 Gaya Tarik dan Tekan Maksimum dari Kombinasi Pembebanan .....	214
Tabel IV.63 Pengecekan Profil Baja WF 400.400.16.24 .....	220
Tabel IV.64 Pengecekan Profil $\pi 479 \times 654 / 87 \times 30 \times 32$ dan $\pi 464 \times 580 / 127 \times 25 \times 32$ ....	227
Tabel IV.65 Kombinasi Pembebanan F pada Masing-Masing Sendi .....	229
Tabel IV.66 Nilai Gaya Tarik-Tekan Aksial Batang .....	230
Tabel IV.67 Pengecekan Profil Baja T 150.200.12.12 .....	238
Tabel IV.68 Kombinasi Pembebanan F pada Masing-Masing Sendi .....	240
Tabel IV.69 Nilai Gaya Tarik-Tekan Aksial Batang .....	240
Tabel IV.70 Pengecekan Profil Baja T 150.200.12.12 .....	249
Tabel IV.71 Rekapitulasi Baja .....	250
Tabel IV.73 Pengecekan Sambungan Baja WF 400.400.16.24 .....	262
Tabel IV.74 Pengecekan Sambungan Baja $\pi 464 \times 580 / 127 \times 25 \times 32$ .....	275
Tabel IV.75 Pengecekan Sambungan Baja $\pi 479 \times 580 / 87 \times 25 \times 32$ .....	288
Tabel IV.76 Pengecekan Sambungan Baja T 150.200.12.12 .....	300
Tabel IV.76 Pengecekan Sambungan Baja T 150.200.12.12 .....	308
Tabel IV.77 Pengecekan Sambungan Baja T 150.200.12.12 .....	320
Tabel IV.78 Tegangan Geser WF 1200.300.18.34 .....	322
Tabel IV.79 Pengecekan Sambungan Baja WF 1200.300.18.34 .....	330
Tabel IV.80 Pengecekan Sambungan Baja WF 1200.300.18.34 .....	335
Tabel IV.81 Tegangan Geser WF 900.300.18.34 .....	338
Tabel IV.82 Pengecekan Sambungan Baja WF 900.300.18.34 .....	345
Tabel IV.83 Pengecekan Sambungan Baja WF 900.300.18.34 .....	350
Tabel IV.84 Rekapitulasi Kekuatan Sambungan .....	350