

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kecelakaan Berdasarkan Tempat Kejadian .....	4
Tabel 2.1 Perbandingan Antara Metode MADM dan MODM .....	17
Tabel 2.2 Skala Penilaian Perbandingan Pasangan .....	23
Tabel 2.3 Nilai RI ( <i>Random Indeks</i> ).....	24
Tabel 2.4 Skala TFN dalam Variabel Linguistik .....	33
Tabel 2.5 Jari-jari Tikungan Minimum untuk emax 10%.....	49
Tabel 2.6 Batas Tikungan Bentuk “FC” .....	50
Tabel 2.7 Panjang Lengkung Peralihan ( $L_s$ ) dan panjang pencapaian superelevasi ( $L_e$ ) untuk jalan 1 jalur - 2 lajur - 2 arah .....	53
Tabel 2.8 Jari-jari tikungan yang tidak memerlukan lengkung peralihan.....	54
Tabel 2.9 Jari-jari yang diizinkan tanpa Lengkung Peralihan.....	54
Tabel 2.10 Kelandaian maksimum yang diizinkan .....	56
Tabel 2.11 Penentuan Faktor Penampilan Kenyamanan, $Y$ .....	58
Tabel 2.12 Jarak Pandang Minimum Pada Persimpangan .....	61
Tabel 2.13 Jari-jari Minimum As Jalur Lalu Lintas disekitar Persimpangan .....	61
Tabel 2.14 Jarak Pandang Henti ( $J_h$ ) minimum.....	63
Tabel 2.15 Jarak Pandang Henti Truk pada Kondisi Gradien.....	63
Tabel 2.16 Panjang Jarak Pandang Mendahului ( $J_d$ ) minimum .....	64
Tabel 3.1 Kriteria-Kriteria Penilaian .....	88
Tabel 3.2 <i>Indeks Konsistensi Acak Rata-rata (RI)</i> .....	89
Tabel 3.3 Skala Penilaian dan Skala Numerik (Lee, 2016) .....	90
Tabel 3.4 Kuesioner AHP Pemilihan Trase Optimal .....	90
Tabel 4.1 Hasil Perbandingan Pakar 1 .....	95
Tabel 4.2 Hasil Perbandingan Pakar 2 .....	95
Tabel 4.3 Hasil Perbandingan Pakar 3 .....	95
Tabel 4.4 Hasil Perbandingan Pakar 4 .....	96
Tabel 4.5 Hasil Perbandingan Pakar 5 .....	96
Tabel 4.6 Hasil Perbandingan Pakar 6 .....	96
Tabel 4.7 Hasil Perbandingan Pakar 7 .....	96
Tabel 4.8 Hasil Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 1.....	97

Tabel 4.9 Hasil Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 2.....	97
Tabel 4.10 Hasil Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 3.....	98
Tabel 4.11 Hasil Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 4.....	98
Tabel 4.12 Hasil Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 5.....	98
Tabel 4.13 Hasil Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 6.....	99
Tabel 4.14 Hasil Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 7.....	99
Tabel 4.15 Hasil konversi <i>Triangular Fuzzy Number</i> untuk Perbandingan Pakar 1 .....	103
Tabel 4.16 Sintesis <i>Fuzzy</i> untuk Perbandingan Pakar 1.....	104
Tabel 4.17 Nilai Vektor Kriteria 1 untuk Perbandingan Pakar 1 .....	105
Tabel 4.18 Nilai Vektor Kriteria 2 untuk Perbandingan Pakar 1 .....	105
Tabel 4.19 Nilai Vektor Kriteria 3 untuk Perbandingan Pakar 1 .....	106
Tabel 4.20 Nilai Vektor Kriteria 4 untuk Perbandingan Pakar 1 .....	106
Tabel 4.21 Nilai Vektor Kriteria 5 untuk Perbandingan Pakar 1 .....	106
Tabel 4.22 Normalisasi Bobot Vektor untuk Perbandingan Pakar 1 .....	107
Tabel 4.23 Hasil Perbandingan Pakar 1 .....	108
Tabel 4.24 Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 1 .....	109
Tabel 4.25 Hasil Perbandingan Pakar 2 .....	109
Tabel 4.26 Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 2.....	109
Tabel 4.27 Hasil Perbandingan Pakar 3 .....	109
Tabel 4.28 Bobot Vektor Prioritas untuk Perbandingan Pakar 3.....	110
Tabel 4.29 Hasil Perbandingan <i>Opex</i> Pakar 1.....	110
Tabel 4.30 Bobot Vektor Prioritas <i>Opex</i> Pakar 1.....	111
Tabel 4.31 Bobot Komposit Alternatif Trase Pakar 1.....	111
Tabel 4.32 Bobot Komposit Alternatif Trase Pakar 2.....	112
Tabel 4.33 Bobot Komposit Alternatif Trase Pakar 3.....	112
Tabel 4.34 Bobot Komposit Rata-Rata Alternatif Trase.....	112
Tabel 4.35 Hasil Perkalian Nilai Alternatif Dan Nilai Bobot Vektor .....	113
Tabel 4.36 Hasil Perangkingan Prioritas.....	113
Tabel 4.37 Kriteria Desain Geometrik .....	113
Tabel 4.38 Deskripsi Formasi Geologi Trase Jalan Angkutan Tambang .....	114

Tabel 4.39 Panjang dan Volume Pekerjaan Tanah Alternatif Trase .....	118
Tabel 4.40 Asumsi Perhitungan Alternatif 1.....	125
Tabel 4.41 Analisis Sensitivitas Alaternatif 1 – Kondisi Normal Capex.....	126
Tabel 4.42 Analisis Sensitivitas Alaternatif 1 - Kondisi Benefit Decrease 10%	127
Tabel 4. 43 Analisis Sensitivitas Alaternatif 1 - Kondisi Investment Increase 10%, Benefit Decrease 10% .....	128
Tabel 4. 44 Rekapitulasi Analisis Sensitivitas Alternatif 1, i = 12%.....	129
Tabel 4. 45 Rekapitulasi Analisis Sensitivitas Alternatif 1, i = 14%.....	129
Tabel 4. 46 Asumsi Perhitungan Alternatif 2.....	129
Tabel 4. 47 Analisis Sensitivitas Alaternatif 2 – Kondisi Normal Capex.....	130
Tabel 4. 48 Analisis Sensitivitas Alaternatif 2 - Kondisi Benefit Decrease 10% .....	131
Tabel 4. 49 Analisis Sensitivitas Alaternatif 2 - Kondisi Investment Increase 10%, Benefit Decrease 10% .....	132
Tabel 4. 50 Rekapitulasi Analisis Sensitivitas Alternatif 2, i = 12%.....	133
Tabel 4. 51 Rekapitulasi Analisis Sensitivitas Alternatif 2, i = 14%.....	133
Tabel 4. 52 Asumsi Perhitungan Alternatif 2.....	133
Tabel 4. 53 Analisis Sensitivitas Alaternatif 3 – Kondisi Normal Capex.....	134
Tabel 4. 54 Analisis Sensitivitas Alaternatif 3 - Kondisi Benefit Decrease 10% .....	135
Tabel 4. 55 Analisis Sensitivitas Alaternatif 3 - Kondisi Investment Increase 10%, Benefit Decrease 10% .....	136
Tabel 4. 56 Rekapitulasi Analisis Sensitivitas Alternatif 3, i = 12%.....	137
Tabel 4. 57 Rekapitulasi Analisis Sensitivitas Alternatif 3, i = 14%.....	137
Tabel 4. 58 Perbandingan NPV, i = 12%.....	138
Tabel 4. 59 Perbandingan NPV, i = 14%.....	138
Tabel 4. 60 Perbandingan IRR, i = 12% .....	139
Tabel 4. 61 Perbandingan IRR, i = 14% .....	139
Tabel 4. 62 Perbandingan B/C, i = 12% .....	140
Tabel 4. 63 Perbandingan B/C, i = 14% .....	141

Tabel 5.1 Selisih Persentase Nilai NPV, $i = 12\%$ .....	144
Tabel 5.2 Selisih Persentase Nilai NPV, $i = 14\%$ .....	144

