DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kelebihan Dan Kelemahan Topologi Bus..... 28

Tabel 2.2 Kelebihan Dan Kelemahan Topologi Ring..... 29

Tabel 2.3 Kelebihan dan Kelemahan Topologi Star..... 30

Tabel 2.4 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan 42

Tabel 2.5 Penjumlahan Kolom 43

Tabel 2.6 Penjumlahan Baris 43

Tabel 2.7 Perkalian TPV Dengan Elemen Matriks..... 44

Tabel 2.8 Penjumlahan Baris Setelah Perkalian 44

Tabel 2.9 Ketentuan Random Index (RI)..... 45

Tabel 2.10 Perhitungan Vi 46

Table 2.11 Perbandingan Kepentingan Level 2 48

Table 2.12 Matriks yang dinormalkan 48

Tabel 3.1 Bobot Masing-masing Kriteria dan Sub Kriteria 70

Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Pelayanan Perijinan ASDP AKDP..... 71

Tabel 3.3 Matriks Perbandingan Kriteria..... 75

Tabel 3.4 Perhitungan Jumlah Kolom Pada Matriks Perbandingan Kriteria..... 75

Tabel 3.5 Pembagian Nilai Perbandingan Dengan Jumlah Kolom..... 76

Tabel 3.6 Penjumlahan Baris Untuk Mendapatkan Nilai TPV Kriteria 76

Tabel 3.7 Bobot Kriteria 76

Tabel 3.8 Perkalian TPV Dengan Nilai Perbandingan Matriks Kriteria 77

Tabel 3.9 Menjumlahkan Entri Pada Matriks Kriteria..... 77

Tabel 3.10 Matriks Perbandingan Subkriteria Kelaikan Kapal 78

Tabel 3.11 Σkolom Subkriteria Kelaikan Kapal 78

Tabel 3.12 Σbaris / n Subkriteria Kelaikan Kapal 78

Tabel 3.13 TPV Subkriteria Kelaikan Kapal 78

Tabel 3.14 Perkalian antara Nilai perbandingan dengan TPV Subkriteria Kelaikan Kapal dan Penjumlahan setiap baris 79

Tabel 3.15 Perhitungan Perkalian TPV Subkriteria Dengan TPV Kriteria 80

Tabel 3.16 Matriks Perbandingan Alternatif Subkriteria Pengukuran Kapal 80

Tabel 3.17 Σkolom Alternatif Subkriteria Pengukuran Kapal 80

Tabel 3.18 Σbaris / n Alternatif Subkriteria Pengukuran Kapal 80

Tabel 3.19 TPV Alternatif Subkriteria Pengukuran Kapal 80

Tabel 3.20 Perkalian Antara Nilai Perbandingan Alternatif Subkriteria dengan TPV Alternatif Subkriteria Pengukuran Kapal Dan Penjumlahan Setiap Baris. 80

Tabel 3.21 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria Dengan TPV Subkriteria 81

Tabel 3.22 Matriks Perbandingan Alternatif Penilaian (Besar) 81

Tabel 3.23 Σkolom Alternatif Penilaian (Besar) 82

Tabel 3.24 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Besar) 82

Tabel 3.25 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Besar) 82

Tabel 3.26 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV Dengan Matriks Perbandingan (Besar) 82

Tabel 3.27 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria Dengan TPV Subkriteria 83

Tabel 3.28 Matriks Perbandingan Alternatif Penilaian (Sedang) 83

Tabel 3.29 Σkolom Alternatif Penilaian (Sedang) 83

Tabel 3.30 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Sedang) 83

Tabel 3.31 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Sedang) 83

Tabel 3.32 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks

Perbandingan (Sedang) 84
Tabel 3.33 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 84
Tabel 3.34 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Kecil) 85
Tabel 3.35 Σkolom Alternatif Penilaian (Kecil) 85
Tabel 3.36 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Kecil) 85
Tabel 3.37 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Kecil) 85
Tabel 3.38 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perbandingan (Kecil) 85
Tabel 3.39 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 86
Tabel 3.40 Martiks Perbandingan Alternatif Subkriteria Perlengkapan Kapal 86
Tabel 3.41 Σkolom Alternatif Subkriteria Perlengkapan Kapal 86
Tabel 3.42 Σbaris / n Alternatif Subkriteria Perlengkapan Kapal 86
Tabel 3.43 TPV Alternatif Subkriteria Perlengkapan Kapal 87
Tabel 3.44 Perkalian antara Nilai Perbandingan Alternatif Subkriteria dengan TPV Alternatif Subkriteria Perlengkapan Kapal dan Penjumlahan Setiap Baris 87
Tabel 3.45 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 88
Tabel 3.46 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Lengkap) 88
Tabel 3.47 Σkolom Alternatif Penilaian (Lengkap) 88
Tabel 3.48 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Lengkap) 88
Tabel 3.49 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Lengkap) 88
Tabel 3.50 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perbandingan (Lengkap) 88

Tabel 3.51 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 89
Tabel 3.52 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Sedang) 89
Tabel 3.53 Σkolom Alternatif Penilaian (Sedang) 89
Tabel 3.54 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Sedang) 90
Tabel 3.55 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Sedang) 90
Tabel 3.56 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perbandingan (Sedang) 90
Tabel 3.57 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 91
Tabel 3.58 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Kurang) 91
Tabel 3.59 Σkolom Alternatif Penilaian (Kurang) 91
Tabel 3.60 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Kurang) 91
Tabel 3.61 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Kurang) 91
Tabel 3.62 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perbandingan (Kurang) 91
Tabel 3.63 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 92
Tabel 3.64 Martiks Perbandingan Alternatif Subkriteria Daya Angkut Muatan Kapal 92
Tabel 3.65 Σkolom Alternatif Subkriteria Daya Angkut Muatan Kapal 92
Tabel 3.66 Σbaris / n Alternatif Subkriteria Daya Angkut Muatan Kapal 93
Tabel 3.67 TPV Alternatif Subkriteria Daya Angkut Muatan Kapal 93
Tabel 3.68 Perkalian antara Nilai Perbandingan Alternatif Subkriteria dengan TPV Alternatif Subkriteria Daya Angkut Muatan Kapal dan Penjumlahan Setiap Baris 93

Tabel 3.69 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 94
Tabel 3.70 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (12) 94
Tabel 3.71 Σkolom Alternatif Penilaian (12) 94
Tabel 3.72 Σbaris / n Alternatif Penilaian (12) 94
Tabel 3.73 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (12) 94
Tabel 3.74 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perbandingan (12) 94
Tabel 3.75 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 95
Tabel 3.76 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (9) 95
Tabel 3.77 Σkolom Alternatif Penilaian (9) 95
Tabel 3.78 Σbaris / n Alternatif Penilaian (9) 96
Tabel 3.79 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (9) 96
Tabel 3.80 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perbandingan (9) 96
Tabel 3.81 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 97
Tabel 3.82 Perbandingan Kepentingan Berdasarkan Pertimbangan Subkriteria Keselamatan Kapal 97
Tabel 3.83 Pembagian Nilai Perbandingan Kepentingan dengan Jumlah Kolom 97
Tabel 3.84 Σbaris / n Subkriteria Perlengkapan Keselamatan Kapal 97
Tabel 3.85 TPV Subkriteria Perlengkapan Keselamatan Kapal 97
Tabel 3.86 Perkalian antara Nilai Perbandingan dengan TPV Subkriteria Perlengkapan Keselamatan Kapal dan Penjumlahan Setiap Baris 98
Tabel 3.87 Perhitungan Perkalian TPV Subkriteria dengan TPV Kriteria 99

Tabel 3.88 Martiks Perbandingan Alternatif Subkriteria Lefi Jaket 99
Tabel 3.89 Σkolom Alternatif Subkriteria Lefi Jaket 99
Tabel 3.90 Σbaris / n Alternatif Subkriteria Lefi Jaket 99
Tabel 3.91 TPV Alternatif Subkriteria Lefi Jaket 99
Tabel 3.92 Perkalian antara Nilai Perbandingan Alternatif Subkriteria dengan TPV Alternatif Subkriteria Lefi Jaket dan Penjumlahan Setiap Baris 99
Tabel 3.93 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 100
Tabel 3.94 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Lengkap) 100
Tabel 3.95 Σkolom Alternatif Penilaian (Lengkap) 100
Tabel 3.96 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Lengkap) 100
Tabel 3.97 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Lengkap) 101
Tabel 3.98 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perbandingan (Lengkap) 101
Tabel 3.99 Perhitungan Perkalian TPV Alternatif Subkriteria dengan TPV SubKriteria 101
Tabel 3.100 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Tidak Lengkap) 102
Tabel 3.101 Σkolom Alternatif Penilaian (Tidak Lengkap) 102
Tabel 3.102 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Tidak Lengkap) 102
Tabel 3.103 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Tidak Lengkap) 102
Tabel 3.104 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perbandingan (Tidak Lengkap) 102
Tabel 3.105 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria 103
Tabel 3.106 Martiks Perbandingan Alternatif Subkriteria Alat Pelampung 103
Tabel 3.107 Σkolom Alternatif Subkriteria Alat Pelampung 103

Tabel 3.108 Σbaris / n Alternatif Subkriteria Alat Pelampung 103
Tabel 3.109 TPV Alternatif Subkriteria Alat Pelampung 103
Tabel 3.110 Perkalian antara Nilai Perbandingan Alternatif Subkriteria dengan TPV Alternatif Subkriteria Alat Pelampung dan Penjumlahan Setiap Baris ... 104
Tabel 3.111 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria 104
Tabel 3.112 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Ada) 104
Tabel 3.113 Σkolom Alternatif Penilaian (Ada) 105
Tabel 3.114 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Ada) 105
Tabel 3.115 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Ada) 105
Tabel 3.116 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perban - dingan (Ada) 105
Tabel 3.117 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria 106
Tabel 3.118 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 106
Tabel 3.119 Σkolom Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 106
Tabel 3.120 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 106
Tabel 3.121 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Tidak Ada) 106
Tabel 3.122 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perban - dingan (Tidak Ada) 106
Tabel 3.123 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria 107
Tabel 3.124 Martiks Perbandingan Alternatif Subkriteria Tabung Gas 107
Tabel 3.125 Σkolom Alternatif Subkriteria Tabung Gas 107
Tabel 3.126 Σbaris / n Alternatif Subkriteria Tabung Gas 108
Tabel 3.127 TPV Alternatif Subkriteria Tabung Gas 108

Tabel 3.128 Perkalian antara Nilai Perbandingan Alternatif Subkriteria dengan TPV Alternatif Subkriteria Tabung Gas dan Penjumlahan Setiap Baris..... 108
Tabel 3.129 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria..... 108
Tabel 3.130 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Ada) 109
Tabel 3.131 Σkolom Alternatif Penilaian (Ada) 109
Tabel 3.132 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Ada) 109
Tabel 3.133 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Ada) 109
Tabel 3.134 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perban - dingan (Ada) 109
Tabel 3.135 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria..... 110
Tabel 3.136 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Tidak Ada)..... 110
Tabel 3.137 Σkolom Alternatif Penilaian (Tidak Ada)..... 110
Tabel 3.138 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 110
Tabel 3.139 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Tidak Ada)..... 110
Tabel 3.140 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perban - dingan (Tidak Ada)..... 111
Tabel 3.141 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria..... 111
Tabel 3.142 Perbandingan Subkriteria Operator Kapal / Nakhoda 112
Tabel 3.143 ∑kolom Subkriteria Opertaor Kapal / Nakhoda 112
Tabel 3.144 ∑baris/n Subkriteria Subkriteria Operator Kapal / Nakhoda..... 112
Tabel 3.145 TPV Subkriteria Operator Kapal / Nakhoda..... 112
Tabel 3.146 Perkalian antara Perbandingan dengan TPV Subkriteria Operator Kapal/Nakhoda dan Penjumlahan setiap Baris 112

Tabel 3.147 Perhitungan Perkalian TVP Subkriteria dengan TVP Kriteria 113
Tabel 3.148 Martiks Perbandingan Alternatif Subkriteria Surat Tanda Kecakapan Kapal 113
Tabel 3.149 Σkolom Alternatif Subkriteria Surat Tanda Kecakapan Kapal 113
Tabel 3.150 Σbaris / n Alternatif Subkriteria Surat Tanda Kecakapan Kapal 113
Tabel 3.151 TPV Alternatif Subkriteria Surat Tanda Kecakapan Kapal 113
Tabel 3.152 Perkalian antara Nilai Perbandingan Alternatif Subkriteria dengan TPV Alternatif Subkriteria Surat Tanda Kecakapan Kapal dan Penjumlahan Setiap Baris 114
Tabel 3.153 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria 114
Tabel 3.154 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Ada) 114
Tabel 3.155 Σkolom Alternatif Penilaian (Ada) 115
Tabel 3.156 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Ada) 115
Tabel 3.157 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Ada) 115
Tabel 3.158 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perban - dingan (Ada) 115
Tabel 3.159 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria 116
Tabel 3.160 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 116
Tabel 3.161 Σkolom Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 116
Tabel 3.162 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 116
Tabel 3.163 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Tidak Ada) 116
Tabel 3.164 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perban - dingan (Tidak Ada) 116
Tabel 3.165 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP

SubKriteria 117
Tabel 3.166 Martiks Perbandingan Alternatif Subkriteria Sertifikasi Kesyha - bandaran 117
Tabel 3.167 Σkolom Alternatif Subkriteria Sertifikasi Kesyhabandaran 117
Tabel 3.168 Σbaris / n Alternatif Subkriteria Sertifikasi Kesyhabandaran 118
Tabel 3.169 TPV Alternatif Subkriteria Sertifikasi Kesyhabandaran 118
Tabel 3.170 Perkalian antara Nilai Perbandingan Alternatif Subkriteria dengan TPV Alternatif Subkriteria Sertifikasi Kesyhabandaran dan Penjumlahan Setiap Baris 118
Tabel 3.171 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria 119
Tabel 3.172 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Ada) 119
Tabel 3.173 Σkolom Alternatif Penilaian (Ada) 119
Tabel 3.174 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Ada) 119
Tabel 3.175 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Ada) 119
Tabel 3.176 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perban - dingan (Ada) 119
Tabel 3.177 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria 120
Tabel 3.178 Martiks Perbandingan Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 120
Tabel 3.179 Σkolom Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 120
Tabel 3.180 Σbaris / n Alternatif Penilaian (Tidak Ada) 120
Tabel 3.181 TPV Alternatif Subkriteria Penilaian (Tidak Ada) 121
Tabel 3.182 Perkalian Antara Alternatif Penilaian TPV dengan Matriks Perban - dingan (Tidak Ada) 121
Tabel 3.183 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP

SubKriteria 121
Tabel 3.184 Martiks Perbandingan Alternatif Subkriteria Kemampuan Teknis Mesin Kapal 122
Tabel 3.185 Σkolom Alternatif Subkriteria Kemampuan Teknis Mesin Kapal 122
Tabel 3.186 Σbaris / n Alternatif Subkriteria Kemampuan Teknis Mesin Kapal 122
Tabel 3.187 TPV Alternatif Subkriteria Kemampuan Teknis Mesin Kapal 122
Tabel 3.188 Perkalian antara Nilai Perbandingan Alternatif Subkriteria dengan TPV Alternatif Subkriteria Kemampuan Teknis Mesin Kapal dan Penjumlahan Setiap Baris 122
Tabel 3.189 Perhitungan Perkalian TVP Alternatif Subkriteria dengan TVP SubKriteria 123
Tabel 3.190 Perhitungan Final Total Priority Value (FTPV) 124
Tabel 3.191 Kamus data 150
Tabel 3.192 Spesifikasi Proses 156
Tabel 3.193 Tabel Admin 179
Tabel 3.194 Tabel Pemohon 179
Tabel 3.195 Tabel Permohonan 180
Tabel 3.196 Tabel Pelabuhan 180
Tabel 3.197 Tabel Lintasan 180
Tabel 3.198 Tabel Kabupaten 181
Tabel 3.199 Tabel Kecamatan 181
Tabel 3.200 Tabel Perijinan Trayek 181
Tabel 3.201 Tabel Kriteria 182
Tabel 3.202 Tabel Sub Kriteria 182
Tabel 3.203 Tabel Nilai Kriteria 182
Tabel 3.204 Tabel Range Nilai 182

Tabel 3.205 Tabel Hasil Penilaian 182
Tabel 3.206 Tabel Detail Hasil Penilaian 183
Tabel 3.207 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan 199
Tabel 4.1 Rencana Pengujian 233
Tabel 4.2 Pengujian Verifikasi Data Login Administrator 235
Tabel 4.3 Pengujian Data Master 236
Tabel 4.4 Pengujian Data Transaksi 236
Tabel 4.5 Pengujian Data Account 237
Tabel 4.6 Pengujian Data Parameter 237
Tabel 4.7 Pengujian Data Laporan 237
Tabel 4.8 Pengujian Data Bantuan 238
Tabel 4.9 Pengujian Pengolahan Data Pemohon 238
Tabel 4.10 Pengujian Pengolahan Data Pelabuhan 240
Tabel 4.11 Pengujian Pengolahan Data Lintasan 242
Tabel 4.12 Pengujian Pengolahan Data Kabupaten 243
Tabel 4.13 Pengujian Pengolahan Data Kecamatan 245
Tabel 4.14 Pengujian Pengolahan Data Permohonan 247
Tabel 4.15 Pengujian Pengolahan Data Survey Lapangan 249
Tabel 4.16 Pengujian Pengolahan Data Perijinan Trayek 251
Tabel 4.17 Pengujian Pengolahan Data Account 253
Tabel 4.18 Pengujian Pengolahan Data Jenis dan Alternatif Parameter 254
Tabel4.19 Pengujian Pengolahan Data Matriks Perbandingan Penilaian Parameter .. 256
Tabel 4.20 Pengujian Pengolahan Data Penilaian Bobot dan Nilai 257
Tabel 4.21 Pengujian Pencetakan Laporan Pegawai 258
Tabel 4.22 Pengujian Pencetakan Laporan Pelabuhan 258
Tabel 4.23 Pengujian Pencetakan Laporan Jenis Parameter 258

Tabel 4.24 Pengujian Pencetakan Laporan Permohonan 259
Tabel 4.25 Pengujian Pencetakan Laporan Perijinan Trayek 259
Tabel 4.26 Pengujian Pencetakan Laporan Detail Hasil Penilaian 260
Tabel 4.27 Jawaban Pertanyaan no 1 262
Tabel 4.28 Jawaban Pertanyaan no 2 263
Tabel 4.29 Jawaban Pertanyaan no 3 263
Tabel 4.30 Jawaban Pertanyaan no 4 263
Tabel 4.31 Jawaban Pertanyaan no 5 263
Tabel 4.32 Hasil Pengujian Pertanyaan no 1 264
Tabel 4.33 Hasil Pengujian Pertanyaan no 2 264
Tabel 4.34 Hasil Pengujian Pertanyaan no 3 265
Tabel 4.35 Hasil Pengujian Pertanyaan no 4 265
Tabel 4.36 Hasil Pengujian Pertanyaan no 5 265