DAFTAR ISI

halaman

RINGKASAN ..... **i**
KATA PENGANTAR ..... **ii**
DAFTAR ISI ..... **iv**
DAFTAR TABEL ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**

BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 3
1.3 Rumusan Masalah 4
1.4 Batasan Masalah 4
1.5 Tujuan Penelitian 5
1.6 Manfaat Penelitian 5
1.7 Ruang Lingkup Penelitian 6
1.7.1 Ruang Lingkup Wilayah 6
1.7.2 Ruang Lingkup Materi 10
1.8 Kerangka Pemikiran 12
1.9 Sistematika Pembahasan 13

BAB II TINJAUAN PUSTAKA
2.1 Tinjauan Kebijakan 14
2.1.1 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19 Tahun 2011 14
2.1.2 RTRW Kabupaten Simalungun 15
2.2 Tinjauan Pustaka 17
2.2.1 Daya Dukung 17
2.2.2 Produktivitas 18
2.2.3 Pengukuran Kinerja Operasi 19
2.3 Penerapan Kemampuan dan Kesesuaian Lahan untuk Daya Dukung Wilayah 20
2.3.1 Kemampuan Lahan 20
2.3.2 Kesesuaian Lahan 22
2.4 Pembangunan dan Daya Dukung Lingkungan 23

2.5 Ketentuan Pengelolaan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia Berkelanjutan (Kementerian Pertanian) 24
2.6 Studi Terdahulu 25
2.7 Kerangka Teori 28

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional 29
3.2 Jenis Penelitian 30
3.3 Teknik Sampling 30
3.4 Populasi dan Sampel 31
3.5 Lokasi Penelitian 32
3.6 Diagram Alir 32
3.7 Penentuan Variabel 34
3.8 Metode Pengumpulan Data 44
3.8.1 Survei Primer 44
3.8.2 Survei Sekunder 45
3.9 Metode Analisis Data 45
3.9.1 Analisis Deskriptif 45
3.9.2 Analisis Evaluatif 46
3.10 Desain Survei 55
3.11 Kerangka Analisis 68

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kecamatan Bosar Maligas 69
4.1.1 Kondisi Fisik Dasar Kecamatan Bosar Maligas 69
4.1.2 Kondisi Sosial dan Ekonomi Kecamatan Bosar Maligas 69
4.2 Karakteristik Industri Sei Mangkei 70
4.3 Karakteristik Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei 73
4.3.1 Karakteristik Perkebunan Kelapa Sawit Sei Mangkei 73
4.3.2 Karakteristik Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei 79
4.4 Analisis Daya Dukung Aspek Fisik Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei 96
4.5 Analisis Daya Dukung Wilayah 107
4.6 Analisis Indeks Kemampuan Wilayah 113

4.7 Analisis Pengukuran Kinerja Operasi 114
4.8 Analisis Daya Dukung Aspek Manajemen Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei 122
4.8.1 Sistem Perizinan dan Manajemen Perkebunan 123
4.8.2 Penerapan Pedoman Teknis Budidaya Kelapa Sawit 125
4.8.3 Pedoman Teknis Pengolahan Hasil Perkebunan 126
4.8.4 Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan 127
4.8.5 Tanggung jawab terhadap Pekerja 128
4.8.6 Tanggung jawab Sosial dan Komunitas 129
4.8.7 Pemberdayaan Kegiatan Ekonomi Masyarakat 130
4.8.8 Peningkatan Usaha secara Berkelanjutan 131
4.9 Analisis Faktor Konfirmatori (CFA) 132
4.10 Hasil Estimasi Daya Dukung Manajemen 146
4.11 Matriks Kesimpulan Analisis Aspek Fisik dan Manajemen Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei 152
4.12 Implikasi Daya Dukung Fisik dan Daya Dukung Manajemen 154
4.13 Rekomendasi Peningkatan Daya Dukung Aspek Fisik dan Manajemen Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei 155

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 157
5.2 Saran 158

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pembagian Fungsi Kota di Kabupaten Simalungun 16
Tabel 2. 2 Kelas Kemampuan Lahan 21
Tabel 2. 3 Faktor Penghambat Kelas Kemampuan Lahan 22
Tabel 2. 4 Studi terdahulu 25
Tabel 3. 1 Penentuan Variabel 34
Tabel 3. 2 Jenis dokumen instansi yang dibutuhkan 45
Tabel 3. 3 Kelas Potensi Lahan Berdasarkan Kemampuan Lahan 48
Tabel 3. 4 Rangkuman Penilaian Analisis 52
Tabel 3. 5 Desain Survei Penelitian 55
Tabel 4. 1 Hasil Produksi Perkebunan di Kecamatan Bosar Maligas Tahun 2010 69
Tabel 4. 2 Laporan Limbah Padat dan Limbah B3 PKS Sei Mangkei Bulan Juli 2013 83
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Limbah B3 PKS Sei Mangkei Juni 2013 90
Tabel 4. 4 Persebaran Komoditas Kelapa Sawit per Kecamatan di Kabupaten Simalungun berdasarkan Jenis Perkebunan 107
Tabel 4. 5 Jumlah Luas Tanaman dan Produktivitas Kelapa Sawit Perkebunan Besar di Kabupaten Simalungun 107
Tabel 4. 6 Jumlah Luas Tanaman dan Produktivitas Kelapa Sawit Perkebunan Rakyat di Kabupaten Simalungun 2011 108
Tabel 4. 7 Jumlah Luas Tanaman dan Produktivitas Kelapa Sawit Perkebunan Rakyat di Kabupaten Simalungun 2012 109
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Data Luas dan Produksi serta Produktivitas Perkebunan PTPN III Kabupaten Simalungun Tahun 2013 110
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Data Luas dan Produksi serta Produktivitas Perkebunan Besar Swasta Asing (PBSA) Kabupaten Simalungun Tahun 2013 110
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Data Luas dan Produksi serta Produktivitas Perkebunan Besar Swasta Nasional (PBSN) Kabupaten Simalungun Tahun 2013 110
Tabel 4. 11 Luas Areal dan Produksi Perkebunan Rakyat Komoditi Kelapa Sawit Tahun 2013 di Kabupaten Simalungun 111
Tabel 4. 12 Luas Kelas Kemampuan Lahan 113
Tabel 4. 13 Indeks Daya Dukung Fisik Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei 118
Tabel 4. 14 Hasil Analisis Faktor Konfirmatori Variabel 1 133
Tabel 4. 15 Hasil Analisis Faktor Konfirmatori Variabel 2 135
Tabel 4. 16 Hasil Analisis Faktor Konfirmatori Variabel 3 137
Tabel 4. 17 Hasil Analisis Faktor Konfirmatori Variabel 4 140
Tabel 4. 18 Hasil Analisis Faktor Konfirmatori Variabel 5 142
Tabel 4. 19 Hasil Analisis Faktor Konfirmatori Variabel 6 143

Tabel 4. 20 Hasil Analisis Faktor Konfirmatori Variabel 7 144
Tabel 4. 21 Hasil Analisis Faktor Konfirmatori Variabel 8 145
Tabel 4. 22 Hasil Analisis Faktor Konfirmatori Variabel Daya Dukung Manajemen 146
Tabel 4. 23 Indeks Daya Dukung Manajemen Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei.....149
Tabel 4. 24 Tabel Rekapitulasi Daya Dukung Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei.....151
Tabel 4. 25 Matriks Kesimpulan Analisis 152
Tabel 4. 26 Kekurangan Aspek Fisik dan Aspek Manajemen.....155

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Wilayah Studi di Kabupaten Simalungun 7
Gambar 1. 2 Peta KEK Sei Mangkei 8
Gambar 1. 3 Wilayah Persebaran Perkebunan Pemasok Kelapa Sawit 9
Gambar 1. 4 Kerangka Pemikiran 12
Gambar 2. 1 Kerangka Teori 28
Gambar 3. 1 *Snowball Sampling* 31
Gambar 3. 2 Diagram Alir 33
Gambar 3. 3 Konstruk Analisis Faktor Konfirmatori 52
Gambar 3. 4 Kerangka Analisis 68
Gambar 4. 1 Sertifikat ISO yang diterima PKS Sei Mangkei dan Kebijakan SMK3 75
Gambar 4. 2 Wilayah Persebaran Perkebunan Besar Kelapa Sawit di Kabupaten Simalungun 77
Gambar 4. 3 *Signage* PKS Sei Mangkei 80
Gambar 4. 4 Jembatan Timbang PKS Sei Mangkei 80
Gambar 4. 5 *Loading Ramp* PKS Sei Mangkei 81
Gambar 4. 6 Stasiun Pengolahan Kelapa Sawit di PKS Sei Mangkei 81
Gambar 4. 7 Limbah Cair Kelapa Sawit PKS Sei Mangkei 82
Gambar 4. 8 Kolam Limbah dan Land Application di PKS Sei Mangkei 82
Gambar 4. 9 Limbah Padat PKS Sei Mangkei 83
Gambar 4. 10 *Foto Mapping* Potensi di Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei 85
Gambar 4. 11 *Foto Mapping* Masalah di Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Sei Mangkei 86
Gambar 4. 12 Truk Pengangkut buah 87
Gambar 4. 13 Janjangan kosong yang keluar dari thresher 89
Gambar 4. 14 Polusi Udara yang Dihasilkan PKS Sei Mangkei 91
Gambar 4. 15 Ruang Pompa *Land Application* PKS Sei Mangkei 91
Gambar 4. 16 *Signage* Areal IPAL PKS Sei Mangkei 92
Gambar 4. 17 Peta Kelerengan Kabupaten Simalungun 97
Gambar 4. 18 Peta Tekstur Tanah Kabupaten Simalungun 98
Gambar 4. 19 Peta Drainase Kabupaten Simalungun 99
Gambar 4. 20 Peta Erosi Kabupaten Simalungun 100
Gambar 4. 21 Peta Kedalaman Efektif Kabupaten Simalungun 101
Gambar 4. 22 Peta Kelas Kemampuan Lahan Kabupaten Simalungun 102
Gambar 4. 23 Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Simalungun 104
Gambar 4. 24 Peta Kesesuaian Lahan Kabupaten Simalungun 105
Gambar 4. 25 Peta Pola Ruang Kabupaten Simalungun 106
Gambar 4. 26 Grafik Hasil Jawaban Responden terhadap Daya Dukung Aspek Manajemen 122
Gambar 4. 27 Grafik Hasil Jawaban Responden terhadap Variabel Sistem Perizinan dan Manajemen Perkebunan 123

Gambar 4. 28 Grafik Hasil Jawaban Responden terhadap Penerapan Pedoman Teknis Budidaya Kelapa Sawit 125
Gambar 4. 29 Grafik Hasil Jawaban Responden terhadap Pedoman Teknis Pengolahan Hasil Perkebunan 126
Gambar 4. 30 Grafik Hasil Jawaban Responden terhadap Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan 127
Gambar 4. 31 Grafik Hasil Jawaban Responden terhadap Tanggung jawab terhadap Pekerja 129
Gambar 4. 32 Grafik Hasil Jawaban Responden terhadap Tanggung jawab Sosial dan Komunitas 130
Gambar 4. 33 Grafik Hasil Jawaban Responden terhadap Pemberdayaan Kegiatan Ekonomi Masyarakat 131
Gambar 4. 34 Grafik Hasil Jawaban Responden terhadap Peningkatan Usaha secara Berkelanjutan 131