DAFTAR ISI

PRAKATA vii
ABSTRAK ix
ABSTRACT x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 2
1.4 Manfaat Penelitian 2
1.5 Ruang Lingkup Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Pemanasan Global 5
2.2 Gas Rumah Kaca (GRK) 5
2.3 Emisi Gas Rumah Kaca di Sektor *Agriculture* 6
2.4 Studi Terdahulu 7
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 11
3.1 Jenis Penelitian dan Kerangka Penelitian 11
3.2 Lokasi Penelitian 12
3.3 Sumber Data 13
3.4 Pengelolaan dan Analisis Data 14
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 27
4.1 Deskripsi Wilayah 27
4.2 Emisi dari Sektor Pertanian 29
4.2.1 Emisi CH_4 Dari Lahan Padi Sawah 29
4.2.2 Emisi CO_2 Dari Penggunaan Pupuk 32

4.2.3 Emisi N_2O Dari Penggunaan Pupuk 36
4.3 Emisi Sektor Peternakan 43
4.3.1 Emisi CH_4 dari Fermentasi Enterik 43
4.3.2 Emisi CH_4 dari Pengelolaan Kotoran Ternak 45
4.3.3 Emisi N_2O dari Pengelolaan Kotoran Ternak 48
4.4 Emisi Total dari Sektor *Agriculture* 50
4.5 Upaya Mitigas Emisi di Sektor *Agriculture* 53
4.5.1 Upaya Mitigasi CH_4 Pada Lahan Padi Sawah 54
4.5.2 Upaya Mitigasi N_2O Pada Penggunaan Pupuk 54
4.5.3 Upaya Mitigasi N_2O pada Pengelolaan Kotoran Ternak 55
4.5.4 Perbandingan Antara Sebelum dan Sesudah Upaya Mitigasi 55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 57
5.1 Kesimpulan 57
5.2 Saran 57
RIWAYAT HIDUP 63

DAFTAR TABEL

2.1 Nilai Potensi Pemanasan Global dan Waktu Tinggal GRK Dari Lahan Pertanian……7
2.2 Studi Terdahulu……...7
3.1 Luas Wilayah Kepulauan Bangka Belitung 13
3. 2Faktor Emisi Metana dari Fermentasi Enterik 15
3. 3 Faktor Emisi Metana dari Pengelolaan Kotoran Ternak 16
3. 4 Nilai Eksresi N dan Asumsi Rata-Rata Berat Badan 17
3. 5 Faktor Emisi N2O dari Kotoran Ternak..... 18
3. 6 Faktor Skala Berdasarkan Rejim Air 20
3. 7 Faktor Koreksi untuk jenis Tanah 20
3. 8 Faktor Skala Emisi CH4 untuk Rejim Air Sebelum Periode Penanaman..... 21
3. 9 Default Faktor Konversi untuk Penggunaan Berbagai Jenis Bahan Organik 21
3. 10 Dosis Anjuran Pupuk Urea Beberapa Komoditas Pertanian..... 23
3. 11 Faktor Emisi N_2O Langsung dan Tidak Langsung 24
4.1 Data Jumlah Ternak di Pulau Bangka Belitung 27
4.2 Data Luas pertanian di Pulau Bangka Belitung 28
4.3 Emisi CH_4 yang Dihasilkan dari Lahan Padi Sawah 31
4.4 Hasil penelitian emisi CO_2 dari penggunaan pupuk..... 35
4.5 Kebutuhan pupuk di Kepulauan Bangka Belitung..... 37
4.6 Emisi N_2O dari penggunaan pupuk ZA 39
4.7 Emisi N_2O dari penggunaan pupuk Urea 40
4.8 Emisi N_2O dari penggunaan pupuk NPK..... 41
4.9 N_2O dari Penggunaan Pupuk..... 42
4.10 Emisi CH_4 dari Fermentasi Enterik..... 44
4.11 Emisi CH_4 yang dihasilkan dari pengelolaan kotoran ternak..... 46
4.12 Emisi N_2O yang dihasilkan dari pengelolaan kotoran ternak. 49
4.13 Emisi Yang Dihasilkan Dari Subsector Pertanian 51
4.14 Emisi Yang Dihasilkan Dari Subsector Peternakan..... 53
4.15 Perbandingan emisi sebelum dan sesudah melakukan upaya mitigasi pada tahun 2020 56
4.16 Perbandingan emisi sebelum dan sesudah melakukan upaya mitigasi pada tahun 2030 56

DAFTAR GAMBAR

3.1 Diagram Alir Penelitian 11
3.2 Peta Administrasi Provinsi Bangka Belitung 12
4.1 Proyeksi emisi yang terjadi pada tahun 2020 dan 2030 34
4.2 Proyeksi emisi yang terjadi pada tahun 2020 dan 2030. 35
4.3 Proyeksi emisi yang terjadi pada tahun 2020 dan 2030 42
4.4 Proyeksi emisi pada tahun 2020 dan 2030 45
4.5 Proyeksi emisi pada tahun 2020 dan 2030 47
4.6 Proyeksi emisi pada tahun 2020 dan 2030 49
4.7 Total emisi dari sektor *agriculture* 50