

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Hasil status emisi GRK empat Kecamatan di Kabupaten Sleman yaitu Kecamatan Godean, Kecamatan Minggir, Kecamatan Moyudan dan Kecamatan Seyegan menghasilkan nilai emisi yang berbeda. Sumber emisi GRK di lahan pertanian berasal dari gas CH₄, CO₂, dan N₂O. Penentuan total potensi emisi GRK keseluruhan tiap Kecamatan di Kabupaten Sleman Barat sebagai berikut:

1. Total emisi keseluruhan untuk gas metana (CH₄) dari hasil dekomposisi bahan organik pada lahan sawah padi di Sleman Barat menghasilkan 18,35 Gg CH₄/tahun. Masing-masing kecamatan menyumbang emisi gas metana (CH₄) sebagai berikut : Kecamatan Godean sebesar 4,76 Gg CH₄/tahun, Kecamatan Moyudan sebesar 4,27 Gg CH₄/tahun , Kecamatan Minggir sebesar 5,61 Gg CH₄/tahun dan Kecamatan Seyegan sebesar 3,71 Gg CH₄/tahun.
2. Total emisi gas karbon dioksida (CO₂) dari hasil penggunaan pupuk urea pada lahan sawah padi menghasilkan 0,76 Gg CO₂/tahun. Masing-masing kecamatan menyumbang emisi gas metana (CO₂) sebagai berikut : Kecamatan Godean sebesar 0,13 Gg CO₂/tahun, Kecamatan Moyudan sebesar 0,24 Gg CO₂/tahun, Kecamatan Minggir sebesar 0,20 Gg CO₂/tahun dan Kecamatan Seyegan sebesar 0,19 Gg CO₂/tahun.
3. Total emisi gas dinitrogen oksida (N₂O) langsung dari aktivitas pengelolaan tanah pada lahan sawah padi menghasilkan 6,54 Gg N₂O/tahun. Masing-masing kecamatan menyumbang emisi gas dinitrogen oksida (N₂O) langsung sebagai berikut : Kecamatan Godean sebesar 1,70 Gg N₂O/tahun, Kecamatan Minggir sebesar 2,07 Gg N₂O/tahun, Kecamatan Moyudan sebesar 1,95 Gg N₂O/tahun, dan Kecamatan Seyegan sebesar 1,82 Gg N₂O/tahun. Sedangkan untuk Total emisi gas dinitrogen oksida (N₂O) gas dinitrogen oksida (N₂O) tidak langsung dari dari aktivitas pengelolaan tanah

pada lahan sawah padi menghasilkan 4,1 Gg N₂O/tahun. Masing-masing kecamatan menyumbang emisi gas dinitrogen oksida (N₂O) langsung sebagai berikut : Kecamatan Minggir dengan nilai emisi sebesar 1,11 Gg N₂O/tahun, Kecamatan Moyudan sebesar 1,04 Gg N₂O/tahun, Kecamatan Seyegan sebesar 0,99 Gg N₂O/tahun, dan Kecamatan Godean sebesar 0,92 Gg N₂O

4. Untuk menekan angka emisi gas rumah kaca dapat dilakukan dengan strategi mitigasi dan adaptasi dengan cara pengelolaan tanah yang benar serta dengan menerapkan sistem PTT yang dianggap mampu membentuk petani yang mandiri yang mampu meneliti dan menjadi ahli dilahanya sendiri sehingga ketergantungan pada pupuk kimia dan pestisida kimia buatan pabrik dapat dihindari dalam menekan angka emisi yang dihasilkan .

5.2 SARAN

1. Perlu adanya data yang lebih kompleks terkait untuk parameter-parameter lokal untuk provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang digunakan pada perhitungan IPCC 2006 sehingga tidak menggunakan nilai default IPCC dalam menghitung inventarisasi emisi gas Metana (CH₄), Nitrous Dioxide (N₂O) dan CO₂ sehingga hasil perhitungan emisi lebih mendekati kondisi yang sebenarnya.
2. Perlunya regulasi dari pemerintah terkait dengan rekomendasi pupuk yang sesuai dengan kondisi lapangan yang teruji berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya.
3. Perlunya pendampingan khusus dari penyuluh lapangan kepada para petani untuk mengedukasi bagaimana sebaiknya budidaya padi sawah yang baik dan benar dalam segi sosial, ekonomi, budaya dan kelestarian lingkungan.
4. Adanya penelitian lebih lanjut mengenai sistem-sistem yang dianggap mampu menekan angka gas rumah kaca sehingga kedepannya diharapkan petani dapat menerapkan sistem tersebut guna menghasilkan produktivitas produksi dan terjaganya kelestarian alam.