

Lampiran 5 : Hasil Perhitungan Kuisisioner dan Wawancara dari Emisi CO₂
Penggunaan Pupuk Urea

Untuk menentukan jumlah pupuk urea yang digunakan di suatu lahan dalam satu kecamatan, maka harus menghitung luas sawah terlebih dahulu. Salah satu contoh perhitungan adalah Kecamatan Gamping. Untuk perhitungan kecamatan lainnya seperti Kecamatan Mlati, Kecamatan Depok, Kecamatan Ngemplak, Kecamatan Ngaglik dan Kecamatan Sleman cara perhitungannya sama seperti Kecamatan Gamping.

1. Menghitung luas sawah keseluruhan

Kecamatan	Luas Sawah (ha)		Luas Sawah Keseluruhan (ha)
	Di Kuisisioner	Diluar Kuisisioner	
Gamping	705	296	1001
Mlati	704,7	213	917,7
Depok	301	74	375
Ngemplak	1335	788	2123
Ngaglik	784	876	1660
Sleman	809,2	860	1669,2

Contoh Perhitungan:

Kecamatan Gamping

a) **Luas sawah keseluruhan**

$$\begin{aligned} &= \text{Luas sawah kuisisioner} + \text{Luas sawah di luar kuisisioner} \\ &= 705 \text{ ha} + 296 \text{ ha} \\ &= 1.001 \text{ ha} \end{aligned}$$

Keterangan:

Luas sawah kuisisioner di dapat dari wawancara dengan petani. Sedangkan luas sawah di luar kuisisioner di dapat dari Dinas Pertanian Kabupaten Sleman. Sehingga luas sawah keseluruhan di Kecamatan Gamping yaitu 1.001 ha.

2. Menghitung jumlah penggunaan pupuk urea

Kecamatan	Luas Sawah Kuisioner (Ha)	Luas Sawah Keseluruhan (Ha)	Jumlah Pupuk Urea Kuisioner (Ton/tahun)	Jumlah Pupuk Urea Di Luar Kuisioner (Ton/tahun)	Total Penggunaan Pupuk Urea (Ton)	CO ₂ Emission (Gg CO ₂ eq /Tahun)
Gamping	705	1001	475	199	674	0,13
Mlati	704,7	917,7	441	133	574	0,11
Depok	301	375	204	50	254	0,05
Ngemplak	1335	2123	901	532	1433	0,29
Ngaglik	784	1660	601	672	1273	0,25
Sleman	809,2	1669,2	522	556	1079	0,22
Total Emisi CO₂						1,06

Contoh Perhitungan:

Kecamatan Gamping

a. **Jumlah pupuk urea di luar kuisioner**

= (Luas sawah keseluruhan - luas sawah kuisioner) x (Jumlah pupuk urea kuisioner / Luas sawah kuisioner)

= (1001 ha- 705 ha) x (475 ton / 705 ha)

= 199 ton /tahun

b. **Total penggunaan pupuk urea**

= (Jumlah pupuk urea kuisioner + jumlah pupuk urea di luar kuisioner)

= (475 ton + 199 ton)

= 674 ton/tahun

b. **Emisi CO₂ Emission**

= (M_{Urea} x EF_{Urea}) x 10⁻³

= (674 ton x 0,2) x 10⁻³

= 0,13 Gg CO₂ eq/tahun

Keterangan:

Untuk menentukan jumlah pupuk urea kuisisioner (Ton/tahun) didapat dari berdasarkan kuisisioner & wawancara. Sedangkan jumlah pupuk urea di luar kuisisioner 199 ton didapat berdasarkan asumsi. Untuk mengetahui data penggunaan pupuk dapat dilihat (**Lampiran 10**). Jika di kalkulasikan secara keseluruhan bahwa di Kecamatan Gamping dengan total luas sawah 1.001 ha penggunaan pupuk urea sebesar 674 ton/tahun. Sehingga total emisi CO₂ yang dihasilkan dari penggunaan pupuk urea sebesar 0,13 Gg CO₂ eq/tahun.