

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) ialah satu tanaman pangan dunia selain gandum dan padi. Di Indonesia jagung merupakan bahan pangan kedua setelah padi. Selain itu, jagung juga digunakan sebagai pakan ternak, bahan baku farmasi, perekat, tekstil, minyak goreng, dan etanol (Anonymous, 2010). Seiring pertambahan penduduk, mengakibatkan permintaan jagung dalam negeri terus meningkat dari tahun ke tahun. Untuk memenuhi permintaan tersebut diperlukan langkah peningkatan produksi jagung. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, produksi jagung tahun 2010 hanya 18,02 juta ton jauh dari yang ditargetkan sebesar 20 juta ton.

Keberadaan gulma dalam suatu areal pertanaman budidaya dapat mempengaruhi produksi tanaman jagung. Keberadaan gulma pada awal pertumbuhan merupakan salah satu faktor pembatas sehingga perlu dikurangi atau ditiadakan keberadaannya. Kehadiran gulma pada lahan pertanaman jagung tidak jarang menurunkan hasil dan mutu biji. Penurunan hasil bergantung pada jenis gulma, kepadatan, lama persaingan, dan senyawa allelopati yang dikeluarkan oleh gulma. Secara keseluruhan, kehilangan hasil yang disebabkan oleh gulma melebihi kehilangan hasil yang disebabkan oleh hama dan penyakit. Meskipun demikian kehilangan hasil yang disebabkan oleh gulma sulit diperkirakan karena pengaruhnya tidak dapat segera diamati. Kehadiran gulma dapat secara nyata menekan pertumbuhan dan produksi karena menjadi pesaing dalam memperebutkan unsur hara dan cahaya matahari, sehingga mampu menurunkan produksi sebesar 48% (Tanveer, Ayub, Ahmad; 1999). Untuk meningkatkan hasil produksi tanaman maka perlu pengendalian gulma dengan cara yang lebih efektif dan efisien.

Untuk mengatasinya telah dilakukan berbagai metode pengendalian seperti secara mekanis dengan mencabut ataupun membabat, membakar, menggenangi, memakai mulsa, makhluk hidup, rotasi tanaman dan secara kimia yaitu penyemprotan herbisida. Kedua metode tersebut masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan namun yang sering dilakukan petani jagung adalah dengan cara mekanis

dan penggunaan herbisida. Akhir-akhir ini pembudidayaan dalam pertanian menuju ke arah pertanian organik sehingga pemakaian herbisida perlu dikurangi. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berkaitan dengan pengendalian gulma secara organik yang berjudul “Pengaruh Tanaman Sela [Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*) dan Orok-Orok (*Crotalaria juncea*)] dan Penyiangan untuk Mengendalikan Gulma Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea Mays* L.)”

### 1.2 Tujuan

1. Mempelajari teknik pengendalian gulma yang tepat dan efisien dalam budidaya tanaman jagung.
2. Mendapatkan cara pengendalian gulma yang tepat pada budidaya tanaman jagung.

### 1.3 Hipotesis

1. Kombinasi pengendalian gulma dengan tanaman sela dan penyiangan dapat menekan pertumbuhan gulma.
2. Pengendalian gulma dengan tanaman sela dan penyiangan mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.
3. Tanaman sela kacang tanah dengan penyiangan mampu menekan gulma dan meningkatkan hasil tanaman jagung.