

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Tingginya tingkat konsumsi beras masyarakat Indonesia yang diiringi dengan pertumbuhan jumlah penduduk Indonesia menjadikan beras sebagai komoditas strategis yang permintaannya terus meningkat. Padi menjadi komoditas penting dalam kebijakan pertanian di Indonesia karena padi merupakan penghasil beras. Produksi padi atau beras nasional harus mampu mencukupi kebutuhan lebih dari 250.000.000 orang dengan laju pertumbuhan 1,36% dan tingkat konsumsi beras mencapai 114,6 kg/kapita/tahun (BPS 2017). Peningkatan produksi beras saat ini menjadi prioritas untuk memenuhi kebutuhan pangan dan mengatasi kekurangan suplai masyarakat Indonesia.

Kendala dalam peningkatan produksi semakin kompleks. Mulai dari kondisi tanah yang kian menurun kualitasnya. Cuaca yang tidak menentu bahkan kian banyaknya banyak padi yang resisten atau toleran terhadap hama penyakit. Tingginya biaya produksi yang harus dikeluarkan petani.

Pada umumnya petani padi di Indonesia menggunakan metode konvensional pada kegiatan usahatani. Petani juga beranggapan penggunaan pupuk anorganik dapat meningkatkan produktivitas. Menurut (Susi 2009) bahwa penggunaan dosis pupuk anorganik sintesis yang berlebihan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, apalagi penggunaan secara terus menerus dalam waktu lama dapat menyebabkan produktivitas lahan menurun dan mikroorganisme penyubur tanah berkurang. Selain itu penggunaan pupuk secara berlebih juga akan nambah biaya produksi.

Dibutuhkan cara yang efektif dan efisien untuk meningkatkan produktivitas padi nasional secara berkelanjutan melalui ketepatan pemilihan komponen teknologi dengan memperhatikan kondisi lingkungan biotik, lingkungan abiotik serta pengelolaan lahan yang optimal. Pemupukan merupakan salah satu usaha penting untuk meningkatkan produksi, bahkan sampai sekarang dianggap sebagai faktor yang dominan dalam produksi pertanian. Melalui pemupukan yang tepat, maka diperoleh keseimbangan unsur hara esensial yang dibutuhkan tanaman (Effendi 2004). Teknologi budidaya lain yang dapat diterapkan sebagai upaya peningkatan produksi padi adalah penggunaan MOL (mikroorganisme lokal) dalam tahapan pemupukan padi.

Larutan MOL adalah larutan hasil fermentasi yang berbahan dasar dari berbagai sumber daya yang ada disekitar kita. Unsur hara yang terkandung dalam MOL Maja berdasarkan hasil uji tersebut adalah unsur nitrogen sebesar 2,82%, fosfor sebesar 1,62%, kalium sebesar 1,22%, serta karbon sebesar 40,62% (Zain 2016). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kandungan unsur hara dalam MOL Maja sudah melebihi standar mutu (SNI) pupuk cair organik yang sudah ditetapkan oleh Permentan No. 70 Tahun 2011. Mikroorganisme lokal (MOL) dapat menjadi alternatif untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Larutan MOL mengandung unsur hara makro, mikro, dan mengandung mikroorganisme yang berpotensi sebagai perombak bahan organik, perangsang pertumbuhan, dan agen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

pengendali hama dan penyakit tanaman sehingga baik digunakan sebagai dekomposer, pupuk hayati, dan pestisida organik (Purwasasmita 2009).

## Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara umum bertujuan untuk menambah pengalaman kerja, mengembangkan ketrampilan, dan meningkatkan pengetahuan mengenai budidaya padi.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara khusus bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan mikroorganisme lokal (MOL) pada budidaya padi yang hasilnya diharapkan dapat memberi sumbangsih untuk masyarakat sekitar guna meningkatkan produksi padi.

## TINJAUAN PUSTAKA



### Morfologi Padi

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman semusim yang mempunyai kemampuan beradaptasi pada berbagai kondisi lingkungan. Tanaman ini termasuk golongan jenis Graminae atau rumput-rumputan. Menurut (USDA 2018) klasifikasi tanaman padi secara lengkap sebagai berikut:

Kingdom : Plantae  
Subkingdom : Tracheobionta  
Superdivision : Spermatophyta  
Division : Magnoliophyta  
Class : Liliopsida  
Subclass : Commelinidae  
Ordo : Cyperales  
Family : Gramineae  
Genus : *Oryza* L.  
Species : *Oryza sativa* L.

### Padi Varietas Ciherang

Padi varietas Ciherang adalah salah satu jenis padi yang dikembangkan di wilayah Gapoktan Dadi Rukun, Desa Sukolilo, Kecamatan Jiwan, Kabupaten Magelang. Dikembangkannya jenis ini dikarenakan kondisi geografisnya sangat mendukung. Hasilnya, banyak petani di wilayah ini yang mendapatkan hasil yang memuaskan. Menurut (Suprihatno *et al.* 2010) spesifikasi padi varietas Ciherang sebagai berikut:

Golongan : Cere  
Umur tanaman : 116 – 125 hari