

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Penduduk Indonesia sebagian besar memenuhi asupan gizi terutama pada sumber karbohidrat melalui konsumsi beras, sehingga kebutuhan padi di Indonesia semakin tahun terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk. Menurut Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2018) konsumsi beras penduduk Indonesia pada tahun 2017 mencapai 33,47 juta ton dengan jumlah penduduk 261,89 juta orang. Pada pertengahan tahun 2018 berdasarkan data dari BPS Indonesia impor beras sebanyak 731,1 ribu ton (Badan Pusat Statistik, 2018). Luas lahan yang ditanami padi 15,8 juta ha dengan produksi padi 81,4 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2017). Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa produksi beras per hektar adalah 5,2 ton padahal potensinya dapat mencapai lebih dari 8 ton per hektar. Peningkatan produksi harus terus diupayakan bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri namun juga diekspor ke negara-negara Asia yang juga memiliki permintaan beras yang tinggi.

Pemerintah telah mengupayakan strategi untuk peningkatan produksi pertanian khususnya komoditas padi, beberapa hal diantaranya adalah penyediaan benih gratis, perbaikan sarana dan prasarana, penyediaan pupuk bersubsidi, serta pelatihan dan pengarahan secara intensif pada kelompok-kelompok tani dalam upaya peningkatan produksi dan kualitas tanaman padi.

Kepastian pasar terhadap hasil panen padi akan membuat petani bergairah dalam membudidayakan tanaman padi sehingga, petani pemilik lahan sawah irigasi akan terus-menerus mengupayakan budidaya tanaman padi dengan pola tanam tiga kali selama satu tahun. Namun pemanasan global sebagai dampak dari perubahan iklim, menyebabkan curah hujan menjadi tidak menentu. Sementara itu air merupakan salah satu komponen utama dalam pelaksanaan budidaya tanaman padi sawah yang membutuhkan lebih banyak air.

Kabupaten Lamongan terdapat 53,243 ha lahan sawah beririgasi (Badan Pusat Statistik Kabupaten Lamongan, 2018) namun di beberapa kecamatan yang

terletak jauh dari aliran sungai besar seperti Bengawan Solo dan tempat penampungan air (waduk) seperti Kecamatan Kedungpring, kebutuhan airnya tetap bergantung pada air hujan. Rata-rata curah hujan pada lima tahun terakhir di Kecamatan Kedungpring, Kabupaten Lamongan yang termasuk dalam bulan basah hanya terjadi selama empat bulan (Lampiran Tabel 16.). Hal itu menyulitkan petani yang menerapkan pola tanam padi sebanyak dua kali dalam setahun karena ketersediaan air yang tidak menentu dan terbatas.

Curah hujan yang pendek pada musim hujan dapat dioptimalkan dengan efisiensi waktu persemaian yang lebih singkat. Seperti halnya pada varietas Inpari 32 yang memiliki umur panen 120 hari apabila bibit yang digunakan berumur 21 hari setelah semai untuk dua kali penanaman padi membutuhkan kurang lebih 7,5 bulan mulai dari persiapan lahan hingga panen, sementara itu musim hujan hanya terjadi selama 6 bulan. Dengan demikian apabila bibit padi yang berumur 7 atau 14 hari sudah bisa dipindah tanam (*transplanting*) dan dapat memberikan hasil yang maksimal, maka musim hujan yang hanya 6 bulan tersebut dapat lebih dioptimalkan untuk dua kali penanaman padi.

Persiapan lahan untuk ditanami juga sering kali lebih cepat daripada kesiapan bibit yang akan ditanam. Untuk itu perlu adanya kajian mengenai umur bibit tanaman padi yang paling tepat dalam meningkatkan produksi pada lahan sawah yang kebutuhan air tergantung musim hujan.

Anggraini, Suryanto, dan Aini (2013) menyatakan bahwa pada varietas Inpari 13 dengan perlakuan umur bibit 7 hari mampu meningkatkan jumlah malai per rumpun sebesar 21,50 (39,53 %), bobot gabah per rumpun 28,53 g (19,52 %), produksi (Gabah Kering Giling) GKG per ha 6,80 ton (19,41 %) dibandingkan dengan umur bibit 21 hari. Perlakuan umur bibit 14 hari mampu meningkatkan jumlah malai per rumpun sebesar 20,50 (36,59 %), bobot gabah per rumpun 28,13 g (18,38 %), produksi (Gabah Kering Giling) GKG per hektar 6,72 ton (18,45 %) dibandingkan dengan umur bibit 28 hari.

Hasil GKG tertinggi pada varietas Inpari 17 ditunjukkan oleh bibit umur 15 HSS yaitu 7,53 t /ha (Gabah Kering Giling) GKG, diikuti umur bibit 20 hari setelah semai yaitu 6,30 t/ha (Gabah Kering Giling) GKG, sedangkan yang terendah adalah pada umur bibit 10 hari setelah semai yaitu 5,78 t/ha (Gabah

Kering Giling) GKG. Umur bibit 15 hari setelah semai memberikan pertumbuhan dan hasil yang tertinggi dibandingkan dengan umur 10 HSS dan 20 HSS (Napisah dan Ningsih, 2014). Berbeda halnya dengan varietas padi Pepe dimana indeks panen tertinggi ditunjukkan pada umur bibit 21 hari setelah semai (Muliasari, 2009).

Berdasarkan latar belakang tersebut memperlihatkan bahwa perbedaan varietas yang dikaji memberikan hasil yang berbeda. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa masing-masing varietas memiliki genetik yang berbeda sehingga meskipun pemberian perlakuan hampir sama namun responnya berbeda. Hal ini penting untuk diketahui agar dapat menyesuaikan dengan waktu tanam dan lahan yang akan digunakan. Seperti hasil uji multilokasi yang dilakukan oleh Krismawati dan Arifin (2010) terhadap hasil varietas padi Cibogo di beberapa kabupaten di Jawa Timur berturut-turut diantaranya Kabupaten Nganjuk, Bojonegoro, Ngawi, Jember, Jombang adalah 6,52; 6,93; 5,50; 6,58; 6,28 t/ha dengan rata-rata produksi 6,36 t/ha. Keunggulan tersebut akan muncul ketika faktor lingkungan dalam keadaan optimum seperti ; karakteristik tanah, suhu, penyinaran matahari, kelembaban, dan lain-lain. Perbedaan lingkungan itulah yang menyebabkan perlu adanya kajian intensif tentang varietas padi yang cocok untuk masing-masing daerah yang lebih spesifik seperti di Kecamatan Kedungpring, Kabupaten Lamongan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah umur bibit padi 14 HSS akan diperoleh pertumbuhan dan hasil tanaman padi tertinggi?
2. Apakah penggunaan varietas Cibogo dapat memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman padi tertinggi?
3. Apakah terdapat interaksi yang nyata antara umur bibit dan jenis varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi?

### **1.3. Tujuan**

1. Mengetahui adanya interaksi umur bibit padi dan jenis varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi.
2. Mengetahui umur bibit padi 14 HSS akan diperoleh pertumbuhan dan hasil tanaman padi tertinggi
3. Mengetahui penggunaan varietas Cibogo dapat memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman padi tertinggi.

### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menginformasikan lamanya waktu persemaian serta varietas padi yang dapat memberikan hasil produksi tertinggi.