# I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Sejak zaman dahulu peranan komoditi pangan Indonesia, kususnya padi begitu besar. Padi merupakan bahan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Kebutuhan bahan pangan padi tidak pernah surut, melainkan kian bertambah dari tahun ke tahun, sesuai dengan pertumbuhan penduduk. Untuk mengimbangi dan mengatasi kebutuhan pangan yang terus meningkat ini, produksi padi harus ditingkatkan.

Dalam rangka meningkatkan produksi padi, pemerintah telah berupaya secara serius. Pemerintah memprioritaskan usaha dibidang penelitian guna menemukan bibit-bibit unggul, intensifikasi dan ekstenfikasi, serta menggali dan mengembangkan teknologi baru secara terus menerus sehingga sekarang ini dikenal adanya Panca Usaha, Insus dan Supra-Insus. Di samping itu daerah-daerah tertentu juga dilancarkan operasi Sutra (Subur Sejahtera). Di Indonesia yang beriklim tropis, padi ditanam di seluruh daerah dataran rendah sampai dataran tinggi. Umumnya padi diusahakan sebagai padi sawah (85-90%) dan sebagian kecil (10-15%) sebagai padi gogo (22).

Untuk meningkatkan produksi padi nasional, pemerintah telah melakukan berbagai upaya, termasuk mendorong penggunaan teknologi baru seperti varietas unggul, pemupukan yang tepat, perbaikan cara bercocok tanam, pengendalian hama dan penyakit, serta pengairan yang teratur, disamping peningkatan penyuluhan, penyediaan kredit, pemberian subsidi terhadap sarana produksi dan perbaikan pemasaran hasil.

Budidaya padi digolongkan atas dasar (i) sumber air hujan/irigasi: padi sawah dan padi gogo, (ii) musim tanam yaitu padi musim hujan (MH) dan padi musim kemarau (MK) (padi gogo tidak pernah ditanam pada musim Kermarau karena resiko kekeringan); dan (iii) kedalaman air genangan yaitu padi gogo (tidak digenangi), padi sawah (seluruh waktu pertumbuhan digenangi 5-25cm) padi (tidak digenangi di awal pertumbuhan dan digenangi 2-25 cm pada periode pertengahan sampai akhir pertumbuhan), padi pasang surut (padi sawah dengan genangan yang beragam tergantung pasang surutnya air), dan padi rawa dengan genangan 50cm-2m (22). Padi tergolong tanaman yang toleran terhadap kondisi air pengairan, dapat ditanam pada tanah tergenang sebagai padi sawah, di tanah darat sebagai padi gogo, dan padi gogorancah (ditanam sebagai padi gogo kemudian digenangi seperti padi sawah).

Petani padi yang melakukan budidaya secara tradisional biasanya menggunakan jumlah bibit yang kurang tepat, karena dianggapnya sudah tepat untuk pertumbuhan tanaman padi. Selain itu tinggi genangan juga, kurang diperhatikan sehingga akan berpengaruh terhadap hasil produksi para petani untuk satu bibit per lubang. Namun, yang sering dilakukan adalah dalam satu lubang ditanam 2 bibit. Hal ini dilakukan untuk menghadapi resiko matinya bibit. Walaupun demikian, jumlah bibit tidak boleh lebih dari 2 bibit karena perkambangan tanaman akan menjadi kurang baik sehingga gabah yang dihasilkan banyak bulir muda dan beras banyak butir mengapur yang menyebabkan kualitas gabah dan beras menjadi munurun.

Pengaturan air diperlukan untuk pengolahan tanah, tetapi juga sangat penting artinya pengaturan air di pertanaman, yaitu pada masa-masa ; Awal pertumbuhan setelah bibit padi ditanam, petakan sawah diairi sedikit demi sedikit, sehingga tinggi air mencapai 7-10 cm dari permukaan tanah. Pembentukan anakan (Pertunasan) pada masa pertunasan ini tinggi air dipertahankan setinggi 3-5 cm. pengairan yang lebih tinggi dari 5 cm, dapat menghambat pembentukan anakan (tunas). Masa ini disebut masa kritis ke-1.

Air sangat dibutuhkan pada pembentukan calon-calon bulir ini. Pada periode ini petakan sawah perlu diairi banyak, setinggi 10 cm. kekurangan air pada masa bunting, akan mengganggu pembentukan malai, pembungaan dan pembuahan, sehingga dapat mengakibatkan kehampaan. Pembungaan pada masa ini kebutuhan air mencapai puncaknya dan dinamakan periode kritis ke-2. Sebab bila kekurangan air,akan terjadi kehampaan. Bila tanaman padi telah mengeluarkan bunga, untuk beberapa saat petakan perlu dikeringkan, supaya pembungaan dapat serempak. Setelah berbunga serempak diberi air secukupnya, supaya dapat mengisap zat-zat makanan dan air sebanyak-banyaknya, yang sangat diperlukan dalam menyelesaikan periode pembungaan ini. Untuk itu kan dilakukan penelitian tantang pengaruh jumlah bibit dan tinggi genangan terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah.

## B. Rumusan Masalah

Petani Padi Sawah yang melakukan budidaya secara tradisional biasanya menggunakan jumlah bibit dan penggunaan air yang kurang efisien, karena mereka mengagap jumlah bibit yang banyak dan genangan air yang

tidak di atur sudah tepat untuk pertumbuhan dan hasil padi sawah. Selain itu pemilihan jenis bibit yang tepat, kurang diperhatikan sehingga akan berpengaruh terhadap hasil produksi para petani.

## C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh jumlah bibit terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah.
2. Untuk mengetahui tinggi genangan yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara jumlah bibit dan tinggi genangan terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah.

## D. Manfaat Penelitian

1. Dapat menambah pengetahuan mengenai jumlah bibit dan tinggi genangan yang paling baik untuk pertumbuhan dan produksi padi sawah.
2. Merupakan salah satu cara untuk meningkatkan hasil padi sawah berguna untuk para petani padi sawah.