

## I. PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara kepulauan yang sebagian besar penduduknya mempunyai ketergantungan terhadap beras sebagai makanan pokoknya. Sehingga keberadaan beras mutlak dibutuhkan. Dan sampai saat inipun pemerintah tetap memberikan prioritas penanganan dalam pembangunan pertanian karena selama ini padi masih merupakan komoditas yang penting bagi negara.

Menurut Yuswadi (1989), dalam dua tahun terakhir ini produksi padi tidak mencapai tingkat yang diharapkan dan tampaknya telah menunjukkan adanya gejala pelandaian ("levelling off"). Untuk mengatasi gejala ini maka mutu intensifikasi dan ekstensifikasi perlu ditingkatkan lagi.

Di pulau Jawa, intensifikasi pertanian masih dapat dilakukan sedangkan ekstensifikasi tidak mungkin dilakukan karena memerlukan perluasan lahan-lahan pertanian. Intensifikasi dapat dilakukan dengan pengolahan tanah lahan yang baik, pemupukan yang tepat, penggunaan bibit unggul dan juga irigasi atau pengairan yang cukup, yang semuanya itu tidak lain untuk meningkatkan produktifitas padi.

Lahan tadah hujan adalah tipe lahan alternatif disamping lahan sawah berpengairan, yang mempunyai peluang sama untuk meningkatkan produktifitas padi. Namun perlu diketahui bahwa selama ini produksi padi yang berasal dari

lahan tadah hujan masih relatif lebih rendah bila dibanding dengan lahan sawah berpengairan. Adapun yang menjadi kendala utama pada lahan tadah hujan adalah pengairan yang kurang memadai, sebab selama ini lahan tadah hujan hanya mengandalkan pengairan dari curah hujan.

Seperti yang dikatakan oleh Fathurohman (1991), bahwa sebagian besar lahan pertanian mendapatkan sumber air dari curah hujan (presipitasi). Air sangat penting untuk pertumbuhan tanaman karena air merupakan bahan proses fotosintesis dan bahan pelarut untuk reaksi-reaksi kimia dalam proses metabolisme dan alat transportasi. Maka jika tanaman mengalami kekurangan air, proses-proses tersebut akan terganggu yang akan mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan.

Dengan terhambatnya pertumbuhan maka proses pembentukan buah (pembuahan) pada tanaman padi juga akan terhambat. Sebab didalam proses fotosintesis air merupakan unsur penting dalam reaksi kimianya yang dalam hal ini air tersebut bereaksi dengan karbondioksida dan dengan adanya sumber energi dari sinar matahari akan membentuk karbohidrat dan oksigen.

Dari uraian tersebut dapat dipahami bahwa apabila kandungan air dalam tanah minimum maka molekul air yang diserap oleh tanaman akan berkurang dan akan mengurangi pula kadar air dalam proses fotosintesis sehingga suplai gula untuk pembentukan buah menjadi berkurang dan tidak menutup kemungkinan terjadinya penurunan produktifitas

tanaman.

Seperti yang telah tersebut dimuka bahwa lahan tadah hujan hanya mendapatkan air dari presipitasi. Sedangkan kita tahu bahwa terjadinya hujan di alam tidak dapat dipastikan baik frekuensi maupun jumlahnya. Namun demikian tanaman padi pada lahan tersebut mampu tumbuh dan berproduksi walaupun tidak lebih baik bila dibanding dengan padi sawah. Dengan demikian perlu kiranya dilakukan penelitian untuk mengetahui berapa banyaknya air melalui frekuensi penyiraman yang dibutuhkan oleh tanaman padi (*Oryza sativa* L.var.IR.64) untuk dapat tumbuh dan berproduksi.

#### B. FORMULASI PERMASALAHAN

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diformulasikan permasalahan sebagai berikut:  
Pada frekuensi penyiraman air berapakah tanaman padi (*Oryza sativa* L.var.IR.64) masih mampu tumbuh dan berproduksi ?

## C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

### 1. Tujuan

Pada penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

Mengetahui frekuensi penyiraman minimal yang masih mampu menumbuhkan tanaman padi (*Oryza sativa* L.var.IR.64) hingga berproduksi.

### 2. Manfaat

Dengan hasil penelitian ini diharapkan diperoleh informasi mengenai besarnya frekuensi penyiraman air yang dibutuhkan oleh tanaman padi untuk tumbuh dan berproduksi.

