

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki sumber daya alam dan wilayah yang cukup luas. Sumber daya alam di Indonesia salah satunya yaitu tanaman hortikultura yang beraneka ragam. Komoditas hasil tanaman hortikultura di negara ini yang paling banyak diminati untuk ditanam atau dikonsumsi oleh masyarakatnya yaitu semangka, melon, cabai dan sayur-sayuran lainnya. Tanaman tersebut tentu membutuhkan media tanam (*bedengan*) serta air yang cukup untuk proses tumbuh kembangnya.

Pembuatan bedengan untuk media tanam berbeda-beda ukurannya tergantung kebutuhan tumbuhan. Proses pembuatan bedengan di Indonesia mayoritas menggunakan cara manual, tentu cara tersebut masih mengeluarkan banyak waktu dan tenaga untuk proses pembuatannya. Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah kurangnya pemanfaatan petani untuk menggunakan traktor dua roda yang digunakan hanya sebagaimana mestinya. Berikut ada beberapa teknologi yang dipakai oleh petani untuk mengolah lahan pertaniannya yaitu menggunakan traktor dua roda, bajak rotari, dan bajak singkal akan tetapi untuk pembuatan bedengan masih dengan cara manual, adapun yang menggunakan alat atau implemen tetapi digunakan pada traktor empat roda.

Peranan teknologi saat ini diperlukan bagi petani kecil agar dapat membantu pada saat proses pembuatan bedengan dan menarik minat masyarakat untuk bertani. Upaya dalam mengatasi hal tersebut tentu tidaklah mudah namun, ada solusi untuk pembuatan bedengan sebagai media untuk tanaman dengan cara yang lebih mudah, maka dibuatlah “Implemen Pembentuk Bedengan Pada Traktor Dua Roda (*hand traktor*)”. Alat ini memiliki fungsi untuk membuat bedengan secara langsung ketika traktor dua roda disambungkan dengan implemen lalu keduanya dijalankan pada tanah yang sudah terolah (*digemburkan*) selain itu Implemen ini dirancang dengan ukuran rangka lebih panjang sehingga ketika dioperasikan di lapangan pengguna implemen dapat menaiki rangka tersebut supaya bagian kedua kaki tidak berjalan di bagian samping bedengan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Pembuatan bedengan secara manual memerlukan banyak tenaga dan waktu.
- b. Penggunaan traktor dua roda belum banyak dimanfaatkan.

### **1.3 Tujuan**

- a. Membuat implemen pembentuk bedengan untuk traktor roda dua.
- b. Uji fungsional implemen pembentuk bedengan untuk traktor roda dua.
- c. Mengembangkan dan memanfaatkan traktor dua roda.

### **1.4 Manfaat**

- a. Menghemat tenaga dan waktu untuk membuat bedengan.
- b. Memberikan kemudahan kepada petani saat membuat bedengan.
- c. Memberikan acuan terhadap pengembangan ataupun pembuatan yang akan datang.