

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesuburan tanah sangat penting bagi keberhasilan petani dalam bercocok tanam, karena tanaman sangat membutuhkan unsur hara yang baik lagi cukup agar dapat tumbuh dan bereproduksi dengan baik.

Tanah yang sering digunakan untuk bercocok tanam, akan lebih miskin dari tanah yang baru dibuka. Budidaya tanaman selama ini dilakukan pada kondisi lingkungan (iklim) yang sesuai dengan tanaman. Jika tanaman dipindah ke daerah dengan kondisi lingkungan (iklim) yang berbeda maka tanaman tersebut tidak dapat tumbuh dan berkembang dengan baik atau bahkan mati. Untuk mengatasi keadaan ini maka dibuat suatu rekayasa iklim yang sesuai.

Perkembangan teknologi saat ini memungkinkan kita untuk mengukur secara digital beberapa indikator untuk tingkat kesuburan tanah. Indikator tingkat kesuburan tanah meliputi derajat keasaman tanah atau yang sering disebut pH tanah, tingkat kelembaban tanah, temperatur tanah, intensitas cahaya dan lain sebagainya.

Sistem rancang bangun yang dibuat pada laporan akhir ini memiliki mekanisme kerja yaitu mengukur tingkat derajat keasaman tanah atau pH tanah.

Dengan pesatnya perkembangan teknologi terutama dibidang teknologi, tingkat kesuburan tanah dapat diukur kapan saja. Oleh karena itu penulis mengambil judul Laporan Akhir yaitu “**Rancang Bangun Alat Pengukur Tingkat Kesuburan Tanah Paska Panen**”

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang diambil dalam penulisan Proposal Laporan Akhir ini adalah bagaimana merancang sistem untuk mengukur tingkat kesuburan tanah dengan output LCD dan SMS.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam penulisan Proposal Laporan Akhir ini penulis membatasi masalah yaitu Bagaimana menggunakan sensor pH analog meter kit pada deteksi jenis tanaman paska panen

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan Proposal Laporan Akhir ini yaitu :
Bagaimana membuat alat yang mampu mendeteksi tanaman yang cocok paska panen berdasarkan pH.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari Proposal Laporan Akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui pH tanah setelah panen
2. Untuk mengetahui tanaman yang akan ditanam pada lahan sesudah panen
3. Membantu petani untuk meningkatkan hasil panen