

## **ABSTRAK**

Indonesia merupakan negara berpredikat sebagai negara agraris, akan tetapi Indonesia belum mampu berdiri secara tegak dan mandiri dalam bidang pertanian. Permasalahan pertanian di Indonesia sangat beragam. Permasalahan tersebut baru akan muncul ketika musim kemarau panjang melanda, karena kegiatan pertanian masih bergantung dengan faktor alam. Akibatnya tanaman yang ditanam oleh para petani menjadi kering, layu, bahkan mati. Pada zaman sekarang masih banyak petani di Indonesia yang masih menggunakan tenaga konvensional. Misalnya dalam menyiram tanamannya para petani masih banyak yang menggunakan ember untuk mengambil airnya baru disiram ke tanaman. Cara seperti itu sangat melelahkan dan menyita waktu yang tidak sebentar bagi para petani.

Pada proposal tugas akhir dengan judul Implementasi S-Mini (Smart Irigasi Petani) Berbasis Android ini berfungsi untuk mengoptimalkan air yang digunakan oleh petani dalam merawat tanamannya. Alat ini juga berfungsi untuk memonitoring level air juga sebagai media penyiram tanaman otomatis dengan menggunakan smartphone untuk menjalankannya.

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan yang dimulai dari pengujian per modul, pengujian secara sistem, serta dilakukan berbagai macam skema pengujian yang bervariasi. Alat ini berfungsi dengan baik dan berjalan dengan sebagaimana mestinya.

**Kata kunci : Pertanian, Air, *Android*, Irigasi Tetes**