

## INTISARI

Berkembangnya teknologi pada pertanian saat ini sangat cepat dengan adanya inovasi-inovasi baru sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil dari pertanian. Saat ini pertanian merupakan salah satu usaha yang memiliki prospek ekonomi yang menjanjikan di masa yang akan datang. Pertanian tidak hanya dalam sektor bahan pangan pokok seperti padi, jagung, umbi-umbian saja namun sudah berkembang dalam sektor sayuran.

Metode yang digunakan meliputi perancangan elektrik, sistematis, agar diperoleh data dan informasi yang akurat. Pada penelitian ini menggunakan tahapan perancangan perangkat keras dan perangkat lunak serta mengintegrasikan sistem dan tahap pengujian sistem.

Pengujian ini menggunakan *pH meter*, dimana pengatur nutrisi tanaman pakcoy menggunakan sensor pH dan sensor TDS yang terhubung dengan smartphone dengan menggunakan beberapa komponen seperti sensor pH, Arduino Uno, sensor TDS, dan pompa air, yang telah terintegrasi. Sehingga sensor pH dapat membaca intensitas pH air, dan semua hasil tersebut dikirimkan ke aplikasi serial monitor melalui android.