

Tujuan terukur dan Luaran yang Hendak Dicapai

Sistem yang dirancang dan dibuat pada laporan ini memfokuskan pada penggunaan komponen dan algoritma yang tepat dan menghasilkan nilai yang sesuai dengan standar alat ukur yang sudah ada. Sistem ini dapat memantau perkembangan ikan dan banyak makanan yang dibutuhkan mereka, serta kontrol daripada alat pemberi pakan itu sendiri. Pemilik dapat memantau sistem *Aquaponics* dimana dan kapan saja melalui *Smartphone* miliknya.

1. Pembuatan sistem pengenalan pola ikan menggunakan metoda rectangular feature haar cascade dengan metode neural network.
2. Membuat aplikasi *Android* sebagai *monitoring* data.
3. Memproses citra digital dari ikan untuk menghasilkan data panjang dan berat ikan tersebut.
4. Menyimpan data dari seluruh sistem *prototype e-Aquaponics* pada *database* lalu dikirim ke aplikasi *Android* melalui *internet*, sehingga user dapat mengontrol *e-Aquaponics*.