

ABSTRAK

Akuaponik merupakan metode budidaya yang menggabungkan ikan dan tumbuhan. Budidaya ini memberikan manfaat satu sama lain, seperti sisa pakan ikan dan feses ikan bisa bermanfaat untuk sintesis protein tanaman. Dikarenakan menggabungkan budidaya ikan dan tumbuhan, akuaponik membutuhkan perawatan yang lebih dari pada metode lain seperti nutrisi dalam air, intensitas cahaya, ketinggian air, kekeruhan air, dan pH air. Oleh karena banyaknya kebutuhan monitoring dalam metode ini, menjadi latar belakang dalam rancangan Teknologi *Internet of Things* berbasis *website* dalam budidaya akuaponik

IoT bisa di klasifikasikan secara umum sebagai jaringan perangkat fisik yang di mana perangkat tersebut dapat mengumpulkan, mengirim, dan menerima data secara otomatis. Dengan adanya kemampuan untuk berinteraksi antar perangkat tanpa intervensi manusia, IoT berpotensi besar untuk meningkatkan efisiensi, otomatisasi, dan kontrol di berbagai sektor industri dan kehidupan sehari-hari.

Pada Tugas Akhir ini, bertujuan untuk memanfaatkan teknologi *internet of things* dalam *memonitoring* dan dapat mengaksesnya melalui *website*. Dengan sistem data yang didapatkan dari sensor akan dikelola oleh mikrokontroler lalu di teruskan ke *database*, *database* yang digunakan adalah *firebase*. Data dalam *firebase* ini nanti yang akan ditampilkan kepada *user* dengan alamat *website* tjaquagrow.my.id.

Kata Kunci: ***Internet of Things, Website, Database, Akuaponik***