## **ABSTRAK**

Udang merupakan salah satu komoditi utama Indonesia. Udang diperkirakan menyumbang sekitar 1,5 miliar nilai ekspor dibandingkan ikan dan rumput laut masing-masing 1 miliar dan 0,2 miliar. Menurut website Direktorat Pengelolaan Sumberdaya Ikan, budidaya udang adalah kegiatan pemeliharaan atau pembesaran udang secara khusus dengan penebaran benur ditambak air payau atau air tawar yang terdapat di hamparan pesisir. Kualitas air pada budidaya udang berhubungan dengan semua yang memiliki sifat fisika-kimia serta mikrobiologis yang hidup di dalamnya. Secara umum pH dijadikan salah satu parameter penting untuk menentukan apakah air dapat dijadikan sebagai habitat. Nilai pH 6 akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan pada udang dan kurang dari nilai tersebut dapat menyebabkan kematian masal. Temperatur juga akan menentukan pertumbuhan dan daya hidup dari udang. Setiap spesies memiliki toleransi berbeda terhadap suhu, namun optimalnya 26 - 30°C masih dalam rentangan yang aman untuk pertumbuhan udang.Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada salah satu tambak udang di desa kota agung, proses aerasi dilakukan dengan memasang kincir untuk mengatur sirkulasi oksigen pada air. Pergantian air tambak juga dilakukan untuk menjaga suhu dan kadar pH pada air tidak melebihi ambang batas aman untuk pertumbuhan udang. Ketika usia siklus sudah mencapai 3 minggu atau kandungan biomassa pada air tinggi, kondisi air harus diperiksa minimal dua kali sehari pada pukul 4 pagi dan 10 malam. Berdasarkan hal tersebut dan mengembangkan penelitian sebelumnya maka penulis melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Memonitoring Kualitas Air Pada Tambak Udang Kota Agung" dalam penelitian ini penulis mengusulakn sebuah alat atau sistem yang mampu memonitoring kualitas air dengan jarak jauh yang menggunakan aplikasi blynk sehingga para petambak udang tidak perlau lagi untuk melihat atau mengukur kualitas air udang yang ada. Dengan adanya penelitian ini bertujuan untuk memudahkan para pemilihara udang dalam menjaga kualitas air, kenyamanan udang serta mencegah angka kematian pada udang yang mereka pelihara.

Kata Kunci: Udang, Blynk, Kekeruhan, Suhu