

## ABSTRAK

Pengetahuan dan teknologi pada masa kini mengalami perkembangan pesat dan berpengaruh besar terhadap aktivitas masyarakat. Teknologi telah membantu dalam berbagai aspek pekerjaan, termasuk di dunia bisnis dan pendidikan. Salah satu teknologi yang sangat membantu adalah *Internet of Things* (IoT). Internet of Things di masa ini sangat membantu masyarakat, salah satu-nya adalah melakukan proses *monitoring*.

Proses *monitoring* disaat ini sudahlah cukup efektif. Akan tetapi masih dirasa kurang efektif apabila tidak ada perangkat lunak atau media untuk melakukan pengecekan *monitoring* secara jarak jauh. Maka diperlukan sebuah dashboard untuk menampilkan hasil data dari sensor *monitoring*.

Pada *capstone design* ini akan dirancang sebuah *dashboard monitoring* yang dimana *dashboard* ini nantinya akan menampilkan hasil visualiasi data yang didapatkan dari sensor IoT. Sensor yang akan digunakan adalah sensor ultrasonik dan sensor DHT 11. Sensor ultrasonik diperlukana untuk mengukur *water level* pada tangki genset dan sensor DHT 11 untuk mengukur suhu.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *dashboard* dan sensor IoT yang dirancang telah beroperasi dengan baik dan sesuai dengan harapan. Sensor sudah membaca hasil data yang sesuai dengan objek yang disensor, dan kemudian *dashboard* sudah mendapatkan nilai hasil data dan sudah divisualisasikan

**Kata Kunci** : *Dashboard*, IoT, Pemantauan, *Monitoring*, Sensor Ultrasonik