

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN INDUSTRI  
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi : Teknik Informatika  
Tugas Akhir Sarjana Komputer  
Semester 8 tahun 2024

**PEMANTAUAN JALUR DISTRIBUSI AIR UTC HOTEL SEMARANG  
MENGUNAKAN NODE MCU DENGAN METODE IOT**

Panji Suci Sugiyanto  
20.01.53.3019

**Abstrak**

Pemanfaatan *Internet of Things* (IoT) saat ini menjadi suatu hal yang lumrah pada perkembangan teknologi dan industri. IoT dapat diartikan sebagai komunikasi antar satu perangkat dengan perangkat lainnya melalui internet. Kemajuan teknologi IoT ini dapat memberikan kemudahan dalam berbagai pekerjaan, Seperti pemantauan distribusi air, sehingga pemantauan distribusi air dapat dilakukan secara jarak jauh. Komponen penting dalam implementasi IoT digunakan dalam distribusi air yaitu berupa Internet, NodeMcu, DS18B20, dan YF-S201 dengan antarmuka yang digunakan yaitu platform Blynk. Pemanfaatan ini berimbas terhadap efisiensi kerja dan meminimalisir tingkat kecelakaan kerja karena daerah jalur distribusi air sulit di jangkau.

**Kata Kunci** : Internet of Things, NodeMcu, Blynk, YF-S201

Pembimbing

Ir. ZULY BUDIARSO, M.Cs  
NIDN. 0616076401

**FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY AND INDUSTRY  
STIKUBANK UNIVERSITY (UNISBANK) SEMARANG**

Study program : Information technology  
Bachelor of Computer Science Final Project  
Semester 8, 2024

**MONITORING OF UTC HOTEL SEMARANG WATER DISTRIBUTION  
LINE USING NODEMCU WITH IOT METHOD**

Panji Suci Sugiyanto  
20.01.53.3019

**Abstract**

The utilization of the Internet of Things (IoT) has become a common practice in technological and industrial development. IoT can be defined as the communication between devices through the internet. Advances in IoT technology can provide ease in various tasks, such as monitoring water distribution, enabling remote monitoring. Key components in the implementation of IoT for water distribution include the Internet, NodeMcu, DS18B20, and YF-S201, with the interface used being the Blynk platform. This utilization impacts work efficiency and minimizes the risk of workplace accidents since water distribution routes are often difficult to access.

**Keywords :** Internet of Things, NodeMcu, Blynk, YF-S201

Mentor

Ir. ZULY BUDIARSO, M.Cs  
NIDN. 0616076401