

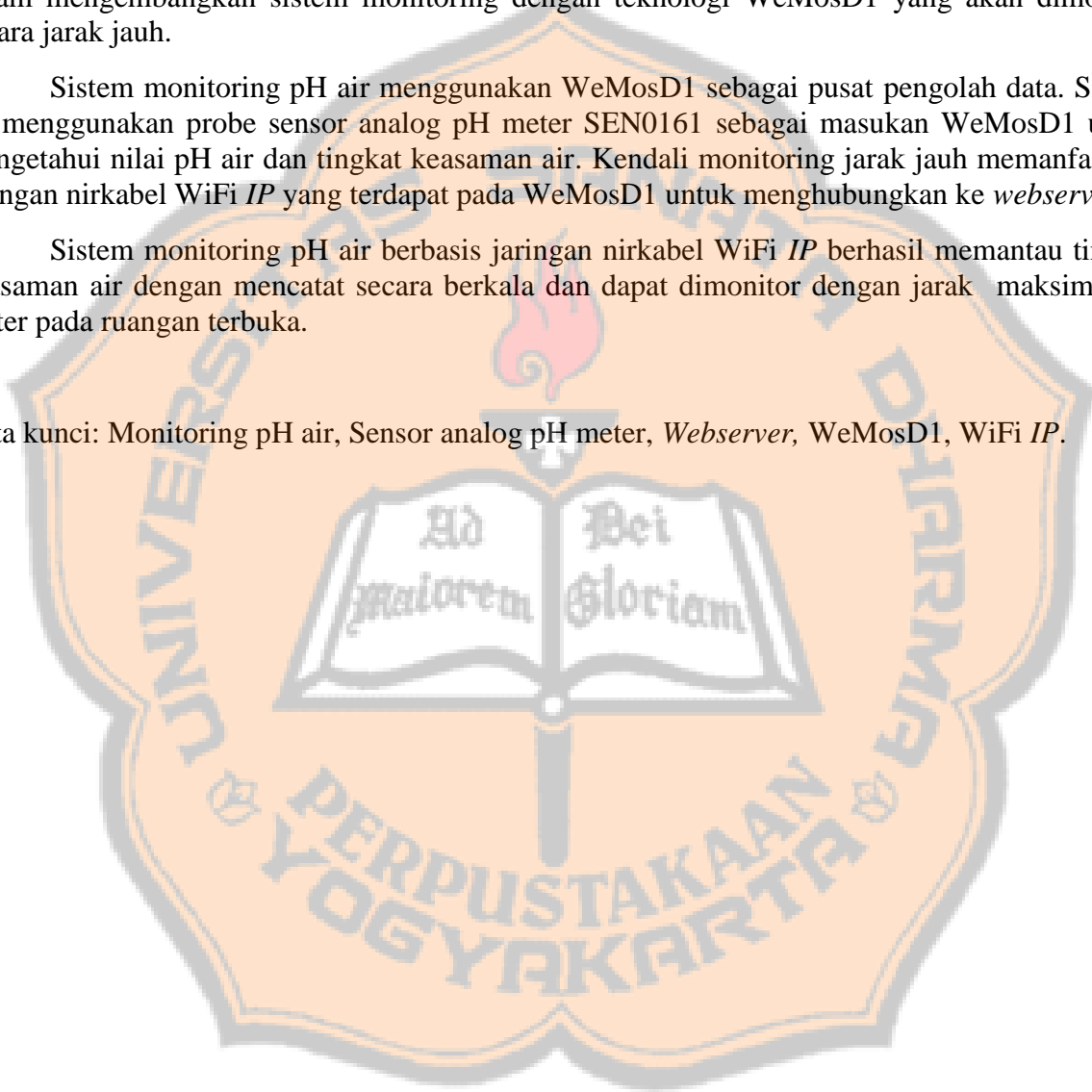
INTISARI

Pemantauan pH air sangat penting dilakukan untuk mengetahui kualitas air khususnya air minum. Lembaga kesehatan dunia seperti WHO telah menetapkan standar kualitas air minum yang aman bagi kesehatan dengan pH 6.5 sampai 8.5. Data pengukuran harus langsung dicatat dan memerlukan waktu yang lama. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukanlah sebuah sistem monitoring pH air yang dapat dilakukan secara berkala. Pada penelitian ini, memberikan inovasi dalam mengembangkan sistem monitoring dengan teknologi WeMosD1 yang akan dimonitor secara jarak jauh.

Sistem monitoring pH air menggunakan WeMosD1 sebagai pusat pengolah data. Sistem ini menggunakan probe sensor analog pH meter SEN0161 sebagai masukan WeMosD1 untuk mengetahui nilai pH air dan tingkat keasaman air. Kendali monitoring jarak jauh memanfaatkan jaringan nirkabel WiFi *IP* yang terdapat pada WeMosD1 untuk menghubungkan ke *webserver*.

Sistem monitoring pH air berbasis jaringan nirkabel WiFi *IP* berhasil memantau tingkat keasaman air dengan mencatat secara berkala dan dapat dimonitor dengan jarak maksimal 14 meter pada ruangan terbuka.

Kata kunci: Monitoring pH air, Sensor analog pH meter, *Webserver*, WeMosD1, WiFi *IP*.



ABSTRACT

Monitoring the pH of the water is very important to know the quality of the water in particular drinking water. World Health agencies such as the WORLD HEALTH ORGANIZATION has set a standard of quality safe drinking water for health with pH 6.5 to 8.5. The measurement data must be instantly recorded and require a long time. To fix the issue required a system monitoring the pH of the water can be done on regular basis. In this research, provide innovation in developing a monitoring system with WeMosD1 technology to be monitored remotely.

The pH of the water monitoring system using WeMosD1 as the central data processing. These systems use analog sensor probe pH meter SEN0161 as input WeMosD1 to know the pH of the water and the acidity of the water. Control remote monitoring utilizes IP WiFi wireless network found on WeMosD1 to connect to the webserver.

System monitoring the pH of the water-based wireless network WiFi IP successfully monitor the acidity of the water with the records periodically and can be monitored with maximum distance is 14 meters in open space.

The keywords: Monitoring pH air, Sensor analog pH meter, *Webserver*, WeMosD1, WiFi IP.

