

Instalasi Pengembangan Aplikasi Pemantauan Kualitas Tanah Sawah Berbasis WSN

Disusun oleh : Reynaldi Irfan Anwar (2016730045)

Cara instalasi admin pada Arduino :

1. Pastikan bahwa kode program telah di upload di Arduino (node sensor)
2. Pastikan bahwa seluruh pin pada setiap sensor sensing telah terpasang dengan baik dengan node sensor (pastikan pin sesuai dengan kode program dan periksa kembali hubungan pin sensor sensing dengan GND dan VCC serta pin Analog di node sensor)
3. Tancapkan sensor sensing (kelembaban tanah, suhu tanah, dan pH tanah) ke tanah sawah yang diuji
4. Pastikan bahwa node sensor aktif ketika diberikan daya oleh baterai 9V
5. Pastikan lampu indikator Xbee (Wireless Data Transceiver) hidup
6. Node sensor dan sensor sensing siap digunakan

Cara instalasi admin pada Raspberry :

1. Pastikan GPIO pada Raspberry Pi dapat diakses
2. Pastikan XAMPP dan MariaDB telah terinstall pada Raspberry Pi yang digunakan
3. Buka folder 'projects' pada Raspberry Pi
 - a. Home > pi > projects
4. Pada folder projects, buka file skripsiLaravel_BS_Rev2.py
5. Klik Run pada menu bar, lalu klik Run Module untuk mengeksekusi program
6. Aplikasi Admin sudah siap digunakan

Cara instalasi pengguna :

1. Pastikan XAMPP dan MariaDB telah terinstall di Komputer / Raspberry Pi User
2. Pastikan Framework Laravel telah terinstall di Komputer / Raspberry Pi User
3. Buka folder 'projects' pada Raspberry Pi
 - a. Home > pi > projects
4. Di Dalam folder project, klik kanan folder skripsiLaravel, lalu pilih opsi 'Open in Terminal'
5. Terminal akan menampilkan 'pi@raspberrypi-04:~/projects/skripsiLaravel \$'
6. Masukkan kode berikut pada terminal 'php artisan serve', lalu tekan enter
7. Pastikan terminal mengembalikan jawaban 'Laravel Development server started'
8. Buka browser pada Komputer / Raspberry Pi User
9. Pada search URL masukan 'localhost:8000'
10. Aplikasi User siap digunakan