

PETUNJUK PENGGUNAAN PROTOYPE
SISTEM KEAMANAN PINTU KELAS MENGGUNAKAN RFID
BERBASIS NodeMCU ESP8266
STUDI KASUS : SMK NEGERI 2 PONOROGO

A. Pada NodeMCU sebagai alat membuka pintu kelas smk negeri 2 Ponorogo

1. Buat koneksi NodeMCU dengan laptop sebagai server menggunakan jaringan wifi.
2. NodeMCU dipastikan siap (menyala).
3. Pada LCD menampilkan teks “MENGHUBUNGAN KE JARINGAN” pada saat mencoba menghubungkan ke jaringan wifi, dan menampilkan “ TERHUBUNG KE JARINGAN” .
4. Pada NodeMCU dilakukan proses koneksi dengan *database* server.
5. Apabila koneksi ke databse server masih gagal, pastikan jaringan sudah benar,XAMPP, MySQL dan *database* server sudah menyala.
6. Pada LCD menampilkan teks “ TEMPELKAN KARTU”.
7. Tempelkan kartu agar RFID *Reader* bisa membaca kode kartu.
8. Akan dilakukan pengecekan pada *database* server, apakah kode kartu sudah terdaftar atau belum.
9. Ketika kode kartu yang dibaca oleh RFID *Reader* sudah terdaftar di *database*, selanjutnya kunci pintu akan terbuka dan buzzer akan berbunyi 1 kali dan lcd akan menampilkan teks “AKSES DITERIMA” “ KUNCI PINTU TERBUKA”.
10. Ketika kode kartu yang dibaca oleh RFID *Reader* belum terdaftar di *database*, amka pintu akan tetap terkunci, buzzer berbunyi 2 kali dan LCD akan menampilkan teks “AKSES DITOLAK” “ PINTU TETAP TERKUNCI”.

B. Pada Web Admin

1. Admin harus login terlebih dahulu dengan username dan password yang sudah terdaftar.
2. Setelah login admin dapat memiliki menu yang ada pada dashboard web admin seperti mode, data user, tambahkan user, Riwayat dan Logout.
3. Mode normal digunakan ketika user akan menggunakan sistem untuk membuka pintu, enroll hanya digunakan pada saat admin akan menambahkan user baru.
4. Untuk menambahkan user, admin harus mengubah mode menjadi enroll dan mengisi form isian yang meliputi informasi guru sebagai user. Informasi tersebut disimpan di tabel guru pada *database* server dengan kondisi kode kartu masih kosong.
5. Setelah admin melakukan pengisian form, admin dapat menempelkan kartu RFID ke *RFID Reader* agar kode kartu tersebut dapat diisikan kedalam tabel guru di kolom kode kartu.
6. Untuk membuka pintu, mode harus diubah kembali ke mode normal.
7. Admin bisa memantau aktivitas penggunaan sistem pada menu riwayat, dimana pada menu ini akan ditampilkan riwayat user pada saat mengakses pintu. diantaranya id guru sebagai user serta tanggal dan waktu akses.