

Judul
Server Room Monitoring and Controlling System
<p>Deskripsi</p> <p>Ruang server adalah tempat yang harus dijaga kondisinya meliputi suhu dan kelembapan. Selain itu, terdapat pula kontrol akses agar tidak sembarang orang masuk ke dalam ruang tersebut karena terdapat data-data yang sensitif. Selain itu, terdapat dua komponen utama yang harus selalu tersedia yaitu sumber daya dan pengatur suhu dan kelembapan ruangan.</p> <p>Untuk memantau kondisi lingkungan di dalam ruang server, diperlukan sensor berupa sensor suhu dan kelembapan di setiap rak server. Hasil akuisisi data sensor ini akan digunakan untuk mengatur alat pengatur suhu (AC) sehingga kapasitasnya dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Selain itu, terdapat pula pemantauan terhadap ketersediaan sumber daya sehingga apabila terjadi pemadaman listrik dari PLN, server-server yang ada dapat diperintahkan untuk menyimpan semua data yang ada selama UPS masih dapat beroperasi untuk kemudian server tersebut dimatikan (apabila durasi pemadaman listrik lebih besar daripada kapasitas yang tersedia pada UPS). Ketika sumber daya telah kembali normal, server-server dan pengatur suhu dan kelembapan akan dinyalakan secara otomatis sehingga operasional server dapat berfungsi dengan normal kembali.</p> <p>Selain itu, terdapat pengatur akses terhadap ruang server sehingga ketika terdapat orang terautentikasi yang akan masuk ke ruang server, dapat direkam baik berupa logbook maupun video. Kondisi ruang server tersebut dapat dipantau melalui GUI berbasis Web.</p> <p>Spesifikasi minimum lampu adaptif pada mobil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akuisisi suhu dan kelembapan untuk setiap rak server (scalable). • Mengendalikan pengatur suhu dan kelembapan ruangan. • Mengatur kondisi server (nyala-mati) berdasarkan ketersediaan sumber daya untuk mencegah hilangnya data. • Mengatur akses ke ruang server menggunakan biometrik untuk kemudian di log menggunakan video.
<p>Mata Kuliah Berkaitan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem Instrumentasi • Sistem Mikroprosesor • Sistem Embedded
<p>Cakupan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hardware • Software