

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Implementasi di lakukan dengan jumlah 12 perangkat yang dipasang pada 12 lantai yaitu lantai 1, 3, 4, 5 ,6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 dengan koneksi Wi-Fi dan *platform* IOT Tuya.
2. Analisis suhu pada ruangan menunjukkan bahwa perangkat pendingin membutuhkan waktu 120 menit untuk mendinginkan ruangan. Dengan menggunakan jadwal rekomendasi berupa memundurkan waktu ON sistem pendingin 30 menit dan memajukan waktu OFF sistem pendingin 30 menit dalam 1 bulan dapat mengurangi biaya listrik hingga Rp15.137.403.
3. Nilai dari parameter QOS yang uji yaitu Delay untuk jarak 5M yaitu 0,34158s, jarak 10M 0,4591s, jarak 15M 1,081s. Parameter Jitter dengan jarak 5M 0,293794s, jarak 10m 0,481756s, dan jarak 15m 0,909632s. Dan parameter Packet Loss pada jarak 5m 0%, jarak 10m 0,003% Jarak 15m 0,033%. Dari hasil ini didapatkan jarak ideal terjauh untuk penempatan perangkat IoT < 15 m, untuk mengurangi kehilangan data.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian tugas akhir yang telah dilakukan, penulis memiliki beberapa saran sebagai berikut.

1. Dapat ditambahkan pengaruh cuaca terhadap suhu di dalam ruangan
2. Pengujian QOS di tambahkan berupa variasi perangkat akses point