

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Proses komunikasi antara alat dan aplikasi yaitu dengan menghubungkan alamat IP modul WiFi dan alamat IP *software* dan dilakukan inisialisasi maka alat akan mengirim data ke android ketika kedua sensor mendeteksi adanya pemicu atau kualitas udara di sekitar.
2. Dilihat dari tampilan aplikasi, tercatat bahwa nilai ppm tertinggi yaitu gas korek sebesar 1394 pm dan nilai ppm terendah yaitu gas LPG sebesar 206 ppm.
3. Dilihat dari data waktu filterisasi, tercatat bahwa waktu filterisasi terlama yaitu gas korek selama 11,44 detik dan waktu filterisasi tercepat yaitu asap bakaran sabut kelapa selama 5,31 detik.
4. Hal ini karena pengukuran kedua sensor ditentukan dengan satuan ppm yaitu partikel per masa sehingga berdasarkan teori partikel pada gas lebih padat daripada asap, dan pengaruh banyaknya zat gas atau asap yang dikeluarkan untuk memicu sensor mengingat bahwa sifat gas atau asap yaitu mudah bergerak.
5. Penggunaan aplikasi sebagai sarana untuk memonitor kerja alat dapat dinilai cukup efektif untuk mengetahui kerja sensor pada alat selama proses penggunaan alat tersebut dengan melihat grafik pada tampilan aplikasi, terbukti dengan penurunan kadar ppm pada pengukuran kualitas udara oleh MQ135 yang tidak dapat dilihat tanpa aplikasi.

5.2 Saran

Adapun saran pada pembuatan rancang bangun aplikasi ini yaitu :

1. Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, pastikan keadaan ruangan pengujian dalam keadaan normal agar tidak mempengaruhi hasil pengujian dengan sampel.
2. Sebaiknya aplikasi tidak hanya dipakai untuk memonitor cara kerja alat namun juga dapat mengendalikan alat seperti menghidupkan dan mematikan alat melalui aplikasi.
3. Dapat dilakukan pengembangan dengan menambahkan laporan data dalam jangka waktu tertentu pada aplikasi sehingga dapat diketahui data aplikasi yang telah terdeteksi secara lengkap.