

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dilakukan terhadap *prototype smarthome system* ini dapat diambil kesimpulan bahwa *system* telah berhasil dibangun sesuai dengan rancangan yang telah dibuat, *system* ini mampu mendeteksi kondisi pintu, kebocoran LPG, api, suhu dan dapat menghidupkan lampu dari *smartphone* serta mengirimkan notifikasi kepada pemiliknya. Rata-rata waktu yang dibutuhkan *system* untuk melakukan pengiriman dan penerimaan data adalah 6.41 detik atau 6.15 detik. *System* yang dirancang memiliki keamanan tambahan karena memiliki *system log-in* pada *websitenya*, sehingga hanya *username* dan *password* yang terdaftar di *database* bisa mengakses *system* ini.

5.2 Saran

System yang telah dibuat tidak terlepas dari berbagai kekurangan. Penulis memiliki beberapa saran untuk menjadi acuan perbaikan atau pengembangan selanjutnya yaitu:

1. Pengembangan untuk tampilan halaman *dashboard* dapat dikembangkan lagi sehingga tampilannya terlihat lebih baik.
2. Menambahkan fitur mengambil gambar secara otomatis dengan memanfaatkan ESP32-CAM atau jenis kamera lainnya dan mengirimkan hasil pengambilan gambar tadi kepada pemilik jika pintu terdeteksi terbuka.
3. Menambahkan fitur *live streaming* dengan memanfaatkan ESP32-CAM atau jenis kamera lainnya sehingga pemilik dapat melakukan pemantauan secara langsung dari jarak jauh.