

1.1. Latar Belakang

Penggunaan perangkat atau alat-alat untuk keamanan rumah seperti gembok dan kunci pintu dapat dikatakan masih belum cukup efektif karena beberapa permasalahan yang mungkin terjadi. Permasalahan yang mungkin terjadi antara lain: 1) gembok rusak atau sengaja dirusak oleh pelaku kejahatan, 2) pintu rumah dapat dibuka dengan mudah dengan mendobrak atau merusak perangkat pengunci pintu, 3) pencurian di lingkungan rumah karena sistem keamanan yang kurang, 4) jika terjadi pencurian sulit untuk diketahui ketika pemilik rumah sedang pergi, dan 5) kurangnya bukti yang kuat bahwa telah terjadi pencurian. Faktanya, banyak kasus pencurian di lingkungan rumah selama dua tahun kebelakang, tercatat ada 30.657 kasus pencurian di tahun 2017 (Chumaira, 2017). Disamping itu keamanan rumah dalam aspek lainnya masih kurang seperti pemantauan keadaan rumah dan deteksi api untuk mencegah terjadinya kebakaran. Permasalahan-permasalahan tersebut membuat kesan bahwa penggunaan gembok dan kunci pintu untuk keamanan rumah masih belum cukup dan dibutuhkan solusi dengan memanfaatkan pengembangan sistem otomasi pada rumah (*Home Automation*).