## 1.2 Sekilas Karya/Sistem Terdahulu

- 1. Keamanan pintu rumah dengan menggunakan CCTV [1]
- 2. Keamanan pintu rumah dengan menggunakan Sidik Jari (Finger Print) [2]
- 3. Kemanan pintu rumah dengan menggunakan alarm [3]
- 4. Keamanan pintu dengan menggunakan Android dan Embedded Sistem Nirkabel [4]
  - Pada metode pertama terdapat kekurangannya yaitu hasil rekaman tidak maksimal dan tidak dapat merekam suara
  - Pada metode kedua terdapat kekurangannya yaitu jika sistem tidak dapat bekerja atau gagal, maka harus melakukan *Flasing* ulang dan hanya bisa mendeteksi objeknya saja
  - Pada metode ketiga terdapat kekurangannya yaitu baterai cepat habis dan tidak mampu mengamankan seluruh area didalam rumah
  - Pada metode keempat terdapat kekurangannya yaitu jika smartphone hilang atau rusak dengan menggunakan RFID fitur Alarm dan notifikasi via sms yang dianggap penulis lebih efisien dan aman karena

Dari metode tersebut penulis akan mengembangkan sistem keamanan pintu rumah menggunakan RFID adalah jika saat kartu yang sudah di daftarkan dalam program dan di dekatkan atau ditemepel pada modul RFID, makan nanti di serial monitor akan terbaca atau menampilkan si kartu diterima dan nantinya si pintu akan otomatis terbuka dan jikalau kita menempelkan kartu atau access card yang tidak terdaftar dalam program itu maka di serial monitor akan terbaca atau menapilkan si kartu di tolak maka si pintupun tetap tertutup, dan jika accsess card terbaca maka buzzer akan mengeluarkan suara sebanyak 2 kali dengan LED menyala berwarna hijau, dan jika si access card ditolak maka si buzzer akan mengeluarkan suara sebanyak satu kali selama 3 detik dan lampu LED akan menyala berwarna merah an langsung mengirimkan notifikasi sms ke pengguna.