



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil perancangan dan analisa pada perancangan *prototype* sistem keamanan gudang menggunakan sensor *PIR*, *GSM Shield*, dan *IP Camera* berbasis arduino adalah sebagai berikut:

1. Hasil perancangan *prototype* ini mampu tanggap apabila terdapat penyusup, dengan mendeteksi gerak dari penyusup yang dideteksi oleh sensor *PIR* agar selanjutnya arduino dapat mengirmkan sinyal pada perancangan lain
2. Beberapa *error* yang terjadi pada perancangan *GSM Shield* dan *Motor servo* masih dibawah 5%, keadaan ini tidak terlalu berdampak dan tidak mengganggu kinerja *prototype* secara keseluruhan.
3. Kinerja dari perancangan *IP Camera* sangat bergantung pada koneksi jaringan internet yang terhubung dengan *IP Camera*. Semakin tinggi kapasitas jaringan *internet* yang terhubung maka hasil dari perancangan *IP Camera* menjadi baik dan begitu juga sebaliknya.
4. Sistem perancangan *Prortotype* sistem keamanan gudang ini bisa diterapkan di gudang sungguhan dengan menyesuaikan desain gudang dan menggunakan perangkat komponen yang memeiliki kapabilitas yang mendukung.

5.2 Saran

Untuk penyempurnaan dan kemajuan dari masalah yang telah ada, penelitian selanjutnya yang bisa dilakukan sesuai dengan bidang ini adalah :

1. Sebaiknya dalam pengoperasian *GSM Shield* memiliki *supply* tegangan sendiri, bukan dari arduino agar tidak mengganggu kinerja dari *Motor servo* yang juga beroperasi dari *supply* tegangan arduino.
2. Menerapkan perancangan *prototype* sistem keamanan pada selain gudang.

Hak Cipta Didungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU