

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Dari analisi dan pengujian yang dilakukan oleh peneliti dalam pembuatan *Motion Cam* didapatkan beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Adanya perangkat *Motion Cam* ini dapat membantu pihak-pihak yang memerlukan sistem monitor untuk menjaga keamanan rumah, kantor, dan lain-lain. Hal ini karena modul *Esp32Cam* yang menjadi *board* utama telah diprogram menggunakan *software Arduino IDE* yang di dalamnya telah disisipkan *Library Software Serial* dan *Kode Token*.
2. Sensor PIR ( *Passive Infrared* ) yang terhubung pada *board* untuk mendeteksi gerakan dengan jarak jangkauan rekomendasi maksimal 5 meter.
3. Perancangan *Motion Cam* ini menggunakan modul *Esp32Cam* yang berfungsi menghubungkan ke jaringan WiFi, sehingga alat dapat memberikan informasi melalui internet. Kamera yang ada pada modul ini berfungsi untuk mengirimkan informasi situasi ruangan dalam bentuk gambar. Namun kecepatan internet sangat mempengaruhi kecepatan dari perangkat untuk memproses *commands*.
4. *Buzzer* yang terhubung dengan modul *Esp32Cam* ini berfungsi memberikan informasi peringatan berupa suara.

5. *Flash* dapat diaktifkan dengan dua cara yaitu manual dan otomatis, mode otomatis akan terjadi apabila jam menunjukkan pukul 18:00 WIB
6. Perangkat bisa dikendalikan apabila terhubung dengan jaringan internet.
7. Perangkat juga dapat dikendalikan melalui telegram web namun *commands list* tidak muncul maka harus diketik secara manual.

## 5.2. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan pasti terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan dari segi penulisan, maupun perangkat, maka saran yang dapat dilakukan untuk mengembangkan dan mengoptimalkan perangkat ini antara lain :

1. Perangkat dapat dikembangkan agar dapat dikendalikan melalui aplikasi *mobile* dan tidak terbatas menggunakan telegram dan dapat dikendalikan dari jarak jauh walau pun *handphone user* dan kontroler berada pada jaringan yang berbeda agar perangkat menjadi semakin canggih.
2. Perangkat ini dapat dikembangkan dengan penambahan komponen pengaman agar keamanan seperti *waterproof* perangkat lebih terjamin keamanannya apabila diletakan di luar ruangan.
3. Perangkat ini dapat dikembangkan dengan penyempurnaan komponen agar menjadi lebih baik lagi.