BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Pengendalian kipas angin yang memanfaatkan *bluetooth* ini mampu dilakukan dengan jarak perangkat android sejajar dengan kipas angin maksimal 7 meter, dan jarak perangkat android tegak lurus dengan kipas angin yaitu 2 meter tanpa harus mendekat ke kipas angin. Sistem ini aman dari anak-anak apabila kipas angin diletakkan diatas yang jauh dari jangkauan anak-anak.
- 2. Pengendalian kipas angin memiliki keamanan ganda dari segi aplikasi yaitu *password* untuk masuk ke halaman utama, sedangkan dari segi *microcontroller* yaitu *device serial number*.
- 3. Hasil penelitian pada uji coba keamanan untuk masuk ke halaman kendali yaitu pengguna perangkat android tetap dapat masuk ke halaman kendali selama pengguna mengetahui password untuk masuk ke halaman kendali tersebut walau menggunakan perangkat android yang berbeda-beda. Keamanan ini merupakan keamanan sistem dari sisi aplikasi dimana aplikasi hanya memberikan akses kepada pengguna android yang mengetahui passwordnya saja yang bisa masuk ke halaman kendali.
- 4. Hasil penelitian pada uji coba kendali kipas angin menggunakan dua perangkat android yang berbeda dimana setelah masuk ke halaman kendali hanya perangkat yang device serial numbernya sudah terdaftar yang bisa melakukan kendali pada kipas angin. Keamanan ini merupakan keamanan sistem dari sisi microcontroller dimana hanya perangkat android yang device serial numbernya sudah terdaftar yang bisa mengendalikan kipas angin

sehingga tidak semua perangkat android dapat mengendalikan kipas angin.

5.2 Saran

Penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, maka untuk penyempurnaan berikut beberapa saran yang diberikan yaitu :

- 1. Kipas angin hanya dapat dikendalikan satu perangkat *smartphone* android saja, untuk penelitian selanjutnya alangkah baiknya apanila kipas angin dapat dikendalikan dari beberapa perangkat *smartphone android*.
- 2. Tombol pada kipas angin menghalangi pengendalian menggunakan android, alangkah baiknya pada penelitian selanjutnya pengendalian pada android dan tombol kipas angin dapat terhubung.
- Penambahan kendali aksi pada kipas agar kepala kipas dapat menghadap sesuai keinginan pengguna, kepala kipas dapat gelenggeleng atau diam.