BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan dan pengujian yang dilakukan pada sistem Layanan IoT menggunakan VPS, dapat disimpulkan bahwa:

1. Perangkat Lunak *back-end* pada VPS berhasil dibuat yang berfungsi untuk jalur komunikasi data antara aplikasi Layanan IoT berbasis android dengan *Device Smarthome* dengan tinggkat keberhasilan sekitar 94% apabila waktu jeda pengiriman data 300 *millisecond.*
2. Perangkat Lunak Layanan IoT berbasis android berhasil dibuat yang berfungsi sebagai *interface* untuk mengakses perangkat lunak *back-end* yang telah dikonfigurasi pada VPS.
3. Perangkat Lunak Layanan IoT, VPS dan *Internet lamp* berhasil berkomunikasi data.
4. Berhasil membangun *Internet lamp* sebagai implementasi sistem yang dapat dikontrol dari mana saja melalui jaringan internet.
5. *Internet lamp* berhasil dikontrol melalui jaringan internet menggunakan API yang diberikan oleh sistem Layanan IoT.

5.2 Saran

Adapun saran yang diajukan agar dapat menjadi masukan untuk pengembangan selanjutnya dalam sistem ini yaitu sebagai berikut:

1. Menambahkan keamanan dalam komunikasi data.
2. Menambahkan protokol lainnya sebagai jalur komunikasi data agar dapat berkomunikasi langsung antara aplikasi dengan *device smarthome.*
3. Membuat validasi pada sistem apabila ada *user* yang mendaftar dengan *user name* atau email yang sama.
4. Penambahan modul *device internet lamp* pada sistem masih manual, satu *device internet lamp* satu modul. apabila ingin menambhakan *device internet lamp* harus menambahkan modul pada perangkat lunaknya. Diharapkan untuk pengambangan selanjutnya sistem pada perangkat lunak Layanan IoT bisa menambahkan modul *device internet lamp* secara otomatis.