

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

1. Aplikasi yang digunakan untuk memonitoring limbah plastik yang masuk pada alat sensorik pemilah plastik dalam penelitian ini adalah aplikasi android Blynk IoT (*Internet of Things*).
2. Proses kalibrasi untuk menghubungkan antara *hardware* dan *software* dihubungkan dengan software Arduino IDE agar data yang masuk pada alat dapat terbaca oleh aplikasi.
3. Aplikasi yang dirancang mampu mengirimkan (*transfer*) hasil data jumlah dan jenis limbah plastik pada *platform* ke *smart phone* dan dapat terbaca secara langsung tanpa ada proses lainnya.
4. Aplikasi Blynk yang sudah terhubung dengan mikrokontroler ESP 32 mampu mendeteksi data limbah plastik pada alat sensorik pemilah plastik dengan tingkat akurasi sebesar 98% dengan persentase kesalahan sebesar 2% yaitu ketika alat sensorik pemilah plastik dan aplikasi tidak terhubung dengan koneksi internet maka aplikasi Blynk monitoring cukup baik untuk digunakan.
5. Tampilan pada aplikasi dibuat pada satu halaman untuk mempermudah monitoring jumlah, jenis dan warna limbah plastik, serta grafik kenaikan jumlah sampah dalam waktu tertentu.

## **B. Saran**

Terdapat beberapa saran untuk pengelola alat dan aplikasi alat sensor pemilah plastik ini agar aplikasi dapat bekerja secara optimal, yaitu sebagai berikut :

1. Koneksi jaringan internet harus stabil agar data dapat dikirimkan secara *real-time*.
2. Admin pada Blynk hanya dapat diatur oleh pembuat aplikasi jika akan digunakan pada skala banyak maka dapat membagikan akun Blynk.