

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari temuan dan pembicaraan yang dibahas pada bagian sebelumnya, hasil-hasil berikut dapat disimpulkan :

1. Cara merancang dan membangun pengelolaan sampa berbasis *IoT* untuk memisahkan sampah logam dan non logam dengan menggunakan *NodeMCU* adalah dengan menggunakan metode prototyping. Metode prototyping dimulai dengan tahap *Communication* yang bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai kebutuhan aplikasi yang akan dirancang nantinya. Kemudian tahap *Quick Plan*. Tahap ini bertujuan untuk merencanakan dengan cepat sesuai spesifikasi kebutuhan pengguna berdasarkan data yang dikumpulkan. Selanjutnya adalah tahap *Modeling Quick Design*, tahap ini perancang sekarang akan mengembangkan model desain *Unified Modelling Language (UML)*. Selanjutnya tahap *Construction of Prototype*, perancang akan memulai proses pengembangan perangkat lunak berdasarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Lalu tahap terakhir adalah *Deployment Delivery and Feedback*, selama fase ini, prototipe akan diserahkan kepada klien untuk mendapatkan masukan.
2. Motor DC penggerak *conveyor* yang digunakan sebagai media pengangkut sampah juga dapat berjalan dengan baik sehingga dapat meningkatkan efisiensi alat dalam memila sampah.

5.2 Saran

Penulis akan memberikan sedikit saran-saran yang kiranya dapat membantu dan digunakan sebagai pedoman serta dapat membantu dalam merancang system IoT, maka diperlukan cara-cara untuk penelitian berikutnya adalah:

1. Menambah sensor-sensor lain agar alat semakin mempunyai fungsi yang lebih optimal.
2. Alat untuk memisahkan sampa logam dan non logam ini masih memerlukan pengembangan lebih lanjut agar sistem pintar lebih baik lagi dan dapat dikembangkan untuk penggunaan masal
3. Dari segi *software* pilihlah bahasa pemrograman, *database*, dan *web editor* yang cukup kompeten sehingga dapat terselesaikan program yang telah dibuat.