

ABSTRAK

Untuk membantu memudahkan pekerjaan petugas kebersihan dalam mengangkat sampah-sampah yang ada dialiran sungai, maka perlunya dibuat alat pengangkat sampah secara otomatis agar mudah diteruskan ke pembuangan akhir. Salah caranya yaitu membuat pengangkat sampah otomatis menggunakan *conveyor*, sebagai alat untuk menaikkan sampah yang terdapat pada permukaan sungai.

Sebagai otak sistem pengontrol alat tersebut digunakan mikrokontroler Atmega328p untuk mengontrol kerja motor DC dan motor *servo*. Lalu digunakan modul Esp8266 sebagai modul *Wi-Fi* untuk menghubungkan komponen peralatan dengan jaringan internet kemudian diteruskan ke-aplikasi *blynk* yang digunakan sebagai pengontrolan motor sebagai saklar *on/off* dan sebagai pemberi notifikasi ketika permukaan air sungai naik/turun dengan konsep *Internet of Things* (IoT).

Hasil pengujian yang dilakukan bahwa tiap komponen yang ada pada alat bekerja dengan baik, sehingga alat dapat berjalan dengan baik dan dapat digunakan. Untuk pengontrolan dengan *smartphone* terdapat *delay* beberapa detik dikarenakan pengaruh dari sinyal operator untuk mengirimkan perintah pada aplikasi *blynk*.

Kata kunci : Pengangkat Sampah Otomatis, Atmega328, Internet Of Things.