

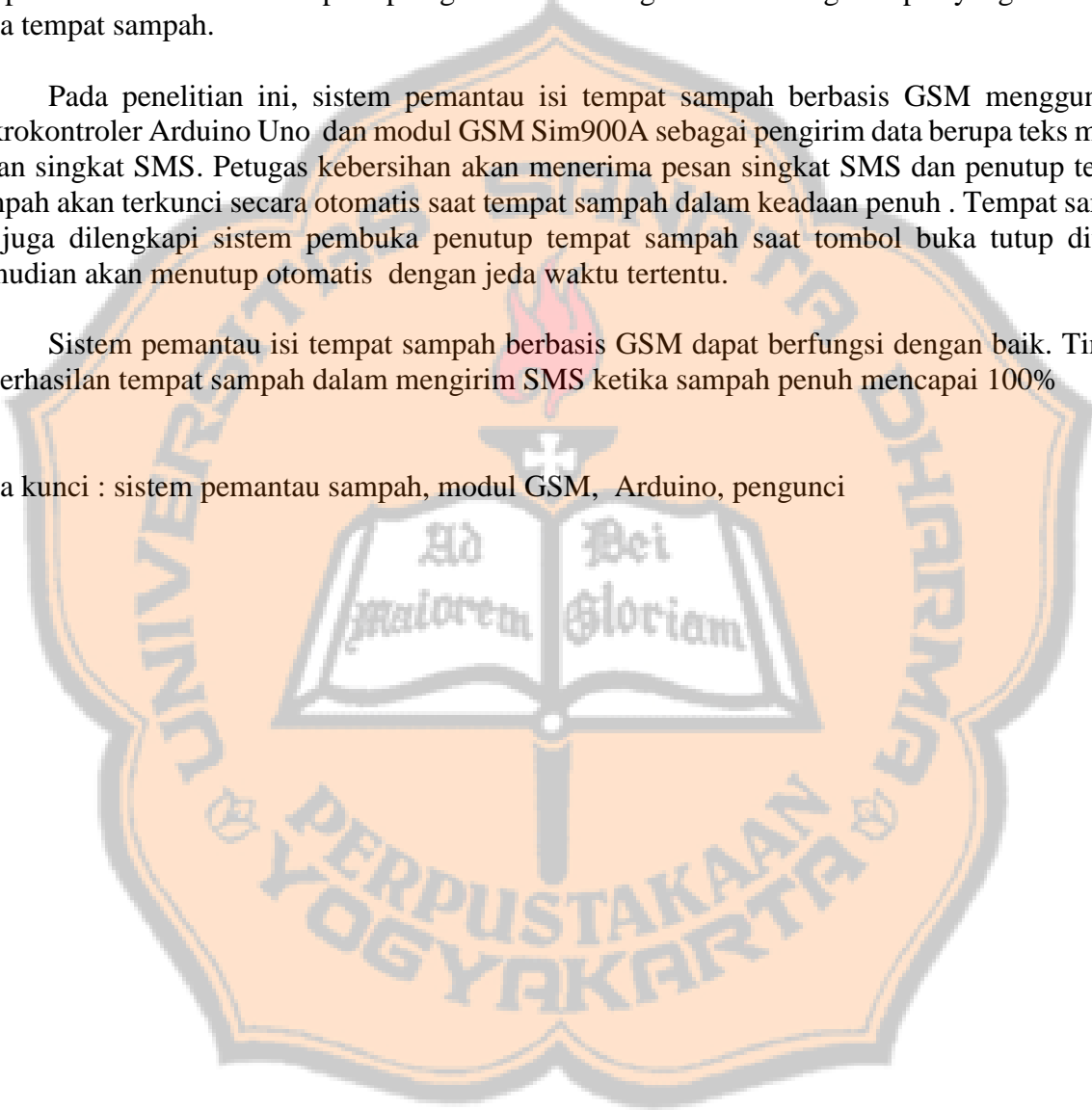
INTISARI

Sampah yang menumpuk pada tempat sampah salah satunya dapat disebabkan karena petugas kebersihan lamban mengangkut sampah yang sudah penuh. Tidak adanya pemberitahuan bahwa tempat sampah sudah penuh menjadi salah satu hal yang menghambat petugas kebersihan untuk mengangkut sampah-sampah yang sudah menumpuk tersebut. Sistem pemantau isi tempat sampah memberikan solusi kepada petugas kebersihan agar tidak ada lagi sampah yang menumpuk pada tempat sampah.

Pada penelitian ini, sistem pemantau isi tempat sampah berbasis GSM menggunakan mikrokontroler Arduino Uno dan modul GSM Sim900A sebagai pengirim data berupa teks melalui pesan singkat SMS. Petugas kebersihan akan menerima pesan singkat SMS dan penutup tempat sampah akan terkunci secara otomatis saat tempat sampah dalam keadaan penuh. Tempat sampah ini juga dilengkapi sistem pembuka penutup tempat sampah saat tombol buka tutup ditekan kemudian akan menutup otomatis dengan jeda waktu tertentu.

Sistem pemantau isi tempat sampah berbasis GSM dapat berfungsi dengan baik. Tingkat keberhasilan tempat sampah dalam mengirim SMS ketika sampah penuh mencapai 100%

Kata kunci : sistem pemantau sampah, modul GSM, Arduino, pengunci



ABSTRACT

The garbage that piled up in trash can be caused due to janitor sluggish haul garbage that is already full. The absence of a notice that the bin is full, being one of the things that inhibit the janitor to haul garbage-trash already piled up. The system monitors dumpster content provides a solution to the janitor to let no more garbage that piled up in the trash.

In this study, the system monitors dumpster contents of GSM-based microcontroller using the Arduino Uno and GSM module Sim900A as the sender of the data in the form of a short message via SMS text. Janitor will receive SMS short message and closing the trash will be locked automatically when the trash can in the circumstances. Trash also features opening closing system of the bin lid open button when pressed will then close automatically with a certain time lag.

The system monitors dumpster content based GSM can function properly. The success rate of the trash in the trash when full send SMS reaches 100%

Keywords: garbage, monitor system of GSM module, Arduino, locker

