

RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING SMART TRASH BERBASIS WEBSITE TERINTEGRASI DENGAN GOOGLE MAPS

Nama Mahasiswa : Abdul Wafi
NIM : 185430021
Pembimbing I : Tamam Asrori, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing II : Nuzul Hikmah, S. T., M.Kom.

ABSTRAK

Sampah merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi oleh banyak kota di Indonesia. Semakin tinggi jumlah penduduk dan aktivitasnya, membuat volume sampah semakin meningkat. Ketika kapasitas bak tempat sampah tersebut sudah melebihi batas maksimum, tempat sampah harus segera diangkut oleh petugas sampah. Tempat sampah yang tidak segera diangkut dapat menyebabkan masalah seperti bau tidak sedap, lingkungan menjadi kotor, sampah menjadi menumpuk hal ini dapat mengganggu lingkungan menjadi tidak nyaman. Menentukan Objek Penelitian Pada penelitian ini tempat yang dijadikan sebagai objek penelitian berlokasi di Desa Jatirejo Kecamatan lekok Kabupaten suruan. Observasi Dilakukan dengan cara mengamati dan meneliti perkembangan teknologi pada saat ini. Dengan observasi ini, diharapkan penulis memahami terhadap objek yang akan diteliti sehingga penulis dapat menentukan langkah langkah selanjutnya. Perangkat keras yang berhasil dibuat dalam penelitian ini adalah alat monitoring berbasis mikrokontroler dilengkapi dengan sistem titik lokasi atau google maps pada tampilan website sebagai penanda tempat sampah telah penuh, Diharapkan alat yang dibuat untuk mempermudah proses monitoring tempat sampah oleh petugas secara otomatis dan apabila tempat sampah telah penuh ditampilkan dalam persentase maka di pastikan tempat sampah tersebut telah penuh maka petugas akan menjemput tempat sampah yang sudah penuh sesuai pada tampilan google maps pada website. Alat ini dibuat untuk memudahkan petugas dalam melakukan monitoring tempat sampah yang menampilkan bobot dan volume sampah dan titik lokasi googel maps berbasis website Sistem web yang dibangun telah dapat melakukan monitoring dengan menampilkan data volume dan bobot sampah dan titik lokasi sampah dari masing-masing sensor yang ditampilkan berbasis website.

Kata Kunci : Monitoring Smart Trash, Mikrokontroler, Web Integrated Volume.