

## Abstrak

Pengelolaan sampah yang optimal merupakan suatu tantangan besar yang sekarang dihadapi hampir oleh seluruh kota besar di Indonesia, khususnya Kota Bandung. Sekarang ini sering kali kita mendapati kontainer-kontainer sampah di TPS yang sudah penuh, namun petugas PD Kebersihan tidak kunjung mengangkutnya. Jumlah TPS yang ada di Kota Bandung saat ini adalah sebanyak 169 TPS, sementara jumlah petugas pengangkut sampah yang ada adalah sebanyak 209. Dilihat dari perbandingan TPS dan petugas, dapat kita lihat bahwa jumlahnya tidak menjadi suatu masalah. Disini dapat kita identifikasi bahwa yang menjadi masalahnya adalah sampah yang menumpuk karena telat dipindahkan. Padahal sampah yang menumpuk dapat merusak keindahan lingkungan, mengganggu kenyamanan, dan juga dapat mengganggu kesehatan.

Dari permasalahan sampah yang menumpuk karena telat dipindahkan, kami membuat solusinya yaitu dengan Trash Rescue. Trash Rescue merupakan sistem yang mengintegrasikan antara kontainer sampah TPS dengan sebuah aplikasi yang dapat memberikan pemberitahuan dimana lokasi kontainer sampah yang sudah penuh sehingga dapat membuat proses pengangkutan sampah menjadi lebih efektif dan tepat. Selain memberikan pemberitahuan, aplikasi ini juga dapat melakukan monitoring sampah serta statistik penyebaran sampah dimana data-data ini dapat dimanfaatkan untuk melakukan prediksi kebutuhan untuk waktu selanjutnya. Dengan sistem Trash Rescue ini sistem operasional pengumpulan sampah akan lebih optimal dan Trash Rescue ini merupakan salah satu upaya untuk mendukung Program Indonesia Bersih.

**Kata Kunci :** Sampah, Optimalisasi, Pengangkutan Sampah