

## ABSTRAK

Sampah merupakan permasalahan serius yang dihadapi oleh banyak negara, tak terkecuali Indonesia. Dengan jumlah total sampah nasional per tahun 2023 mencapai 36.113.922,58 ton, Indonesia dikategorikan sebagai salah satu negara penghasil limbah terbanyak di dunia. Jika tidak dikelola dengan benar, banyaknya sampah akan menimbulkan masalah besar yang tidak hanya merugikan pemerintah tetapi juga masyarakat dari berbagai sektor. Untuk menghindari masalah, hal yang paling perlu diperhatikan adalah sistem pengelolaan pengangkutan sampah. Saat ini, Indonesia masih menggunakan sistem pengelolaan pengangkutan sampah konvensional secara *door to door*. Sistem pengelolaan sampah konvensional ini dinilai kurang baik karena memiliki celah permasalahan yang cukup besar. Salah satu tantangan terbesar dalam sistem konvensional adalah aliran informasi yang masih buruk. Dengan sistem konvensional, aliran informasi bergantung pada orang-orang serta fasilitas yang terlibat pada sistem pengelolaan sampah tersebut. Maka dari itu, jika terjadi masalah terhadap orang-orang atau fasilitas yang terlibat maka sistem pengelolaan sampah akan rusak dan menyebabkan banyak kerugian. Salah satu bukti nyata adalah adanya kebakaran TPA Sarimukti di Jawa Barat. Kebakaran ini menyebabkan terhambatnya aliran informasi mengenai penyaluran sampah rumah tangga ke TPA. Hal inilah yang mendorong dibuatnya rancangan *User Interface* dan *User Experience* aplikasi pengelolaan pengangkutan sampah rumah tangga yang bernama *Wasteaways* dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Aplikasi yang dirancang dapat memudahkan aliran informasi dari hulu ke hilir. Dengan fitur Lihat Jadwal, New Updates, Ajukan Pengangkutan, Feedback, serta Insight aplikasi ini dapat memberikan informasi terkait pengelolaan dan pengangkutan sampah rumah tangga secara langsung. Setelah dilakukan testing menggunakan metode System Usability Scale, dihasilkan skor akhir yaitu 86,5 yang masuk dalam kategori adjective rating Best Imagineable serta grade scale B yang berarti rancangan aplikasi sudah sesuai dengan keinginan dan kebutuhan dari pengguna.

**Kata Kunci:** Sistem Pengelolaan Sampah, Sistem Informasi, *User Interface*, *User Experience*, Aplikasi Pengelolaan Pembuangan Sampah, *Design Thinking*.