

## Abstrak

Sampah merupakan sebuah permasalahan yang penting untuk ditangani. Permasalahan sampah tidak hanya urusan pemerintah melainkan juga kesadaran dari masyarakat akan kebersihan. Pemerintah telah memberikan banyak cara untuk menyadarkan masyarakat agar membuang sampah pada tempatnya seperti penyuluhan kepada masyarakat, pemasangan baliho berupa himbauan untuk tidak membuang sampah sembarangan, dan sebagainya. Namun, tingkat kesadaran masyarakat akan membuang sampah pada tempatnya masih sangat rendah. Bukan hanya di tempat umum, diperkantoran masih banyak tingkat kesadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya masih rendah. Maka dari itu dibutuhkan sebuah media berupa teknologi yang dapat memberikan peringatan kepada masyarakat dan juga media untuk mempermudah petugas kebersihan dalam membersihkan lingkungan.

Untuk dapat membangun teknologi tersebut dibutuhkan beberapa cara untuk mencapainya, seperti studi literatur, survey, analisis sistem dan perancangan aplikasi, implementasi, pengujian sistem, pembuatan laporan.

Dari cara-cara yang dilakukan untuk membangun sistem pengolahan sampah, dihasilkan sebuah aplikasi untuk mengolah sampah yang berada di perkantoran dengan nama *Speechtrash*. Dengan adanya aplikasi *Speechtrash* menjadi sebuah media yang memberikan tingkat kesadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya. Memudahkan untuk petugas pengangkut sampah maupun petugas kebersihan dalam memonitoring pengelolaan sampah di sebuah perkantoran dan memberikan penjadwalan untuk petugas dalam mengangkut sampah yang telah penuh.

**Kata Kunci :** Sampah, *Internet Of Things*, Perkantoran, Pengolahan sampah