

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyatakan bahwa sampah Indonesia setiap tahunnya mencapai 64 juta kilogram, dan ironisnya hanya 7% saja yang bisa dikelola dengan baik dan ditambah lagi sekitar 8,8 juta ton sampah plastik dibuang ke laut dan sungai setiap tahun akibatnya, manajemen yang tidak bagus. Meski pemerintah telah menetapkan target pengelolaan 70% timbunan sampah nasional melalui Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis, ternyata hal tersebut tidak berjalan sesuai harapan. Jumlah produksi sampah terus meningkat dan hanya dibantu oleh 12,5% masyarakat yang mengelola sampah dengan baik (BPS, 2017) sehingga diperlukan terobosan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini.

Matrash merupakan aplikasi yang akan meningkatkan kesadaran masyarakat dengan menghubungkan TPA, TPS dan bank sampah sebagai mitra guna memastikan sampah yang dihasilkan masyarakat dapat dikelola dengan baik dan dapat meminimalisir pencemaran lingkungan.

Dari permasalahan diatas, Amikom Computer Club (AMCC) yang merupakan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Universitas AMIKOM diwakili oleh tim Matrash telah mengikuti kompetisi *AIGC (Advanced Innovation Global Competition)* 2019 dalam rangka mencari prestasi untuk mengenalkan karya mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta di kancah Internasional.

12 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka muncul pernyataan berikut ini :

1. Bagaimana membuat serta membangun aplikasi manajemen pengelolaan sampah?
2. Bagaimana metode yang sesuai untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah melalui media *smartphone*?
3. Apa saja strategi yang digunakan untuk memenangkan kompetisi *Advanced Innovation Global Competition 2019*?

13 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah diatas, maka batasan masalah dari laporan ini adalah:

1. Hanya membahas pembuatan aplikasi manajemen pengelolaan sampah berbasis *Android* dengan bahasa pemograman *kotlin*.
2. Aplikasi manajemen pengelolaan sampah hanya tersedia di *Android*.
3. Aplikasi manajemen pengelolaan sampah ini hanya tersedia di platform *Android* minimal *5.0 Lollipop* dan harus didukung dengan jaringan koneksi internet.
4. Hanya membahas langkah-langkah dan strategi yang sudah di terapkan oleh tim *Matrash* dalam kompetisi *Advanced Innovation Global Competition 2019*.
5. Tidak membahas tentang keamanan (*security*) di dalam aplikasi yang dibuat.

14 Manfaat

Bagi Penulis :

1. Sebagai salah satu syarat dalam menuntaskan jenjang strata satu untuk memperoleh gelar Sarjana (S.Kom)
2. Menerapkan ilmu serta teori yang telah didapatkan selama masa perkuliahan
3. Menjadikan sebagai media bisnis kedepannya

Bagi Masyarakat :

1. Membantu masyarakat dalam manajemen pengelolaan sampah
2. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan

Bagi Mitra :

1. Membantu mitra dalam manajemen layanan pengelolaan sampah
2. Mempermudah pencatatan layanan pengelolaan sampah

15 Tujuan

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Untuk membangun aplikasi layanan pengelolaan sampah berbasis *android* dengan bahasa pemrograman kotlin serta arsitektur perangkat lunak MVVM dalam pengembangan aplikasi.
2. Membantu masyarakat dan mitra dalam proses manajemen pengelolaan sampah.

