

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 *AYIA*

(Asian Youth Innovation Awards) 2020 dalam rangka mengenalkan suatu produk aplikasi yang dapat bermanfaat dan tentunya dapat membantu banyak masyarakat terutama dalam sektor lingkungan. Matrash hadir untuk menjadi sebuah solusi atas adanya permasalahan yang terjadi dalam sektor lingkungan, dengan harapan adanya suatu aplikasi Matrash maka masyarakat akan jauh lebih terbantu dalam mengelola layanan sampah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka muncul pernyataan berikut ini :

1. Bagaimana membuat 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 Asian Youth Innovation Awards 2020?

1.3 Batasan Masalah

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

1. Data atau informasi yang akan diolah berupa data dari pengangkutan sampah, penjualan sampah, penukaran sampah, dan berita sampah.
2. Aplikasi manajemen pengelolaan sampah ini hanya tersedia di platform Android minimal 5.0 Lollipop dan harus didukung dengan jaringan koneksi internet.

3. Membahas langkah-langkah dan strategi yang sudah diterapkan oleh tim Matrash dalam kompetisi Asian Youth Innovation Awards 2020.

1.4 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 memanajemen pengelolaan sampah.
2. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan.

Bagi Mitra :

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

1.5 Tujuan

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Membuat aplikasi layanan pengelolaan sampah berbasis *android* dengan menggunakan bahasa pemrograman kotlin dan

dengan design pattern MVVM dalam pengembangan aplikasinya.

2. Membantu masyarakat dan mitra dalam proses manajemen pengelolaan sampah.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat, tujuan, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi referensi dan dasar – dasar teori pendukung dalam proses pengembangan aplikasi dan juga teori dasar latar belakang yang diangkat.

BAB III : TAHAP PELAKSANAAN

Bab ini berisi tentang tahap pelaksanaan mulai dari perancangan hingga pembuatan aplikasi dengan pelaksanaan kegiatan perlombaan internasional.

BAB IV : HASIL

Bab ini berisi tentang hasil kegiatan, hasil perancangan, dokumentasi kegiatan, HKI aplikasi, strategi mengikuti kompetisi, serta profil dari anggota tim yang berpartisipasi.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang berisikan kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang daftar sumber – sumber informasi serta teori dari jurnal online dan buku.