

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan pada data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh pada pengelolaan sampah. Namun, dalam persoalan sampah plastik, angka IPM seperti tak berdampak. Isu sampah plastik terutama di lautan menjadi sorotan dunia dalam dekade terakhir ini. Indonesia pun turut disorot karena menjadi "produsen" sampah plastik di lautan kedua terbanyak di dunia setelah Tiongkok. Total sampah plastik di lautan Indonesia per 2010 mencapai 7,4 ton, dan diprediksi untuk tahun 2025 pun Indonesia masih tetap menjadi runner-up di bawah Tiongkok.

Di Indonesia, jumlah sampah plastik berbentuk sedotan menurut data obeservasi *Divers Clean Action* pada tahun 2017 jika direntangkan bisa mencapai 16.874 km. Ini merupakan jarak dari kota Jakarta ke kota Mexico City di Meksiko. Dalam seminggu, panjangnya bisa tiga kali keliling Bumi.

Melihat fakta dan data tersebut, *World Wild Fund for Nature* (WWF) Indonesia pun menilai pencemaran sampah plastik di laut Indonesia sudah pada taraf darurat dan perlu penanganan yang serius. WWF dan Wahana Lingkungan Hidup (WALHI) pun mendesak pemerintah melarang dengan tegas pemakaian sedotan dan kantong plastik.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), pengelolaan sampah juga berhubungan dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang dimana bahwa semakin baik angka IPM suatu daerah, maka semakin baik kesadarannya terhadap pengelolaan sampah, IPM meliputi sektor pendidikan, kesehatan, dan pengeluaran warga.

Ironisnya, semakin baik IPM pun tak menjamin masyarakat mau mengurangi pemakaian kantong plastik. Misalnya menuruti imbauan pemakaian tas saat berbelanja dibanding menggunakan kantong plastik.

Salah satu daerah penyumbang sampah terbesar di Indonesia yaitu DKI Jakarta, DKI Jakarta merupakan ibu kota Indonesia yang memiliki kepadatan penduduk sebesar 10.467.629 jiwa dengan jumlah penduduk sebanyak itu permasalahan sampah pun menjadi momok bagi Kota ini. Menurut (Ir. Suharti, MA. PHD, selaku deputi gubernur bidang pengendalian kependudukan dan kepemukiman pemprov DKI Jakarta 2019) bahwa setiap hari masyarakat DKI Jakarta menghasilkan sampah sebesar 7.700 ton sampah setiap hari, dari jumlah tersebut lebih dari 1.000 ton merupakan sampah plastik. Jumlah tersebutpun akan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, jika peningkatan sampah tersebut tidak dapat di atasi, maka sampah - sampah tersebut dapat merusak ekosistem baik itu didarat maupun dilaut. Oleh sebab itu pemerintah sudah membuat aturan mengenai larangan penggunaan kantong plastik khususnya di DKI Jakarta yang dimana larangan itu akan diatur dalam peraturan gubernur (pergub).

Tapi setiap kebijakan pemerintah yang dianggap berdampak positif pada masyarakat banyak pasti ada saja yang menentang tentang kebijakan tersebut. Seperti yang dikatakan oleh Asosiasi Pengusaha Retail Indonesia (Aprindo) menyatakan penolakan terhadap larangan penggunaan kantong plastik untuk berbelanja di beberapa daerah. Pengusaha beralasan telah mengikuti aturan penggunaan plastik ecolabel berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI). Karena itu para pengusaha meminta pemerintah juga mengedepankan pengurangan sampah plastik, bukannya pelarangan menggunakan plastik.

Dan salah satu hal mengapa pengusaha tetap mempertahankan bisnisnya, karena keuntungan dari hasil pembuatan plastik saja untungnya sangat besar. Salahsatu saham milik PT.Berlina Tbk yang bergerak di bidang pembuatan plastik memiliki nilai saham yang luar biasa, yang dimana perlembar sahamnya saja sekitar Rp.1.125,00. Wajar saja jika parapengusaha menolak adanya larangan penggunaan plastik di Indonesia.

Pada penelitian sebelumnya yang telah mengkaji tentang **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI “ GO – SAMPAH ” BERBASIS ANDROID** peneliti pertama menggunakan metode Waterfall dalam pengembangan sistemnya (Agustin Mauliya Sukmasari, 2016).

Didasari oleh latar belakang permasalahan dan beberapa kondisi tersebut di atas maka aplikasi Loakin Aja ini diharapkan dapat mengatasi polemik sampah yang ada di DKI Jakarta tanpa merugikan pihak manapun. Dengan memanfaatkan teknologi ini diharapkan dapat mengurangi jumlah sampah yang ada di DKI Jakarta serta dapat menguntungkan masyarakat bagi yang menggunakannya.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah ditulis adapun identifikasi masalah yang akan dibahas pada proposal ini adalah :

1. Cara mengatasi sampah di Jakarta yang tiap tahun makin memprihatinkan dengan menggunakan aplikasi.
2. Peran aplikasi dalam mengatasi sampah yang ada dipemukiman padat penduduk wilayah Cipinang Muara Jakarta Timur.
3. Mengajak seluruh kalangan masyarakat untuk berpartisipasi dalam mengurangi sampah di Kawasan padat penduduk hanya dengan menggunakan aplikasi android.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Membuat sistem Loakin Aja dengan pemrosesan sistemnya yang berbasis *Android*.
2. Penelitian ini terbatas hanya pada proposal analisis serta tahap *prototype* untuk memastikan aplikasi telah sesuai.
3. Metode yang digunakan dalam pembuatan *prototype* aplikasi Loakin Aja yaitu dengan metode *Rapid Application Development (RAD)* .

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Tujuan dari penelitian ini adalah dapat membangun aplikasi mobile Loakin Aja yang bertujuan untuk mengajak masyarakat berpartisipasi dalam mengurangi sampah dengan aplikasi.
2. Untuk membantu pemerintah DKI Jakarta dalam mengurangi sampah yang ada di DKI Jakarta.

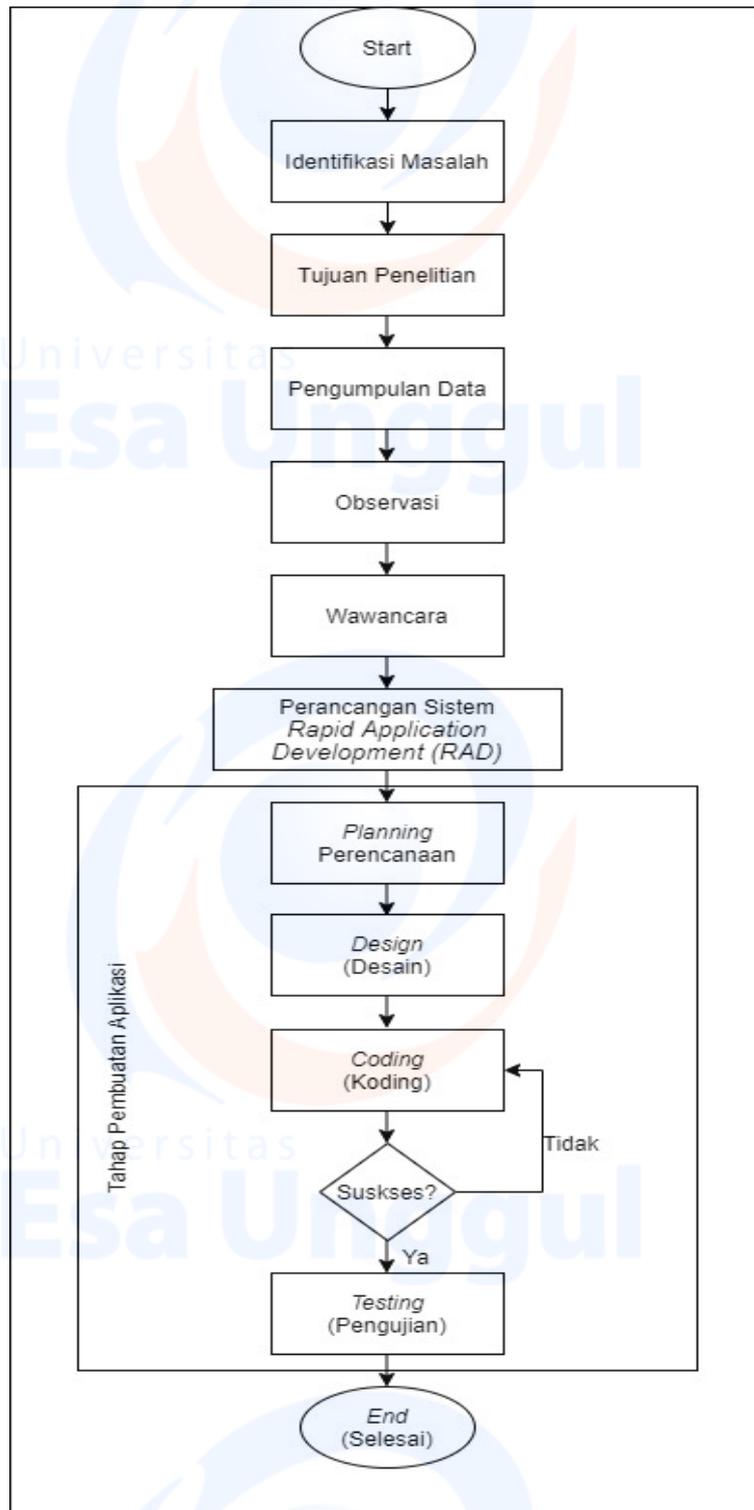
1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini antara lain :

1. Memberikan terobosan baru bagaimana cara mendapatkan keuntungan bagi masyarakat hanya dengan sampah.
2. Memberikan solusi untuk mengurangi sampah yang ada di DKI Jakarta serta menjaga lingkungan.

1.6 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan serangkaian bagan-bagan yang menggambarkan alur dari proses penelitian ini.



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

Penjelasan dari gambar Kerangka Pemikiran :

a) Pengumpulan Data

Tahapan untuk memperoleh informasi atau data-data yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian.

b) Observasi

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data melalui pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis mengenai situasi, kondisi, dan proses kerja.

Hasil dari observasi yang telah dilakukan, ditemukan bahwa masih banyaknya sampah plastik, kaleng, kertas, dll yang terbuang dengan sembarangan padahal sampah tersebut masih terdapat nilainya, kurangnya kesadaran masyarakat terkait keuntungan yang didapatkan dari sampah, tidak ada yang memfasilitasi masyarakat dalam menyadarkan masyarakat atas sampah yang mereka buang.

c) Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperoleh keterangan dan informasi melalui tanya jawab secara langsung kepada responden mengenai proses pelayanan yang sedang berjalan.

d) Perancangan Sistem

Tahap ini dilakukan perancangan sistem dengan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*.

e) Planning (perencanaan)

Tahap ini terdiri dari menganalisis permasalahan dan kebutuhan sistem berdasarkan data yang telah diperoleh sebelumnya. Hasil analisis tersebut nantinya digunakan dalam pengembangan aplikasi.

f) Design (Desain)

Tahap ini dilakukan dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang bertujuan untuk memberikan gambaran pada sistem yang akan dibangun. Model UML yang akan digunakan diantaranya adalah *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*.

g) Coding (Koding)

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan proses pembuatan *user interface* dan membangun *backend* berdasarkan rancangan yang telah dibuat sebelumnya

h) Testing (Pengujian Sistem)

Tahapan pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui kesalahan apa saja yang muncul saat aplikasi sedang berjalan serta mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika belum sesuai, maka akan kembali ke tahap perancangan untuk melihat kembali gambaran sistem yang dibutuhkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyusunan dan pembahasan, tugas akhir ini akan diuraikan secara garis besarnya dalam beberapa bab penulisan dengan rincian sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan teori-teori yang menjadi landasan dalam memaparkan pokok permasalahan.

BAB 3 : METODE

Pada bab ini menerangkan tentang kerangka pikir, teknik apa saja yang digunakan dalam pengumpulan data serta metode yang dipakai dalam tugas akhir ini.

BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai hasil yang didapat pada tugas akhir dan rencana hasil yang akan dibuat selanjutnya.

BAB 5 : PENUTUP

Dalam bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.