

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai negara yang berkembang juga memiliki masalah-masalah yang salah satunya merupakan masalah sosial berupa sampah. Permasalahan sampah merupakan permasalahan yang sering di hadapi masyarakat dalam menjalani kehidupannya sehari-hari mulai dari sampah rumah tangga, sampah di pasar, sampah produk komersial hingga sampah industri. Pengertian sampah yang dikutip dari Shobri (2014) merupakan benda yang telah digunakan dan kemudian tidak terpakai lagi sehingga tidak mempunyai nilai dan kegunaan. Pengertian lainnya mengenai sampah dalam modul Departemen Pekerjaan Umum yang dikutip dari Rizal (2011) dijelaskan bahwa sampah merupakan limbah yang berbentuk padat maupun setengah padat yang terbuat dari bahan organik maupun non organik, yang bisa terbuat dari benda logam maupun bukan logam yang dapat terbakar maupun yang tidak dapat terbakar yang saat itu dianggap tidak berguna lagi.

A. Dampak Sampah

Sampah merupakan masalah yang telah ada di Indonesia dan telah menjadi masalah publik, mengingat banyaknya hal yang ditimbulkan dari permasalahan sampah dalam segi kesehatan. Sebagai contoh dari dampak sampah bagi kesehatan yang dapat memunculkan penyakit menurut Gelbert dkk (dikutip dari Riadi, 2015) adalah sebagai berikut :

1. Penyakit yang dapat ditimbulkan akibat dari pengelolaan sampah yang tidak tepat akan menyebabkan diare, kolera, tifus serta demam berdarah yang menyebar dengan cepat karena virus berkembang biak dari sampah.
2. Penyakit jamur dapat juga menyebar yaitu munculnya jamur pada kulit.
3. Penyakit lainnya juga dapat menyebar melalui rantai makanan seperti misalnya penyakit yang muncul oleh cacing pita. Cacing ini dapat berkembang biak jika masuk ke dalam pencernaan binatang ternak

melalui makanannya jika lingkungannya yang tidak bersih dari sisa makanan atau sampah.

Selain berimbas pada kesehatan, masalah sampah yang tidak terkelola juga akan berdampak terhadap lingkungan dimana dapat mengganggu kestabilan manusia dalam menjalankan rutinitas seperti pencemaran udara, pencemaran air, pencemaran tanah serta gangguan estetika.

B. Permasalahan dalam Penanggulangan Sampah

Permasalahan yang muncul dalam penanggulangan sampah dapat diklasifikasikan dalam dua hal yaitu proses yang muncul dalam pembuangan sampah di masyarakat dan proses distribusi. Permasalahan yang terjadi dalam pembuangan sampah dapat dilihat dari prinsip pengolahan sampah rumah tangga meliputi perilaku masyarakat yang sering membuang sampah sembarangan, contohnya yang terjadi di rumah pompa Bandarharjo, kecamatan Semarang ketika tumpukan sampah dipintu air rumah pompa yang berjarak hingga tiga meter. Kepala Bidang Perawatan Pompa Air Dinas PSDA Kota Semarang, Sinung Tommy membenarkan jika tumpukan sampah selalu menumpuk diberbagai rumah pompa di Kota Semarang dan kebiasaan perilaku dari masyarakat yang tidak tertib dalam membuang sampah ke sungai sehingga menyebabkan tumpukan sampah yang menumpuk di pintu air (Prabowo, 2014). Hal ini juga yang menyebabkan upaya pemerintah kota Semarang hingga saat ini belum mampu mengatasi permasalahan sampah di perkotaan kota Semarang dan mengakibatkan volume sampah setiap tahunnya semakin bertambah (Kustyardhi dkk, 2013).

Selain itu, kurangnya pemahaman pada masyarakat dalam memilah sampah organik dan anorganik pada sampah rumah tangga menyebabkan sampah menjadi tercampur dan pemilahan sampah menjadi sulit. Permasalahan lainnya juga muncul ketika masyarakat membakar sampah di rumah masing-masing karena kurangnya tempat sampah padahal perilaku membakar sampah merupakan kebiasaan yang dapat merusak kesehatan dan lingkungan. Permasalahan lainnya juga muncul dalam proses distribusi sampah juga terjadi ketika jadwal pengambilan sampah yang tidak teratur menyebabkan pengangkutan sampah menjadi terhambat dan sampah menjadi menumpuk sehingga muncul kesan kumuh dan kotor yang dapat menimbulkan penyakit.

C. Teknologi sebagai Solusi Penanggulangan Sampah

Teknologi saat ini dianggap mampu menyelesaikan permasalahan yang muncul dalam masyarakat. Di saat permasalahan mengenai penanggulangan sampah yang tidak terkendali, dibutuhkan peran serta masyarakat dan pemerintah untuk bersama-sama menyelesaikan permasalahan tersebut meskipun tidak harus bertatap muka namun tersedia satu jalur yang dapat diakses oleh pihak yang berkepentingan melalui teknologi berupa alat komunikasi yang tengah populer saat ini yaitu telepon genggam (seluler) yang dinilai dapat menjadi solusi cerdas guna mengatasi masalah sosial sampah secara efisien misalnya sebagai media komunikasi yang terjalin antara individu dan individu lainnya atau antara masyarakat dengan pemerintah melalui konsep sistem dan aplikasi media *interface*.

D. Perkembangan Teknologi Smartphone

Handphone atau dengan kata lain telepon genggam (seluler) merupakan perangkat kecil yang memiliki fungsi yaitu sebagai alat komunikasi. *Handphone* mengalami perubahan yang sangat pesat yang bertransformasi sebagai *smartphone*. *Smartphone* mempunyai fungsi tambahan selain sebagai alat komunikasi tapi juga sebagai perangkat multimedia seperti *internet*, *kamera*, *video recording*, *controller*, *social media*, *editing* dll. Melalui kelebihan tersebut masyarakat pun dapat turut andil dalam lingkaran kemajuan tersebut dimana dalam penelitian yang dikutip dari Ilhami & Mirza (2014) melalui wawancara dengan 500 orang dewasa dengan kisaran usia 18-54 tahun di perkotaan terungkap bahwa mereka menggunakan *smartphone* untuk mengakses internet dalam mencari kebutuhan informasi.

Kemajuan zaman yang tengah berada pada lingkaran sosial masyarakat melalui *smartphone* yang berbasis *mobile application internet* memang tak dapat di pungkiri keberadaannya, hal tersebut juga dibuktikan berdasarkan survey yang dilakukan J. Nielsen, dikutip dari Majalah Harian TI (2014) dalam riset yang berjudul "*Indonesia Smartphone Costumer Insight*" mengungkapkan bahwa rata-rata masyarakat Indonesia menggunakan *smartphone* dan mengakses *mobile application* dalam waktu 189 menit atau setara dengan 3 jam 15 menit.

E. Mobile Application

Mobile dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat lain dengan mudah sebagai contoh dalam teknologi telepon selular yang memiliki pengertian sebagai suatu perangkat telepon yang dapat berpindah tempat tanpa memutuskan jaringan atau koneksi komunikasi sedangkan *application* adalah suatu program yang digunakan orang untuk melakukan kegiatan tertentu pada sistem komputer. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *mobile application* merupakan sistem aplikasi yang dapat digunakan walaupun pengguna berpindah dengan mudah dari satu tempat ketempat lain lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi. Aplikasi ini dapat diakses melalui perangkat nirkabel seperti pager seperti telepon seluler dan PDA.

F. Desain Interface

Desain *interface* atau desain antarmuka adalah desain yang digunakan pada komputer, *software* (perangkat lunak), *mobile application*, situs web yang berfokus pada interaksi atau pengalaman penggunaannya. Tujuan dari adanya suatu desain *interface* atau desain antarmuka adalah sebagai media interaksi yang dirancang secara efektif dan efisien untuk proses interaksi antara penggunaannya dan komputer menggunakan tampilan (antarmuka). Apabila suatu program sulit untuk dijalankan, maka akan berpengaruh pada penggunaannya / *user* untuk melakukan kesalahan saat menggunakan program tersebut .

I.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan di atas, masalah yang muncul diidentifikasi sebagai berikut :

1. Permasalahan sosial sampah belum teratasi dari tahun ke tahun dengan hanya upaya pemerintah (dinas terkait).
2. Tingkat kesadaran masyarakat dan dinas terkait untuk bersatu padu dalam menanggulangi masalah sampah belum maksimal.
3. Di era teknologi yang tengah berkembang, belum tersedianya media komunikasi terkait masalah sosial sampah berbasis *mobile application*.

I.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan pemaparan di atas, maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang dibuat hanya meliputi konsep sistem aplikasi dan desain *interface* pada aplikasi *smartphone*.
2. Pada perancangan konsep sistem hanya meliputi masalah sosial sampah yang berada pada perkotaan yang lebih diprioritaskan di kota Semarang, Jawa Tengah.
3. Perancangan desain *interface* mengacu pada *user experience*.

I.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah di ajukan, maka perancangan yang akan dirancang oleh peneliti dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat konsep sistem aplikasi yang komunikatif dan informatif sebagai media bersatu padunya masyarakat dan pemerintah guna menanggulangi masalah sosial berupa sampah yang ada di kota Semarang?
2. Bagaimana merancang desain *interface* yang efektif dan efisien untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi?

I.5 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari dilakukan perancangan desain ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai media komunikasi yang interaktif antara pemerintah dan masyarakat
2. Sebagai media yang menanggulangi masalah sampah perkotaan berbasis *mobile application*
3. Perancangan desain *interface* guna memudahkan pengoperasian komunikasi penggunanya

I.6 Manfaat Perancangan

Manfaat perancangan ini sebagai media komunikasi dan membangun sistem informasi yang atraktif melalui desain *interface* guna mengatasi masalah sosial sampah perkotaan

I.7 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan beberapa metode penelitian untuk memecahkan permasalahan yang dijabarkan sebagai berikut,

I.7.1 Metode Literatur

Pengumpulan data guna penunjang melalui studi pustaka, buku dan internet sebagai landasan teori dalam perancangan.

I.7.2 Metode Kuantitatif

Melalui pengumpulan data berbasis kuesioner yang menghasilkan perolehan data responden mengenai informasi, pendapat, tanggapan serta alasan responden terkait penelitian.

I.7.3. Metode Observasi

Melalui obervasi secara langsung, dimana peneliti akan melakukan pengamatan terhadap perilaku dan kecenderungan masyarakat dengan terjun langsung guna mendapat data secara obyektif.

I.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang menjadi langkah-langkah dalam menyusun penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar belakang permasalahan

I.2. Identifikasi permasalahan

I.3. Pembatasan masalah

I.4. Perumusan masalah

I.5. Tujuan penelitian

I.6. Manfaat penelitian

I.7. Metode penelitian

I.8. Sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN UMUM

II.1. Kerangka berpikir

II.2. Landasan teori

II.3. Kajian Pustaka

II.4 Studi Komparasi

BAB III STRATEGI KOMUNIKASI

III.1. Analisis

III.2. Sasaran khalayak

III.3. Strategi komunikasi

BAB IV STRATEGI KREATIF

IV.1. Konsep visual

IV.2. Konsep verbal

IV.3. Visualisasi desain

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

