

**RANCANG BANGUN APLIKASI *BANK* SAMPAH “baSampah”
BERBASIS *MOBILE* UNTUK MENINGKATKAN UMKM KOTA PALU**

Proposal Skripsi



Disusun oleh :

Ardiyansyah R

PMM220085

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG**

2022

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Sampah menjadi persoalan serius terutama bagi daerah perkotaan sebagai daerah dengan tingkat kepadatan yang tinggi dan jumlah konsentrasi sampah yang besar. Sampah menurut Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan. Tidak dapat dipungkiri, sampah akan selalu ada selama aktivitas kehidupan masih terus berjalan. Setiap tahunnya dapat dipastikan volume sampah akan selalu bertambah seiring dengan pola konsumerisme masyarakat yang semakin meningkat. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyebutkan bahwa pada tahun 2021 volume sampah di Indonesia tercatat 68,5 juta ton dan 2022 naik mencapai 70 juta ton, dan 24% atau sekitar 16 juta ton sampah yang tidak dikelola.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melakukan upaya pengembangan *Bank Sampah*. Kegiatan ini mengajarkan masyarakat untuk memilah sampah secara bijak. Harapannya akan dapat mengurangi jumlah sampah yang diangkut ke TPA. Peran *bank sampah* menjadi penting dengan terbitnya Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Bank sampah juga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, khususnya kepada UMKM yang bergelut dibidang pengelolaan dan daur ulang barang bekas. Terlepas dari usia dan pekerjaan, *bank sampah* ini juga sebagai media untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya dari sampah. Salah satu contoh akibat pembuangan sampah di sungai dapat merusak ekologis sungai, air menjadi keruh dan jorok sehingga air tidak dapat dimanfaatkan lagi, bau busuk, dan memungkinkan terjadinya banjir.

Bank sampah yang ada pada saat ini masih beroperasi secara konvensional. Penyetoran sampah dilakukan dengan cara nasabah melakukan penyetoran sampah dengan mendatangi langsung kantor *bank sampah* dengan membawa buku tabungan nasabah untuk mencatatkan transaksi sampah. Penarikan saldo dilakukan dengan cara

mendatangi kantor dengan membawa buku tabungan disertai fotokopi tanda pengenalan, kemudian *teller* mencatat penarikan saldo yang dilakukan nasabah di buku tabungan dan memberikan bukti penarikan saldo.

Akan tetapi dalam proses pengimplementasiannya, masih banyak terdapat beberapa masalah, antara lain nasabah sering tidak membawa buku tabungan bahkan ada yang hilang, sulitnya mendata pemasukan sampah, kurangnya integritas data antara buku tabungan nasabah dengan pembukuan *bank* sampah, penerimaan hasil dari penjualan sampah kepada nasabah, maka diperlukan sebuah aplikasi untuk pengolahan data yang efektif dan efisien, dan mudah digunakan baik untuk orang awam.

Merujuk pada pembahasan diatas, maka penulis mengangkat topik dengan judul ***“Rancang Bangun Aplikasi Bank Sampah “baSampah” Berbasis Mobile Untuk Meningkatkan UMKM Kota Palu”*** yang diharapkan menjadi solusi dari permasalahan yang telah dijelaskan diatas.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang didapat yaitu bagaimana merancang dan membangun aplikasi *bank* sampah berbasis *mobile*?

1.3. BATASAN MASALAH

Dengan terbatasnya kemampuan penulis, maka diperlukan adanya pembatasan masalah, yaitu :

1. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah Dart dan menggunakan *framework* Flutter.
2. Menggunakan *Firestore Database* untuk sistem *database*.
3. Metode pengembangan sistem yang digunakan berorientasi objek dengan model *Rapid Application Development* (RAD) yang terdiri atas tahap *Requirement planning* (perencanaan kebutuhan), *RAD Design workshop* (desain), dan *Implementation* (implementasi/konstruksi).

1.4. TUJUAN

Tujuan dari penelitian dalam penulisan skripsi ini adalah merancang bangun aplikasi *Bank Sampah* berbasis *Mobile* dengan tujuan untuk mengurangi sampah serta meningkatkan pendapatan masyarakat dan UMKM Kota Palu.

1.5. MANFAAT

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian, maka manfaat penelitian adalah :

1. Pengurangan sampah khususnya yang berada di Kota Palu.
2. Meningkatnya taraf pendapatan masyarakat dan pelaku UMKM Kota Palu.

1.6. KERANGKA BERPIKIR

Kerangka berpikir adalah sebuah model atau gambaran yang berupa konsep yang didalamnya menjelaskan tentang hubungan antara variable yang satu dengan variable yang lainnya. Penelitian ini dilakukan untuk membangun Aplikasi *Bank* Sampah yang bernama “baSampah” berbasis *mobile* untuk meningkatkan UMKM Kota Palu.

