

# BABI

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penggunaan rokok elektrik terutama vapor menjadi meluas dikalangan masyarakat kelas menengah. Asosiasi Personal Vaporizer Indonesia (APVI) menyatakan ada 1,2 juta orang pengguna vapor di Indonesia, selain itu penerimaan negara dari hasil cukai liquid vapor di tahun 2018 mencapai 200 milyar[1]. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan penjualan liquid vapor dapat menjadi prospek bisnis menjanjikan. Walaupun permintaan pembelian terhadap liquid vapor meningkat, namun penjual liquid masih sedikit [2].

Rumitnya proses pembuatan liquid vapor dan ketidaktahuan pengguna vapor meracik komposisi yang tepat membuat pengguna vapor kesulitan untuk meracik liquid vapor. Pembuatan sebotol liquid dilalui dengan proses pembuatan dan pencampuran perasa (flavor) dan liquid yang masih murni (base liquid), takarannya harus seimbang sehingga menghasilkan cita rasa dan aroma unik disukai oleh konsumen. Pembuatan liquid pada vapor diibaratkan seperti seni memasak, racikan yang pas melibatkan indera pengecap, indera penciuman, dan indera pengelihatan Resep pembuatan liquid tersebar dan belum dapat dikatakan valid takarannya karena tidak memiliki acuan yang sesuai, sehingga diperlukan aplikasi yang dapat membantu pembuatan resep liquid vapor.

Aplikasi guide vaporraizer merupakan aplikasi yang dapat memudahkan pengguna vapor untuk meracik liquid dalam menghasilkan produk yang diinginkan. Pengguna dapat mengetahui takaran vapor yang sesuai dengan kebutuhannya tanpa harus berkonsultasi dengan peracik vapor. Aplikasi ini juga mengajak penjual liquid untuk mengkategorisasikan produknya berdasarkan merek. Hal ini dapat memudahkan user mencari produk liquid untuk dapat dibeli di toko tertentu. Selain itu terdapat fitur untuk menentukan lokasi toko vapor terdekat.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang masalah yang telah dijelaskan bahwa resep pembuatan liquid vapor masih terbatas informasinya, maka dapat dirumuskan

masalah sebagai berikut bagaimana membangun sistem informasi guide vaporizer untuk meracik liquid berbasis android ?

### 1.3 Batasan Masalah

Perancangan resep berbasis program android studio terbatas pada penyajian informasi untuk pengunduh aplikasi ini. informasi yang disajikan antara lain:

1. Kalkulator perhitungan takaran liquid yang diperlukan
2. Informasi produk liquid yang tersedia
3. Toko vapor terdekat dengan memanfaatkan teknologi location based services
4. Dibangun menggunakan android studio

### 1.4 Tujuan Penelitian

Membangun program berisi cara pembuatan liquid terstruktur dalam mengukur takaran antar komposisi dengan menggunakan android studio.

### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan kelulusan dari jurusan sistem informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta dengan gelar Strata dan sebagai media melatih kemampuan komunikasi pada masyarakat umum.

2. Bagi komunitas vapor

Untuk membantu dalam penyampaian informasi mengenai tata cara pembuatan vapor sesuai takaran bagi pengguna vapor.

### 1.6 Metode Penelitian

Didalam penyusunan laporan ini, peneliti menggunakan beberapa metode penelitian data yaitu:

#### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

## 1. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap lingkungan disekitar Komunitas Vapor yang menjadi objek penelitian. Observasi dilakukan untuk mengamati toko yang menjual produk vapor dan lokasi toko.

## 2. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan kajian teoritis dan pengumpulan refrensi lain berkaitan dengan penelitian dengan literatur ilmiah sebelumnya [3]. Studi pustaka dalam penelitian adalah mencari dan membaca karya ilmiah mengenai android, tentang perjalanan pembuatan aplikasi vapor, dan data mengenai informasi lain sebagai acuan penyusunan laporan.

### 1.6.2 Metode Analisis

Analisis sistem dilakukan untuk mendefinisikan apa yang harus dikerjakan oleh perangkat lunak untuk memenuhi keinginan *user*. Analisis juga bertujuan untuk memahami masalah yang akan dibahas dalam proses perancangan perangkat lunak. Pada tahapan analisis ini hal-hal yang akan dibahas adalah analisis PIECES, analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem.

### 1.6.3 Metode Perancangan

#### 1. Penentuan perancangan proses

Perancangan proses menggunakan UML (Unified Modeling Language) sebagai gambaran alur data didalam perangkat lunak dan obyek-obyek yang terlibat didalamnya sebagai masukan dan keluaran dari sebuah sistem.

#### 2. Perancangan Database

Menentukan daftar atribut dan entitas yang berhubungan dengan sistem untuk kemudian dibuat model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam database berdasarkan obyek-obyek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

### 3. Desain Fisik

Pada bagian ini spesifikasi dari desain logis diubah ke dalam teknologi pemrograman. Pada bagian ini proses coding bisa dilakukan.

#### 1.6.3 Metode Testing

Pengujian aplikasi ini menggunakan metode *Black Box Testing*. Metode *Black Box Testing* ini adalah sebuah pengujian yang dilakukan berdasarkan kegunaan pada sebuah sistem perangkat lunak. Metode pengujian *Black Box* berusaha untuk menemukan masalah seperti berikut :

1. Fungsi – fungsi yang salah atau error.
2. Kesalahan dalam struktur data atau akses database

#### 1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan untuk menyusun laporan penelitian ini adalah :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, serta metode penelitian yang digunakan dalam menyusun skripsi.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan tentang teori yang digunakan untuk mendukung penelitian sebagai dasar penelitian untuk pemecahan masalah serta dilakukan studi pustaka sebagai landasan saat melakukan penelitian.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisikan tentang solusi permasalahan, analisa sistem, perancangan aplikasi Sistem Informasi Vapor yang akan dibuat, dan perancangan basis data.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan tentang penjelasan implementasi aplikasi Sistem Informasi Vapor dan cara pengoperasian.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk pengembangan lebih lanjut dari aplikasi ini agar menjadi lebih baik lagi kedepannya.

