

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Awal tahun 2020 menjadi masa pandemi Covid-19 menyerang Indonesia dan menyebabkan seluruh masyarakat mengalami dampak yang besar, baik positif maupun negatif. Berbagai sektor pun terkena dampak negatifnya, salah satunya ialah sektor ekonomi. Dikarenakan diberlakukannya peraturan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang menimbulkan *lockdown* pada beberapa kota, hal ini menyebabkan peningkatan penurunan perekonomian pada perusahaan formal maupun non formal, khususnya di Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, Indonesia mengalami kontraksi pertumbuhan ekonomi sebesar -2,07% pada tahun 2020 [1]. Hal tersebut menyebabkan Indonesia mengalami deflasi akibat tidak stabilnya pergerakan perkembangan ekonomi akibat pandemi Covid-19.

Hampir genap 2 tahun pandemi Covid-19 melanda Indonesia, selain mengubah perkembangan ekonomi tentunya pola konsumsi masyarakat pun juga berubah. Sebagian besar masyarakat lebih senang untuk memasak sendiri yang dinilai lebih hemat, higienis, dan tentu saja terjamin enak. Selain untuk konsumsi, masyarakat juga banyak mengembangkan ide-ide kreatif untuk membuat berbagai makanan yang dapat dijual dan menambah pendapatan selama di rumah. Pembelian bahan pokok pun tidak terelakkan dan kian meningkat. Banyak faktor yang perlu diperhitungkan sebelum membeli bahan pokok mulai dari *budget*, menu masakan, dan bahan utama yang dibutuhkan. Faktor-faktor itu perlu diperhitungkan untuk menghindari pengeluaran *budget* yang berlebihan dan mengatasi lonjakan harga kebutuhan pokok yang kian meningkat.

Cara mengatasi lonjakan harga kebutuhan pokok tersebut kini dilakukan dengan cara yang lebih maju mengingat sebagian besar masyarakat di Indonesia khususnya di Kota Bandung merupakan golongan milenial. Oleh karena itu, Pemerintah Kota

Bandung menugaskan salah satu dinas yakni Diskominfo (Dinas Komunikasi dan Informatika) Kota Bandung yang memiliki tugas membantu Pemerintah Kota Bandung melaksanakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika, persandian, serta statistik untuk membangun sebuah aplikasi yang memungkinkan user mengakses harga dari bahan pokok yang tersedia untuk memantau inflasi harga kebutuhan pokok, yakni fitur *Open Data* Kepokmas (Kebutuhan Pokok Masyarakat) pada aplikasi Arimbi (*Aplikasi Real Time Berbagi Informasi*). Menurut data pada website Arimbi (*Aplikasi Real Time Berbagi Informasi*), tercatat terdapat 35 komoditas kebutuhan pokok masyarakat Kota Bandung. Namun, aplikasi tersebut hanya bersifat informatif dan belum menyediakan fitur untuk user melakukan aksi lanjutan terhadap informasi harga bahan pokok tersebut.

Berdasarkan uraian masalah di atas, dapat disimpulkan bahwa diperlukan sebuah aplikasi yang memungkinkan user melakukan eksekusi terhadap data yang tersedia pada *Open Data* KEPOKMAS (Kebutuhan Pokok Masyarakat) dan user yang dimaksud adalah Ibu Rumah Tangga. Pengembangan aplikasi yang hendak dibangun adalah aplikasi yang dapat membantu user dalam memutuskan bahan pokok makanan yang akan dibeli, sesuai kriteria yang menjadi prioritas user. Kriteria yang dimaksud adalah seperti *budget*, jumlah porsi, bahan pokok, dan lain-lain dengan memanfaatkan data KEPOKMAS pada website Arimbi sehingga data yang tersedia dapat lebih bermanfaat bagi user.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana memanfaatkan data terbuka bahan pokok makanan dan menu masakan yang disediakan oleh Website Arimbi?
2. Bagaimana menentukan komponen penting dalam memutuskan bahan pokok yang akan dibeli?
3. Bagaimana menganalisis dan mendesain sistem yang dapat mendukung keputusan dalam membeli bahan pokok makanan?

1.3 Tujuan

1. Memanfaatkan data terbuka bahan pokok makanan dan menu masakan dengan melakukan preprocessing data seperti memilih kategori, memilah data yang akan digunakan dan mengubah format data.
2. Menentukan komponen penting dalam memutuskan bahan pokok yang akan dibeli dengan melakukan survei online kepada 65 responden yang mana responden adalah ibu rumah tangga dan bertempat tinggal di Kota Bandung.
3. Melakukan analisis proses bisnis, mendesain fungsi sistem, mendesain basis data, mendesain logika algoritma dan mendesain antarmuka.

1.4 Batasan Masalah

1. Apa

Perancangan ini akan difokuskan untuk perancangan aplikasi *Decision Support System* (DSS) dalam membantu masyarakat Kota Bandung dalam pembelian bahan pokok.

2. Siapa

Target audiens:

- a. Usia : Dewasa (30 tahun ke atas)
- b. Jenis kelamin : Lebih diutamakan perempuan

3. Kapan

Perancangan aplikasi dss ini direncanakan dari Juli 2022 sampai dengan Mei 2023.

4. Kenapa

Perancangan ini dibuat untuk memberikan solusi kepada masyarakat Kota Bandung yang hanya dapat melihat data yang disediakan di website KEPOKMAS Diskominfo Kota Bandung.

5. Bagaimana

Perancangan ini akan berfokus pada pembuatan aplikasi berbasis web yang mudah untuk diakses oleh ibu rumah tangga.

1.5 Definisi Operasional

- *Decision Support System* : *Decision Support System* dimaksudkan model sistem yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada masyarakat Kota Bandung. Caranya dengan memasukkan beberapa komponen sistem akan memberi pilihan terbaik untuk memberikan hasil yang diinginkan.
- *Bahan pokok* : *Bahan pokok* merupakan salah satu inti permasalahan yang diselesaikan pada proyek ini. Data pada website KEPOKMAS Diskominfo Kota Bandung berupa 37 bahan pokok beserta kisaran harganya tiap hari.
- *Budget* : *Budget* merupakan permasalahan yang salah satu inti permasalahan yang diselesaikan pada proyek ini. Penyelesaian masalah dengan *decision support system* akan memberikan hasil berupa kisaran budget yang perlu dikeluarkan untuk membeli bahan pokok.

1.6 Metode Pengerjaan

Metodologi yang digunakan pada proyek ini adalah metode *Analytics Hierarchy Process (AHP)*. Metode ini pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Thomas L. Saaty. Metode ini merupakan salah satu bentuk model pengambil keputusan yang cocok digunakan untuk permasalahan yang bersifat multi alternatif dan multi kriteria. Mensintesis penilaian-penilaian menjadi suatu taksiran menyeluruh dari berbagai prioritas relatif alternatif-alternatif tindakan. Selain itu, AHP juga dapat melacak ketidakkonsistenan. Metode AHP digunakan pada proyek ini dilihat dari sistem pengambilan keputusan aplikasi yang menggunakan 3 komponen sebagai faktor utama pencarian solusi kemudian ditambah 3 komponen faktor pendukung apabila faktor utama masih belum memenuhi pencarian.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Berikut merupakan tabel penjadwalan kerja,

| Deskripsi/Minggu ke- | Jul 22 | Agu 22 | Sep 22 | Okt 22 | Nov 22 | Des 22 | Jan 23 | Feb 23 | Mar 23 | Apr 23 | Mei 23 |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Diskusi Awal | | | | | | | | | | | |
| Pengumpulan Data (Survei, Wawancara) | | | | | | | | | | | |
| Analisis Kebutuhan Data | | | | | | | | | | | |
| Pembuatan Data | | | | | | | | | | | |
| Desain Logika Algoritma | | | | | | | | | | | |
| Desain Antarmuka | | | | | | | | | | | |
| Perbaikan Desain Antarmuka | | | | | | | | | | | |

Gambar 1.7 Tabel Jadwal Pengerjaan