

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pandemi *Coronavirus Disease-2019 (COVID-19)* resmi dinyatakan masuk ke Indonesia pada bulan Maret 2020. Demi memutus rantai penyebaran virus *Corona* ini pemerintah menerapkan Pembatasan Sosial Berkala Besar (PSBB). Adanya pembatasan kegiatan ekonomi menyebabkan banyak masyarakat kehilangan mata pencaharian dan berdampak besar pada kesejahteraan masyarakat.

Salah satu program pemerintah dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat adalah dengan diadakannya program Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-Dana Desa) yang akan diberikan langsung kepada masyarakat miskin yang rentan terdampak *COVID-19* untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Pelaksanaan program BLT-Dana Desa harus dilakukan dengan baik agar dapat diterima oleh masyarakat miskin yang benar-benar membutuhkan.

Penentuan penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-Dana Desa) pada Pemerintah Desa Pantai Makmur yaitu masih menggunakan cara konvensional untuk mengumpulkan data-data warga atau calon penerima bantuan. Data yang terkumpul kemudian dilakukan tahapan penyeleksian. Penyeleksian yang dilakukan Pemerintah Desa Pantai Makmur juga masih menggunakan cara manual dan masih belum terintegrasi yaitu dengan cara membandingkan dan memisahkan satu persatu data-data warga atau calon penerima yang memenuhi kriteria dan dengan yang tidak memenuhi kriteria. Proses penyeleksian menjadi sangat sulit dan membutuhkan waktu yang lama bagi para penyeleksi karena penilaian yang bersifat subjektif dan banyaknya Kepala Keluarga yang ada di Desa Pantai Makmur yang mencapai hingga 3000 Kepala keluarga. Proses penyeleksian juga tidak menggunakan perhitungan dan masih belum terintegrasi sehingga dapat memungkinkan terjadinya kesalahan dalam penyeleksian.

Demi mengurangi kesalahan pada tahapan penyeleksian maka perlu diadakannya sebuah sistem untuk membantu penyeleksi dalam menentukan calon penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-Dana Desa). Oleh karena itu penulis tertarik untuk membuat judul skripsi yaitu “SISTEM PENDUKUNG

KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN LANGSUNG TUNAI DANA DESA (BLT-DANA DESA) METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) BERBASIS WEB (STUDI KASUS KANTOR DESA PANTAI MAKMUR)”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Penyeleksian calon penerima BLT-Dana Desa masih menggunakan cara manual.
2. Proses penyeleksian masih belum menggunakan perhitungan dan belum terintegrasi sehingga dapat memperbesar tingkat kesalahan pada saat penyeleksian.
3. Banyaknya penduduk Desa Pantai Makmur yang harus di seleksi sehingga membutuhkan waktu yang lama bagi penyeleksi dalam menyeleksi calon penerima BLT-Dana Desa .
4. Belum tersedianya sistem pendukung keputusan untuk menentukan calon penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa di Kantor Desa Pantai Makmur.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dideskripsikan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang dan membangun suatu sistem pendukung keputusan penentuan calon penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-Dana Desa) menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW)?

## 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah penulis membatasi masalah yaitu pada:

1. Pembahasan hanya berfokus pada tahapan penyeleksian.
2. Metode yang digunakan didalam sistem yang dibuat adalah *Simple Additive Weighting* (SAW). Kriteria yang digunakan berdasarkan

kesepakatan dengan Pemerintah Desa seperti tingkat kesejahteraan, usia, jenis kelamin dan pekerjaan.

3. Sistem yang dibuat hanya sebagai preferensi dan bukan keputusan akhir sebagai penentuan penerima BLT-Dana Desa .

## 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan diadakannya penelitian ini, sebagai berikut :

1. Membangun sistem pendukung keputusan untuk menentukan warga yang benar-benar berhak menerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-Dana Desa) dengan metode *Simple Additive Weighting*.
2. Menerapkan perhitungan dan terintegrasi pada proses penyeleksian.
3. Mempercepat proses penyeleksian.
4. Memberikan usulan prioritas terhadap penerima BLT-Dana Desa agar tepat sasaran.

## 1.6 Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat untuk instansi

- a. Sistem yang dibangun dapat membantu pihak desa dalam proses penyeleksian.
- b. Memudahkan pihak desa agar tidak terjadi kesalahan penyeleksian dalam memilih penerima BLT-Dana Desa atau meminimalisir *human error*.
- c. Sistem yang dibangun dapat membantu memberikan keputusan suatu masalah dengan waktu yang singkat.

### 2. Manfaat untuk penulis

- a. Memperluas wawasan penulis tentang penyeleksian dalam pemilihan penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa.
- b. Sebagai pengalaman dalam melakukan penelitian.

## 1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Adapun tempat yang diambil untuk melakukan penelitian ini adalah Kantor Desa Pantai Makmur yang beralamat di Jl. Tarumajaya Raya No. 1, Desa Pantai Makmur, Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat, Kode Pos 17212.

**Tabel 1.1 Waktu Penelitian**

No.	Kegiatan	Bulan															
		Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	<b>Analisa</b> (Wawancara, Observasi, Studi Pustaka, Kuesioner)																
2	<b>Desain</b> (Perancangan <i>UML</i> )																
3	<b>Pengkodean</b> ( <i>PHP, JS,</i> <i>MySQL</i> )																
4	<b>Pengujian</b> ( <i>Black Box</i> <i>Testing</i> )																

Sumber : Penulis

## 1.8 Metodologi Penelitian

Adapun metodologi penelitian yang digunakan penulis untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang ditemukan sebagai berikut:

### 1.8.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Studi pustaka yaitu dengan mengumpulkan data melalui buku, jurnal dan artikel yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini.

2. Wawancara yaitu mengumpulkan data melalui tanya jawab dan diskusi dengan pihak desa.
3. Observasi yaitu dengan mengadakan peninjauan serta pengamatan secara langsung berkaitan dengan masalah yang dibahas.
4. Kuesioner yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya.

### **1.8.2 Metode Analisis**

Setelah data terkumpul, tahapan selanjutnya pada penelitian ini adalah tahapan pengolahan serta analisa data. Analisa data pada penelitian ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* ( SAW ). Metode ini memiliki kelebihan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian yang lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan. *Simple Additive Weighting* ( SAW ) juga dapat melakukan perbandingan dengan cara menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada.

### **1.8.3 Metode Perancangan**

#### **1. Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode air terjun atau *waterfall*. Metode *waterfall* memiliki proses yang terurut dan terstruktur mulai dari analisis, desain, pengkodean hingga pengujian sehingga memudahkan penulis dalam perancangan sistem dan menghasilkan sistem yang baik (tepat sasaran). Berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam pengembangannya :

##### **a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak**

Pada proses ini penulis menganalisa kebutuhan dari sistem yang akan dibangun dengan cara mengumpulkan data-data yang dibutuhkan. Tahap ini dilakukan secara intensif untuk mengetahui karakteristik umum suatu perangkat agar mudah dipahami dan sesuai dengan yang dibutuhkan *user*..

##### **b. Desain**

Pada tahap desain perangkat lunak yaitu melewati proses desain yang menghususkan pada model pembuatan program perangkat lunak

tersebut termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean. Di tahap ini menjabarkan model apa yang telah dianalisis sebelumnya, agar diimplementasikan oleh penulis menjadi program.

c. Pembuatan Kode Program

Pada tahap pembuatan kode program ini desain yang telah dibentuk kemudian diterjemahkan ke dalam program perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*).

d. Pengujian

Pada tahap pengujian terfokus pada perangkat lunak secara dari segi logika dan fungsional kemudian memastikan apabila semua bagian telah diuji maka yang diharapkan meminimalisir kesalahan dan sesuai apa yang diinginkan.

2. Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem ini menggunakan diagram UML yakni *Use case*, *Activity*, *Sequence* dan *Class* diagram dan *Flowmap* sebagai *tools* membuat perancangan sistem.

#### 1.8.4 Metode Pengujian

Adapun metode yang digunakan dalam pengujian sistem adalah *Blackbox Testing*. Pengujian kotak hitam atau *Black Box Testing* dapat dilakukan dengan membuat kasus uji atau skenario yang bersifat mencoba semua fungsi apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan, Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian kotak hitam harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah. Selain dengan *black box testing* pengujian juga dilakukan dengan menggunakan perhitungan manual guna untuk mencocokkan hasil dari perhitungan pada sistem yang penulis bangun.

#### 1.9 Sistematika Penelitian

Untuk mempermudah dan memperjelas dalam pembahasan masalah skripsi ini, penulis menyusun skripsi ini dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang dari judul permasalahan yang penulis angkat. Terdapat didalamnya mengenai identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan sistem, data, informasi, dan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan materi yang akan diangkat.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi objek penelitian, kerangka pemikiran, analisis sistem berjalan, permasalahan, analisis usulan sistem dan analisis kebutuhan sistem.

## **BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI**

Pada bab ini menjelaskan hasil dari perancangan, pengujian dan implementasi.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan isi dari keseluruhan uraian bab sebelumnya dan saran-saran dari hasil yang diperoleh yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembang selanjutnya.