

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang sangat pesat pada saat ini terus mengalami peningkatan yang semakin hari semakin canggih sehingga mampu berperan aktif dalam kehidupan manusia. Kita bisa mencari dan mendapatkan suatu informasi dengan sangat mudah dan cepat melalui teknologi yang ada saat ini. Dengan adanya perkembangan teknologi saat ini bisa dimanfaatkan untuk membangun sebuah sistem yang akan mempermudah dan membantu pekerjaan agar lebih efisien salah satunya di pemerintahan. (Samuel Jago et al., 2023).

Sungai Alam merupakan desa yang terletak di Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. Jumlah penduduk desa Sungai Alam pada Tahun 2023 sebanyak 2.852 orang dengan jumlah KK (Kartu Keluarga) 810 jiwa. Berdasarkan persentase penduduk, mata pencaharian masyarakat Desa Sungai Alam yang paling dominan ialah Pertanian, Perkebunan dan Pegawai Negeri Sipil.

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2017 Pasal 1 Ayat 1 dijelaskan bahwa Bantuan Sosial adalah bantuan berupa uang, barang, atau jasa kepada seseorang, keluarga, kelompok atau masyarakat miskin, tidak mampu dan/atau rentan terhadap risiko sosial. Masyarakat memiliki hak untuk mendapatkan sandang, pangan, dan papan yang layak demi terciptanya masyarakat yang sejahtera. Namun, bantuan sosial yang disalurkan pada umumnya sering terjadi hanya diberikan berdasarkan orang terdekat saja sehingga tidak tepat sasaran.

Bantuan Sosial merupakan salah satu bantuan untuk masyarakat sebagai upaya pemerintah untuk membantu masyarakat yang kurang mampu dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan adanya bantuan sosial, seperti Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD), Bantuan Pangan Non Tunai

(BPNT) dan Bantuan Lanjut Usia (Lansia) berdampak positif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) adalah bantuan berupa uang tunai yang diterima sebesar Rp 300.000 per orang yang disalurkan tiga (3) bulan sekali setiap satu (1) Tahun dari pemerintah untuk masyarakat yang kurang mampu. Bantuan Langsung Tunai Dana Desa merupakan upaya pemerintah yang dilakukan untuk menstabilkan perekonomian masyarakat miskin di Indonesia. Bantuan ini awalnya disalurkan kepada masyarakat yang terdampak *Virus Corona* (COVID-19), upaya ini sebagai salah satu cara untuk mensejahterakan masyarakat miskin akibat kesulitan ekonomi. (Safitri, 2023).

Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) merupakan bantuan pangan dalam bentuk non tunai atau kartu sembako yang disalurkan untuk Kelompok Penerima Manfaat (KPM). Kartu sembako ini sebuah kartu elektronik yang hanya bisa digunakan untuk membeli bahan pangan di warung yang bekerja sama dengan pihak bank. Bantuan sosial BPNT hanya bisa memperoleh beras dan telur saja menurut (Sulasmini & Arta, 2022).

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 63 Tahun 2017 tentang Penyaluran Bantuan Sosial Secara Non Tunai. Disebutkan pada Pasal 5 ayat (1) terkait mekanisme penyaluran dapat dilakukan dengan cara (d) penarikan uang dan/atau pembelian barang/jasa menggunakan dana dari rekening Penerima Bantuan Sosial. Pada Tahun 2021 Bantuan Sembako sudah tidak lagi disalurkan dalam bentuk barang, Pemerintah dan Komisi VIII sudah menyepakati bahwa penyaluran bansos selanjutnya disalurkan dalam bentuk uang tunai melalui Bank Himbara dan dapat ditarik melalui mesin ATM Rekening masing-masing Keluarga Penerima Manfaat (KPM). Besaran uang yang akan diperoleh KPM sebesar Rp 200.000 per keluarga setiap satu (1) bulan sekali yang disalurkan oleh Pemerintah selama satu (1) Tahun senilai Rp 2.400.000.

Bantuan Lanjut Usia (Lansia) merupakan program bantuan dari pemerintah yang diberikan melalui Dinas Sosial untuk masyarakat Lansia mulai dari umur

enam puluh (60) Tahun keatas yang di kategorikan tidak mampu. Bantuan Lansia ini berupa uang tunai yang dapat diambil setiap tiga (3) bulan sekali. (Alexander et al., 2023).

Berdasarkan prakteknya di lapangan, proses pendataan yang dilakukan di Desa Sungai Alam masih menggunakan proses dan cara manual yaitu petugas mendata masyarakat dengan mengisi formulir dalam bentuk kertas, kemudian melakukan perhitungan matematis skor secara manual, data hasil seleksi yang diperoleh dipindah ke dalam bentuk elektronik yaitu berupa file dengan format *excel* baik itu bantuan BLT-DD, BPNT maupun Lansia. Tentunya hal ini akan memperlambat kinerja panitia penyeleksi penerima bantuan sosial karena membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menerima hasil seleksi, sulitnya melakukan pencarian data calon penerima bantuan sosial yang dilakukan satu persatu, perlu memindahkan data dari formulir tertulis ke format *excel* yang akan lebih rentan mengalami *human error*, sehingga cara manual ini dinilai kurang efektif dan kurang efisien.

Dalam menghadapi kompleksitas mengelola atau memberikan BANSOS di tingkat desa Sungai Alam kepada masyarakat yang membutuhkan bantuan terus meningkat karena jumlah penduduknya yang meningkat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi pengambilan keputusan terkait bantuan diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) yang merupakan bagian dari sistem informasi berbasis komputer yang dapat menjadi solusi yang efektif. Sistem tersebut dapat digunakan untuk mempermudah aparat desa dalam mengambil keputusan untuk memberikan bantuan sosial kepada masyarakat yang berhak dan layak menerimanya.

Sistem pendukung keputusan merupakan salah satu sistem berbasis komputer yang berinteraksi untuk membantu dalam pengambilan keputusan penerima bantuan sosial dengan memanfaatkan data-data yang diperoleh untuk menyelesaikan suatu masalah yang tidak terstruktur. Sistem pendukung keputusan ini didukung oleh sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi sehingga dapat membantu aparat desa untuk meningkatkan efisiensi dalam pengambilan keputusan

untuk memberikan bantuan kepada masyarakat yang sangat membutuhkan, tepat sasaran dan layak menerima bantuan agar tidak terjadinya ketidakadilan di kalangan masyarakat. (Rizaldy, 2022).

Metode yang bisa digunakan untuk membuat sebuah sistem pendukung keputusan ialah dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) atau bisa disebut juga dengan metode penjumlahan terbobot. Konsep yang mendasari dari metode SAW ini adalah dengan mencari penjumlahan terbobot dari beberapa kriteria yang berbeda dalam sebuah sistem pendukung keputusan. (Tivani & Hanifa, 2023).

Berdasarkan permasalahan yang telah di uraikan di atas, maka solusi yang akan dibuat adalah membuat sebuah Aplikasi Pendataan Penduduk Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Berbasis Web Dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang akan mempermudah aparat desa dalam meningkatkan efisiensi dan keakuratan dalam mengambil keputusan untuk memberikan bantuan kepada masyarakat yang berhak, layak dan tepat sasaran dalam menerima bantuan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan tersebut sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun aplikasi sistem pendukung keputusan berbasis web untuk menentukan penerima bantuan sosial dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting*?
2. Apakah aplikasi yang dibangun dapat memberikan rekomendasi penerima bantuan sosial yang akurat dan efisien saat diuji?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar tidak meluasnya suatu pembahasan dalam penelitian ini, maka akan memberikan batasan-batasan dari permasalahan tersebut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di kantor Desa Sungai Alam Kecamatan Bengkalis.
2. Aplikasi SPK ini hanya untuk jenis bantuan sosial seperti BLT-DD, BPNT dan Lansia.
3. Dalam pembuatan aplikasi ini, menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *Framework Laravel* dan *MySQL* untuk *databasenya*.
3. Aplikasi SPK ini akan menghasilkan nilai rekomendasi keputusan penerima bantuan sosial berdasarkan perangkingan.

### **1.4 Tujuan**

Rancang bangun Aplikasi Pendataan Penduduk Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Berbasis Web Dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) tujuannya adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah sistem berbasis web yang dapat mempermudah aparat desa dalam meningkatkan efisiensi dan keakuratan dalam proses seleksi penerima bantuan sosial dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
2. Menghasilkan sebuah aplikasi yang mampu memberikan rekomendasi yang tepat sasaran bagi masyarakat yang berhak menerima bantuan sosial, dengan memanfaatkan metode SAW untuk memastikan proses penyaluran bantuan menjadi lebih efektif dan minim kesalahan.

### **1.5 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan efektivitas pada sistem pendukung keputusan penerima bantuan sosial yang akan mempermudah aparat desa dalam mengambil

keputusan dan keakuratan pemilihan penerima BANSOS melalui penilaian kriteria penerima bantuan.

2. Meningkatkan efisiensi dalam mengambil keputusan untuk penerima bantuan sosial.

### **1.6 Metode Penyelesaian Masalah**

Metode penyelesaian yang akan dilakukan ialah dengan cara melakukan pencarian studi kasus, observasi, studi pustaka dan wawancara kepada narasumber yaitu SEKDES dan staff desa untuk memperoleh informasi dan pengumpulan data untuk memahami bagaimana harapan dari SEKDES dan staff desa untuk perangkat lunak yang akan dibuat. Membuat desain *UI (User Interface)* sesuai dengan perancangan sistem yang diusulkan. Aplikasi SPK Penerima Bantuan Sosial ini dibuat dengan menggunakan bahasa Pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* dengan *Framework Laravel* untuk mempercepat dan merapikan pemrograman, baik dari segi kode maupun filenya. Melakukan pengujian aplikasi untuk mengetahui bagaimana kinerja aplikasi pada saat digunakan oleh pengguna dapat berjalan dengan baik atau tidak. Melakukan pemeliharaan jika dalam aplikasi terdapat fitur yang harus diperbaiki setelah digunakan oleh pengguna.