

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Teknologi komputer yang berkembang saat ini, banyak menarik perhatian semua kalangan. Perkembangan tersebut sangat dinamis diiringi perkembangan zaman sehingga informasi yang dihasilkan cepat dan akurat serta tidak memerlukan waktu lama untuk mencari dan menemukan informasi yang dibutuhkan. Mulai dari sebuah perkantoran sampai ke jenjang pendidikan yang menggunakan sistem informasi untuk menyelesaikan semua masalah yang ada (Sagala, dkk, 2017). Salah satu pemanfaatan teknologi komputer yaitu pada sistem pendukung keputusan yang membantu dalam mengambil sebuah keputusan.

Sistem Pedukung Keputusan merupakan salah satu cara mengorganisir informasi yang dimaksud untuk digunakan dalam membuat keputusan. Ada yang mendefinisikan bahwa sistem pendukung keputusan merupakan suatu pendekatan untuk mendukung pengambilan keputusan (Sundari, dkk, 2019). Pada dasarnya pengambilan keputusan merupakan pendekatan terhadap suatu masalah, pengumpulan fakta dan informasi, penentuan yang baik untuk alternatif yang dihadapi dan pengambil tindakan menurut analisis merupakan tindakan yang paling tepat. Tapi pada sisi lain pembuat keputusan sering kali dihadapkan pada kerumitan yaitu data yang cukup banyak dan pertimbangan manfaat dan biaya yang dibutuhkan oleh instansi baik pemerintah maupun swasta.

Sistem yang akan dikembangkan dapat membantu dalam proses seleksi penentuan penerima beras raskin serta menghindari pencatatan data yang salah

dan manipulasi data, karena dilakukan secara terkomputerisasi dengan menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Metode TOPSIS merupakan suatu metode penunjang keputusan yang dapat memberikan rekomendasi sesuai dengan yang diharapkan, karena metode TOPSIS didasarkan pada konsep bahwa alternatif yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif tetapi juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif (Santika & Handika, 2018). Metode TOPSIS sering digunakan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan karena memiliki beberapa keunggulan dari metode lain, yaitu konsep yang sederhana dan cukup mudah untuk dipahami, komputasi yang efisien dan mempunyai kemampuan dalam mengukur kinerja relatif dari banyak alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana dan tidak rumit (Nasution, dkk, 2020).

Nagari Batu Taba Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam termasuk salah satu daerah yang memiliki warga miskin, sehingga pemerintah perlu melakukan program penanganan kemiskinan, diantaranya bantuan raskin. Dalam proses penentuan penerima bantuan raskin terdapat beberapa permasalahan antara lain proses penyeleksian penerimaan raskin masih secara manual sehingga penilaian yang diberikan tidak sesuai dengan data yang ada dilapangan, proses pengambilan keputusan penerima raskin masih manual sehingga terjadi kesalahan dalam penentuan penerima raskin, proses pendaftaran penentuan raskin masih manual sehingga data penerima raskin tidak sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan, serta dalam penyeleksian membutuhkan waktu yang cukup lama, semakin banyak data yang akan diolah semakin besar pula kesalahan yang timbul.

Distribusi beras miskin ini juga sering tidak jatuh pada pihak yang tepat dikarenakan terjadinya kesalahan dalam penyeleksian sehingga menimbulkan rasa ketidakadilan terhadap keluarga miskin lainnya.

Program Raskin merupakan komitmen pemerintah dalam pemenuhan kebutuhan pangan bagi masyarakat yang kurang mampu (miskin) dan program ini bertujuan untuk mengurangi pengeluaran rumah tangga miskin dalam memenuhi kebutuhan pangan (Ikhwan, dkk, 2019). Dengan membangun aplikasi sistem informasi seleksi penerima beras untuk keluarga miskin (raskin) diharapkan mampu membantu pihak nagari dan tim dalam mengelola data atau kriteria yang digunakan dalam seleksi penerima beras untuk keluarga miskin (raskin), sehingga dapat menentukan penerima raskin sesuai dengan syarat-syarat atau kriteria-kriteria yang ada dan sebagai dasar pengambilan keputusan penerima raskin. Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti mengusulkan pembuatan sistem pendukung keputusan yang akan memudahkan pihak nagari dan tim penyeleksi dalam menentukan penerima raskin berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Berdasarkan informasi di atas, penulis mengangkat judul penelitian **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMA BERAS UNTUK KELUARGA MISKIN (RASKIN) MENGGUNAKAN METODE TOPSIS DI NAGARI BATU TABA KECAMATAN AMPEK ANGKEK KABUPATEN AGAM DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana sistem pendukung keputusan yang dibangun dapat membantu nagari dalam penentuan penerima beras untuk keluarga miskin (raskin)?
2. Bagaimana sistem pendukung keputusan yang dibangun dengan menerapkan metode TOPSIS dapat menghasilkan keputusan yang tepat?
3. Bagaimana sistem pendukung keputusan yang dibangun dapat memudahkan nagari dalam pembuatan laporan penerima beras untuk keluarga miskin (raskin) secara cepat dan tepat?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar tidak terjadi penyimpangan dalam laporan penelitian ini, maka diterapkan batasan-batasan terhadap sistem yang akan diteliti, hal ini dimaksudkan agar langkah-langkah pemecahan masalah tidak menyimpang. Adapun batasan masalah penelitian diambil antara lain:

1. Sistem Pendukung Keputusan menentukan seleksi penerima beras untuk keluarga miskin (raskin) menggunakan Metode TOPSIS di nagari Batu Taba dan Bahasa Pemograman PHP dan Database MySQL.
2. Kriteria yang digunakan untuk penentuan seleksi penerima beras untuk keluarga miskin (raskin) adalah pendapatan perbulan, luas bangunan rumah, tabungan, jumlah tanggungan.

3. Metode yang digunakan dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*.

#### **1.4 Hipotesa**

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan pada bagian sebelumnya, maka dapat dikemukakan beberapa hipotesa sebagai jawaban sementara dari permasalahan yang ada, yaitu:

1. Diharapkan dengan adanya aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan metode TOPSIS yang diimplementasikan dengan Bahasa Pemrograman PHP dan didukung dengan database MySQL dapat membantu dalam penentuan seleksi penerima beras untuk keluarga miskin(raskin).
2. Diharapkan dengan adanya aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan metode TOPSIS yang diimplementasikan dengan Bahasa Pemrograman PHP dan didukung dengan database MySQL dapat menghasilkan keputusan yang tepat.
3. Diharapkan dengan adanya aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan metode TOPSIS yang diimplementasikan dengan Bahasa Pemrograman PHP dan didukung dengan database MySQL dapat memudahkan pembuatan laporan penerima raskin secara cepat dan tepat.

## **1.5 Tujuan Penelitian**

Dari penelitian ini penulis mempunyai beberapa tujuan, yaitu :

1. Membangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu nagari dalam proses seleksi penerimaan raskin, sehingga penilaian yang diberikan sesuai dengan data yang ada dilapangan.
2. Untuk membantu proses pengambilan keputusan penerima raskin sehingga tidak terjadi kesalahan dalam penentuan penerima raskin.
3. Untuk membantu proses pendaftaran penentuan raskin sehingga data penerima raskin sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.
4. Memudahkan dalam pembuatan laporan daftar penerima beras untuk keluarga miskin (raskin).

## **1.6 Manfaat Penelitian**

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Sebagai syarat untuk menyelesaikan bangku perkuliahan.
  - b. Memperoleh pengalaman dalam penelitian dengan judul terkait.
  - c. Menambah ilmu serta wawasan terkait sistem yang dirancang.
2. Bagi Nagari Batu Taba
  - a. Sistem pendukung keputusan ini digunakan untuk memberikan kemudahan bagi pihak nagari dan tim survei dalam seleksi penerima beras untuk keluarga miskin di Nagari Batu Taba Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.
  - b. Sistem pendukung keputusan ini memberikan kemudahan bagi pihak nagari dan tim survei dalam menentukan hasil keluarga yang berhak

menerima bantuan beras miskin sesuai dengan kriteria yang sudah di tentukan di Nagari Batu Taba Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.

### 3. Bagi Masyarakat

- a. Dapat membantu masyarakat secara detail bagaimana nagari dalam menentukan seleksi penerima beras untuk keluarga miskin (raskin).
- b. Mempermudah masyarakat dalam memahami apa saja yang syarat dalam seleksi penerima beras untuk keluarga miskin (raskin).

## **1.7 Tinjauan Umum Nagari Batu Taba Kec. Ampek Angkek Kab. Agam**

Nagari Batu Taba adalah suatu daerah yang terletak pada Kab. Agam, Sumatra Barat. Dalam program memakmurkan dan untuk memenuhi kebutuhan bahan pangan bagi keluarga yang kurang mampu pihak nagari memberikan bantuan salah satunya yaitu bantuan beras untuk keluarga miskin (raskin), pembagian beras keluarga miskin (raskin) diberikan dengan melakukan seleksi oleh pihak nagari yang mana untuk meminimalisir kesalahan dalam pembagian bantuan beras keluarga miskin (raskin).

### **1.7.1 Visi dan Misi Nagari Batu Taba Kec. Ampek Angkek Kab. Agam**

Untuk dapat melihat perkembangan nagari dalam hal memperhatikan kebutuhan masyarakat kurang mampu, maka nagari Batu Taba memiliki visi dan misi sebagai berikut :

#### 1. Visi

Terwujudnya Nagari Batu Taba yang Berkeadilan, Amanah,

*Berakhlakul Karimah, Sejahtera dan Maju.*

2. Misi

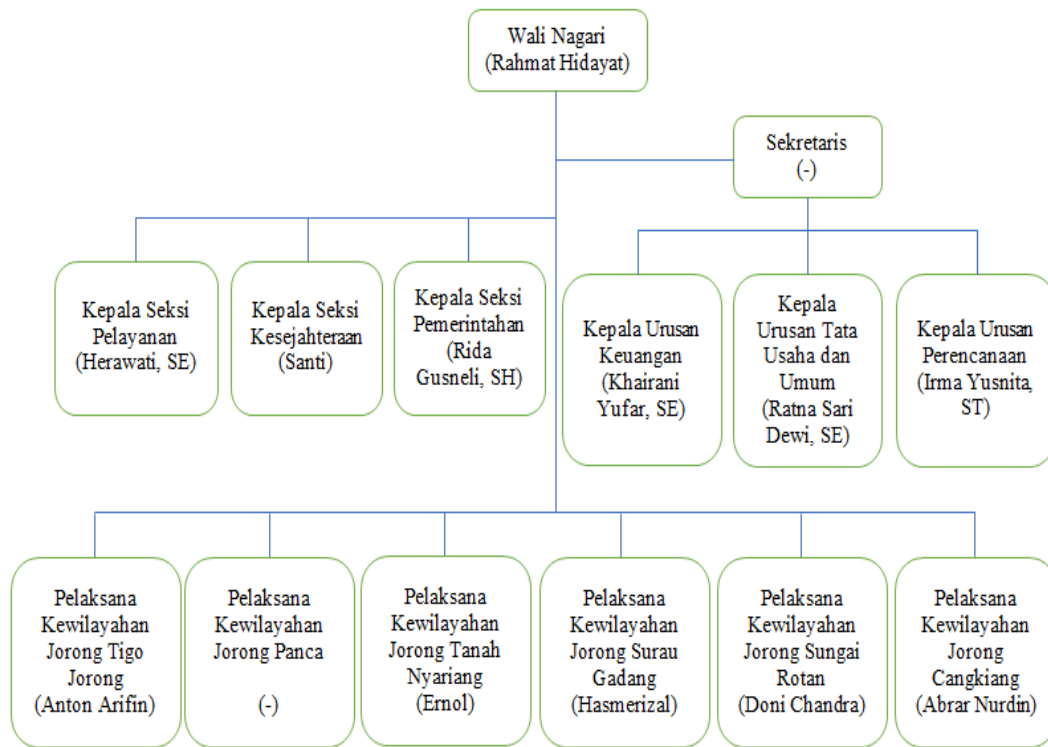
- a. Meningkatkan kehidupan beragama dan norma adat berlandaskan prinsip *Adat basandi syara', syara' basandi kitabullah.*
- b. Mewujudkan tata pemerintahan yang baik, bersih dan transparan.
- c. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang cerdas, sehat beriman dan *berakhlakul karimah.*
- d. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemberdayaan yang kreatif dan inovatif
- e. Pembangunan yang berkelanjutan, berwawasan lingkungan berdasarkan tata ruang wilayah nagari.

**1.7.2 Struktur Nagari Batu Taba Kec. Ampek Angkek Kab. Agam**

Struktur nagari merupakan gambaran formal nagari yang akan menunjukkan adanya pemisahan fungsi uraian tugas, wewenang, dan tanggung jawab yang disusun untuk membantu pencapaian serta pengendalian secara efektif.

Nagari Batu Taba Kec. Ampek Angkek Kab. Agam memiliki struktur nagari yang dapat dilihat pada Gambar 1.1.





Sumber: *batutaba.org*

**Gambar 1.1. Struktur Nagari Batu Taba**

## 1.8 Relevansi

Penelitian ini menyimpulkan akan peran sistem penunjang keputusan dalam penyeleksian yang akurat, karena didukung oleh data-data yang akurat pula. Pentingnya sistem informasi, basis data sebagai alat untuk memberikan metode dalam sistem pendukung keputusan berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan. Dan untuk penerima memang sesuai dengan kriteria. Serta dalam seleksi sudah berbasis komputer dan dapat diolah dengan mudah, cepat dan aman. Keterkaitan hasil penelitian ini terhadap bidang keilmuan program studi sistem informasi adalah sebagai *System Analys* karena peneliti akan bertanggung jawab atas penelitian serta perencanaan yang sesuai dengan kebutuhan instansi.