

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pesatnya pertumbuhan penduduk di Kota Pariaman yang cepat menyebabkan peningkatan permintaan bahan pangan tiap tahunnya, Banyaknya kelompok petani yang mengajukan permohonan bantuan pertanian menyebabkan pihak Dinas Pertanian, Kota Pariaman harus menyeleksi kelompok petani yang mana yang harus diutamakan untuk mendapatkan bantuan.

Dengan membangun Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Penerima Bantuan Alat dan Mesin Pertanian Dengan Menggunakan Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) berbasis WEB diharapkan mampu membantu dalam melakukan perhitungan sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan, sehingga dapat menentukan kelompok petani yang lebih diutamakan mendapatkan bantuan alat dan mesin pertanian.

Salah satu metode yang digunakan untuk sistem pendukung keputusan yaitu metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) metode TOPSIS diperkenalkan oleh Yon dan Hwang pada tahun 1981 untuk digunakan sebagai salah satu metode dalam memecahkan masalah multikriteria (Sachva, 2009). TOPSIS bertujuan untuk menentukan solusi ideal positif dan solusi ideal negatif. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem pengambilan keputusan dengan metode TOPSIS untuk membantu penyelesaian terhadap calon penerima bantuan alat dan mesin pertanian pada Dinas Pertanian Kota Pariaman yang tepat

dan cepat. Syarat supaya mendapatkan satu mesin pengolah tanah harus memiliki 15-20 ha luas tanah, terdaftar di simluhtan, dan poktan aktif ditandai dengan adanya pertemuan poktan. Bantuan bersumber dari APBN pusat, Provinsi, dan APBD kota.

Penulis menggunakan metode TOPSIS karena dapat membantu dalam menentukan penerima alat dan mesin pertanian dari perhitungan berdasarkan bobot yang telah ditentukan Dinas Pertanian. Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian ini berfokus pada: **“Sistem Penunjang Keputusan Penerima Bantuan Alat dan Mesin Pertanian pada Dinas Pertanian Kota Pariaman menggunakan Metode Topsis Berbasis Web”** sebagai judul untuk menyelesaikan tugas akhir kuliah.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah yang dihadapi, yaitu :

1. Bagaimana merancang website penerima bantuan alat dan mesin pertanian menggunakan metode TOPSIS dan bahasa pemrograman PHP MySQL?
2. Bagaimana metode yang digunakan dapat meminimalisir kesalahan pada saat proses pemilihan kelompok tani yang pantas mendapatkan bantuan?
3. Bagaimana website yang dibuat nantinya bermanfaat dan dapat membantu Dinas Pertanian dalam menentukan penerima bantuan?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian skripsi ini terarah dan tujuan dari penulis ini tercapai sesuai diharapkan, maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu :

1. Metode yang digunakan pada pembuatan aplikasi adalah Metode TOPSIS.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *database MySQL*.
3. Output dari sistem ini berupa website Sistem Penunjang Keputusan Penerima alat dan mesin pertanian di Dinas Pertanian Kota Pariaman.

1.4 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka dapat ditarik hipotesa sebagai berikut:

1. Diharapkan dapat merancang aplikasi penerima bantuan alat dan mesin pertanian menggunakan metode TOPSIS dan bahasa pemrograman PHP My SQL.
2. Diharapkan dengan adanya situs website dapat meminimalisir kesalahan pada proses pemilihan penerima bantuan.
3. Diharapkan dengan adanya website sistem penunjang keputusan penerima alat dan mesin ini dapat bermanfaat dan membantu Dinas Pertanian Kota Pariaman dalam menentukan penerima bantuan.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pengembangan Sistem Penunjang Keputusan penerima bantuan alat dan mesin pertanian adalah sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi Sistem Penunjang Keputusan berbasis *website*.
2. Mengetahui penerima bantuan alat dan mesin pertanian yang tepat.
3. Mempermudah Dinas Pertanian dalam menentukan kelompok tani yang layak mendapatkan bantuan alat dan mesin pertanian melalui penilaian yang ada.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberikan kontribusi bagi dunia ilmu pengetahuan berupa tambahan informasi dan literatur dibidang sistem pengambilan keputusan.
2. Memudahkan Dinas Pertanian Kota Pariaman dalam menentukan kelompok tani yang layak menerima bantuan alat dan mesin pertanian.

1.7 Tinjauan Umum Perusahaan

Tinjauan perusahaan adalah sebuah penelitian tentang sejarah, visi dan misi, struktur organisasi, serta deskripsi jabatan yang ada pada perusahaan yang akan menjadi tempat dibangunnya Sistem Penunjang Keputusan penentuan penerima bantuan alat dan mesin pertanian berbasis Web.

Perusahaan yang diteliti adalah Dinas Pertanian Kota Pariaman merupakan lembaga di bawah naungan organisasi Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kota Pariaman yang bertanggung jawab memberikan pelayanan pengganti kepada masyarakat yang berada di Kota Pariaman tersebut. Berikut ini hal-hal yang akan diuraikan pada tinjauan organisasi adalah sejarah Dinas Pertanian Kota Pariaman,

Visi dan Misi, Struktur Organisasi serta lingkup pekerjaan di Dinas Pertanian Kota Pariaman.

1.7.1 Sejarah Dinas Kota Pariaman

Dinas Pertanian Kota Pariaman terbentuk pada tahun 2019. hal ini berdasarkan peraturan daerah Kota Pariaman No. 9 Tahun 2018, selanjutnya di tinjak lanjuti dengan peraturan Wali Kota Pariaman No. 47 tahun 2018 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tahta Kerja Dinas Pertanian, Pangan, dan Perikanan (Berita Daerah Kota Pariaman Tahun 2018 No.47).

Adapun visi dan misi dan tujuan Dinas Pertanian Kota Pariaman yaitu:

1. Visi

Mewujudkan pelayanan informasi publik yang transparan, cepat, tepat, dan sederhana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

2. Misi

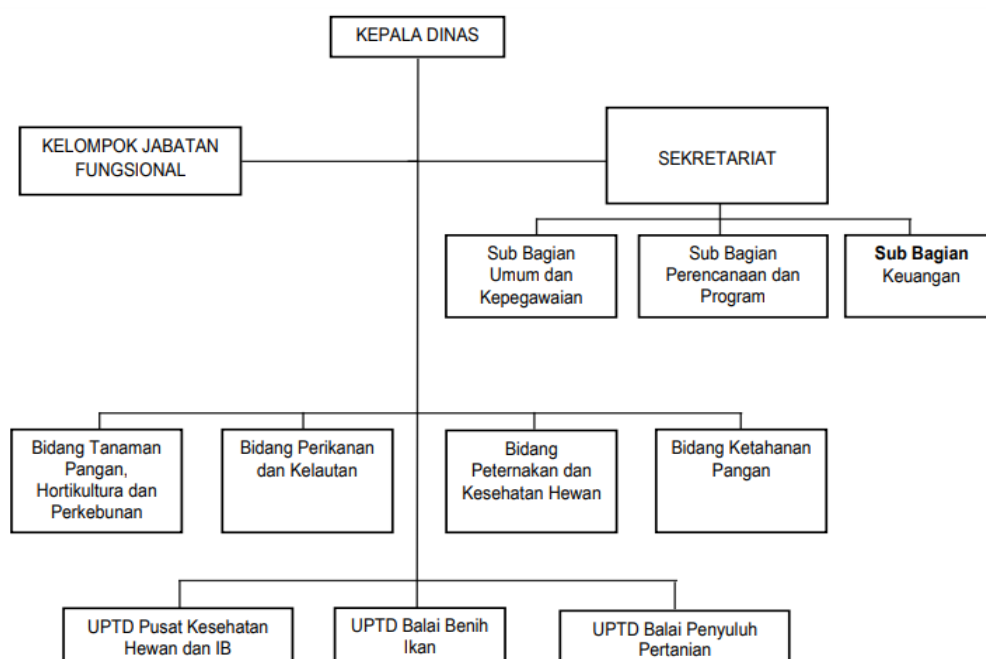
- a. Menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh publik
- b. Membangun dan menjalani kerjasama dengan PPID pembantu untuk menyediakan data dan informasi publik
- c. Meningkatkan pengelolaan dan pelayanan informasi
- d. Membangun dan mengembangkan sistim informasi penyediaan dan layanan informasi
- e. Meningkatkan kompetensi sumber daya manusia

3. Tujuan

Persentase Kontribusi Sektor Pertanian, Perikanan dan Peternakan Terhadap PDRB

1.7.2 Struktur Organisasi Dinas Pertanian

Berdasarkan Peraturan Walikota Pariaman No. 47 Tahun 2018 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta tata kerja Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan, Susunan Organisasi Dinas Pertanian dan Pangan sebagai berikut:



Sumber : Profil Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kota Pariaman 2021

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Dinas Pertanian Kota Pariaman

1.7.3 Lingkup Pekerjaan

Dinas Pertanian Kota mempunyai tugas melaksanakan sebagian kegiatan teknis, operasional dan atau kegiatan penunjang di bidang Penyuluhan Pertanian. Untuk melaksanakan tugas tersebut Dinas Pertanian menyelenggarakan fungsi sebagai berikut :

1. Menyusun rencana kegiatan Penyuluhan Pertanian Kota baik rutin maupun pembangunan serta sumber data yang ada sebagai bahan

untuk melaksanakan kegiatan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan.

2. Membagi tugas kepada sub bagian tata usaha dan bawahan sesuai dengan bidang tugasnya melalui disPusatisi atau secara lisan.
3. Memberi petunjuk kepada bawahan di lingkungan Penyuluhan Pertanian Kota dan meningkatkan peran serta masyarakat sesuai dengan permasalahan yang dihadapi agar dapat melaksanakan tugas dengan baik.
4. Mengkoordinasikan para bawahan melalui rapat atau langsung agar terjalin kerjasama yang saling mendukung dalam pelaksanaan tugas.
5. Memeriksa hasil kerja dan menilai prestasi kerja bawahan agar sesuai dengan rencana dan sebagai bahan pembinaan dan peningkatan karir.
6. Mengadakan kerjasama unit kerja terkait dalam rangka pemantauan dan evaluasi terhadap upaya-upaya peningkatan pelayanan Penyuluhan Pertanian Kota.
7. Mengatur sarana dan metode penyebarluasan informasi Penyuluhan Pertanian Kota.
8. Memberi saran kepada atasan mengenai permasalahan di Penyuluhan Pertanian Kota sebagai bahan informasi dalam pengambilan keputusan.
9. Menyusun dan membuat laporan kegiatan Penyuluhan Pertanian Kota baik rutin maupun pembangunan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas.
10. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan atasan baik lisan

maupun tertulis.