

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan adalah kebutuhan dasar untuk kelangsungan hidup, kesehatan, kualitas sumber daya manusia, kesejahteraan, dan pertumbuhan ekonomi. Pemerintah bertanggung jawab untuk menjamin ketersediaan, keseimbangan, dan keamanan pangan bagi seluruh rakyat Indonesia, termasuk melalui bantuan pangan palawija. Bantuan ini bertujuan meningkatkan ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan pangan palawija bergizi tinggi, serta ketahanan pangan, terutama di daerah rawan pangan.

Pangan palawija berperan strategis dalam meningkatkan ketahanan pangan, mengurangi kemiskinan, dan menciptakan lapangan kerja. Selain nilai ekonominya, pangan palawija juga memiliki nilai sosial dan budaya. Untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas, pemerintah memberikan bantuan berupa pupuk, pestisida, bibit, dan alat pertanian untuk membantu petani mengatasi kendala. Bantuan ini disalurkan melalui Kementerian Pertanian kepada pemerintah daerah, yang kemudian menyalurkannya kepada kelompok tani yang memenuhi syarat [1].

Salah satu daerah yang menerima bantuan pangan palawija dari pemerintah pusat adalah Kabupaten Aceh Utara. Kabupaten Aceh Utara merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Aceh yang memiliki potensi dan luas lahan palawija yang cukup besar. Kabupaten Aceh Utara dalam angka 2020 memiliki luas lahan palawija mencapai 62.858 hektar, dengan produksi sebesar 295.617 ton [2].

Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara memiliki program-program yang disebutkan dalam Peraturan Pemerintah Kabupaten Aceh Utara Nomor 2 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Program Bantuan Pangan Palawija. Program-program tersebut meliputi bantuan pupuk organik, bantuan pestisida organik, bantuan bibit unggul lokal, bantuan alat pertanian modern, dan lain-lain [3].

Meskipun demikian, implementasi program-program tersebut menghadapi sejumlah kendala. Pertama, pengajuan proposal bantuan pangan palawija oleh kelompok tani ke Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara masih manual yang menyebabkan keterlambatan, biaya tinggi, dan risiko kehilangan atau kerusakan dokumen. Kedua,

penilaian dan seleksi proposal dilakukan secara manual. Penilaian dilakukan berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditetapkan, namun seringkali terjadi ketidakpastian, rentan terhadap manipulasi, serta penilaian yang tidak stabil. Ketiga, tidak adanya sistem informasi *online* menyulitkan koordinasi dan pemantauan antara Dinas Pertanian dan kelompok tani.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu sistem pendukung keputusan dan seleksi yang tepat dan objektif. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) adalah solusi terbaik untuk seleksi proposal program pengabdian masyarakat. Sistem ini dirancang untuk membantu unit penelitian dan pengabdian masyarakat dalam mengetahui proposal yang akan diseleksi, serta mengaplikasikan data dan model untuk pengambilan keputusan semi terstruktur dan tidak terstruktur di tingkat pimpinan [4].

Penelitian sebelumnya menyarankan penggunaan metode (SMART) sebagai metode yang cocok untuk sistem pendukung keputusan. SMART adalah metode pengambilan keputusan multi kriteria yang mempertimbangkan nilai dan bobot kriteria untuk menyeleksi alternatif [5].

Dengan pemilihan kriteria yang jelas dan sistematis, keterbukaan dalam proses seleksi penerima bantuan di bidang pangan palawija dapat dilaksanakan dengan tepat dan objektif. Dengan pemilihan kriteria yang jelas dan sistematis, diperlukan sistem pendukung keputusan menggunakan metode SMART untuk seleksi penerima bantuan di bidang pangan palawija. Oleh karena itu, dibuat penelitian berjudul **“Implementasi Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) untuk Seleksi Penerima Bantuan di Bidang Pangan Palawija Berbasis *Website* (Studi Kasus : Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara)”**. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan solusi yang cepat, mudah, jelas, terpercaya, dan responsif bagi petani dan Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengajuan proposal bantuan pangan palawija oleh kelompok tani kepada Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara saat ini?

2. Bagaimana proses penilaian dan seleksi proposal bantuan pangan palawija oleh Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara saat ini?
3. Bagaimana implementasi metode SMART pada *website* penerima bantuan di bidang pangan palawija?
4. Bagaimana hasil dari pengujian *website* penerima bantuan di bidang pangan palawija yang menggunakan metode SMART?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui proses pengajuan proposal bantuan pangan palawija oleh kelompok tani kepada Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara saat ini.
2. Mengetahui proses penilaian dan seleksi proposal bantuan pangan palawija oleh Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara saat ini.
3. Mengimplementasikan metode SMART pada *website* penerima bantuan di bidang pangan palawija.
4. Mengetahui hasil dari pengujian *website* penerima bantuan di bidang pangan palawija yang menggunakan metode SMART.

1.4 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian ini, maka dapat ditetapkan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada bidang pangan palawija di Kabupaten Aceh Utara.
2. Menerapkan metode SMART sebagai panduan dalam penyeleksian proposal bantuan di Bidang Pangan Palawija dan menjadikan metode tersebut sebagai batasan masalah.
3. Penelitian ini hanya melibatkan sepuluh alternatif kelompok tani yang dipilih menggunakan metode SMART dalam mengajukan proposal bantuan pangan palawija kepada Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara pada tahun 2023. Alternatif tersebut yaitu Kelompok Berkat Tani, Kelompok Cot Keutapang, Kelompok Jurong Teungoh Makmur, Kelompok Harkat Tani Sawita, Kelompok Tunas Muda,

Kelompok Beungong Jeumpa, Kelompok Mata Rencong, Kelompok Gerdhek Karya, Kelompok Jasa Rakan, dan Kelompok KWT Manyang Sari.

4. Penelitian ini hanya menggunakan sebelas kriteria yang digunakan dalam metode SMART, yaitu luas lahan, jenis tanaman, domisili, status penerimaan bantuan, modal, produktivitas pertanian, keaktifan dalam komunitas pertanian, pengalaman bertani, jumlah anggota kelompok tani, lama terdaftar di aplikasi Simluhtan, serta ketersediaan sarana dan prasarana pertanian.
5. Penelitian ini menggunakan *website* sebagai media implementasi sistem pendukung keputusan penyeleksi penerima proposal bantuan di Bidang Pangan Palawija
6. *Website* dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* menggunakan MySQL
7. *Website* dirancang menggunakan model pengembangan sistem *waterfall*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara, penelitian ini dapat memberikan masukan dan rekomendasi dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pengajuan, penilaian, dan seleksi proposal bantuan pangan palawija, serta dalam meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pelayanan kepada kelompok tani.
2. Bagi kelompok tani, penelitian ini dapat memberikan kemudahan dan kecepatan dalam mengajukan proposal bantuan pangan palawija secara *online*, serta mendapatkan informasi yang akurat dan terpercaya tentang status dan hasil seleksi proposal bantuan pangan palawija.
3. Bagi peneliti, penelitian ini dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam bidang sistem informasi, khususnya dalam pengembangan dan penerapan metode SMART pada *website* penerima bantuan di bidang pangan palawija.
4. Bagi masyarakat umum, penelitian ini dapat memberikan wawasan dan pengetahuan tentang program bantuan pangan palawija dan metode SMART sebagai salah satu metode penilaian dan seleksi multi kriteria.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan memaparkan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian dalam studi kasus ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan mengulas studi-studi terkait yang telah dilakukan sebelumnya, menjelaskan teori-teori yang mendukung metode SMART serta penerapan teknologi informasi dalam seleksi penerima bantuan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan secara rinci tentang metode penelitian yang digunakan, termasuk desain sistem, pengumpulan data, dan analisis yang dilakukan untuk mengimplementasikan metode SMART pada *website*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisikan hasil implementasi metode SMART pada *website*, termasuk pembahasan mengenai efektivitas metode dalam seleksi penerima bantuan pangan palawija.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan merangkum kesimpulan dari penelitian dan memberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut atau *website* praktis dari metode SMART dalam konteks yang serupa.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka mencakup kumpulan referensi yang digunakan dalam penulisan skripsi, meliputi buku, artikel jurnal, dan sumber online yang relevan.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran berisi daftar lengkap elemen pelengkap laporan, seperti diagram, kode sumber, dan dokumentasi pengujian.