

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan perkembangan teknologi merupakan pilihan yang dirasa tepat dan sesuai. Dengan kemajuan zaman yang semakin menuntut kecepatan, efisiensi, kemudahan, dan mengurangi beban dalam segala aktifitas. Selain itu, pemanfaatan dan penggunaan teknologi dapat menjadikan suatu sistem dapat melakukan kegiatan pengambilan keputusan dengan memanfaatkan metode-metode dari Sistem Pendukung Keputusan itu sendiri. Sistem Penunjang Keputusan adalah sistem yang membantu pengambil keputusan dengan melengkapi informasi dari data yang telah diolah dengan relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan tentang suatu masalah dengan lebih cepat dan akurat. Melibatkan model finansial, statistikal, manajemen *science*, atau berbagai model kuantitatif lainnya, sehingga dapat memberikan sistem kemampuan analistis, dan manajemen *software* yang diperlukan [10].

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan pada bantuan bibit tani khususnya di Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis yang dibuat untuk mempermudah proses penyaluran bibit tani ke kelompok tani yang layak, sehingga penyaluran tersebut menjadi lebih tepat sasaran.

Metode yang digunakan adalah metode algoritma *Simple Addictive Weighting (SAW)*, Metode SAW sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif dari semua kriteria. Metode ini memerlukan langkah perhitungan normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Metode SAW mengenal dua jenis kriteria, yaitu *cost* dan *benefit*.

Sistem ini akan dibangun berbasis *website* dengan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* karna model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Model *RAD* adalah adaptasi dari model air terjun versi kecepatan tinggi dengan menggunakan model air terjun untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak. [8].

1.2 Rumusan Masalah

Atas dasar masalah-masalah yang ada, maka rumusan masalah yang dapat diangkat yaitu :

1. Bagaimana Menerapkan Algoritma *SAW (Simple Additive Weighting)* pada proses seleksi penerima bantuan bibit padi di Kecamatan Bantan.
2. Bagaimana membangun sistem pendukung keputusan penerima bantuan bibit padi menggunakan algoritma *SAW (Simple Additive Weighting)* di Kecamatan Bantan.

1.3 Batasan Masalah

Setelah identifikasi masalah yang akan dibahas pada penelitian ini, jadi dirasa perlu diberikan batasan masalah agar dalam pengkajian yang dilakukan lebih terfokus kepada masalah-masalah yang ingin bahas. Penelitian ini memfokuskan perhitungan seleksi penerima bantuan bibit padi menggunakan algoritma *SAW (Simple Additive Weighting)* dan perancangan sistem pendukung keputusan pembagian bibit padi kepada kelompok tani dibawah bimbingan BPP kabupaten Bengkalis di kecamatan Bantan yang menggunakan algoritma *SAW (Simple Additive Weigthing)*.

1.4 Tujuan

Tujuan pelaksanaan penelitian tentang perancangan sistem ini adalah sebagai upaya dalam membantu memberikan informasi mengenai penerimaan bantuan bibit padi, yaitu dengan:

1. Menghasilkan sistem pendukung keputusan penerima bantuan bibit padi menggunakan algoritma *SAW (Simple Additive Weighting)* di Kecamatan Bantan.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dalam perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Bibit Padi Menggunakan Algoritma SAW (*Simple Additive Weighting*) di Kecamatan Bantan adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah Penyuluh Pertanian Memproses Penyeleksian penerima bantuan bibit padi di kecamatan bantan.
2. Mengetahui dengan jelas bagaimana cara Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Bantan menentukan penerima bantuan bibit padi.
3. Seleksi Bantuan bibit padi untuk masyarakat di Kecamatan Bantan lebih tepat sasaran.