BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hidroponik adalah salah satu media tanam yang dalam penanamannya tidak lagi menggunakan tanah. Media hidroponik dapat diganti dengan air, gel, serbuk kelapa, pasir dan lain-lain. Teknik hidroponik tidak di kembangkan dalam sekala yang besar tetapi dengan skala yang kecil. Tanaman hidroponik ini berguna untuk mengganti tanah yang tersedia di daerah tersebut dengan media tanam lain. Tanaman hidroponik apabila di jual harganya di atas rata-rata harga umumnya. Media hidroponik sangat mudah dikembangkan sebagai suatu hobi. Dalam pertanian hidroponik banyak di tekankan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi dan kesuburan pada tanamannya.

Penanaman hidroponik yang di lakukan tanpa menggunakan tanah masih asing dalam kalangan masyarakat. Penanaman secara hidroponik terhambat karena banyak yang meragukan tentang hasil dari tanaman hidroponik. Menanam secara hidroponik biasanya memang cocok untuk di tanam pada tanaman budidaya. Dalam penggunaan media tanam hidroponik, media tanam yang di gunakan juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada tanaman. Bahan-bahan sebagai media tumbuh juga akan mempengaruhi sifat lingkungan media tanam yang ada. Budidaya dengan tanaman hidroponik ini juga di lakukan pada lahan-lahan yang sempit. Yang biasanya di gunakan sebagai tanaman hidroponik adalah semacam tanaman holtikultura, tetapi biasanya yang di tanam adalah tanaman semusim. Sebenarnya semua jenis tanaman juga bisa di budidayakan dengan menggunakan cara hidroponik.

Pada tanaman hidroponik juga dapat memberikan kesan design interior yang bagus dan menarik untuk di gunakan sebagai hiasan di rumah. Banyak sebagian orang tidak mengetahui tentang apa itu hidroponik, dan bagaimana cara menanamnya. Dalam sistem penanaman hidroponik nutrisi pada pupuk hidroponik harus mengandung unsure

makro dan unsure mikro yang banyak di butuhkan oleh tanaman. dalam menanam hidroponik juga ada aspek-aspek yang perlu di perhatikan untuk menunjang tanaman hidroponik seperti air, media tanam, unsure hara dan oksigen. penanaman secara hidroponik ini juga sangat ramah lingkungan, tidak menggunakan pestisida yang dapat merusak tanah dan tidak menimbulkan banyak polusi. Biaya dalam penggunaan media tanam ini memeng sangat mahal, tetapi juga sebanding dengan hasil yang diperoleh.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas di dapatkan masalah yang ada pada pemilihan jenis tanaman, diantaranya masalah tersebut adalah :

1. Bagaimana merancang system pendukung keputusan tentang pemilihan jenis tanaman hidroponik.
2. Bagaimana membuat sistem pendukung keputusan tentang pemilihan jenis tanaman hidroponik.
3. Bagaimana cara mengimplementasikan sistem pendukung keputusan tentang pemilihan jenis tanaman hidroponik.

1.3. Batasan Masalah

Dalam mengatasi permasalahan yang ada supaya tidak menyimpang dari masalah yang dibahas dalam penelitian ini penulis memberikan batasan masalah, diantaranya :

1. Aplikasi tersebut hanya menggunakan metode SAW.
2. Sistem yang dibuat hanya berupa pendukung keputusan saja tidak mencangkup sistem lainnya.
3. Kriteria yang digunakan dalam penelitiannya menyesuaikan jenis tumbuhan yang sudah ditanam.

1.4. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang suatu model pengambilan keputusan dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk menentukan jenis tanaman.

2. Membangun dan Mengimplementasikan suatu sistem dengan metode SAW sebagai salah satu metode pemecahan masalah dengan membuat system pendukung keputusan berbasis model SAW tersebut.

1.5. Manfaat

Manfaat dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa
   a. Merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
   b. Merupakan sarana latihan praktis bagi mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama kuliah di Universitas Muria Kudus.
   c. Dapat menambah pengetahuan dan kemampuan dalam membuat Sistem Pendukung Keputusan.

2. Bagi Akademis
   a. Mengetahui kemampuan mahasiswa menerapkan teori yang diperoleh di bangku perkuliahan dengan kenyataan sesungguhnya, sehingga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi akademik.
   b. Dapat dijadikan pembanding atau literatur penyusunan skripsi di masa yang akan datang serta menambah referensi perpustakaan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.
3. Bagi Instansi

   Dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jenis Tanaman ini, diharapkan dapat mengefektifkan proses pengambilan keputusan, memudahkan pengguna dalam mengelola data tanaman yang diharapkan.