

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan Negara agraris yang sebagian besar masyarakatnya menggantungkan hidup pada sektor pertanian. Saat ini sektor pertanian sangat prospektif untuk dikembangkan, karena didukung oleh sumberdaya alam dan sumberdaya manusia yang melimpah, serta adanya penerapan teknologi dan pemasaran dalam mendukung pengembangan usaha pertanian. Salah satu sektor pertanian yang memegang peranan penting dan perlu dikembangkan adalah hortikultura khususnya tanaman sayuran yaitu kentang. Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan komoditas sayuran yang memiliki peran penting dalam menunjang ketahanan pangan maupun sebagai usaha dalam bidang pertanian untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. (Tambing et al., 2020)

Kentang merupakan salah satu sumber pangan utama dunia setelah padi, gandum dan jagung sebagai sumber karbohidrat, sehingga berpotensi untuk dikembangkan. Permintaan bibit kentang di Indonesia meningkat dalam jumlah besar, baik untuk konsumsi maupun industri. Produksi kentang nasional tahun 2014 adalah 1.347.815 ton dengan produktivitas sebesar 17,67 ton/ha (BPS, 2015). Kendala utama dalam peningkatan produksi kentang adalah pengadaan bibit kentang berkualitas. Selain itu, kendala lain dalam produksi kentang adalah penggunaan benih dari hasil panen sebelumnya oleh petani karena benih

bersertifikat relatif lebih mahal. Teknik bercocok tanam yang kurang optimal dan keadaan lingkungan yang berbeda dengan daerah asal kentang juga mempengaruhi produksi kentang (Balai Pengkajian Teknologi). (Nurchayati et al., 2019)

Produksi benih kentang pada dasarnya merupakan tahap perbanyakan dimana stok benih diperbanyak secara berulang yang memungkinkan adanya penurunan kualitas dari umbi. Untuk maksud tersebut diperlukan stok benih berkualitas secara terus menerus. (Saputro et al., 2019)

Perbenihan adalah salah satu pendukung utama dalam pembangunan pertanian, oleh karena itu perbenihan merupakan masalah yang perlu mendapat perhatian utama dalam memenuhi kebutuhan benih berkualitas di Indonesia. Menurut Karyadi (1992) cit. Lestari et al., (2014), penyediaan umbi bibit dapat dilakukan dengan teknik perbanyakan cepat melalui stek atau umbi mini dalam usaha memperoleh bibit dalam jumlah banyak dalam waktu singkat dan dalam keadaan terkontrol.

Dari uraian di atas, maka laporan tugas akhir ini penulis mengambil judul penelitian: **“PERANCANGAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN REKOMENDASI BENIH KENTANG TERBAIK PADA UD. H. MUN DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB”**.

1.2 Perumusan Masalah

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

1. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan untuk mempermudah petani dalam memilih benih kentang terbaik?
2. Bagaimana menerapkan metode TOPSIS dalam membangun sistem pendukung keputusan untuk pemilihan benih kentang terbaik pada UD. H. Mun?
3. Bagaimana Sistem Penunjang Keputusan metode TOPSIS ini dapat memberikan informasi yang akurat?
4. Bagaimana bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dapat menciptakan aplikasi sistem yang dapat mempermudah dalam pengelolaan Sistem Penunjang Keputusan?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas maka perlu ditentukan batasan-batasan terhadap sistem yang dibahas, tujuannya agar pemecahan masalah tidak menyimpang dari tujuan yang akan dicapai dan sesuai dengan judul yang penulis sajikan, maka penulis membuat batasan permasalahan secara umum yaitu penulis hanya membatasi masalah perancangan sistem penunjang keputusan rekomendasi benih kentang terbaik pada UD. H. Mun dengan menggunakan metode TOPSIS berbasis web yang mana akan mengatasi masalah-masalah yang ada. Sehingga tercapai aplikasi sistem penunjang keputusan pada UD. H. Mun.

1.4 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka perkiraan sementara dari penelitian ini yaitu:

1. Dengan adanya sistem penunjang keputusan ini diharapkan mampu membantu petani dalam memilih benih kentang terbaik.
2. Dengan adanya sistem penunjang keputusan dengan menggunakan metode TOPSIS ini diharapkan mampu meringankan pekerjaan petani.
3. Diharapkan dengan adanya metode TOPSIS dapat memberikan informasi yang akurat dalam pengambilan keputusan.
4. Dengan adanya sistem penunjang keputusan berbasis web dapat mengimplementasikan aplikasi yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL sehingga dapat mempermudah petani dalam pemilihan benih kentang terbaik.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mampu membantu petani dalam memilih benih kentang terbaik
2. Mampu meringankan pekerjaan petani.
3. Dapat memberikan informasi yang akurat dalam pengambilan keputusan
4. Untuk menunjang dalam pengambilan keputusan petani sebelum melakukan pembelian benih kentang.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan tentang perancangan aplikasi sistem penunjang keputusan pada UD. H. Mun adalah:

1. Bagi penulis
 - a. Menambah pengalaman serta wawasan penulis dalam pemanfaatan teknologi informasi.
 - b. Dapat menerapkan ilmu yang didapatkan selama masa perkuliahan kedalam suatu sistem yang diterapkan.
2. Bagi petani
 - a. Memberi kemudahan dan solusi terhadap permasalahan yang terjadi.
 - b. Menghemat waktu petani dalam memilih benih kentang terbaik untuk menghindari gagal panen.
3. Bagi pembaca
 - a. Penulis berharap tulisan ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya mahasiswa Universitas Putra Indonesia dan masyarakat umum untuk menambah wawasan tentang sistem penunjang keputusan.
4. Bagi Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang
 - a. Penulis berharap tulisan ini bermanfaat bagi para mahasiswa Universitas Putra Indonesia untuk menambah wawasan tentang sistem penunjang keputusan.
 - b. Penulis berharap para mahasiswa untuk dapat menerapkan sistem ini.

1.7 Tinjauan Umum Perusahaan

Tinjauan Umum Perusahaan ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang organisasi UD. H. Mun. Gambaran tersebut di antaranya tentang sejarah perusahaan struktur organisasi serta tugas dan wewenang organisasi pada UD. H. Mun.

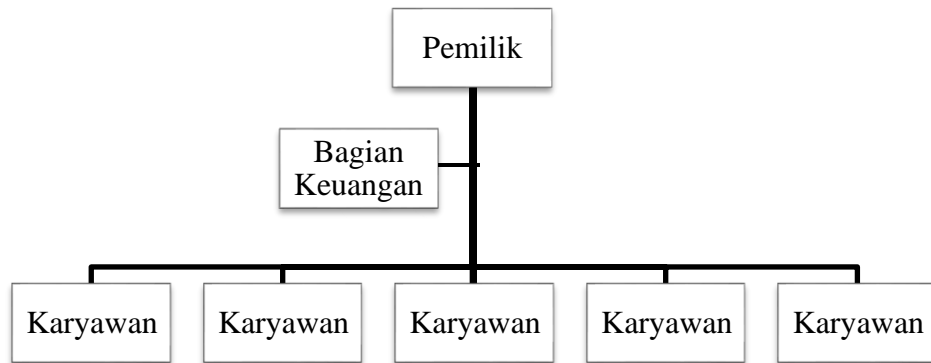
1.7.1 Sejarah UD. H. Mun Alahan Panjang

UD. H. Mun merupakan usaha dagang keluarga yang aktivitasnya adalah menanam sayur serta buah dan menjualnya kepada pedagang lain. UD. H. Mun berdiri pada tahun 1990an yang pada awalnya hanya usaha kecil-kecilan dimana hasil dari pertanian tersebut dijual oleh pemilik kepada pedagang-pedagang yang ada disekitar Alahan Panjang. Selanjutnya, usaha yang telah dibangun oleh Bapak H. Mun beserta istri dan anak-anaknya ini mulai berkembang, tidak hanya di Alahan Panjang perdagangannya sampai ke luar daerah seperti Batam contohnya. Sehingga pada tahun 1991 Bapak H. Mun memutuskan untuk membuka usaha dagang dan diresmikan pada tahun yang sama.

Setelah 28 tahun berjalan, usahanya memiliki perkembangan yang baik, baik dari sisi pemasaran maupun dari sisi penghasilan. Hal ini dikarenakan adanya perhatian secara maksimal pada pertaniannya. Sedangkan keuntungan yang dihasilkan dari pembelian buah dan sayur ini juga cukup stabil.

1.7.2 Struktur Organisasi UD. H. Mun

Adapun struktur organisasi UD. H. Mun dapat dilihat pada gambar berikut:



Sumber: UD. H. Mun

Gambar 1.1 Bagan Struktur Organisasi UD. H.Mun

1.7.3 Tugas dan Wewenang

Berdasarkan struktur organisasi diatas, maka tugas dan perencanaan dari masing-masing komponen yang terdapat pada UD. H. Mun dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pemilik
 - a. Memutuskan dan menentukan peraturan dan kebijakan dalam usaha.
 - b. Bertanggung jawab dalam memimpin dan menjalankan usaha
 - c. Mengawasi pekerjaan karyawan
2. Bagian Keuangan
 - a. Mengatur keuangan usaha
3. Karyawan
 - a. Menjaga nama baik usaha
 - b. Menjaga stabilitas pekerjaan
 - c. Meningkatkan kualitas kerja