**SISTEM INFORMASI KAWASAN PERTANIAN TANAMAN PERKEBUNAN**

(Makalah Teknologi Informasi Dalam Pertanian)

Disusun Oleh :

Ahmad Shidiq 2114161052

Lutfiyana Lailatul Izah 2114161054

Asri Irmawati 2114161056



**JURUSAN AGRONOMI DAN HORTIKULTURA**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS LAMPUNG**

**2022**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

saat ini teknologi informasi telah berkembang sangat cepat, hampir disemua sektor telah memanfaatkan teknologi informasi untuk dan laporan serta evaluasi. tidak hanya itu saja, teknologi informasi juga dipakai sebagai media komunikasi antar individu ataupun dengan lembaga, baik formal ataupun informal. media sosial sebagai sarana komunikasi yang sekarang telah berkembang pesat telah mematahkan sekat sekat kota dan desa, menembus batas teretorial negara serta bisa diterima dengan berbagai bahasa. sehingga sering penguasaan serta kebutuhan teknologi informasi ini dikaitkan dengan komunikasi, sehingga sering orang menyebutnya dengan istilah teknologi informasi dan komunikasi. dalam era globalisasi yang semakin menguat, penguasaan terhadap teknologi komunikasi dan informasi merupakan keharusan yang tak lagi bisa ditawar. teknologi diyakini sebagai alat pengubah. sejarah membuktikan evolusi teknologi selalu terjadi sebagai tujuan atas hasil upaya keras para jenius yang pada gilirannya temuan teknologi tersebut diaplikasikan untuk memperoleh kemudahan dalam aktivitas kehidupan dan selanjutnya memperoleh manfaat dari padanya.

teknologi informasi komunikasi merupakan faktor yang sangat penting dalam mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia dan pelayanan pemerintah kepada masyarakat. teknologi dimafaatkan dalam tiga cabang utama pertanian yaitu penanaman, peternakan, dan perikanan. salah satu contoh teknologi informasi komunikasi yaitu internet. internet menyajikan dunia secara tanpa batas. lewat sarana inilah diharapkan dapat digunakan untuk mencari segala informasi yang dibutuhkan dan dapat pula digunakan oleh masyarakat desa untuk meningkatkan kesejahteraan perekonomian melalui korespondensi dengan orang lain atau perusahaan di berbagai penjuru dunia baik informasi terkini maupun informasi terlama bisa didapat dan dikirimkan dengan cepat. selama ini masalah yang dihadapi oleh masyarakat desa disebabkan kurangnya informasi yang baru dan tepat. informasi dari internet berfungsi sebagai langkah awal untuk menyelesaikan masalah yang kemudian ditindaklanjuti dengan kegiatan yang lain. internet memberi informasi kepada para petani dalam pemeliharaan tanaman dan hewan, pemberian pupuk, irigasi, ramalan cuaca dan harga

pasaran. manfaat internet menguntungkan para petani dalam hal kegiatan advokasi dan kooperasi. internet juga bermanfaat untuk mengkoordinasikan penanaman agar selalu ada persediaan di pasar, lebih teratur dan harga jual normal. jika para petani memerlukan informasi khusus yang tidak dapat segera dilayani para

petugas penyuluhan pertanian, maka mereka bisa mendapatkan informasi tersebut dari internet.

dengan demikian manfaat internet dapat cepat disebarluaskan kepada masyarakat banyak melalui para pemuka masyarakat tersebut. struktur masyarakat perdesaan tersusun dalam kelompok-kelompok, baik itu kelompok usaha, kesenian, ataupun kelompok social lainnya, yang masing-masing mempunyai pemimpinnya. para pemuka masyarakat dapat diberdayakan untuk menunjukkan manfaat internet bagi setiap kelompoknya. pemberdayaan tersebut dapat dilakukan melalui kampanye lokal, pelatihan-pelatihan dan proyek percontohan. dengan lancarnya arus informasi, keterlambatan dan miskomunikasi mengenai penanaman, pemupukan, penyemprotan, pemanenan,pengeringan, dan penjualan hampir tidak terjadi lagi. koperasi dapat mengetahui kebutuhan mingguan para petani secara akurat dan menjadwalkannya dengan baik, musim panen dapat dirotasi, harga lebih stabil, sementara koperasi dapat menjadi pengumpul dan pemasar hasil produksi langsung kepada konsumen akhir. dengan teknologi yang ada sekarang petani bisa menjual langsung pada konsumen melalui penjualan online. harapannya teknologi informasi ini dapat digunakan oleh sebanyak mungkin petani indonesia atau bahkan para petani di dunia agar produktivitas padi mereka meningkat, mampu menambah pengetahuan, menambah penghasilan dan dijadikan sebagai alat pengembangan pertanian, demikian pula untuk kesejahteraan hidupnya.

* 1. **Tujuan**

1. Mengetahui apa itu sistem informasi
2. Mengetahui apa itu pertanian
3. Mengetahui apa itu tanaman perkebunan
4. Mengetahui contoh tanaman perkebunan

**BAB II**

**PEMBAHASAN**

1. **Pengertian Pertanian**

Secara umum, masyarakat mengenal pertanian sebagai kegiatan budidaya tanaman

atau kegiatan bercocok tanam. Dalam pemahaman yang lebih luas, pertanian

dikenal sebagai rangkaian aktivitas mengolah lingkungan untuk menghasilkan

produk nabati dan hewani yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Sejatinya

pertanian adalah kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang dilakukan

manusia guna memperoleh bahan pangan, bahan industri, dan energi dengan tetap

memperhatikan pengelolaan lingkungan hidupnya (Purba dkk, 2020). Pertanian adalah suatu jenis kegiatan produksi yang berlandaskan pada sempit dinamakan pertanian rakyat. Sedangkan, pertanian dalam arti luas meliputi pertanian dalam arti sempit, kehutanan, peternakan, perkebunan, dan perikanan. Secara garis besar, pengertian pertanian dapat diringkas menjadi empat komponen yang tidak terpisahkan. Keempat komponen tersebut meliputi proses produksi, petani atau pengusaha pertanian, tanah tempat usaha, dan usaha pertanian (Soetriono et al., 2006).

1. **Pengertian Perkebunan**

Perkebunan adalah segala kegiatan yang mengusahakan tanaman tertentu pada tanah dan/atau media tumbuh lainnya dalam ekosistem yang sesuai, mengolah dan memasarkan barang dan jasa hasil tanaman tersebut, dengan bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi, permodalan serta manajemen untuk mewujudkan kesejahteraan bagi pelaku usaha perkebunan dan masyarakat. Lahan perkebunan adalah lahan usaha pertanian yang luas, biasanya terletak di daerah tropis atau subtropis, yang digunakan untuk menghasilkan komoditas perdagangan (pertanian) dalam skala besar dan dipasarkan ke tempat yang jauh, bukan untuk konsumsi lokal.Perkebunan dapat ditanami oleh tanaman industri seperti kakao, kelapa, dan teh. Dalam pengertian bahasa Inggris, “perkebunan” dapat mencakup plantation dan orchard. Ukuran luas perkebunan sangat relatif dan tergantung ukuran volume komoditas yang dipasarkannya. Namun demikian, suatu perkebunan memerlukan suatu luas minimum untuk menjaga keuntungan melalui sistem produksi yang diterapkannya. Selain itu, perkebunan selalu menerapkan cara monokultur, paling tidak untuk setiap blok yang ada di dalamnya. Ciri yang lainnya, walaupun tidak selalu demikian, adalah terdapat instalasi pengolahan atau

pengemasan terhadap komoditi yang dipanen di lahan perkebunan itu, sebelum produknya dikirim ke pembeli.

1. **Tanaman Perkebunan**

Tanaman perkebunan merupakan salah satu komoditas yang bisa diandalkan sebagai sentra bisnis yang menggiurkan. Terlebih produk-produk dari tanaman perkebunan cukup ramai permintaannya, baik dipasar dalam negeri maupun pasar luar negeri. Tanaman Perkebunan adalah tanaman semusim atau tanaman tahunan yang jenis dan tujuan pengelolaannya ditetapkan untuk usaha Perkebunan. Usaha Perkebunan adalah usaha yang menghasilkan barang dan/atau jasa Perkebunan. Lahan Perkebunan adalah bidang Tanah yang digunakan untuk Usaha Perkebunan.

1. **Sistem Informasi Kawasan Pertanian Tanaman Perkebunan**

Sistem informasi merupakan kombinasi dari perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan telekomunikasi yang dibangun dan digunakan untuk distribusi informasi, baik komersial maupun nonkomersial. Sistem informasi kawasan pertanian tanaman perkebunan dapat mencakup informasi spasial dan tabular tentang kawasan tanaman perkebunan yang *di-overlay* pada peta spesial. Sistem Informasi yang baik dapat digunakan sebagai salah satu usaha dalam meningkatkan keberpihakan pada petani dengan meminimalkan risiko baik pengaruh alam seperti hama dan penyakit maupun fluktuasi harga. Sistem informasi kawasan pertanian tanaman perkebunan berbasis web dapat dilihat pada: [http://sig.pertanian.go.id:8081/sikp/bun/index.php](http://sig.pertanian.go.id:8081/sikp/bun/index.php%20)

Map

Description automatically generated

Gambar 1. Tampilan Sistem Informasi Kawasan Perkebunan Berbasis Web

Pada situs tersebut, ditampilkan peta penyebaran sentra kawasan pertanian tanaman perkebunan yang ada di Indonesia. Data dan informasi juga diberikan berdasarkan jenis komoditas, seperti kopi, cengkeh, dan lain-lain. Selain itu diberikan juga informasi tentang kawasan yang berpotensi dijadikan sebagai tempat pengembangan kawasan tanaman perkebunan dan juga kawasan yang tanaman perkebunan yang berpotensi untuk diperluas. Situs ini juga memberikan informasi penyebaran organisme pengganggu tanaman (OPT) untuk tiap komoditas.

Map

Description automatically generated

Gambar 2. Tampilan Sebaran Kawasan Tanaman Kopi

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

Gambar 3. Tampilan Kawasan berpotensi pada komoditas cengkeh di Sulawesi Utara.

Kawasan dengan warna merah muda adalah kawasan yang berpotensi sebagai tempat pengembangan komoditas cengkeh. Kawasan dengan warna merah adalah kawasan berpotensi sedang untu dilakukan perluasan lahan cengkeh. Kawasan berwarna putih adalah kawasan yang berpotensi tinggi untuk dilakukan perluasan lahan cengkeh.

A screenshot of a map

Description automatically generated

Gambar 4. Tampilan penyebaran hama kutu putih pada komoditas kopi.

A screenshot of a map

Description automatically generated

**BAB III**

**KESIMPULAN**

Kesimpulan yang diperoleh adalah :

1. Sistem informasi merupakan kombinasi dari perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan telekomunikasi yang dibangun dan digunakan untuk distribusi informasi, baik komersial maupun nonkomersial
2. Pertanian adalah suatu jenis kegiatan produksi yang berlandaskan pada sempit dinamakan pertanian rakyat. Sedangkan, pertanian dalam arti luas meliputi pertanian dalam arti sempit, kehutanan, peternakan, perkebunan, dan perikanan. Secara garis besar, pengertian pertanian dapat diringkas menjadi empat komponen yang tidak terpisahkan.
3. Tanaman Perkebunan adalah tanaman semusim atau tanaman tahunan yang jenis dan tujuan pengelolaannya ditetapkan untuk usaha Perkebunan.
4. Kopi, karet, kakao, cengkeh, lada, dan pala adalah contoh tanaman perkebunan.