

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi telah mencakup dalam berbagai bidang, salah satunya adalah industri pertanian. Industri pengolahan hasil pertanian dan perkebunan berkembang sangat pesat. Kegiatan pasca panen erat kaitannya dengan mutu produk yang dihasilkan yang pada akhirnya menentukan pula harga jual yang dapat diterima oleh petani.

Pertanian merupakan salah satu sektor penting pembangunan ekonomi Indonesia dimana didalamnya termasuk kegiatan budidaya jamur. Budidaya jamur merupakan bisnis yang cukup prospektif meskipun seperti jenis kegiatan usaha pada umumnya kegiatan budidaya jamur juga memiliki beberapa masalah. Usaha jamur dapat turut berperan serta dalam rangka pembangunan ekonomi Indonesia karena dapat menjadi sumber pendapatan, penyedia lapangan kerja serta penghasil bahan pangan berkualitas tinggi khususnya protein nabati yang mampu menunjang ketersediaan gizi bagi masyarakat.

Jamur merupakan salah satu produk olahan hasil budidaya yang banyak dikonsumsi masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kendala yang sering dihadapi adalah menentukan jenis benih jamur dikarenakan minimnya pengetahuan produsen dan konsumen terhadap jenis benih jamur. Cara mengidentifikasi jenis benih jamur yang dilakukan masih banyak menggunakan cara manual dengan mengamati secara langsung benih jamur. Kelemahan identifikasi sangat dipengaruhi oleh subjektifitas sehingga hasil identifikasi yang diperoleh tidak konsisten.

Berdasarkan uraian tersebut penulis mengambil penelitian dengan judul **“Identifikasi Jenis Benih Jamur Menggunakan SOM Kohonen”** dengan harapan bisa mengembangkan aplikasi untuk mengidentifikasi jenis benih jamur.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana akuisisi citra jenis benih jamur ?
2. Bagaimana pra-proses citra jenis benih jamur ?
3. Bagaimana desain algoritma *Co-occurrence matrix* ?
4. Bagaimana ciri jenis benih jamur ?
5. Berapa persen unjukkerja perangkat lunak SOM Kohonen dalam mengidentifikasi tekstur jenis benih jamur ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem yang dapat digunakan untuk identifikasi jenis benih jamur.

1.4 Manfaat Penelitian

Perangkat lunak ini diharapkan dapat menjadi sistem yang dapat digunakan untuk identifikasi jenis benih jamur.