

## ABSTRAK

Masalah adalah suatu kondisi dimana adanya sebab akibat. Masalah ini akan di modifikasi sehingga dapat digunakan untuk menyelesaikan semua persoalan atau permasalahan. Permasalahan ini dapat diselesaikan dengan menggunakan beberapa tahapan, identifikasi keadaan (*start and goal*) yaitu dengan mendefinisikan permasalahan ini dengan menentukan jumlah variable yang ada. Permasalahan yang akan di pecahkan dalam aplikasi ini sebanyak 3 (tiga) permasalahan. Permasalahan pertama adalah petani dan ternak, kedua adalah petani dengan keluarga, dan yang ketiga adalah petani dengan hasil perkebunan. Representasi *state and goal* menggunakan defenisi formal suatu masalah sebagai persoalan dengan mengubah sekumpulan operator (*rule*) dengan mendefinisikan masalah sebagai *search* yaitu mencari lintasan didalam *state and space* dari start ke *goal state*.

Aplikasi ini akan memberikan dan mendapat solusi mengenai masalah yang akan diselesaikan dengan hasil melalui visualisasi. Metode yang akan digunakan adalah metode waterfall yang dalam metode ini terdapat analisis system, perancangan, implementasi dan pemeliharaan serta tinjauan pustaka sebagai acuan buku-buku yang berhubungan dengan *Artificial Intelligence* (AI).

Bahasa Pemograman akan digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah bahasa pemograman Visual Basic 6.0, Adobe Photoshop sebagai editor gambar dan Microsoft office Access untuk pembuatan database.