**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **LATAR BELAKANG MASALAH**

Pada era zaman sekarang pengolahan citra merupakan bidang yang bersifat multidisiplin, meliputi berbagai aspek, bidang fisika, matematika, seni fotografi, maupun teknologi komputer. Sehingga penggunaan pengolahan citra dapat diterapkan dalam bidang teknologi dengan menggunakan operasi penggolahan tertentu. Dalam hal ini masyarakat umum secara disengaja atau tidak disengaja menggunakan hasil dari hasil pengolahan citra tersebut, sperti halnya untuk iklan yang menggunakan gambar-gambar yang menarik dari hasil pengolahan citra. Karena gambar-gambar tersebut sebelumnya hanyalah gambar biasa sebelum diolah menjadi citra yang diinginkan.

Dengan demikian dari permasalahan diatas maka dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat mengelola dalam pengolahan suatu image asli ke image lain yang telah direkasayasa.

* 1. **RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dikembangkan suatu rumusan permasalahan yang sering terjadi dalam sebuah citra yang hendak diolah menjadi sebuah informasi dimana sebuah citra yang telah diolah menjadi sebuah citra yang diinginkan ataupun sebagai informasi visual.

* 1. **RUANG LINGKUP MASALAH**

Pada penulisan skripsi ini penulis tidak membahas semua permasalahan yang ada. Permasalahan yang akan dibahas dibatasi dalam pokok sebagai berikut :

1. Aplikasi ini ditujukan untuk pemula, yang ingin mengedit sebuah image.
2. Aplikasi ini dibuat untuk rekayasa gambar atau foto, seperti halnya, proses Derajat Keabuan *(gray-scale*), Thresholding, Memperbaiki Image (noise pada image) dengan mengatur brightness dan kontras,Filtering dan Pendeteksian Tepi Gambar *(Image)*
3. Aplikasi ini terbatas pada format file, dimana aplikasi ini dapat membaca file berekstensi konvensional, seperti \*bmp, \*gif, \*jpg, \*pcx.
4. Aplikasi ini terintregasi beberapa efek untuk mengolah dan mengedit gambar *(image).*
5. Ukuran Citra berdasarkan piksel citra, yakni ukuran citra maksimal 1024 x 768 piksel.
   1. **TUJUAN PENELITIAN**

Rekayasa citra bertujuan memproses atau mengubah latar pada citra menjadi sebuah citra *(image)* yang telah diolah sesuai dengan keinginan pemakai *(user)*, baik dari segi ketajaman kontras, ukuran piksel citra, penajaman citra, dan peningkatan ketajaman citra, noise pada citra *(image).*  Dan diharapkan bagi pemula khususnya pengguna komputer untuk dapat memahami teknik teknik pengolahan citra dan menggunakan aplikasi ini untuk mengolah suatu citra.