

## ABSTRA K

Alat gambar ini bisa juga dikatakan Robot X - Y, yang dimana robot ini bergerak sesuai dengan kordinat x - y melalui titik - titik yang dibuat pada layar monitor dengan menggunakan mouse atau keyboard.

Dari kordinat - kordinat x - y tersebut merupakan inputan bagi penggerak dari kordinat x- y. Penggerak kordinat tersebut menggunakan motor stepper sebanyak tiga buah, yaitu untuk sumbu x, sumbu y dan pena yang bergerak naik turun.

Untuk pengontrol agar penggerak tersebut bergerak maju, mundur atau naik, turun maka digunakan Computer untuk menentukan kordinat yang diinginkan dengan bantuan perangkat lunak, PPI Card untuk penghubung antara alat penggerak dan computer, Rangkaian Driver Motor untuk meningkatkan arus tegangan agar motor stepper dapat bergerak sesuai yang diinginkan