

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Dalam proses pelarutan pcb secara manual sangat sering kita jumpai di kalangan masyarakat dalam pembuatan sirkuit atau jalur pcb atau di sekolahan smk negeri 3 singlaraja bali atau di smk negeri di mana saja yang mencangkup dengan pembuatan atau pelarutan tembaga di papan pcb tersebut di smk negeri 3 singlaraja sangat manual dalam melarutkan tembaga papan pcb tersebut

Proses pelarutan secara manual dengan kondisi HCL atau serbuk feritclorida di campur dengan air panas dapat memakan waktu yang sangat banyak kurang lebih 3 menit. Jika HCL atau serbuk feritclorida di campur dengan air dingin sangat lama menghabiskan waktu kurang lebih 45 menit dan juga cara mencampurkan antara feritcloridanya dengan air memiliki takaran

Dalam pelarutan tembaga pcb ini juga mempengaruhi bau, uap ke mata, terkena tubuh sangat berbahaya apalagi terkena baju sangat susah sangat di hilangkan karna sifat HCL atau feritclorida ini sangat keras maka dari itu kita harus memperhatikan cara pemakaian feritclorida atau hcl ini.

Dengan adanya permasalahan di atas maka pada penelitian ini dilakukan penelitan membuat rancangan alat yang bernama PENGENDALI SUHU CAIRAN FERITCLORIDA PADA ALAT PELARU PCB OTOMATIS

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka dapat ditentukan bahwa permasalahan yang terjadi adalah proses pelarutan PCB masih membutuhkan waktu yang lama.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Untuk mengatasi permasalahan dalam pembuatan Tugas Akhir ini maka pokok permasalahan yang akan dibahas:

Menghitung lilitan induksi berbentuk obat nyamuk

#### 1.4 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu

1. Apakah suhu ferit clorida pengaruh dengan waktu pelarutan tembaga di papan pcb ?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pembuatan tugas akhir ini bertujuan untuk dapat mempercepat waktu proses pelarutan PCB.

#### 1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam Pengembangan Alat Pelarutan PCB yaitu:

1. Mengembangkan keilmuan dalam bidang elektronika.
2. Menambah wawasan keilmuan.

