

ABSTRAK

Peralatan pengebor PCB ini berguna untuk membantu pelaksanaan proses pengeboran pada PCB yang bersifat masal.

Peralatan pengebor PCB yang dapat diprogram melalui komputer IBM PC ini dibuat untuk dapat melaksanakan proses pengeboran secara otomatis melalui peralatan mekanik yang dapat dikontrol melalui komputer dari file data PCB untuk program Protel.

Peralatan pengebor PCB ini didesain dengan menggunakan paralel port pada komputer untuk memanfaatkan peralatan standar pada komputer.

Program yang dibuat pada peralatan pengebor PCB ini menggunakan bahasa pemrograman Turbo Pascal 7.0 yang berguna untuk mendapatkan posisi pad dan via dari file PCB Protel dan mengontrol peralatan mekanik pengebor PCB.

Fasilitas tambahan pada program yang dibuat berupa fasilitas untuk mengubah address dari paralel port yang dipergunakan untuk menjalankan peralatan pengebor PCB. Selain itu juga ditambahkan fasilitas view untuk melihat gambar PCB yang sedang diambil dengan memanggil program 'TRAXEDIT' dari Protel, sehingga dapat dilakukan perbandingan antara data yang diambil dengan gambar PCB yang sebenarnya beserta ukuran-ukurannya.

Hal yang dicapai berupa sebuah peralatan mekanik yang digerakkan oleh sebuah rangkaian elektronik yang dikontrol oleh sebuah program dari komputer IBM PC untuk mengolah file data PCB Protel.

Peralatan pengebor PCB ini memiliki ketidak presisian posisi lubang (hole) disebabkan, kurang cermat dan teliti dalam pembuatan mekanik juga pengkalibrasian akan putaran motor stepper per-stepnya yang berhubungan dengan roda gigi yang dipergunakan.

