

# CNC PENCETAK LAYOUT PADA PCB

Nama Mahasiswa : Panji Gustika  
NIM : 3103151033  
Dosen Pembimbing : M. Afridon, ST., MT

## ABSTRAK

PCB (*Printed Circuit Board*) adalah sebuah papan yang digunakan untuk mendukung semua komponen-komponen elektronika yang berada diatasnya, papan PCB juga memiliki jalur konduktor yang terbuat dari tembaga dan berfungsi untuk menghubungkan antara satu komponen dengan komponen yang lainnya. Dalam membuat jalur papan PCB haruslah teliti dan rapi, juga sesuai dengan komponen yang akan dihubungkan. Pada tugas akhir ini alat yang dibuat adalah CNC pencetak layout pada PCB. Diharapkan alat ini bisa mengurangi tingkat kesulitan dalam proses pembuatan layout pada papan PCB. Alat ini bisa membentuk layout pada papan PCB sesuai dengan yang kita inginkan dengan mengirim data atau gambar dari PC ke Arduino Uno, lalu motor *driver* akan mengontrol motor sesuai dengan sumbu X, Y dan Z, maka spidol akan membentuk layout yang kita inginkan.

Kata kunci : pencetak Layout, Arduini Uno, Motor Driver, CNC.

## **CNC LAYOUT PRINTING ON PCB**

*Name : Panji Gustika  
NIM : 3103151033  
Advisor : M. Afridon, ST., MT*

### **ABSTRACT**

*PCB (Printed Circuit Board) is a board that is used to support all the electronic components above it, the PCB board also has a conductor line made of copper and functions to connect between one component and the other components. In making PCB board lines must be careful and neat, also in accordance with the components to be connected. In this final assignment the tool made is the CNC printer layout on the PCB. It is expected that this tool can reduce the level of difficulty in the process of making layouts on PCB boards. This tool can form a layout on a PCB board according to what we want by sending data or images from a PC to Arduino Uno, then the motor driver will control the motor according to the X, Y and Z axes, then the marker will form the layout we want.*

*Keywords: Layout printer, Arduino Uno, Motor Driver, CNC.*