

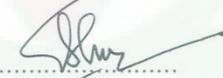
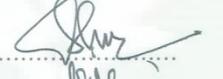
LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN MESIN PELARUT PCB OTOMATIS
BERBASIS ARDUINO UNO R3

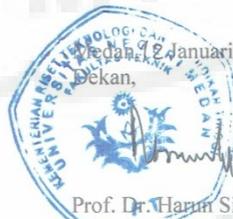
MANRAHASIRO PRAYOGA SINURAT
NIM. 5133220038

Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Tugas Akhir
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Tanggal : 19 Desember 2017

PANITIA PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd (Ketua)		12-01-2018
Drs. Hidir Efendi, M.Pd (Sekretaris)		12-01-2018
Drs. Hidir Efendi, M.Pd (Penguji)		12-01-2018
Drs. Selamat Riadi, MT (Penguji)		11-01-2018
Izwar Lubis, ST. MT (Pembimbing/Penguji)		11-01-2018

Medan, 12 Januari 2018
Pekan,



Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd
NIP. 19600705 198601 1 001

THE
Character Building
UNIVERSITY

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Manrahasiro P Sinurat
NIM : 5133220038
Program Studi : Teknik Mesin D3
Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Medan

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul "Rancang Bangun Mesin Pelarut PCB Otomatis Berbasis Arduino Uno R3"

adalah benar **Tidak Plagiat**

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan benar dan secara sadar untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Apabila pernyataan ini tidak benar dikemudian hari, saya bersedia menerima segala akibatnya dengan peraturan yang berlaku.

Medan, Oktober 2017



Manrahasiro P Sinurat
NIM. 5133220038

THE
Character Building
UNIVERSITY