

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**“RANCANG BANGUN PEMBUATAN ALAT ROLL PIPA SEMI  
OTOMATIS”**

**Disusun Oleh**

**Raka Haris Saputra**  
**20163020017**

Telah dipertahankan didepan dewan Tim Penguji Tugas Akhir

Program Studi D3 Teknologi Mesin Program Vokasi

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Pada tanggal, Desember 2019 dinyatakan telah memenuhi syarat guna  
memperoleh gelar Ahli Madya.

Susunan Penguji

Nama Lengkap dan Gelar

Tanda Tangan

1. Pembimbing I: Zuhri Nurisna, S.T, M.T.
2. Penguji I : M. Abdus Shomad, S.Sos.I., S.T., M.Eng
3. Penguji II : Putri Rachmawati, S.T., M.Eng

  
.....  
  
.....  
  
.....

Yogyakarta, Desember 2019

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI MESIN PROGRAM VOKASI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Direktur



**Dr. Bambang Jatmiko, S.E., M.Si.**  
**NIK. 19650601201210143092**