

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENGARUH LAJU PENDINGINAN TERHADAP POROSITAS DAN**  
**STRUKTUR MIKRO CORAN *PULLEY* Al-Zn DENGAN**  
***PERMANENT MOLD***

**SKRIPSI**

**TEKNIK MESIN KONSENTRASI TEKNIK MATERIAL**

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan  
 memperoleh gelar Sarjana Teknik



**LUQMAN BAIHAQI**  
**NIM. 145060207111005**

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing  
 pada tanggal 16 Juli 2018

**DOSEN PEMBIMBING I**

**Dr. Ir. Wahyono Suprpto, MT, Met**  
**NIP 19551117 198601 1 001**

**DOSEN PEMBIMBING II**

**Bayu Satriya Wardhana, ST., M.Eng**  
**NIP 19841007 201212 1 001**

Mengetahui,  
**KETUA PROGRAM STUDI S1**

**Dr. Eng. Mega Nur Sasongko, ST., MT.**  
**NIP 19740930 200012 1 001**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENGARUH TEMPERATUR *PREHEATING* CETAKAN PERMANEN**  
**TERHADAP POROSITAS DAN MIKROSTRUKTUR CORAN**  
**PADUAN ALUMINIUM**

**SKRIPSI**

**TEKNIK MESIN KONSENTRASI TEKNIK MATERIAL**

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik



**LUQMAN BAIHAQI**  
**NIM. 145060207111005**

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing  
pada tanggal 16 Juli 2018

**DOSEN PEMBIMBING I**

**DOSEN PEMBIMBING II**

**Dr. Ir. Wahyono Suprpto, MT.Met**  
**NIP 19551117 198601 1 001**

**Bayu Satriya Wardhana, ST., M.Eng**  
**NIP 19841007 201212 1 001**

**Mengetahui,**  
**KETUA PROGRAM STUDI S1**

**Dr. Eng. Mega Nur Sasongko, ST., MT.**  
**NIP 19740930 200012 1 001**