

**PENGENDALIAN SUHU PADA PROSES DISTILASI BATCH
MENGUNAKAN PID DENGAN ANT COLONY
OPTIMIZATION (ACO)**

SKRIPSI



Oleh:

NOVAN LAKSANA PRIMAVERNANDHA

NPM. 1434010120

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2019

PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya, mahasiswa Teknik Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur, yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : NOVAN LAKSANA PRIMAVERNANDHA

NPM : 1434010120

Menyatakan bahwa Judul Skripsi / Tugas Akhir yang Saya ajukan dan akan dikerjakan, yang berjudul:

“PENGENDALIAN SUHU PADA PROSES DISTILASI BATCH MENGUNAKAN PID DENGAN ANT COLONY OPTIMIZATION (ACO)”

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi / Tugas Akhir / Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk dan atau software yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa Skripsi / Tugas Akhir ini adalah pekerjaan Saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di UPN “Veteran” Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lain.

Jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka Saya siap menerima segala konsekuensinya.

Surabaya, 24 Juli 2019

Hormat Saya



NOVAN LAKSANA P
NPM. 1434010120

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : **PENGENDALIAN SUHU PADA PROSES DISTILASI BATCH MENGGUNAKAN PID DENGAN ANT COLONY OPTIMIZATION (ACO)**

Oleh : **NOVAN LAKSANA PRIMAVERNANDHA**

NPM : **1434010120**

Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi Pada :

Hari Jumat, Tanggal 24 Juli 2019

Mengetahui

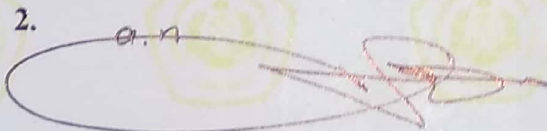
Dosen Pembimbing

1.



Dr. Basuki Rahmat, S.Si, M.T.
NPT : 3 6907 06 0209 1

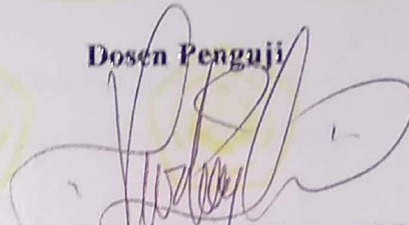
2.



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
NPT : 19650731 1199203 2 001

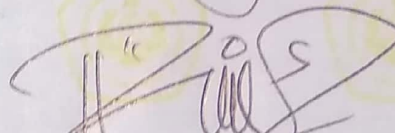
Dosen Penguji

1.



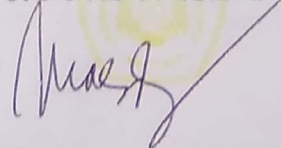
Wahyu Syaifullah S. J., S.Kom, M.Kom
NPT : 3 8009 05 0205 1

2.



Rizky Partika, S.Kom, M.Kom
NPT : 3 8405 07 0219 1

3.



Dr. I Gede Susrama, ST, Mkom
NPT : 17219870716054

Menyetujui

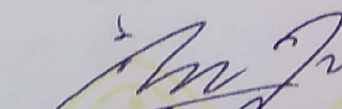
Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
NPT : 19650731 1199203 2 001

Wadei I

Koordinator Program Studi
Teknik Informatika



Badi Nugroho, S.Kom, M.Kom
NPT : 3 8009 05 0205 1