

**RANCANG BANGUN MESIN PENETAS TELUR BERBASIS
KENDALI SUHU**

LAPORAN TESIS

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Magister Teknik
Program Magister Teknik Elektro



Disusun Oleh:

Nama: Sigit Prakosa Adhi Nugraha

NIM: MTE.15.14.0128

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2018**

TESIS

Rancang Bangun Mesin Penetas Telur Berbasis Kendali Suhu

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Prakosa Adhi Nugraha
MTE.15.14.0128

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 29 Maret 2018

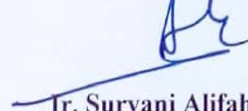
Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



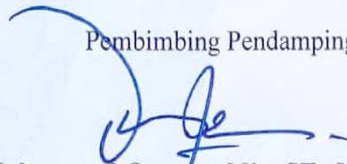
Arief Marwanto, ST., M.Eng, Ph.D
NIDN. 0626097501

Anggota Tim Penguji



Ir. Suryani Alifah, MT., Ph.D
NIDN. 0625036901

Pembimbing Pendamping



Muhammad Qomaruddin, ST., M.Sc, Ph.D
NIDN. 0631057101



Dr. Hj. Sri Arttini Dwi P, M.Si
NIDN. 0620026501



Imam Much Ibnu S, ST., M.Sc, Ph.D
NIDN. 0613037301

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Magister Teknik

Tanggal 29 Maret 2018

Ketua Program Studi Magister Teknik Elektro



Arief Marwanto, ST., M.Eng, Ph.D

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sigit Prakosa Adhi Nugraha

NIM : MTE.15.14.0128

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Fakultas : Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis yang diajukan kepada Program Studi Magister Teknik Elektro dengan judul:

“Rancang Bangun Mesin Penetas Telur Berbasis Kendali Suhu”

Adalah hasil karya sendiri, judul tersebut belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana strata II pada Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) ataupun pada universitas lain serta belum pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dan dirujuk dalam daftar pustaka. Tesis ini adalah milik saya, segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tesis ini adalah tanggung jawab saya.

Semarang, 29-3-2018



ng menyatakan,

Sigit Prakosa Adhi Nugraha

MTE.15.14.0128

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini InsyaAllah dengan baik. Solawat dan salam penulis senantiasa tujukan keharibaan Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikutNya yang senantiasa mengikuti ajaranNya sampai akhir zaman.

Tesis ini berjudul **“RANCANG BANGUN MESIN PENETAS TELUR BERBASIS KENDALI SUHU”** disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana S2 pada Progam Studi Magister Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan hambatan dalam penulisan tesis ini. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, namun berkat bimbingan, dorongan, bantuan serta doa dari berbagai pihak maka hambatan tersebut dapat terselesaikan dengan baik.

Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Arief Marwanto, ST., M.Eng., Ph.D selaku pembimbing pertama yang telah banyak memberikan masukan, saran, meluangkan waktu serta kemudahan kepada penulis dalam penyusunan tesis ini.
2. Muhamad Qomaruddin, ST., MSc, Ph.D selaku pembimbing kedua yang telah banyak memberikan masukan, saran, meluangkan waktu serta kemudahan kepada penulis dalam penyusunan tesis ini.
3. Dr. Hj. Sri Arttini Dwi Prasetyowati, Ir. Suryani Alifah, MT., Ph.D, M.Si, Imam Much Ibnu S., ST., M.Sc., Ph.D, yang telah menjadi dosen penguji dan memberikan banyak masukan dan saran kepada penulis.
4. Seluruh dosen Progam Studi Magister Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung yang tidak bisa penulis sebutkan semuanya, terima kasih telah memberikan ilmu dan pengalamannya kepada penulis, semoga ilmu yang bapak ibu berikan bermanfaat bagi semuanya dan semoga senantiasa mendapat pahala dari Allah SWT.

5. Teman-teman Program Studi Magister Teknik Elektro angkatan 2014 yang selalu memberikan dorongan, motivasi dan semangat selama penulis menyelesaikan tesis ini.
6. Segenap Civitas Akademika Universitas Islam Kadiri, yang telah memberikan dorongan dan motivasi baik moril maupun materiil bagi penulis untuk menyelesaikan studi ini.
7. Suami, anak, dan ibunda tercinta beserta seluruh keluarga besar yang senantiasa sabar dan tanpa kenal lelah memberikan doa, dorongan, motivasi dan semangat disaat penulis mendapatkan hambatan selama penulis mulai menempuh studi sampai selesainya studi ini.
8. Semua sahabat penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih atas semuanya, sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini.

Pada kesempatan ini pula, penulis mengucapkan permohonan maaf yang sebesar-besarnya jika penulis telah banyak melakukan kesalahan dan kekhilafan, baik dalam ucapan maupun tingkah laku, Semua itu adalah murni dari penulis sebagai manusia biasa yang tak pernah luput dari kesalahan dan kekhilafan.

Akhirnya, penulis berharap bahwa apa yang disajikan dalam tesis ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Semoga kesemuanya ini diridloi Allah SWT. Amin.

Semarang, April 2018

Penulis