# PENGARUH VARIASI SUHU PERLAKUAN PANAS MENGGUNAKAN GAS HIDROGEN TERHADAP KARAKTERISTIK TERMISTOR NTC BERBASIS Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MnOZnO

## **SKRIPSI**

dianjukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Departemen Pendidikan Fisika



oleh Erna Erviana 1203135

PROGRAM STUDI FISIKA

DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA

FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

# PENGARUH VARIASI SUHU PERLAKUAN PANAS MENGGUNAKAN GAS HIDROGEN TERHADAP KARAKTERISTIK TERMISTOR NTC BERBASIS Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MnOZnO

### LEMBAR HAK CIPTA

Oleh

Erna Erviana

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

> © Erna Erviana 2016 Universitas Pendidikan Indonesia April 2016

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhya atau sebagian,

dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

## ERNA ERVIANA

## PENGARUH VARIASI SUHU PERLAKUAN PANAS MENGGUNAKAN GAS HIDROGEN TERHADAP KARAKTERISTIK TERMISTOR NTC BERBASIS $Fe_2O_3\text{-}MnO\text{-}ZnO$

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,

Dr. H. Dani Gustaman Syarif, M.Eng

NIP.196105221984031002

Pembimbing II,

<u>Dr. Hj. Wiendartun, M.Si</u> NIP. 195708071982112001

Mengetahui, Ketua Departemen Pendidikan Fisika

> <u>Dr. Dadi Rusdiana, M.Si.</u> NIP. 196810151994031002

### LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "PENGARUH VARIASI SUHU PERLAKUAN PANAS MENGGUNAKAN GAS HIDROGEN TERHADAP KARAKTERISTIK TERMISTOR NTC BERBASIS Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MnO-ZnO" ini dan seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap karya saya.

Bandung, 18 April 2016 Yang membuat pernyataan,

> Erna Erviana 1203135

**KATA PENGANTAR** 

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena hanya atas

rahman dan rahim-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul

"Pengaruh Variasi Suhu Perlakuan Panas Menggunkan Gas Hidrogen

Terhadap Karakteristik Termistor NTC Berbasis Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MnO-ZnO".

Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW,

kepada keluarganya, sahabat-sahabatnya, tabi'it tabi'in dan seluruh umatnya yang

selalu taat dan patuh pada ajarannya.

Penulis yakin bahwa dalam penelitian ini tidak akan terlaksana tanpa

adanya bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Begitu pula penulis menyadari

sepenuhnya penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan keterbatasan

ilmu pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu saran maupun kritik yang

sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan

datang.

Semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan, serta

menjadi sumbangan yang cukup berarti bagi dunia ilmu pengetahuan. Semoga

semua pihak yang telah memberikan bantuan apapun kepada penulis mendapatkan

yang terbaik dari Allah SWT.

Akhir kata semoga Allah SWT senantiasa membuka jalan bagi

peningkatan kualitas ilmu pengetahuan dalam upaya mendapatkan ridho-Nya.

Aamiin.

Bandung, 18 April 2016

Penulis

Erna Erviana