

KARAKTERISTIK KERAMIK FILM TEBAL BERBASIS  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{FeO}_3$  ( $x=0 ; 0.1$ )  
DENGAN PEMANFAATAN  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  LOKAL UNTUK APLIKASI SENSOR GAS ETANOL

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Sains

Departemen Pendidikan Fisika Program Studi Fisika

Konsentrasi Fisika Material



oleh

Muhamad Taufik Ulhakim

NIM 1301611

PROGRAM STUDI FISIKA

DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA

FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2017

KARAKTERISTIK KERAMIK FILM TEBAL BERBASIS  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{FeO}_3$  ( $x=0 ; 0.1$ )  
DENGAN PEMANFAATAN  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  LOKAL UNTUK APLIKASI SENSOR GAS ETANOL

(Skripsi ini merupakan bagian dari payung penelitian Dr. Endi Suhendi, M.Si)

oleh

Muhamad Taufik Ulhakim

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains

Departemen Pendidikan Fisika Program Studi Fisika

Konsentrasi Fisika Material

FPMIPA UPI

© Muhamad Taufik Ulhakim

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2017

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,

Dengan dicetak ulang, difotocopy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

MUHAMAD TAUFIK ULHAKIM

KARAKTERISTIK KERAMIK FILM TEBAL BERBASIS  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{FeO}_3$  ( $x=0 ; 0.1$ )  
DENGAN PEMANFAATAN  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  LOKAL UNTUK APLIKASI SENSOR GAS ETANOL

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng  
NIP. 196105221984031002

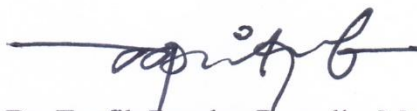
Pembimbing II



Dr. Andhy Setiawan, M.Si  
NIP. 197310131998021001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Fisika



Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si  
NIP. 195904011986011001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **KARAKTERISTIK KERAMIK FILM TEBAL BERBASIS  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{FeO}_3$  ( $x=0 ; 0.1$ ) DENGAN PEMANFAATAN  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  LOKAL UNTUK APLIKASI SENSOR GAS ETANOL** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 25 Agustus 2017

Yang membuat pernyataan,

**Muhamad Taufik Uihakim**

**NIM. 1301611**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas ridho dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **KARAKTERISTIK KERAMIK FILM TEBAL BERBASIS  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{FeO}_3$  ( $x = 0 ; 0.1$ ) DENGAN PEMANFAATAN  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  LOKAL UNTUK APLIKASI SENSOR GAS ETANOL**. Shalawat serta salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya.

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Program Studi Fisika, Departemen Pendidikan Fisika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna mengingat terbatasnya pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penulis. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan informasi dan meningkatkan ilmu pengetahuan bagi para pembacanya

Bandung, 25 Agustus 2017

Penulis

**Muhamad Taufik Ulhakim**

**NIM. 1301611**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga proses penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar dan tersusun dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan, kritik, saran, petunjuk, serta nasihat kepada penulis,
2. Dr. Andhy Setiawan, M.Si., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, kritik, saran, petunjuk, serta nasihat kepada penulis,
3. Dr. Endi Suhendi, M.Si., yang telah mengizinkan penulis untuk ikut dalam kegiatan payung penelitiannya,
4. Dr. Dadi Rusdiana, M.Si., selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan dan masukan selama perkuliahan kepada penulis,
5. Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si., selaku ketua Departemen Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia,
6. Orang Tua penulis yang senantiasa memberikan doa serta dukungan moral maupun materil,
7. Teman-teman di Program Studi S1 Fisika Universitas Pendidikan Indonesia, serta Dwi Sukma Pratiwi, Yofi Ike Pratiwi, dan M. Yamin yang selalu memberikan motivasi, diskusi, dan saran-saran selama penelitian dan penulisan skripsi ini,
8. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian dan penulisan skripsi ini.