

PEMBUATAN DAN KARAKTERISASI KERAMIK FILM TEBAL
 $\text{La}_{0,9}\text{Ca}_{0,1}\text{FeO}_3$ UNTUK SENSOR GAS ETANOL DENGAN
MEMANFAATKAN Fe_2O_3 HASIL EKSTRAKSI DARI MINERAL YAROSIT

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana
Departemen Pendidikan Fisika Program Studi Fisika



oleh

Nenden Ika Ariyani CD

NIM 1304611

PROGRAM STUDI FISIKA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2017

PEMBUATAN DAN KARAKTERISASI KERAMIK FILM TEBAL
 $\text{La}_{0,9}\text{Ca}_{0,1}\text{FeO}_3$ UNTUK SENSOR GAS ETANOL DENGAN
MEMANFAATKAN Fe_2O_3 HASIL EKSTRAKSI DARI MINERAL YAROSIT
(Skripsi ini merupakan Bagian dari Payung Penelitian Dr. Endi Suhendi, M.Si)

oleh

Nenden Ika Ariyani CD

Sebuah Skripsi yang Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Departemen Pendidikan Fisika Program Studi Fisika
FPMIPA UPI

© Nenden Ika Ariyani CD
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2017

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

NENDEN IKA ARIYANI CD

PEMBUATAN DAN KARAKTERISASI KERAMIK FILM TEBAL
 $\text{La}_{0,9}\text{Ca}_{0,1}\text{FeO}_3$ UNTUK SENSOR GAS ETANOL DENGAN
MEMANFAATKAN Fe_2O_3 HASIL EKSTRAKSI DARI MINERAL YAROSIT

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I

Dr. Endi Suhendi, M.Si
NIP 197905012003121001

Pembimbing II

Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng
NIP 196105221984031002

Mengetahui
Ketua Departemen Pendidikan Fisika

Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si
NIP 195904011986011001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pembuatan dan Karakterisasi Keramik Film Tebal $\text{La}_{0,9}\text{Ca}_{0,1}\text{FeO}_3$ untuk Sensor Gas Etanol dengan Memanfaatkan Fe_2O_3 Hasil Ekstraksi dari Mineral Yarosit” ini 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 di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2017

Yang membuat pernyataan,

Nenden Ika Ariyani CD

NIM. 1304611

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pembuatan dan Karakterisasi Keramik Film Tebal $\text{La}_{0,9}\text{Ca}_{0,1}\text{FeO}_3$ untuk Sensor Gas Etanol dengan Memanfaatkan Fe_2O_3 Hasil Ekstraksi dari Mineral Yarosit” dengan baik.

Skripsi ini merupakan laporan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Laboratorium Fisika Bahan Pusat Sains Teknologi dan Nuklir Terapan – Badan Tenaga Nuklir Nasional (PSTNT – BATAN, Bandung) sejak tanggal 09 Januari – 07 Juli 2017 dibawah payung penelitian team Dr. Endi Suhendi, M.Si.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat berperan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya serta dapat mendorong untuk mengembangkan penelitian ini lebih jauh.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis merasa belum sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Bandung, Agustus 2017

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Selama pelaksanaan penelitian hingga penulisan draft skripsi penulis mendapat banyak bantuan, dukungan serta motivasi dari berbagai pihak. Maka, atas dasar hal tersebut penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ayahanda tercinta, bapak Encep yang selalu memberikan kasih sayang, do'a, motivasi kepada penulis untuk tetap melanjutkan *studi* serta telah bekerja keras untuk memenuhi kebutuhan penulis.
2. Ibunda tercinta, ibu Tini yang selalu memberikan do'a, kasih sayang, motivasi, serta dukungan kepada penulis hingga saat ini.
3. Adik tercinta, Taufik Insan Suhada yang selalu memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Dr. Endi Suhendi, M.Si selaku pembimbing I yang telah banyak membantu penulis sejak awal penelitian hingga penulisan skripsi ini.
5. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng selaku pembimbing II yang telah banyak membimbing; memberikan ilmu yang tidak didapatkan dibangku kuliah serta yang selalu memotivasi penulis selama pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan (PPL), pelaksanaan penelitian hingga penulisan skripsi.
6. Bapak Yamin dan Kak Yofi selaku teknisi di Laboratorium Fisika Bahan, Teknofisika PSTNT-Batan Bandung, yang telah membantu penulis selama penelitian.
7. Dwi Sukma Pratiwi, M.T dan Ni Luh Wulan Septiani, M.T yang telah membantu dan memberikan ilmu kepada penulis selama penelitian sensor gas di PSTNT - Batan Bandung.
8. Rekan-rekan seperjuangan Anisa Fitri Mandagi, Rossi Selfia Putri, kak Selvia Nurhidayanti, M Taufik Ulhakim, Kharisma Marta Judenta, Winda Mulya yang telah membantu dan memberikan dukungan sejak PPL hingga penelitian di PSTNT – Batan Bandung.
9. Hani Khoerunisa, Hannan Husain, Indah Wulandari, Dedah S. J, yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

10. Rekan-rekan seperjuangan kelas Fisika C yang telah memotivasi dan menyemangati untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis ucapkan terimakasih banyak atas bantuan dan dorongan sejak pelaksanaan penelitian hingga penulisan skripsi ini. Semoga Tuhan YME membalas kebaikannya. Aamiin Yaa Rabb.