

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KEMAMPUAN
PENALARAN ILMIAH SISWA SMA

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika



Oleh
NURUL KAMI SANI
1201210

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2015

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KEMAMPUAN
PENALARAN ILMIAH SISWA SMA

Oleh:

NURUL KAMI SANI
NIM. 1201210

DISETUJUI DAN DISAHKAI OLEH:

Pembimbing Pertama,

Dr. Eng. Agus Setiawan, M.Si
NIP. 196902111993031001

Pembimbing Kedua,

Dr. Parsaoran Siahaan, M.Pd.
NIP. 195803011980021002

Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Fisika
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

Dr. Ida Kaniawati, M.Si.
NIP. 196807031992032001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “*Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Penalaran Ilmiah Siswa SMA*” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, April 2015

Yang membuat pernyataan,

Nurul Kami Sani

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KEMAMPUAN
PENALARAN ILMIAH SISWA SMA

Oleh
Nurul Kami Sani, S.Pd.
Universitas Pendidikan Indonesia, 2015

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Prodi Pendidikan Fisika

© Nurul Kami Sani 2015
Universitas Pendidikan Indonesia
Juni 2015

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis