

**PENGARUH PENERAPAN *CMAPTOOLS* PADA MODEL
PEMBELAJARAN *ELICIT-CONFRONT-IDENTIFY-RESOLVE-
REINFORCE* (ECIRR) TERHADAP KONSISTENSI KONSEPSI SISWA
SMA DAN PENURUNAN KUANTITAS SISWA MISKONSEPSI PADA
MATERI SUHU DAN KALOR**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika



OLEH :
ALFIANI
NIM. 1302803

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
SEKOLAH PASCA SARJANA**

Alfiani, 2015

***PENGARUH PENERAPAN CMAPTOOLS PADA MODEL PEMBELAJARAN ELICIT-CONFRONT-IDENTIFY-
RESOLVE-REINFORCE (ECIRR) TERHADAP KONSISTENSI KONSEPSI SISWA SMA DAN PENURUNAN
KUANTITAS SISWA MISKONSEPSI PADA MATERI SUHU DAN KALOR***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2015**

**PENGARUH PENERAPAN *CMAPTOOLS* PADA MODEL
PEMBELAJARAN *ELICIT-CONFRONT-IDENTIFY-RESOLVE-
REINFORCE* (ECIRR) TERHADAP KONSISTENSI KONSEPSI SISWA
SMA DAN PENURUNAN KUANTITAS SISWA MISKONSEPSI PADA
MATERI SUHU DAN KALOR**

Oleh
Alfiani

S.Pd FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia, 2012

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

© Alfiani 2015
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2015

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,

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

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**PENGARUH PENERAPAN *CMAPTOOLS* PADA MODEL PEMBELAJARAN
ELICIT-CONFRONT-IDENTIFY-RESOLVE-REINFORCE (ECIRR)
TERHADAP KONSISTENSI KONSEPSI SISWA SMA DAN PENURUNAN
KUANTITAS SISWA MISKONSEPSI PADA MATERI SUHU DAN KALOR**

Oleh:
Alfiani
NIM. 1302803

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing

Dr. H. Andhy Setiawan, M.Si
NIP. 197310131998021001

Alfiani, 2015

PENGARUH PENERAPAN *CMAPTOOLS* PADA MODEL PEMBELAJARAN *ELICIT-CONFRONT-IDENTIFY-RESOLVE-REINFORCE* (ECIRR) TERHADAP KONSISTENSI KONSEPSI SISWA SMA DAN PENURUNAN Kuantitas Siswa Miskonsepsi pada Materi Suhu dan Kalor

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Fisika
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

Dr. Dadi Rusdiana, M.Si.
NIP. 196810151994031002