

**PENERAPAN MODEL ECIRR (*ELICIT- CONFRONT-IDENTIFY-
RESOLVE-REINFORCE*) MENGGUNAKAN KOMBINASI *REAL
LABORATORY* DAN *VIRTUAL LABORATORY* UNTUK MEREDUKSI
MISKONSEPSI DAN MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES
SAINS MAHASISWA TENTANG KONSEP-KONSEP RANGKAIAN
LISTRIK**

Tesis

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan IPA
Konsentrasi Pendidikan Fisika Sekolah Lanjutan**



Oleh :

HAMDANI

1103373

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2013**

Hamdani, 2013

Penerapan Model ECIRR Menggunakan Kombinasi Real Laboratory Dan Virtual Laboratory Untuk
Mereduksi Miskonsepsi Dan Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Tentang Konsep-
Konsep Rangkaian Listrik

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

**PENERAPAN MODEL ECIRR (*ELICIT- CONFRONT-IDENTIFY-
RESOLVE-REINFORCE*) MENGGUNAKAN KOMBINASI *REAL
LABORATORY* DAN *VIRTUAL LABORATORY* UNTUK MEREDUKSI
MISKONSEPSI DAN MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES
SAINS MAHASISWA TENTANG KONSEP-KONSEP RANGKAIAN
LISTRIK**

Oleh
Hamdani
S.Pd Universitas Tanjungpura Pontianak, 2007

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

© Hamdani 2013
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2013

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Hamdani, 2013

Penerapan Model ECIRR Menggunakan Kombinasi Real Laboratory Dan Virtual Laboratory Untuk
Mereduksi Miskonsepsi Dan Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Tentang Konsep-
Konsep Rangkaian Listrik

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

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

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**PENERAPAN MODEL ECIRR (*ELICIT- CONFRONT-IDENTIFY-
RESOLVE-REINFORCE*) MENGGUNAKAN KOMBINASI *REAL
LABORATORY* DAN *VIRTUAL LABORATORY* UNTUK MEREDUKSI
MISKONSEPSI DAN MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES
SAINS MAHASISWA TENTANG KONSEP-KONSEP RANGKAIAN
LISTRIK**

Disetujui dan Disahkan Oleh Pembimbing:

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Dr. Ida Hamidah, M.Si.
NIP. 196809261993032002

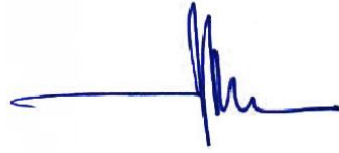
Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan IPA

Hamdani, 2013

Penerapan Model ECIRR Menggunakan Kombinasi Real Laboratory Dan Virtual Laboratory Untuk
Mereduksi Miskonsepsi Dan Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Tentang Konsep-
Konsep Rangkaian Listrik

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

Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia



Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.
NIP. 195807121983032002



Hamdani, 2013

Penerapan Model ECIRR Menggunakan Kombinasi Real Laboratory Dan Virtual Laboratory Untuk Mereduksi Miskonsepsi Dan Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Tentang Konsep-Konsep Rangkaian Listrik

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