

**MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* 7E DENGAN METODE  
PRAKTIKUM PADA TITRASI ASAM BASA UNTUK MENINGKATKAN  
PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS  
SISWA SMA**

**TESIS**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd) Pada Program Studi Pendidikan IPA - Kimia SL



**Disusun Oleh:**

**Kukuh Kentari, S.Pd.**

**NIM: 1004725**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
KONSENTRASI KIMIA SEKOLAH LANJUTAN  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2012**

**LEMBAR PENGESAHAN TESIS**

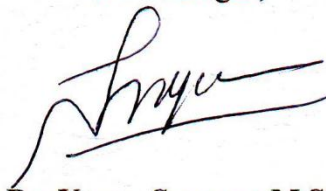
Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I,



**Dr. H. Kurnia**  
**NIP 195309061980021002**

Pembimbing II,



**Dr. Yayan Sunarya.M.Si**  
**NIP 196102081990031004**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah  
Pasca Sarjana UPI



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

**MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* 7E DENGAN METODE  
PRAKTIKUM PADA TITRASI ASAM BASA UNTUK MENINGKATKAN  
PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS  
SISWA SMA**

Oleh  
Kukuh Kentari, S.Pd  
Institut Pendidikan dan Keguruan Indonesia Bandung, 1993

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd) pada Program Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam  
Konsentrasi Kimia SL Sekolah Pasca Sarjana

©Kukuh Kentari 2012  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Nopember 2012

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.

**Kukuh Kentari, 2013**

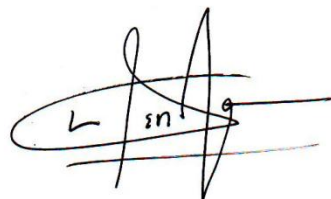
Model Pembelajaran Learning Cycle TE Dengan Metode Praktikum Pada Titrasi Asam Basa Untuk  
Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “**MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* DENGAN METODE PRAKTIKUM PADA TITRASI ASAM,BASA UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA** ” ini beserta seluruh isinya adalah benar benar hasil 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 resiko sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klain dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Desember 2012

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Kukuh Kentari', written over a horizontal line.

Kukuh Kentari