

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KIMIA PADA MATERI  
REAKSI REDOKS BERBASIS *KNOWLEDGE BUILDING*  
*ENVIRONMENT***

**TESIS**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Kimia



**Disusun Oleh:  
Yuli Andrianto  
NIM 1402388**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2018**

**YULI ANDRIANTO**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KIMIA PADA MATERI REAKSI  
REDOKS BERBASIS *KNOWLEDGE BUILDING ENVIRONMENT***

**Disetujui dan disahkan Oleh:  
Dosen Pembimbing I**

**Dr. paed. Sjaeful Anwar  
NIP. 196208201987031002**

**Dosen Pembimbing II**

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

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Pendidikan Kimia  
Sekolah Pascasarjana UPI**

**Dr. rer.nat. Ahmad Mudzakir, M.Si  
NIP. 196611211991031002**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Kimia pada Materi Reaksi Redoks Berbasis *Knowledge Building Environment*” ini beserta seluruh isinya benar-benar karya 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 yang dijatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Januari 2018  
Yang membuat pernyataan,

**Yuli Andrianto**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KIMIA PADA MATERI REAKSI  
REDOKS BERBASIS *KNOWLEDGE BUILDING ENVIRONMENT***

Oleh  
Yuli Andrianto

S.Pd.Si UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2012

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd) Program Studi Pendidikan Kimia pada Sekolah Pascasarjana

© Yuli Andrianto 2018  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Januari 2018

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