

**PENGEMBANGAN KETERAMPILAN GENERIK SAINS,
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS, DAN PEMAHAMAN
KONSEP MAHASISWA MELALUI PRAKTIKUM
PROYEK MINI KIMIA BAHAN ALAM**

DISERTASI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Doktor
Ilmu Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahan Alam**



OLEH:

ALIEFMAN HAKIM

1101227

**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2014**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi yang berjudul **”Pengembangan Keterampilan Generik Sains, Keterampilan Berpikir Kritis, dan Pemahaman Konsep Mahasiswa melalui Praktikum Proyek Mini Kimia Bahan Alam”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap karya saya ini.

Bandung, Desember 2013

Yang membuat pernyataan,

Aliefman Hakim

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PANITIA DISERTASI

Promotor Merangkap Ketua,

Prof. Dr. Liliasari, M.Pd

NIP. 194909271978032001

Kopromotor Merangkap Sekretaris,

Prof. Dr. R. Asep Kadarohman, M.Si.

NIP. 196305091987031002

Anggota,

Prof. Dr. Yana Maolana Syah, M.Sc.

NIP. 196208091992031003

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan IPA
Sekolah Pascasarjana UPI

Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si

NIP: 195807121983032002