

**PENGEMBANGAN PROGRAM PERKULIAHAN ZOOLOGI  
INVERTEBRATA BERBASIS INKUIRI LABORATORIUM  
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR  
KRITIS DAN SIKAP ILMIAH MAHASISWA  
CALON GURU BIOLOGI**

**DISERTASI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh  
Gelar Doktor Pendidikan Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



**RIKI APRIYANDI PUTRA**

**1101192**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2014**

**PENGEMBANGAN PROGRAM PERKULIAHAN ZOOLOGI  
INVERTEBRATA BERBASIS INKUIRI LABORATORIUM UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP  
ILMIAH MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI**

Oleh  
Riki Apriyandi Putra

S.Pd. FKIP Biologi Universitas Riau, 2008  
M.Pd. Pendidikan Biologi Universitas Negeri Padang, 2011

Sebuah Disertasi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Doktor Pendidikan (Dr.) dalam bidang pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

© Riki Apriyandi Putra 2014  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Desember 2014

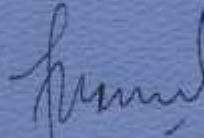
Hak Cipta dilindungi undang-undang.

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

**RIKI APRIYANDI PUTRA**

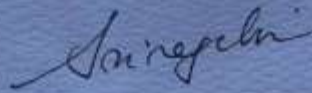
**PENGEMBANGAN PROGRAM PERKULIAHAN ZOOLOGI  
INVERTEBRATA BERBASIS INKUIRI LABORATORIUM UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP  
ILMIAH MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI**

Promotor



**Prof. Dr. Fransisca S. Tapilouw, M.Pd.**

Ko-Promotor



**Prof. Dr. Sri Redjeki, M.Pd.**

Anggota



**Dr. Adi Anto**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan IPA  
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia



**Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.**  
NIP. 19580712 198303 2002

**RIKI APRIYANDI PUTRA**

**PENGEMBANGAN PROGRAM PERKULIAHAN ZOOLOGI  
INVERTEBRATA BERBASIS INKUIRI LABORATORIUM UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP  
ILMIAH MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI**

Promotor

**Prof. Dr. Fransisca S. Tapilouw, M.Pd.**

Ko-Promotor

**Prof. Dr. Sri Redjeki, M.Pd.**

Anggota

**Dr. Adianto**

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

**Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.**  
NIP. 19580712 198303 2002