

**PENGEMBANGAN *WORKSHEET* DAN *PROBLEMSHEET*  
BERORIENTASI KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS  
MENGUNAKAN MULTIMODUS REPRESENTASI UNTUK  
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA/MA**

**TESIS**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan Fisika  
Program Studi Pendidikan Fisika**



**Oleh**

**FANNI ZULAIHA  
1402411**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2016**

**PENGEMBANGAN *WORKSHEET* DAN *PROBLEMSHEET*  
BERORIENTASI KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS  
MENGUNAKAN MULTIMODUS REPRESENTASI UNTUK  
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA/MA**

Oleh  
Fanni Zulaiha  
S.Pd. UPI Bandung, 2013

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Sekolah Pascasarjana

© Fanni Zulaiha 2016  
Universitas Pendidikan Indonesia  
November 2016

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

**PENGEMBANGAN *WORKSHEET* DAN *PROBLEMSHEET*  
BERORIENTASI KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS  
MENGUNAKAN MULTIMODUS REPRESENTASI UNTUK  
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA/MA**

**FANNI ZULAIHA  
1402411**

disetujui dan disahkan  
Oleh:

Pembimbing I,

**Dr. Parlindungan Sinaga, M.Si.**  
**NIP. 196204261987031002**

Pembimbing II,

**Dr. Aloysius Rusli**  
**NIP. 130275885000**

Mengetahui  
Ketua Departemen Pendidikan Fisika

**Dr. Dadi Rusdiana, M.Si**  
**NIP. 19681015 199403 1 002**