

**PENERAPAN DESAIN *HIGHER ORDER THINKING VIRTUAL LABORATORY*
(HOTVL) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF DAN KOMUNIKASI SISWA SMA PADA
MATERI RANGKAIAN LISTRIK SEARAH**

TESIS

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



**SAPRIADIL
NIM. 1502546**

**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2017**

**PENERAPAN DESAIN *HIGHER ORDER THINKING VIRTUAL LABORATORY*
(HOTVL) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF DAN KOMUNIKASI SISWA SMA PADA
MATERI RANGKAIAN LISTRIK SEARAH**

Oleh
Sapriadil
S.Si Universitas Halu Oleo Kendari, 2014

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Fisika

© Sapriadil 2017
Universitas Pendidikan Indonesia
November 2017

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

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

**SAPRIADIL
1502546**

**PENERAPAN DESAIN *HIGHER ORDER THINKING VIRTUAL LABORATORY*
(HOTVL) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF DAN KOMUNIKASI SISWA SMA PADA
MATERI RANGKAIAN LISTRIK SEARAH**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I


Dr. Eng. Agus Setiawan, M.Si
NIP. 196902111993031001

27/10/2027

Pembimbing II


Dr. Andi Suhandi, M.Si
NIP. 196908171994031003

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Pendidikan Fisika
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia**


Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si
NIP. 195904011986011001