

**PERBANDINGAN IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN  
*ISPRING SUITE* DENGAN *COURSELAB* UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA DALAM PENERAPAN KONSEP DASAR  
LISTRIK DAN ELEKTRONIKA DI SMK**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro



Disusun Oleh:

**HELMI GUNTORO**

**E.0451.0807816**

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2014**

**PERBANDINGAN IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN  
*ISPRING SUITE* DENGAN *COURSELAB* UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR SISWA DALAM PENERAPAN KONSEP DASAR LISTRIK DAN  
ELEKTRONIKA DI SMK**

Oleh  
Helmi Guntoro  
E.0451.0807816

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Helmi Guntoro 2014  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Januari 2014

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.

## LEMBAR PENGESAHAN

**Helmi Guntoro**  
NIM. 0807816

**PERBANDINGAN IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN  
*ISPRING SUITE* DENGAN *COURSELAB* UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA DALAM PENERAPAN KONSEP DASAR  
LISTRIK DAN ELEKTRONIKA DI SMK**

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I,

**Drs. Tuti Suartini, M.Pd.**  
NIP. 19631121 198603 2 002

Pembimbing II,

**Drs. Tjetje Gunawan**  
NIP. 19511122 198101 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan  
Pendidikan Teknik Elektro,

Ketua  
Tim Pembimbing Skripsi,

**Prof. Dr. H. Bachtiar Hasan, S.T., M.SIE.**  
NIP. 19551204 198103 1 002

**Dr. Ade Gaffar Abdullah, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 19721113 199903 1 001