

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS *INFORMATION TECHNOLOGY* (IT)
PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PRESTASI BELAJAR DITINJAU DARI
KEMANDIRIAN BELAJAR DI GUGUS DIPONEGORO UNIT PELAKSANA TUGAS
(UPT) PENDIDIKAN
KECAMATAN BAE KUDUS**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister
Program Studi Teknologi Pendidikan



Oleh :

Endang Lestari

S811402037

**PROGRAM MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS *INFORMATION*
TECHNOLOGY (IT) PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PRESTASI
BELAJAR DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR DI GUGUS
DIPONEGORO UNIT PELAKSANA TUGAS (UPT) PENDIDIKAN
KECAMATAN BAE KUDUS**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister Program
Studi Teknologi Pendidikan

Oleh :


Endang Lestari

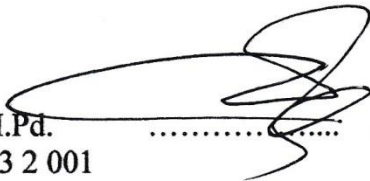
S811402037

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing

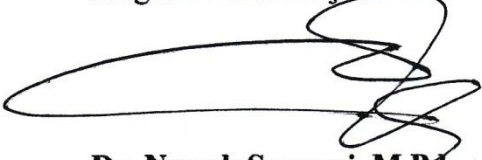
Dewan Pembimbing

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
---------	------	--------------	---------

Pembimbing I	Prof. Dr. Sunardi, M.Sc NIP. 195409161977031001	
--------------	--	---	-------

Pembimbing II	Dr. Nunuk Suryani, M.Pd. NIP. 19661108 199003 2 001	
---------------	--	---	-------

Mengetahui
Kepala Program Studi Teknologi Pendidikan
Program Pasca Sarjana UNS

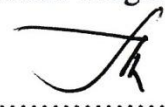
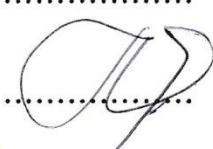

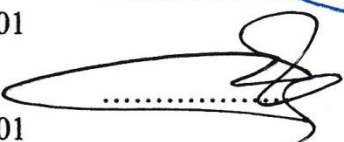

Dr. Nunuk Suryani, M.Pd.
NIP. 19661108 199003 2 001

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS *INFORMATION*
TECHNOLOGY (IT) PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PRESTASI
BELAJAR DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR DI GUGUS
DIPONEGORO UNIT PELAKSANA TUGAS (UPT) PENDIDIKAN
KECAMATAN BAE KUDUS**

TESIS

**Oleh:
Endang Lestari
S811402037**

Telah disetujui dan disahkan oleh tim Penguji
Pada tanggal :

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Suharno, M.Pd NIP. 19521129 198003 1 001	
Sekretaris	: Dr. Leo Agung S, M.Pd NIP. 19560515 198203 1 005	
Anggota Penguji :	Prof. Dr. Sunardi, M.Sc NIP. 19540916 197703 1 001	
	Dr. Nunuk Suryani, M.Pd NIP. 19661108 199003 2 001	

Surakarta,

Dekan
Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan UNS

Kepala Program Studi Teknologi
Pendidikan



Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.
NIP. 19610124 198702 1 001

Dr. Nunuk Suryani, M.Pd.
NIP. 19661108 199003 2 001

Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.

Dr. Nunuk Suryani, M.Pd.


PERANYATAAN ORISINILITAS DAN PUBLIKASI ISI TESIS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis yang berjudul “PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS *INFORMATION TECHNOLOGY* (IT) PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PRESTASI BELAJAR DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR DI GUGUS DIPONEGORO UNIT PELAKSANA TUGAS (UPT) PENDIDIKAN KECAMATAN BAE KUDUS” ini adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17 Tahun 2010).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seijin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan PPs- UNS sebagai institusinya. Apabila dalam kurun waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan Tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Tesis ini, maka Prodi Teknologi Pendidikan PPs-UNS berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Prodi Teknologi Pendidikan PPs-UNS. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, Juni 2015

Mahasiswa


Endang Lestari
S811402037

S811402037

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS *INFORMATION TECHNOLOGY* (IT) PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PRESTASI BELAJAR DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR DI GUGUS DIPONEGORO UNIT PELAKSANA TUGAS (UPT) PENDIDIKAN KECAMATAN BAE KUDUS” sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret.

Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam penyelesaian makalah ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan yang timbul dapat teratasi. Untuk itu atas segala bentuk bantuannya, disampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Sebelas Maret (UNS) yang telah memberikan ijin penyusunan tesis.
2. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ijin penyusunan tesis.
3. Dr. Nunuk Suryani, M.Pd. selaku Kepala Program Studi Teknologi Pendidikan Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta sekaligus sebagai Pembimbing II yang telah memberikan bantuan secara teknis maupun moril sehingga tesis dapat terselesaikan.
4. Prof. Dr. Sunardi M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bantuan secara teknis, perhatian, bimbingan dan masukan yang sangat berarti kepada penulis.
5. Kepala UPT Pendidikan Kecamatan Bae Kabupaten Kudus yang telah memberikan ijin penelitian di wilayah UPT Pendidikan Kecamatan Bae Kudus
6. Ketua Gugus Diponegoro UPT Pendidikan Kecamatan Bae Kabupaten Kudus yang telah memberikan ijin penelitian di Sekolah Dasar wilayah Gugus Diponegoro UPT Pendidikan Kecamatan Bae Kudus

7. Kepala Sekolah dan para guru SD se gugus Diponegoro UPT Pendidikan kecamatan Bae Kabupaten Kudus yang telah mendukung dalam penelitian ini.
8. Siswa-siswi SD kelas V di Gugus Diponegoro yang menjadi obyek penelitian.
9. Berbagai pihak yang tak mungkin disebutkan satu-persatu.

Semoga amal kebaikan semua pihak tersebut mendapatkan imbalan dari Tuhan Yang Maha Esa.

Walaupun disadari dalam tesis ini masih ada kekurangan, namun diharapkan tesis ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya teknologi pendidikan.

Surakarta, Juni 2015

Penulis

ABSTRAK

Endang Lestari. 2015. **Pengaruh Penggunaan Media Berbasis *Information Technology* (IT) Pada Pembelajaran IPA Terhadap Prestasi Belajar Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Di Gugus Diponegoro Unit Pelaksana Tugas (UPT) Pendidikan Kecamatan Bae Kudus**. Tesis. Pembimbing I: Prof. Dr. Sunardi, M.Sc II: Dr. Nunuk Suryani, M.Pd. Program Studi Teknologi Pendidikan, Program Pasca Sarjana, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui; 1) Perbedaan pengaruh penggunaan media IT dan pembelajaran yang berpusat pada guru terhadap prestasi belajar IPA kelas V SD gugus Diponegoro. 2) Perbedaan pengaruh kemandirian belajar pada kategori tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar IPA peserta didik kelas V SD gugus Diponegoro. 3) Interaksi penggunaan media IT dan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar IPA peserta didik kelas V SD gugus Diponegoro.

Jenis penelitian menggunakan metode eksperimen factorial 2x2. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik SD Negeri kelas V Gugus Diponegoro kecamatan Bae, Kudus. Sampel penelitian menggunakan cluster random sampling, terpilih SD 2 Dersalam dan SD 1 Dersalam. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Pengujian hipotesis menggunakan teknik ANAVA dua jalur.

Hasil penelitian 1) terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan media pembelajaran IT dan pembelajaran berpusat pada guru terhadap prestasi belajar IPA (Fhitung 4,808 > Ftabel 4,000), 2) terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar IPA (Fhitung 4,770 > Ftabel 4,000), dan 3) terdapat interaksi pengaruh yang signifikan media pembelajaran dan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar IPA (Fhitung 4,402 > Ftabel 4,000).

Kata Kunci: ***Media IT, Kemandirian Belajar dan Prestasi Belajar IPA***

ABSTRACT

Endang Lestari. 2015. **The Influence of Media-Based Information Technology (IT) On Learning Science to Learning Achievement Seen From The Independence Learning Task in Diponegoro Group of Implementation Education Unit (UPT) Bae sub district of Kudus.** Thesis. Supervisor I: Prof. Dr. Sunardi, M.Sc II: Dr. Nunuk Suryani, M.Pd. Educational Technology Studies Program, Post Graduate Program, Sebelas Maret, University, Surakarta.

The goal of this research is to know; 1) The difference in the effect of the use of IT media and teacher centered learning to the science learning achievement of the fifth grade elementary in Diponegoro Group. 2) The difference in the effect of independent learning at high and low categories of the science learning achievement of the fifth grade elementary in Diponegoro Group. 3) The interaction of the use of IT media and independence learning to the science learning achievement of the fifth grade elementary in Diponegoro Group.

This type of research uses a 2x2 factorial experiment method. The study population was all students of fifth grade elementary school in Diponegoro Group, Bae sub district, Kudus. The research sample using random cluster sampling, elected SD 2 Dersalam and SD 1 Dersalam. The techniques of collecting data are using questionnaires and tests. Hypothesis testing using two lanes ANOVA technique.

The results of the study 1) there is a significant difference in the effect of IT learning media and teacher centered learning towards the science learning achievement ($F_{\text{result}} 4.808 > 4.000 F_{\text{table}}$), 2) there is a significant difference in the science independence learning towards, learning achievement ($F_{\text{result}} 4.770 > F_{\text{table}} 4,000$), and 3) there is a significant interaction effect of media learning and independence learning to science learning achievement ($F_{\text{result}} 4.402 > F_{\text{table}} 4.000$).

Keywords: *Media IT, Independence Learning and Science Learning Achievement*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ISI TESIS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II. LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Prestasi Belajar IPA	6
2. Pembelajaran IPA	10
3. Media Pembelajaran	14
4. Kemandirian Belajar Peserta didik	22
B. Penelitian Yang Relevan	25
C. Kerangka Berpikir	28
D. Hipotesis	30
BAB III. METODE PENELITIAN	31
A. Tempat Penelitian	31

B. Jenis Penelitian	31
C. Populasi dan Sampel	31
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	32
E. Metode Pengumpulan Data	34
F. Instrumen Penelitian	37
G. Uji Coba Instrumen	39
H. Teknik Analisis Data	44
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Deskripsi Data	51
1. Deskripsi Data Kemandirian Belajar	51
2. Deskripsi Data Prestasi Belajar IPA Keseluruhan	54
3. Deskripsi Data Prestasi Belajar IPA dengan Pembelajaran Berbasis IT bagi Peserta didik yang Mempunyai Kemandirian Belajar Rendah	55
4. Deskripsi Data Prestasi Belajar IPA dengan Pembelajaran Berbasis IT bagi Peserta didik yang Mempunyai Kemandirian Belajar Tinggi	56
5. Deskripsi Data Prestasi Belajar IPA dengan Pembelajaran Berpusat pada guru bagi Peserta didik yang Mempunyai Kemandirian Belajar Rendah	58
6. Deskripsi Data Prestasi Belajar IPA dengan Pembelajaran Berpusat pada guru bagi Peserta didik yang Mempunyai Kemandirian Belajar Tinggi	59
B. Pengujian Hipotesis	60
1. Pengujian Persyaratan Analisis	60
2. Pengujian Hipotesis	61
C. Uji Lanjut Pasca Analisis Variansi	63
D. Pembahasan	65
E. Keterbatasan Penelitian	72
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	73
A. Kesimpulan	73
B. Implikasi	74
C. Saran-Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76

LAMPIRAN	80
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Kisi-kisi Angket Kemandirian Belajar	34
3.2. Kisi-kisi Soal Tes Mata Pelajaran IPA	36
3.3. Interpretasi atau Penafsiran Daya Pembeda	42
3.4. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	43
3.5. Hasil Uji Normalitas	45
3.6. Hasil Uji Homogenitas	46
4.1. Distribusi Frekuensi Kemandirian Belajar	51
4.2. Rangkuman Deskripsi Data	53
4.3. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPA	54
4.4. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPA Pembelajaran Berbasis IT Kemandirian Rendah.....	56
4.5. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPA Pembelajaran Berbasis IT Kemandirian Tinggi	57
4.6. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPA Pembelajaran Berpusat pada guru dan Kemandirian Rendah	58
4.7. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPA Pembelajaran Berpusat pada guru dan Kemandirian Tinggi	60
4.8. Hasil Uji Hipotesis	61
4.9. Hasil Perhitungan Uji Komparasi	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Skema Kerangka Berpikir	29
4.1. Grafik Kemandirian Belajar	53
4.2. Grafik Prestasi Belajar IPA	55
4.3. Grafik Prestasi Belajar IPA dengan Pembelajaran Berbasis IT bagi Peserta didik yang Mempunyai Kemandirian Belajar Rendah	56
4.4. Grafik Prestasi Belajar IPA dengan Pembelajaran Berbasis IT bagi Peserta didik yang Mempunyai Kemandirian Belajar Tinggi	57
4.5. Grafik Prestasi Belajar IPA dengan Pembelajaran Berpusat pada guru bagi Peserta didik yang Mempunyai Kemandirian Belajar Rendah	59
4.6. Grafik Prestasi Belajar IPA dengan Pembelajaran Berpusat pada guru bagi Peserta didik yang Mempunyai Kemandirian Belajar Rendah	60
4.7. Foto Kegiatan Pembelajaran	154-155
4.8. Slide <i>Power Point</i> Pembelajaran IPA	157-169

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. RPP Mata Pelajaran IPA	81
2. Instrumen Penelitian	89
3. Hasil Uji Validitas Instrumen Angket Kemandirian Belajar	102
4. Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Tes Mata Pelajaran IPA	106
5. Hasil Uji Indeks Kesukaran Soal Tes Mata Pelajaran IPA	109
6. Hasil Uji Daya Beda Soal Tes Mata Pelajaran IPA	112
7. Hasil Pekerjaan Tes dan Angket Peserta didik	115
8. Hasil Uji Hipotesis Penelitian	132
9. Foto Kegiatan Pembelajaran	154
10. Slide <i>Power Point</i> Pembelajaran IPA	157