

**KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN TEKNOLOGI  
INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DI SMA NEGERI  
KOTA YOGYAKARTA**



**SATRIYO AGUNG DEWANTO**

NIM 10702251007

Tesis ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2012**

## ABSTRAK

**SATRIYO AGUNG DEWANTO: Keefektifan Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMA Negeri Kota Yogyakarta. Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2012.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMA Negeri Kota Yogyakarta yang dilihat dari faktor guru dalam mengajar, faktor siswa pada proses belajar di kelas, faktor sarana dan prasarana pendidikan, serta faktor lingkungan kelas. Dari keempat hal tersebut akan diketahui faktor paling dominan dan faktor paling tidak dominan dalam pelaksanaannya.

Tempat penelitian yaitu SMA Negeri 1 Yogyakarta, SMA Negeri 4 Yogyakarta dan SMA Negeri 11 Yogyakarta. Alasan pemilihan tempat penelitian yakni kategori SMA berdasarkan NEM masuk dan lulusan siswa yang diterima di perguruan tinggi negeri. SMA berkategori tinggi yaitu SMA Negeri 1 Yogyakarta, SMA berkategori menengah yakni SMA Negeri 4 Yogyakarta, dan yang berkategori bawah dalam penerimaan siswa baru yaitu SMA Negeri 11 Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah guru dan siswa satuan pendidikan SMA di Kota Yogyakarta. Semua pengambilan data menggunakan metode angket dan observasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data deskriptif. Data yang diperoleh diuji coba dahulu kemudian hasilnya dikumpulkan dan dideskripsikan.

Hasil penelitian menunjukkan sebagai berikut. Faktor dominan yang mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat dilihat dari persentase rata-rata tertinggi diantara faktor-faktor yang telah dianalisa. Faktor guru 19,14%, faktor siswa 22,65%, faktor sarana dan prasarana dikatakan 25% karena semua faktor terpenuhi, serta faktor lingkungan kelas 17,90%. Setelah dianalisa lebih lanjut, ternyata faktor yang paling dominan adalah faktor sarana dan prasarana dengan persentase 25% dan faktor yang paling tidak dominan dengan keefektifan SMA Negeri dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah faktor lingkungan kelas dengan persentase 17,90%. Dengan demikian dapat diketahui bahwa faktor sarana dan prasarana menjadi faktor yang paling mendukung bagi keefektifan pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Yogyakarta.



Kata kunci: keefektifan, SMA Negeri Kota Yogyakarta, mata pelajaran TIK

## ABSTRACT

**SATRIYO AGUNG DEWANTO:** Learning Effectiveness of Information and Communications Technology (ICT) in Government High Schools, Yogyakarta Municipality. Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2012.

This study aims to determine the effectiveness of learning on the subjects of Information Technology and Communication in Government High Schools, Yogyakarta Municipality, in terms of seen from the teacher in teaching, students on learning in the classroom, educational facilities and infrastructure, and environmental class factors. Of the four factors is to know the most dominant and least dominant factor in the implementation of learning.

The research took place at Government High Schools 1 Yogyakarta, Government High Schools 4 Yogyakarta and Government High Schools 11 Yogyakarta. The reason for the category of high school chosen for the study is based on NEM entry and graduate students who are enrolled in state universities. The High-category school, were Government High Schools 1 Yogyakarta, the middle-category school were Government High Schools 4 Yogyakarta, and the low-category school were Government High Schools 11 Yogyakarta. The population in this study were teachers and students of high school education unit in the city of Yogyakarta. All data were collected using questionnaires and observation methods. Data analysis technique used was the descriptive data analysis techniques. The data obtained were tested first and then the results were collected and described.

The results show as follows. The dominant factor affecting the implementation of the study subjects Information and Communication Technology can be seen from the average percentage of the highest among the factors that have been analyzed. The teacher factor is 19,14%, the students factors is 22,65%, infrastructure factor is said to be 25% because all factors are met, and the environmental factor is 17,90%. Upon further analysis, it is found that the most dominant factor is the factor of facilities and infrastructure with the percentage of 25% and the least dominant factor in the effectiveness of SMA in learning of ICT is a class of environmental factor with the percentage of 17,90%. Thus it can be seen that the factor of facilities and infrastructure are the factors that are most conducive to effective learning in the Information and Communications Technology in Government High Schools, Yogyakarta Municipality.



Key words: effectiveness, Government High Schools in Yogyakarta Municipality, ICT subjects

## PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama Mahasiswa : Satriyo Agung Dewanto  
Nomor Mahasiswa : 10702251007  
Program Studi : Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Lembaga Asal : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan ini, saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Mei 2012

Yang membuat pernyataan

Satriyo Agung Dewanto

LEMBAR PENGESAHAN

KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN TEKNOLOGI  
INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DI SMA NEGERI  
KOTA YOGYAKARTA

SATRIYO AGUNG DEWANTO  
NIM 10702251007

Dipertahankan di depan Panitia Penguji Tesis  
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta  
Tanggal: 27 Juni 2012

TIM PENGUJI

Prof. Dr. Muhyadi  
(Ketua/Penguji)



7/7/2012

Dr. Muh. Nurwangit  
(Sekretaris/Penguji)



6/7 2012

Herman Dwi Surjono, Ph.D.  
(Pembimbing/Penguji)



5/7 2012

Prof. Pardjono, Ph.D  
(Penguji Utama)



4/7-2012

Yogyakarta, 31 JUL 2012

Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Direktur,



Wardan Suyanto, Ed.D.  
NIP 195408101978031001

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah swt atas berkat limpahan rahmat, taufiq, dan inayah-Nya, sehingga tesis ini dapat diselesaikan.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta dan Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta beserta staf, yang telah banyak membantu penulis sehingga tesis ini terwujud.
2. Kaprodi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan serta para dosen Pendidikan Teknologi dan Kejuruan yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Herman Dwi Surjono, Ph.D, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dorongan sehingga tesis ini terwujud.
4. Dr. Putu Sudira, selaku reviewer yang telah memberikan masukan sehingga terselesaikannya tesis ini.
5. Kepala sekolah, staf, para guru dan siswa SMA Negeri 1 Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan kerjasama yang baik sehingga pelaksanaan penelitian berjalan lancar.
6. Kepala sekolah, staf, para guru dan siswa SMA Negeri 4 Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan kerjasama yang baik sehingga pelaksanaan penelitian berjalan lancar.
7. Kepala sekolah, staf, para guru dan siswa SMA Negeri 11 Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan kerjasama yang baik sehingga pelaksanaan penelitian berjalan lancar.

Semoga bantuan pihak-pihak di atas mendapat balasan yang setimpal dari Allah swt. Diharapkan karya yang sangat sederhana ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amiiin.

Yogyakarta, 11 Juni 2012

Satriyo Agung Dewanto

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II. KAJIAN TEORI</b>	
A. Pembelajaran Efektif .....	11
B. Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Sistem Pembelajaran.....	15
1. Faktor Guru .....	15
2. Faktor Siswa.....	17
3. Faktor Sarana dan Prasarana.....	19
4. Faktor Lingkungan Kelas.....	21

C. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).....	23
1. Pengertian .....	23
2. Fungsi dan Tujuan .....	25
D. Kajian Penelitian yang Relevan .....	33
E. Kerangka Pikir.....	34
E. Pertanyaan Penelitian.....	37

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

A. Jenis atau Desain Penelitian.....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
C. Populasi dan Sampel .....	39
D. Variabel Penelitian.....	40
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	40
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	42
G. Teknik Analisis Data .....	43

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data .....	45
1. Faktor Guru Dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Yogyakarta .....	45
2. Faktor Siswa Dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Kota Yogyakarta.....	49
3. Faktor sarana dan prasarana untuk mendukung pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Kota Yogyakarta.....	51
4. Faktor lingkungan kelas untuk mendukung pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Kota Yogyakarta.....	53



B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	55
1. Faktor Guru Dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Yogyakarta .....	55
a. Aspek Kompetensi Pedagogik.....	55
b. Aspek Kompetensi Kepribadian.....	56
c. Aspek Kompetensi Sosial.....	58
d. Aspek Kompetensi Profesional.....	59
2. Faktor Siswa Dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Yogyakarta .....	60
3. Faktor Sarana dan Prasarana untuk Mendukung Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Kota Yogyakarta.....	61
4. Faktor Lingkungan Kelas untuk Mendukung Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Kota Yogyakarta.....	62
5. Faktor Dominan yang Mempengaruhi Pelaksanaan Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas Kota Yogyakarta.....	62

## **BAB V. SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan.....	64
C. Keterbatasan Penelitian.....	65
D. Saran.....	66

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>69</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1 Sarana Ruang Laboratorium Komputer.....	20
Tabel 2 Tiga Kategori Kualitas SMA Berdasarkan NEM Masuk.....	40
Tabel 3 Skala Likert Dengan Empat Alternatif Jawaban.....	41
Tabel 4 Skala Likert Empat Kriteria.....	44
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Faktor Guru.....	46
Tabel 6 Data Faktor Kompetensi Guru .....	48
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Faktor Siswa .....	49
Tabel 8 Data Faktor Siswa .....	50
Tabel 9 Data Faktor Sarana dan Prasarana .....	51
Tabel 10 Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan Kelas.....	53
Tabel 11 Data Faktor Lingkungan Kelas.....	54
Tabel 12 Distribusi Kategori Indikator Kompetensi Pedagogik.....	56
Tabel 13 Distribusi Kategori Indikator Kompetensi Kepribadian .....	57
Tabel 14 Distribusi Kategori Indikator Kompetensi Sosial.....	58
Tabel 15 Distribusi Kategori Indikator Kompetensi Profesional.....	59
Tabel 16 Distribusi Kategori Faktor Siswa.....	60
Tabel 17 Nilai KKM dan Rata-Rata Mid Semester.....	61
Tabel 18 Distribusi Kategori Faktor Keefektifan Lingkungan Kelas.....	62

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1 Kerangka Pikir Dalam Keterkaitan Antar Komponen Penelitian.....	37
Gambar 2 Kurva Normal .....	43
Gambar 3 Grafik Faktor Guru .....	47
Gambar 4 Grafik Faktor Siswa .....	50
Gambar 5 Grafik Faktor Lingkungan Kelas .....	54

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Hal
Lampiran 1 Data Rekapitulasi SMA .....	69
Lampiran 2 Analisis Data Faktor.....	73
Lampiran 3 Validasi, Kisi-Kisi Instrumen dan Angket.....	75
Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian .....	96
Lampiran 5 Kualifikasi kompetensi guru SMA .....	100