

**STUDI KOMPARASI PRESTASI BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN POWERPOINT DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN MODUL MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI KELAS X DI MAN 2 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013**

**THE COMPARATIVE STUDY OF STUDEN'S ACHIEVEMENT BEETWEN USING POWERPOINT LEARNING MEDIA AND MODULE LEARNING MEDIA OF INFORMATIAN AND COMMUNICATION TECHNOLOGY ON TEN GRADES OF MAN 2 YOGYAKARTA OF ACADEMIC YEAR 2012/2013**

Oleh: Dani Al Afif Mashdar Hilmi, Universitas Negeri Yogyakarta, dani\_hilmi27@yahoo.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil prestasi belajar siswa kelas X yang menggunakan media pembelajaran *PowerPoint* dan siswa yang menggunakan media pembelajaran modul pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) semester II di MAN 2 Yogyakarta. Penelitian ini adalah Penelitian Eksperimen Semu (*Quasi Eksperiment*) dengan *Pretest – Posttest Control Group Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X yang berjumlah 73 orang, yang terdiri dari kelas Eksperimen dengan 37 anak dan kelas Kontrol dengan 36 anak. Kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan media *PowerPoint*, sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran modul. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan awal (*pretest*) dan tes kemampuan akhir (*posttest*). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan distribusi *student (t-test)* yang sebelumnya diuji normalitas dan homogenitasnya. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan prestasi belajar siswa yang menggunakan media *PowerPoint* dan media pembelajaran modul. Hal ini ditunjukkan dengan perbedaan ( $t_{hitung} (7.874) > t_{tabel} (1.667)$ ) dan rerata nilai kelas eksperimen ( $83.18 >$ rerata nilai kelas kontrol ( $69.51$ )). Perbandingan ini menunjukkan rerata nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi daripada rerata nilai kelas kontrol. Terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa menggunakan media pembelajaran *PowerPoint* dengan siswa menggunakan modul.

**Kata Kunci :** Media *PowerPoint*, Modul, TIK Semester 2, Prestasi Belajar

**Abstract**

*The aim of this research is to determine the distinctive of learning achievement of ten grades whose study using PowerPoint learning media and the student who are learning using module learning media in Information Technology and Communication (ICT) lesson with material of second semester at MAN 2 Yogyakarta. This research is Quasi Experiment with pretest - posttest control group design. The sample of this study is student of ten grades who totaled of 73 students, consist of 37 experiment class and 36 control student class. The experimental class is treated using PowerPoint learning media while the control class is treated using module learning media. The instrument used is pretest and posttest. Data where analyzed using student contribution (t-test). First, they are tested for normality and homogeneity.*

*The result shows that there is student achievement difference between using PowerPoint learning media and modul learning media. This is indicated by the difference ( $t (7874) > t table (1,667)$ ) and the average of experimental class ( $83.18 >$ the average value of the control class ( $69.51$ )). This comparison shows that the average of posttest experimental class is higher than the average of control class. There are differences in academic achievement between students who learn using PowerPoint learning media with the student who are learning using module, the learning achievement using PowerPoint instructional media better than learning to use the module.*

**Keywords:** Media *PowerPoint*, Module, ICT Semester 2, Learning Achievement

## PENDAHULUAN

Sejarah dalam dunia pendidikan mencatat bahwa media dan teknologi memiliki pengaruh yang besar dalam pendidikan. Media dan teknologi menawarkan banyak kemungkinan untuk terjadinya peningkatan kualitas dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan media yang tepat akan memberikan dampak yang positif bagi kesuksesan belajar siswa.

Media merupakan suatu saluran komunikasi, yang merujuk pada segala sesuatu yang membawa informasi dari sumber informasi ke penerima informasi, contohnya teks, gambar, video, televisi, dan buku. Dengan demikian, tujuan dari keberadaan media adalah memfasilitasi komunikasi antara sumber informasi dan penerima informasi (Heinich dkk, 1996).

Metode mengajar guru yang kurang sesuai dengan karakteristik siswa serta penggunaan media pembelajaran yang kurang tepat, seringkali membuat siswa kesulitan untuk memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Hal ini makin diperparah dengan kurangnya intensitas pendekatan guru terhadap siswa. Selain itu, perbedaan tingkat pemahaman siswa juga menjadi tantangan tersendiri bagi guru untuk mampu menciptakan pembelajaran yang kondusif dan interaktif.

Guru dituntut dapat menggunakan media alat sederhana tetapi mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan, sehingga materi bisa tersampaikan kepada siswa secara lebih menarik dan tidak monoton. Guru juga dituntut untuk mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran interaktif.

Penelitian ini dianggap perlu dilakukan dengan tujuan mengetahui adanya perbedaan prestasi belajar antara siswa kelas X MAN 2 Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013 yang menggunakan media pembelajaran *PowerPoint* dan siswa yang menggunakan media pembelajaran modul.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperiment*. Desain dalam penelitian ini berbentuk desain (*Pretest + Treatment + Posttest*) *Control Group Design*

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Januari 2012 sampai dengan pada Maret 2012 pada peserta didik kelas X di MAN Yogyakarta II yang berlokasi di Jl. KH. Ahmad Dahlan 130 Yogyakarta.

## Target/Subjek Penelitian

Target/subjek penelitian adalah kelas X MAN 2 Yogyakarta yang berjumlah 216 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X-D yang berjumlah 36 siswa dan X-F yang 37 siswa.

## Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan instrumen tes yang berupa tes kemampuan awal (*pretest*) dan tes kemampuan akhir (*posttest*).

## Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan teknik analisis statistik *t-test*. Sebelum melakukan *t-test* perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pre Eksperimen	PreKontrol
N		37	36
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	43.3784	43.7500
	Std. Deviation	9.75776	9.07312
Most Extreme Differences	Absolute	.184	.199
	Positive	.138	.142
	Negative	-.184	-.199
Kolmogorov-Smirnov Z		1.118	1.194
Asymp. Sig. (2-tailed)		.164	.116

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari hasil uji normalitas nilai *pretest* kelas kontrol dan kelas eksperimen, didapat nilai signifikansi sebesar 0,116 untuk kelas kontrol dan 0,164 untuk kelas eksperimen. Hasil ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05.

### 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan mengetahui sekumpulan data homogen atau tidak. Berikut adalah rangkuman hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PreGabungan	Based on Mean	.267	1	.71
	Based on Median	.155	1	.71
	Based on Median and with adjusted df	.155	1	.70938
	Based on trimmed mean	.249	1	.71
				.819

Dari hasil analisis homogenitas pada tabel 2 tampak bahwa nilai probabilitas *pretest* adalah 0,607. Sebuah data dikatakan homogen jika probabilitas atau  $p > 0,05$  pada uji homogenitas. Karena nilai probabilitas pada data di atas  $> 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa sampel memiliki varian yang homogen atau berasal dari populasi-populasi dengan varian yang sama.

### 3. Uji-t

Data hasil pretest dan posttest setelah diuji ternyata normal dan homogen. Kemudian, hasil uji-t dapat dilihat pada tabel 3:

	Levene's Test for Equality of Variances				
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
					Equal variances assumed
PostGabungan	1.580	.213	7.874	71	.000
			7.913	64.147	.000

Berdasarkan tabel 3, dapat kita lihat bahwa nilai  $t$  hitung 7.874 dan nilai  $t_{tabel}$  1.667.

$t_{hitung}$	$t_{tabel}(5\%)$	Kesimpulan
7.874	1.667	Ha diterima dan Ho ditolak

$H_0$  : Tidak ada perbedaan prestasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan media pembelajaran *PowerPoint* dan media pembelajaran modul

$H_a$  : Ada perbedaan prestasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan media pembelajaran *PowerPoint* dan media pembelajaran modul.

Nilai  $t_{hitung}$  7.874  $>$  nilai  $t_{tabel}$  1.667.

Dengan demikian, Ha diterima dan Ho ditolak. Sehingga, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar siswa yang menggunakan media *PowerPoint* dengan siswa yang belajar dengan menggunakan modul.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan prestasi belajar siswa kelas X dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang menggunakan media pembelajaran *PowerPoint* dan media pembelajaran modul.

Prestasi belajar siswa X MAN 2 Yogyakarta yang menggunakan media pembelajaran *PowerPoint* dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan media pembelajaran modul

### Saran

Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan terkait dengan keefektifitasan jenis media pembelajaran bagi dunia pendidikan dalam cakupan yang lebih luas khususnya di jenjang SMA

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.  
 Dikmenjur. (2003). *Pedoman Pembuatan Modul*. Jakarta : Dikmenjur.  
 Heinich, R. dkk., 1996. *Instructional Media and Technology for Learning*, New Jersey: Prentice Hall, Inc.  
 Zaenal Arifin. (1990). *Evaluasi Instruksional Prinsip Tehnik Prosedur*. Bandung: PT. Remaja Rasdakarya.

Pengaji Utama



Yuniar Indrihapsari, M.Eng  
19820621 201012 2 002

Pembimbing



Slamet, M.Pd  
NIP. 19510303 197803 1 004