



## Perbedaan Persepsi Guru tentang Teknologi Informasi dalam Penggunaan Media Pembelajaran dan Teknik Mengajar

Nurrizqa<sup>1</sup>, Rizka Mulyana<sup>2</sup>, Yusran<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Teknologi Informasi, Tarbiyah dan keguruan, UIN Ar-Raniry

nur.rizqa@ar-raniry.ac.id

### Abstract

*Technological advances have an influence on education, one of which is the difference in teacher perceptions in the use of information technology in learning. This study aims to analyze the perception of information technology among teachers in the use of learning media and teaching techniques at high school. The test is done by measuring the influence between research variables. The data in this study were obtained from questionnaires filled out by respondents. Data analysis in this study used a Structural Equation Modeling approach based on Partial Least Square (PLS-SEM) using the smartPLS application. Based on the results of data analysis carried out using the SmartPLS application, it was found that there were differences in perceptions of usefulness/PU on perceptions of attitudes/AOU and there were differences in perceptions of usefulness/PU on intentional teaching techniques/BIOU in the use of information technology.*

**Keywords:** Perception, Information Technology, Learning Media, Teaching Techniques

### Abstrak

Kemajuan teknologi memberi pengaruh terhadap pendidikan salah satu terhadap perbedaan persepsi guru dalam pemanfaatan teknologi informasi pada pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media pembelajaran dan teknik mengajar ditingkat SMA. Pengujian dilakukan dengan mengukur pengaruh antar variabel penelitian. Data pada penelitian ini diperoleh dari kuesioner yang diisi oleh responden. Analisis data pada penelitian ini menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Square (PLS-SEM) menggunakan aplikasi smartPLS. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan menggunakan aplikasi SmartPLS, didapatkan hasil bahwasannya terdapat perbedaan persepsi kegunaan/PU terhadap persepsi sikap/AOU dan terdapat perbedaan persepsi kegunaan/PU terhadap teknik mengajar niat/BIOU dalam penggunaan teknologi informasi.

Kata kunci: Persepsi, Teknologi Informasi, Media Pembelajaran, Teknik Mengajar

### 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi telah mempengaruhi kehidupan. Salah satu bidang yang diharuskan melakukan sebuah perbaruan adalah proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dalam Pendidikan[1]. Pelaku pendidikan seperti guru diharuskan untuk terus menciptakan inovasi baru terhadap pendidikan. Kemajuan teknologi menciptakan perbedaan persepsi dikalangan guru, dapat dilihat dari sedikitnya infrasruktur dalam pendidikan yang menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi, baik media pembelajaran maupun teknik mengajar serta dalam kegiatan administrasi lembaga pendidikan[2]. Menurut pasal 3 aturan pemerintah RI nomor 74 tahun 2008 terdapat 4 kompetensi yang mestinya dimiliki guru yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian,

sosial, dan profesional. Kompetensi pedagogik mengandung makna bahwa seorang guru harus mampu dalam memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan pada kompetensi sosial yaitu dapat menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dengan fungsional[3].

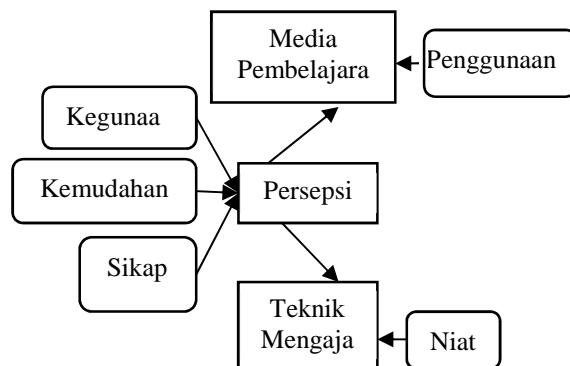
Perbedaan persepsi tentang TIK dikalangan guru mempengaruhi peserta didik dan juga mutu pendidikan. Atas dasar ini lah penulis memilih judul "Analisis Perbedaan Persepsi Dikalangan Guru Tentang Teknologi Informasi Pada Persepsi Kegunaan Terhadap Sikap Dalam Menggunakan Dan Niat Untuk Terus Menggunakan Media Pembelajaran dan Teknik Mengajar di tingkat SMA". Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru berdasarkan media pembelajaran dan teknik mengajar yang digunakan di SMA. Sehingga

diharapkan nantinya didapatkan sebuah solusi yang dapat mengatasi jika terjadi perbedaan persepsi.

## 2. Metode Penelitian

### a. Kerangka Berpikir

Adapun kerangka berfikir pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1 : Kerangka Berpikir

### b. Hipotesis Penelitian

Adanya perbedaan persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media pembelajaran dan teknik mengajar di tingkat SMA.

### c. Populasi dan Sampel

Keseluruhan subjek pada sebuah penelitian disebut populasi. Suatu subjek yang dianggap sebagai suatu kumpulan, dikarenakan subjek tersebut memiliki kriteria yang sama (Almanshur, 2009). Bagian kecil dari populasi disebut sampel, dimana sampel ini dipercaya mewakili terhadap seluruh populasi yang diambil dengan memakai metode tertentu[4].

Populasi pada penelitian ini ialah guru SMA yang berjumlah 37 dengan memakai metode *non probability sampling* dengan pendekatan *sampling purposive sampling*, yaitu sampel yang sengaja dipilih karena ciri khas tertentu sehingga jumlah sampel adalah 27 orang.

### d. Teknik Pengumpulan Data

Suatu metode atau tahapan untuk mengumpulkan data ialah teknik pengumpulan data. Teknik ini ialah kegiatan yang penting pada sebuah penelitian, karena penelitian itu ialah proses untuk mendapatkan data yang akan diolah[5].

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kuesioner dan wawancara. Kuesioner ialah kumpulan pertanyaan baik secara langsung maupun secara tertulis kepada responden agar mendalam[5].

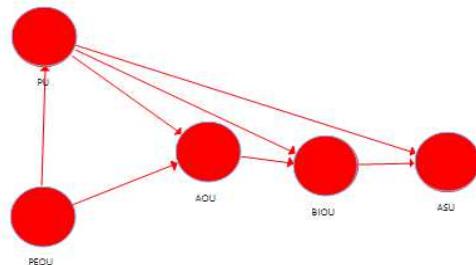
Wawancara ialah suatu cara pengumpulan data dengan mencari infomasi secara langsung kepada narasumbernya. Wawancara berguna untuk mendapat informasi dari objek penelitian secara akurat dan mendalam (Soewadji, 2012).

## 3. Hasil dan Pembahasan

### a. Perancangan Model Struktural (*Inner Model*)

Model struktural ini dipakai agar bisa mendeskripsikan keterkaitan antara variabel laten yang dibangun berpatokan pada substansi teori[6].

Perancangan model ini dilakukan berdasarkan penjabaran rumusan masalah ataupun hipotesis penelitian. Berikut merupakan gambar perancangan model struktural dengan SmartPLS:

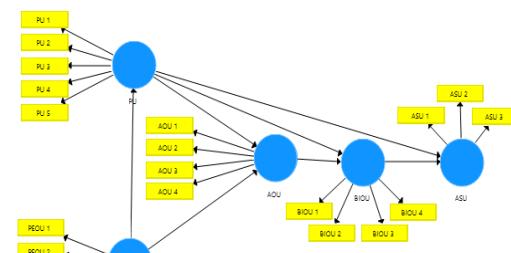


Gambar 2: Perancangan Model Struktural (*Inner Model*)

### b. Perancangan Model Pengukuran (*Outer Model*)

Model pengukuran ini dipakai untuk memperlihatkan hubungan antar blok indikator atau parameter yang diestimasi variabel latennya[6].

Perancangan model ini dilakukan umtuk menentukan karakter dari masing-masing indikator setiap variable laten. Dibawah ini ialah perancangan model pengukuran memakai aplikasi SmartPLS:



Gambar 3: Perancangan Model Pengukuran (*Outer Model*)

### c. Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

#### 1) Validitas Konvergen

Nilai yang dipakai pada validitas konvergen ini adalah *loading factor*  $>0,7$ , *communality*  $>0,5$  dan *average variance extracted* (AVE)  $>0,5$  [7].

Analisis data yang dikerjakan peneliti memakai aplikasi SmartPLS mendapat hasil *outer loading*  $>0,7$  sebanyak 12 indikator. Berikut hasil estimasi yang telah dilakukan peneliti:

Table 1: Outer Model

Variabel	Indikator	Outer Loading $>0,7$	validitas
Persepsi (Kemudahan ( <i>Perceived Ease of Use</i> ), Kegunaan)	PEOU 1	0.778	Valid
	PEOU 2	0.895	Valid
	PEOU 4	0.878	Valid
	PU 2	0.794	Valid

(Perceived Usefulness) dan Sikap (Attitude of use))	PU 4	0.750	Valid
	AOU 3	0.822	Valid
	AOU 4	0.893	Valid
Teknik mengajar (Niat (Behavioral intention of use))	BIOU 1	0.712	Valid
	BIOU 3	0.930	Valid
	BIOU 4	0.806	Valid
Media pembelajaran (Penggunaan (Actually system use))	ASU 2	0.840	Valid
	ASU 3	0.837	Valid

## 2) Composite Reliabiliti

Suatu konstruk reliabel maka nilai *cronbach alpha* harus  $>0,6$  dan nilai *composite reliabiliti* harus  $>0,7$  [7].

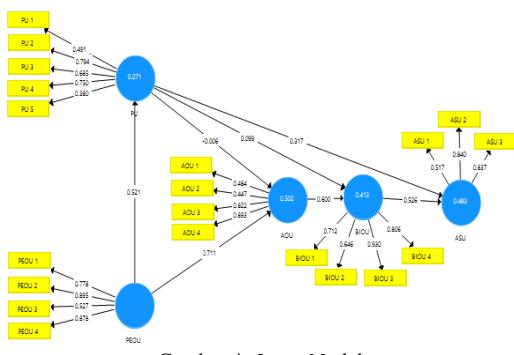
Dibawah ini ialah hasil uji reliabilitas dengan menggunakan SmartPLS:

Table 2: Composite Reliabiliti

Variabel		Composite reliabiliti	Ket.
Persepsi (Kemudahan (Perceived Ease of Use), Kegunaan (Perceived Usefulness) dan Sikap (Attitude of use))	PEOU	0.860	Reliabel
	PU	0.765	Reliabel
	AOU	0.770	Reliabel
Teknik mengajar (Niat (Behavioral intention of use))	BIOU	0.860	Reliabel
Media pembelajaran (Penggunaan (Actually system use))	ASU	0.784	Reliabel

## d. Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Evaluasi model struktural dengan nilai R square ( $R^2$ ) berfungsi untuk melihat dampak suatu variabel laten dengan indikatornya terhadap variabel laten lain dengan indikator lainnya[7]. Berikut hasil R square ( $R^2$ ) dengan SmartPLS:



Gambar 4: Inner Model

Dari hasil nilai Rsquare didapatkan hasil bahwa variabel persepsi *Perceived Usefulness* (PU) memiliki nilai R square 0.271, *Attitude of use* (AOU) memiliki nilai R square 0.502, variabel teknik mengajar *Behavioral intention of use* (BIOU) memiliki nilai R square 0.413, dan variabel media pembelajaran *Actually system use* (ASU) memiliki nilai R square 0.483.

## e. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada PLS-SEM dapat dilakukan melalui tahapan *bootstrapping* dengan menggunakan nilai t atau p value. Nilai t digunakan untuk melakukan

pengujian hipotesis, diketahui bahwa nilai t tabel untuk dk 27 dengan signifikan 5% (kepercayaan 95%) adalah 1,705 [8].

Di bawah ini ialah hasil uji *bootstrapping* pada koefisien jalur:

Table 3: Koefisien Jalur

Keterangan	Sampel asli (O)	Rata-rata sampel (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics/ hitung (O/STDEV)	P Values
<b>AOU <math>\rightarrow</math> BIOU</b>	0.600	0.607	0.190	3.155	0.002
<b>BIOU <math>\rightarrow</math> ASU</b>	0.526	0.505	0.194	2.717	0.007
<b>PEOU <math>\rightarrow</math> AOU</b>	0.711	0.717	0.155	4.602	0.000
<b>PEOU <math>\rightarrow</math> PU</b>	0.521	0.559	0.143	3.651	0.000
<b>PU <math>\rightarrow</math> AOU</b>	-0.006	0.028	0.233	0.024	0.981
<b>PU <math>\rightarrow</math> ASU</b>	0.317	0.385	0.154	2.052	0.041
<b>PU <math>\rightarrow</math> BIOU</b>	0.099	0.134	0.227	0.436	0.663

Berdasarkan hasil pengujian perhipotesis hipotesis dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Variabel persepsi kemudahan/ PEOU terhadap variabel persepsi kegunaan/PU  
Variabel persepsi kemudahan/ PEOU terhadap variabel persepsi kegunaan/PU memiliki nilai T hitung  $3.651 > 1,705$ , sehingga variabel persepsi PEOU terhadap variabel persepsi PU dari persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media pembelajaran dan teknik mengajar memiliki persamaan persepsi.
- 2) Variabel persepsi kemudahan/ PEOU terhadap variabel persepsi sikap/AOU  
Variabel persepsi kemudahan/ PEOU terhadap variabel persepsi sikap/AOU memiliki nilai T hitung  $4.602 > 1,705$ , sehingga variabel persepsi PEOU terhadap variabel persepsi AOU dari persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media pembelajaran dan teknik mengajar memiliki persamaan persepsi.
- 3) Variabel persepsi kegunaan/ PU terhadap variabel persepsi sikap/AOU  
Variabel persepsi kegunaan/ PU terhadap variabel persepsi sikap/AOU memiliki nilai T hitung  $0.024 < 1,705$ , sehingga variabel persepsi PU terhadap variabel persepsi AOU dari persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media pembelajaran dan teknik mengajar tidak memiliki persamaan persepsi.
- 4) Variabel persepsi kegunaan/PU terhadap variabel teknik mengajar niat/BIOU  
Variabel persepsi kegunaan/ PU terhadap variabel niat/BIOU memiliki nilai T hitung  $0.436 < 1,705$ , sehingga variabel persepsi PU terhadap variabel teknik mengajar BIOU dari persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam

penggunaan media pembelajaran dan teknik pembelajaran dan teknik mengajar di tingkat SMA yaitu: variabel persepsi kemudahan/PEOU terhadap variabel persepsi kegunaan/PU, variabel persepsi kemudahan/PEOU terhadap variabel persepsi sikap/AOU, variabel persepsi kegunaan/PU terhadap variabel media pembelajaran penggunaan/ASU, variabel persepsi sikap/AOU terhadap variabel teknik mengajar niat/BIOU, dan variabel teknik mengajar niat/BIOU terhadap variabel media pembelajaran penggunaan/ASU.

5) Variabel persepsi kegunaan/PU terhadap variabel media pembelajaran penggunaan/ASU

Variabel persepsi kegunaan/ PU terhadap variabel media pembelajaran penggunaan/ASU memiliki nilai T hitung  $2.052 > 1,705$ , sehingga variabel persepsi PU terhadap variabel media pembelajaran ASU dari persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media pembelajaran dan teknik mengajar memiliki persamaan persepsi.

6) Variabel persepsi sikap/AOU terhadap variabel teknik mengajar niat/BIOU

Variabel persepsi sikap/AOU terhadap variabel teknik mengajar niat/BIOU memiliki nilai T hitung  $3.155 > 1,705$ , sehingga hipotesis variabel persepsi AOU terhadap variabel teknik mengajar BIOU dari persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media pembelajaran dan teknik mengajar memiliki persamaan persepsi.

7) Variabel teknik mengajar niat/BIOU terhadap variabel media pembelajaran penggunaan/ASU

Variabel teknik mengajar niat/BIOU terhadap variabel media pembelajaran penggunaan/ASU memiliki nilai T hitung  $2.717 > 1,705$ , sehingga variabel teknik mengajar BIOU terhadap variabel media pembelajaran ASU dari persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media pembelajaran dan teknik mengajar memiliki persamaan persepsi.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut:

Terdapat lima persamaan persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media

pembelajaran dan teknik mengajar di tingkat SMA yaitu: variabel persepsi kemudahan/PEOU terhadap variabel persepsi kegunaan/PU, variabel persepsi kemudahan/PEOU terhadap variabel persepsi sikap/AOU, variabel persepsi kegunaan/PU terhadap variabel media pembelajaran penggunaan/ASU, variabel persepsi sikap/AOU terhadap variabel teknik mengajar niat/BIOU, dan variabel teknik mengajar niat/BIOU terhadap variabel media pembelajaran penggunaan/ASU. Sedangkan terdapat dua perbedaan persepsi tentang teknologi informasi dikalangan guru dalam penggunaan media pembelajaran dan teknik mengajar di yaitu variabel persepsi kegunaan/PU terhadap variabel persepsi sikap/AOU dan variabel persepsi kegunaan/PU terhadap variabel teknik mengajar niat/ BIOU.

#### Daftar Rujukan

- [1] Y. Hadiyat, "Ketidakmerataan Pengetahuan Digital di Indonesia," *Pekommas*, vol. 17, no. 2, hal. 81–90, 2014.
- [2] K. H. Padmini dan B. P. A. Tyagita, "Teknologi Pendidikan sebagai Pembelajaran Kompetitif untuk Meningkatkan Prestasi Siswa: Studi kasus di salah satu SMA di Salatiga," *Pros. Semin. Nas. Pendidik.*, 2015.
- [3] P. RI, *Kompetensi Guru*. RI, 2008.
- [4] J. Hartono, *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: ANDI, 2007.
- [5] C. Narbuko dan H. Achmadi, *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- [6] F. A. Soge, "Persepsi Tentang Digital Dikalangan Siswa SMA Negeri 8 dan Stella duce II," *Univ. Sanata Dharma Yogyakarta*, 2016.
- [7] Imam dan Mochali, *Metode Penelitian Kuantitatif: Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan dan Analisis Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2016.
- [8] W. Abdillah dan J. Hartono, "Partial Least Square (PLS): alternatif structural equation modeling (SEM) dalam penelitian bisnis," *Yogyakarta Penerbit Andi*, vol. 22, hal. 103–150, 2015.