

# **PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI IPS PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA NEGERI 5 PEKANBARU**

Yesi Novianti<sup>1</sup>, Gimin<sup>2</sup>, Sumarno<sup>3</sup>  
ynovianti1@yahoo.com<sup>1</sup>, gimin@lecturer.unri.ac.id<sup>2</sup>, sumarno@yahoo.com<sup>3</sup>  
No Hp : 082170005990

*Study Program Economic Education  
Faculty of Teaching Training and Education  
Riau University*

**Abstract:** *This research is aimed to determine the influence of teachers skill toward learning motivation class XI IPS on economic subjects in SMAN 5 Pekanbaru. The populations of this research is class XI IPS Academic Year 2017/2018 which amounted to 80 people. The samples taken with proportionate stratified census sampling method. The number of the sample was 80 people. The data collection techniques was used questionnaires with scala likert and the data analysis technique was used simple regression. The results of this research learning motivation in class XI IPS highest frequency of presentation scores in the highest category (78,8%) and the teachers' teaching skills are also high (76,3%). The teachers' teaching skills affect the students' learning motivations, the magnitude of influence is  $Y = 9,782 + 0,839X$ .*

**Key Words:** *Teachers Skill, Learning Motivation*

# **PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI IPS PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA NEGERI 5 PEKANBARU**

Yesi Novianti<sup>1</sup>, Gimin<sup>2</sup>, Sumarno<sup>3</sup>  
ynovianti1@yahoo.com<sup>1</sup>, gimin@lecturer.unri.ac.id<sup>2</sup>, sumarno@yahoo.com<sup>3</sup>  
No Hp : 082170005990

Program Studi Pendidikan Ekonomi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterampilan mengajar guru terhadap Motivasi belajar siswa kelas XI IPS pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 5 Pekanbaru. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS Tahun Ajaran 2017/2018 yang berjumlah 80 orang. Sampel yang diambil dengan metode sensus. Ukuran sampel sebanyak 80 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan skala likert dan teknik analisis data yang digunakan adalah regresi sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa kelas XI IPS SMAN 5 Pekanbaru dengan prosentase terbesar pada kategori tinggi (78,8%) dan keterampilan mengajar guru juga tergolong dalam kategori tinggi (76,3%). Keterampilan mengajar guru berpengaruh positif signifikan terhadap motivasi belajar siswa, besarnya pengaruh yaitu  $Y = 9,782 + 0,839X$ .

**Kata Kunci:** Keterampilan Mengajar Guru, Motivasi Belajar

## PENDAHULUAN

Salah satu faktor penentu dalam sebuah kompetisi yaitu ketangguhan sumber daya manusia (SDM) yang merupakan output dari pendidikan. Di dalam suatu negara, pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis, yaitu sebagai suatu cara untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia yang mempunyai pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap sehingga dapat berfikir secara sistematis, rasional dan kritis terhadap segala permasalahan yang dihadapi, sehingga mampu untuk bersaing dengan negara lain.

Kedudukan guru dipahami demikian penting sebagai ujung tombak dalam pembelajaran dan pencapaian mutu hasil belajar peserta didik. Karena tugasnya mengajar, maka guru harus mempunyai wewenang mengajar berdasarkan kualifikasi sebagai tenaga pengajar.

Guru sebagai tenaga pendidik memiliki kewajiban mencari, menentukan dan diharapkan mampu memecahkan masalah-masalah belajar yang dihadapi oleh para siswa, sifat dan perilaku yang dimiliki oleh setiap guru merupakan modal dasar untuk mengembangkan dirinya.

Setiap guru perlu menyadari bahwa tidak semua mata pelajaran menarik perhatian siswa, sehingga masih ada siswa yang kurang motivasi untuk belajar. Maka secara otomatis guru harus memiliki kemampuan untuk mengajar dengan baik terutama dalam keterampilan mengajar sehingga siswa merasa termotivasi untuk mengikuti pelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas bahwa untuk menciptakan iklim belajar mengajar yang lebih berhasil sangat diharapkan suatu keterampilan guru disaat mengajar sehingga para siswa termotivasi untuk mengikuti pelajaran sehingga hasil belajar yang optimal dapat tercapai.

Motivasi merupakan dorongan suatu usaha yang disadari untuk mempengaruhi tingkah laku seseorang agar orang tersebut tergerak hatinya untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga mencapai hasil atau tujuan yang ingin dicapai. Motivasi juga merupakan perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan yang diinginkannya. Maka dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah dorongan yang ada pada diri seseorang untuk melakukan tindakan tertentu sehingga mencapai tujuan yang dikehendaki (Purwanto 2011, Hamalik 2011).

Menurut Hamalik (2011) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar, yaitu:

- 1) Motivasi intrinsik adalah motivasi yang tercakup di dalam situasi belajar dan memenuhi kebutuhan dan tujuan-tujuan murid.
- 2) Motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang disebabkan oleh faktor-faktor dari luar situasi belajar. Motivasi ini diperlukan sebab tidak semua pengajaran menarik minat siswa atau sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh karena itu, seorang guru perlu membangkitkan motivasi belajar siswa.

Menurut Sardiman (2009) motivasi pada diri seseorang itu memiliki ciri-ciri :

- 1) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus menerus dalam waktu lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai)

- 2) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa), memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya)
- 3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah
- 4) Lebih senang bekerja mandiri
- 5) Tidak cepat bosan terhadap tugas-tugas yang rutin
- 6) Dapat mempertahankan pendapatnya
- 7) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

Menurut Hamzah (2011), ciri-ciri motivasi belajar dapat diklasifikasikan menjadi:

- 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif

Dalam proses belajar, motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tidak akan mungkin melaksanakan aktivitas belajar. Motivasi diperlukan dalam menentukan intensitas usaha belajar bagi para siswa. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2008) ada tiga fungsi motivasi:

- 1) Motivasi sebagai pendorong perbuatan. Motivasi berfungsi sebagai pendorong untuk mempengaruhi sikap apa yang seharusnya anak didik ambil dalam rangka belajar.
- 2) Motivasi sebagai penggerak perbuatan. Dorongan psikologis melahirkan sikap terhadap anak didik itu merupakan suatu kekuatan yang tak terbendung yang kemudian terjelma dalam bentuk gerakan psikofisik.
- 3) Motivasi sebagai pengarah perbuatan. Anak didik yang mempunyai motivasi dapat menyeleksi mana perbuatan yang harus dilakukan dan mana perbuatan yang diabaikan.

Menurut Oemar Hamalik (2011) fungsi motivasi adalah :

- 1) Mendorong timbulnya suatu kelakuan atau perbuatan. Tanpa adanya motivasi maka tidak akan timbul perbuatan seperti belajar
- 2) Motivasi berfungsi sebagai pengarah. Artinya mengarahkan perbuatan ke pencapaian tujuan yang diinginkan.
- 3) Motivasi berfungsi sebagai penggerak. Motivasi berfungsi sebagai mesin dalam mobil. Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat lambatnya suatu pekerjaan.

Keterampilan diartikan sebagai kecakapan dalam melaksanakan tugas. Keterampilan adalah kecakapan atau keahlian untuk melakukan suatu pekerjaan hanya diperoleh dalam praktek. Dapat disimpulkan bahwa keterampilan adalah kecakapan atau kemampuan dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan dengan baik dan cermat. Dalam keterampilan mengajar guru dapat diartikan kecakapan atau keahlian yang dimiliki oleh seorang guru untuk mengajar dan mencapai tujuan yang ingin dicapainya dalam proses pembelajaran (Hasan 2009, Wahyudi 2008)

Keterampilan dasar guru dalam mengajar (*Teaching Skills*), merupakan suatu karakteristik umum dari seseorang yang berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan yang diwujudkan melalui tindakan. Keterampilan dasar mengajar pada dasarnya adalah berupa bentuk perilaku yang bersifat mendasar dan khusus yang harus dimiliki oleh seorang guru sebagai modal awal untuk melaksanakan tugas-tugas pembelajarannya secara terencana dan profesional dalam mengajar merupakan salah satu jenis keterampilan yang harus dikuasai oleh guru (Darmadi 2010).

Menurut Darmadi (2010) terdapat 8 indikator keterampilan mengajar guru, yaitu:

- 1) Keterampilan membuka dan menutup pembelajaran
- 2) Keterampilan bertanya
- 3) Keterampilan memberi penguatan
- 4) Keterampilan menjelaskan
- 5) Keterampilan mengadakan variasi pembelajaran
- 6) Keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil
- 7) Keterampilan mengelola kelas
- 8) Keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan

Menurut Rusman dalam Edi Waluyo (2013), terdapat 9 indikator keterampilan mengajar, yaitu:

- 1) Keterampilan membuka pelajaran
- 2) Keterampilan bertanya
- 3) Keterampilan memberikan penguatan
- 4) Keterampilan menjelaskan
- 5) Keterampilan mengadakan variasi pembelajaran
- 6) Keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil
- 7) Keterampilan mengelola kelas
- 8) Keterampilan mengajar pembelajaran perseorangan
- 9) Keterampilan menutup pembelajaran

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang penulis lakukan merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Pekanbaru. Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas XI IPS Tahun Ajaran 2017/2018 dengan sampel sebesar 80 orang siswa. Sampel diambil dengan metode *census sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian sebanyak 80 orang. Teknik analisis data dalam penelitian dengan menggunakan regresi sederhana. Jenis dan sumber data dalam penelitian ini menggunakan data primer. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui kuesioner. Instrumen penelitian ini adalah menggunakan kuesioner dengan skala *likert*.

Tabel 1. Kisi-kisi instrument penelitian

Variabel	Indikator	No item
Kreatifitas Mengajar (X)	Keterampilan Membuka pelajaran dan menutup pelajaran	1,2,18,19,20
	Keterampilan bertanya	3,4
	Keterampilan memberikan penguatan	5,6
	Keterampilan menjelaskan	7,8
	Keterampilan mengadakan variasi pembelajaran	9,10
	Keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil	11,12,13
	Keterampilan mengelola kelas	14,15
	Keterampilan pembelajaran perseorangan	16,17
Motivasi Belajar (Y)	Tekun menghadapi tugas	1,2,3
	Ulet menghadapi kesulitan	4,5,6
	Minat dalam belajar	7,8
	Lebih senang belajar mandiri	9,10,11
	Cepat bosan terhadap tugas-tugas yang rutin	12,13,14
	Dapat mempertahankan pendapatnya	15,16,17
	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	18,19,20

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		80
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	6,00419219
	Absolute	,147
Most Extreme Differences	Positive	,147
	Negative	-,093
Kolmogorov-Smirnov Z		1,315
Asymp. Sig. (2-tailed)		,063

Hasil Uji Normalitas dengan Uji Kolmogorov-smirnov untuk variabel independen dan dependen dapat dilihat pada tabel diatas dimana diketahui bahwa nilai Asymp. Sig (2-tailed) Kolmogorov-Smirnov sebesar  $0,063 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi normal.

## Uji Linearitas

**Tabel 3. Uji Linearitas**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Motivasi Belajar * Kreativitas Mengajar Guru	Between Groups	(Combined)	11.632,070	36	323,113	30,879	,000
		Linearity	9.234,039	1	9.234,039	882,473	,000
		Deviation from Linearity	2.398,032	35	68,515	6,548	,000
	Within Groups		449,944	43	10,464		
Total			12.082,014	79			

Dapat dilihat pada tabel diatas nilai linearity Signifikan 0,00. Yang artinya terdapat pengaruh yang linear secara signifikan  $0,00 < 0,05$ .

## Pengujian Hipotesis

**Tabel 4. Pengujian Hipotesis**

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	9234,039	1	9234,039	252,901	,000 <sup>b</sup>
Residual	2847,976	78	36,513		
Total	12082,014	79			

Uji f yang dilakukan adalah uji simultan (bersama-sama) maka diperoleh dengan bantuan SPSS versi 21.0 dan diperoleh hasil fhitung  $252,901 > f_{tabel} 3,96$ , dengan tingkat signifikansi  $0,000 < 0,1$  yang berarti secara bersama-sama variabel independen berpengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Kesimpulannya adalah Keterampilan mengajar guru berpengaruh terhadap motivasi belajar.

## Analisis persamaan regresi

**Tabel 5. Analisis persamaan regresi**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	9,782	3,123		3,132	,002
Kreativitas Mengajar Guru	,834	,052	,874	15,903	,000

Diperoleh persamaan :  $Y = 9,782 + 0,839X$

Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan :

- 1) Nilai Koefisien, jika X (Kreatifitas Mengajar Guru) dinaikkan 1%, maka Y (Motivasi Belajar Siswa ) akan naik sebesar 0.834.
- 2) Nilai konstanta, jika X (Kreatifitas Mengajar Guru) tidak berubah, maka Y (Motivasi belajar Siswa) = 9,782.

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

**Tabel 6. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,874 <sup>a</sup>	,764	,761	6,04256

Nilai  $R^2$  adalah sebesar 0,764 atau 76,4% yang bermakna kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen sebesar 76,4%, sedangkan sisanya 23,6% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model.

Dilihat dari 7 indikator motivasi belajar siswa sudah dalam kategori tinggi, dilihat dari 78,8% siswa menyatakan memiliki motivasi dalam mengikuti pembelajaran. Dilihat dari indikator tekun menghadapi tugas siswa menyatakan bahwa sudah memiliki motivasi belajar dalam menyelesaikan tugas sungguh-sungguh, menyelesaikan tugas tepat waktu dan menyelesaikan tugas dengan sabar. Dilihat dari indikator ulet menghadapi kesulitan siswa sudah memiliki motivasi belajar dalam tidak mudah putus asa dengan tugas yang diberikan guru, mencari jalan keluar dari setiap masalah dan langsung mengerjakan tugas yang diberikan guru.

Selanjutnya dilihat dari indikator minat dalam belajar siswa sudah memiliki motivasi belajar dalam memperhatikan guru saat proses pembelajaran dan tertarik mencari pemecahan masalah terkait pelajaran. Dilihat dari indikator lebih senang belajar mandiri siswa menyatakan bahwa sudah memiliki motivasi belajar dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru sendiri, membaca materi yang belum dipelajari dan senang mengerjakan tugas sendiri.

Dilihat lagi dari indikator cepat bosan terhadap tugas-tugas yang rutin siswa menyatakan bahwa sudah memiliki motivasi belajar dalam cepat bosan mengerjakan tugas yang monoton, suka diberi tugas yang baru dan senang belajar ekonomi karena guru menggunakan permainan dalam pembelajaran. Dilihat dari indikator dapat mempertahankan pendapatnya siswa menyatakan bahwa sudah memiliki motivasi belajar dalam mengemukakan pendapat tanpa rasa takut, memiliki kepercayaan diri yang baik dan selaly memberikan pendapat saat diskusi. Terakhir dilihat dari indikator senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal siswa menyatakan bahwa sudah memiliki motivasi belajar dalam senang mencari soal-soal dan permasalahan berkaitan mata pelajaran ekonomi, senang memecahkan soal dan permasalahan berkaitan mata pelajaran ekonomi dan senang mencari sumber-sumber yang berkaitan dengan mata pelajaran ekonomi.

Dari semua indikator keterampilan mengajar guru yang ada dapat dilihat bahwa, 76,3 % siswa menyatakan bahwa guru sudah memiliki keterampilan mengajar yang cukup baik.

Keterampilan mengajar guru ekonomi kelas XI IPS SMA Negeri 5 Pekanbaru telah menunjukkan bahwa guru sudah mampu mengembangkan keterampilan dalam

proses pembelajaran sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Dilihat dari indikator keterampilan membuka pelajaran guru sering membuka pelajaran dengan memberikan motivasi dan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan fenomena yang sedang terjadi, dan dilihat dari indikator keterampilan memberi penguatan menyatakan bahwa guru sering memberikan penguatan dengan memberikan respon balik terhadap jawaban yang diberikan siswa dan penguatan dengan cara memberikan senyuman, sentuhan, dan ucapan. Dilihat dari indikator keterampilan menjelaskan siswa menyatakan bahwa guru sering dalam menjelaskan materi dengan memberikan penjelasan yang berkaitan dengan fenomena yang sedang terjadi dan penjelasan yang disampaikan menggunakan alat peraga.

Dilihat dari indikator keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil siswa menyatakan bahwa guru sering dalam membimbing diskusi kelompok kecil dengan menggunakan beragam metode diskusi, materi diskusi yang disajikan guru berkaitan dengan fenomena yang sedang terjadi dan membentuk kelompok diskusi dengan beragam cara. Dilihat dari indikator keterampilan mengadakan variasi pembelajaran siswa menyatakan bahwa guru sering dalam mengadakan variasi pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dan memanfaatkan sumber belajar yang ada di lingkungan sekitar serta menggunakan buku materi pokok yang bervariasi. Dilihat lagi dari indikator keterampilan mengelola kelas siswa menyatakan bahwa guru sering dalam mengelola kelas dengan memberi reward/penghargaan kepada siswa yang aktif dikelas dan memberikan punishment/sanksi kepada siswa yang melakukan pelanggaran

Selanjutnya dari indikator keterampilan bertanya siswa menyatakan guru jarang bertanya dengan spontanitas dan melontarkan pertanyaan yang diberikan siswa ke siswa yang lain. Terakhir dilihat dari indikator keterampilan mengajar kelompok kecil dan perseorangan, siswa menyatakan bahwa guru jarang mengajukan pertanyaan secara spontan kepada siswa dan memberikan bimbingan belajar secara perorangan pada siswa yang tidak paham materi.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Hasil penelitian ini menghasilkan beberapa simpulan, antara lain :

1. Berdasarkan hasil analisis deskriptif kuantitatif dapat dilihat 78,8% siswa sudah memiliki motivasi belajar dalam kategori tinggi. Dari keterampilan mengajar guru menurut pendapat siswa menunjukkan 76,3% guru tinggi dalam melaksanakan keterampilan dalam pembelajaran.
2. Keterampilan mengajar guru berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas XI IPS pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 5 Pekanbaru. Penelitian ini menunjukkan adanya terdapat pengaruh keterampilan mengajar guru terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di kelas XI SMA Negeri 5 Pekanbaru.
3. Nilai  $R^2$  sebesar 0,764 atau 76,4% yang bermakna kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen sebesar 76,4%, sedangkan sisanya 23,6% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model.

Dari simpulan diatas, maka penulis dapat memberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut :

1. Kepada guru, diharapkan dapat terus meningkatkan kemampuandalam penguasaan kreativitas mengajar agar proses belajar mengajar dapat berjalan lancar dan dapat mencapai hasil yang maksimal. terutama pada indikator bertanya dan indikator pembelajaran perseorangan. Dengan demikian diharapkan dapat merangsang dan meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga siswa mendapatkan hasil yang lebih baik.
2. Kepada siswa, diharapkan selalu meningkatkan motivasi dalam belajar sehingga tercapai tujuan yang diharapkan. Terutama kesadaran dan kemauan dalam mencari dan menemukan masalah yang berkaitan dengan pembelajaran ekonomi kemudian memecahkan dan mencari solusi permasalahan tersebut.
3. Kepada peneliti berikutnya, dapat menambah variabel yang lain dan juga menambah waktu pengamatan yang lebih lama sehingga nantinya diharapkan hasil yang diperoleh akan lebih maksimal.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alwi Hasan, dkk. 2009. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka.
- Edi Waluyo. 2013. Pengaruh Kreatifitas dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran Di SMK Muhammadiyah 2 Moyudan Sleman. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Oemar Hamalik. 2011. Proses Belajar Mengajar. Jakarta : Bumi Aksara.
- Purwanto, M.Ngalim. 2011. Psikologi Pendidikan, Bandung PT. Remaja Rosdakarya.
- Sardiman. 2009. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta : Rajawali.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2008. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto.2010. BelajardanFaktor-faktor yang Memepengaruhinya, Jakarta: Gunung, PT. Rineka Cipta.
- Hamzah B. Uno. 2011. Teori Motivasi & Pengukuran (Analisis di Bidang Pendidikan). Jakarta: PT Bumi Aksara

Iqbal Hasan.2008. Pokok – Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensial).Jakarta.Bumi Aksara.

Imam Wahyudi. 2008. Pengembangan Pendidikan(strategi inovatif dan kreatifdalam mengelola pendidikan secara komprehensif). Jakarta. PT PrestasiPustakaraya.

Darmadi, Hamid. 2010. Kemampuan Dasar Mengajar. Bandung: Alfabeta.