

# ANALISIS KESESUIAN UTILISASI DAN KINERJA E-LEARNING MENGUNAKAN METODE TASK TECHNOLOGY FIT (TTF) TERHADAP DOSEN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Zahrotul Firdausi (1510651137), Reni Umilasari S.Pd., M.Si, Deni Arifianto M.Kom

Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Muhammadiyah Jember

zfirmadausi18@gmail.com, reni.umilasari@unmuhjember.ac.id,  
[deniarifianto@unmuhjember.ac.id](mailto:deniarifianto@unmuhjember.ac.id)

*E-learning* adalah suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Hampir setiap kampus menyediakan layanan *e-learning* untuk membantu kinerja dosen juga mahasiswa. Secara garis besar permasalahan untuk penelitian ini adalah kesesuaian utilisasi dan kinerja *e-learning* terhadap dosen menggunakan *Task Technology Fit* (TTF) dengan tujuan mengetahui berapa banyak responden dalam penerimaan dosen terhadap *e-learning* di Universitas Muhammadiyah Jember. Dalam penelitian ini diketahui jawaban responden tentang *e-learning* menunjukkan bahwa penilaian responden dalam penggunaan aplikasi *e-learning* sesuai terhadap kinerja dosen. *E-learning* di Universitas Muhammadiyah Jember sudah terapkan dengan baik yang nilai persentase untuk kategori jawaban setuju dan sangat setuju secara keseluruhan lebih dari 50% yaitu 88%. *Task Technology Fit* berpengaruh tidak signifikan positif terhadap *Utilization* yaitu nilai probabilitas sebesar 0,121. *Task Technology Fit* berpengaruh tidak signifikan positif terhadap *Performance Impact* dengan nilai probabilitas sebesar 0,394. *Utilization* berpengaruh tidak signifikan positif terhadap *Performance Impact* dengan nilai probabilitas 0,398.

Kata Kunci : *Structural Equation Model (SEM)*, *E-learning*, *Task Technology Fit*, *Performance Impact*, *Utilization*.

## 1. Pendahuluan

Universitas Muhammadiyah Jember merupakan salah satu instansi pendidikan yang menerapkan sistem *E-learning* sebagai salah satu sarana dosen dan mahasiswa untuk mempermudah kegiatan belajar mengajar, Universitas Muhammadiyah Jember memiliki kewajiban untuk mengambil bagian dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Salah satu keberhasilan sebuah Universitas dalam

mendidik mahasiswanya ditentukan oleh dosen yang mengajar dalam Universitas tersebut. Dalam dunia pendidikan juga tidak terlepas dari perkembangan teknologi informasi, maka Universitas Muhammadiyah Jember juga memanfaatkan perkembangan teknologi tersebut dalam kegiatan perkuliahan, salah satunya dengan menerapkan *e-learning* dalam kegiatan pembelajarannya.

*Task Technology Fit (TTF)* adalah kesesuaian dari kapabilitas teknologi untuk kebutuhan tugas dalam pekerjaan yaitu kemampuan teknologi informasi untuk

memberikan dukungan terhadap pekerjaan (Goodhue dan Thompsom, 1995). Model *Task Technology Fit (TTF)* memiliki 4 konstruk kunci yaitu *Task Characteristic*, *Technology Characteristic*, *Performance Impact*, dan *Utilization*. Pada penelitian ini menghitung hasil dari *Task Characteristic* dan *Technology Characteristic* e-learning sehingga penelitian melanjutkan dari hasil tersebut yaitu *Performance Impact* dan *Utilization*.

Penelitian ini mencoba menemukan pengaruh langsung antara kesesuaian *Task Technology Fit* terhadap *Performance Impact* dan *Utilization*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran menyeluruh dan memperjelas konsep hubungan variabel karakteristik tugas, karakteristik teknologi, karakteristik individu, *Task Technology Fit*, pemanfaatan utilisasi dan kinerja.

Penelitian ini untuk mengetahui berapa banyak responden dalam penerimaan *e-learning* menggunakan *Taks Teknologi Fit* dan mengetahui hubungan antara *Utilization* dan *Performance Impact* terhadap *Taks Teknologi Fit*.

## 2. Tinjauan Pustaka

### A. E-learning di Universitas Muhammadiyah Jember

Universitas Muhammadiyah Jember mengembangkan sistem *e-learning* sebagai media komunikasi dan pembelajaran agar dapat berjalan lebih efektif dan efisien, sehingga dapat mempermudah kinerja dosen juga mahasiswa.

Mahasiswa dapat mengakses bahan ajar kapan saja dan dimana saja sehingga mempermudah mahasiswa dalam memperlakukan perkuliahan, perkuliahan juga tidak selamanya diruang kelas namun bisa memanfaatkan di *e-learning*. Tidak hanya materi perkuliahan saja yang bisa di akses, namun *e-learning* juga bisa untuk tugas, ujian tengah semester, ujian akhir semester

maupun kuis sehingga ujian dilaksanakan secara online.

### B. Metode Task Technology Fit

*Task Technology Fit (TTF)* merupakan korespondensi antara tugas, kemampuan individu, dan fungsi teknologi. Artinya kemampuan dalam menyelesaikan tugas tersebut didukung adanya fungsi dari teknologi.

Inti dari model *Task Tecnology Fit* adalah sebuah konstruk formal yang dikenal sebagai *Task-Technology Fit (TTF)*, yang merupakan kesesuaian dari kapabilitas teknologi untuk kebutuhan tugas dalam pekerjaan yaitu kemampuan teknologi informasi untuk memberikan dukungan terhadap pekerjaan (Goodhue dan Thompson, 1995).

### C. Skala Likert

*Skala Likert* menurut Djaali (2008) ialah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan.

*Skala Likert* adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam *kuisisioner*, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei.

Tabel 2.1 Skala Likert

Indikator	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

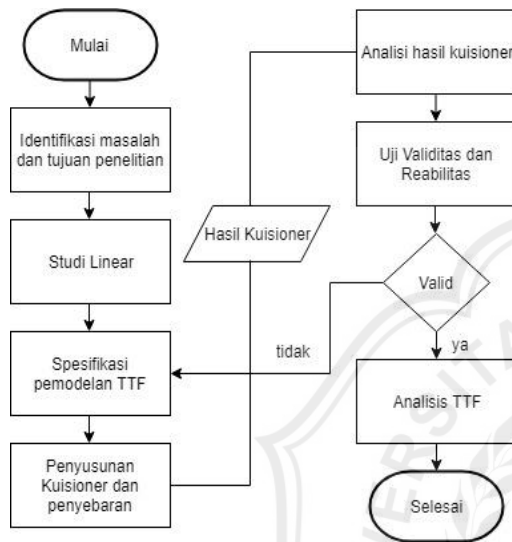
### D. Structural Equation Modeling

*Structural Equation Modeling (SEM)* merupakan teknik analisis multivariat yang dikembangkan guna menutupi keterbatasan

yang dimiliki oleh model-model analisis sebelumnya yang telah digunakan secara luas dalam penelitian statistik. Model-model yang dimaksud diantaranya adalah analisis regresi, analisis jalur, dan analisis faktor konfirmatori (Hox dan Bechger, 1998).

### 3. Metodologi Penelitian

#### A. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

### 4. Hasil dan Pembahasan

#### A. Data Responden

Responden penelitian adalah Dosen di Universitas Muhammadiyah Jember. Setelah melalui proses tabulasi maka dapat diketahui bahwa ukuran sampel sebanyak 100 responden. Responden yang diambil disesuaikan dengan kriteria sampel yang telah ditetapkan sebelumnya. Prosedur pengumpulan data melalui kuesioner.

Data responden yang diambil adalah dosen dengan homebase yang berbeda – beda, oleh karena itu peneliti mengelompokkan menjadi 9 kategori. Penyajian data homebase masing – masing responden secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Homebase Responden

No	Fakultas	Jumlah	
		Orang	Persentase

1	Agama Islam	4	4 %
2	Psikologi	4	4 %
3	Ekonomi	18	18 %
4	Hukum	5	5 %
5	Ilmu Kesehatan	10	10 %
6	Ilmu Sosial dan Politik	8	8 %
7	Keguruan dan Ilmu Pendidikan	20	20 %
8	Pertanian	8	8 %
9	Teknik	22	22 %
Total		100	100 %

#### B. Dampak Kinerja

*Performance Impact* bertujuan untuk peningkatan efisiensi, peningkatan efektivitas dan kualitas, yang perlu diperhatikan adalah karakteristik individu (*training*, pengalaman menggunakan komputer dan motivasi) dapat mempengaruhi bagaimana mudahnya dan seberapa baiknya individu tersebut menggunakan teknologi

Tabel 4.2 *Performance Impact*

No	Pernyataan	Kategori Jawaban				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Dosen dapat mengoreksi tugas mahasiswa dengan mudah	-	-	8	50	42

2	Dosen dapat mengoreksi tugas mahasiswa dengan cepat	-	-	6	54	40
3	Dosen dapat membuat soal dengan berbagai jenis tipe soal dengan cepat	-	-	6	59	35
4	Dosen dapat memiliki bank soal di e-learning sehingga memudahkan untuk mengarsip berbagai jenis soal	-	-	2	49	49
5	Dosen dengan cepat bisa mendapatkan skor ujian mahasiswa	-	-	7	56	37

6	Dosen bisa mengimpor nilai mahasiswa untuk diupload di SIA dan tidak harus mengupload satu persatu	1	3	16	62	18
Persentase Jawaban		0,1 0%	0,5 0%	7,5 0%	55 %	37 %

Dari Tabel 4.2 distribusi frekuensi variabel *Performance Impact* (PI) jika dilihat dari indikator PI1 sampai PI6 lebih dari 50 % responden menyatakan setuju. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa responden merasa penggunaan aplikasi *e-learning* dapat meningkatkan produktivitas, penggunaan aplikasi *e-learning* membantu meningkatkan kinerja dan dapat meningkatkan efisiensi dalam pekerjaan. Begitu pula penggunaan aplikasi *e-learning* dapat mencapai tujuan yang diinginkan

### C. Task Technology Fit

Tabel 4.3 *Task Technology Fit*

No	Pernyataan	Kategori Jawaban				
		STS	TS	KS	S	SS

1	<i>E-learning</i> menjam in kesesuaian biodata dan hasil ujian mahasiswa	-	6	14	66	14
2	Dengan batas waktu yang diberikan oleh dosen <i>e-learning</i> mampu memini malisir tindak kecurangan mahasiswa	1	-	21	63	15

3	<i>Elearning</i> membantu meningkatkan kinerja dan dapat meningkatkan efisiensi dalam sarana pembelajaran dan komunikasi kepada mahasiswa	-	2	6	64	28
4	Dosen bisa memanfaatkan <i>e-learning</i> dengan diskusi online tanpa tatap muka	-	3	21	49	27
Persentase Jawaban		0,25%	2,75%	15,50%	60%	21%

Secara garis besar kita dapat menyimpulkan lebih dari 80% responden memilih kategori setuju dan sangat setuju untuk setiap pertanyaan yang diberikan terkait TTF.

#### **D. Utilitization**

Tabel 4.3 *Utilitization*

	Kategori Jawaban
--	------------------

N o	Pernyataan	S T S	TS	KS	S	SS
1	<i>e-learning</i> memudahkan sistem perkuliahan jarak jauh	-	1	6	68	25
2	<i>e-learning</i> dapat diakses dimanapun dan kapanpun	-	-	1	55	44
3	Hasil ujian dan tugas mahasiswa tersip baik didalam <i>e-learning</i>	-	-	-	69	31
4	Materi perkuliahan untuk mahasiswa tersip dengan baik didalam <i>e-learning</i>	-	-	-	67	33
Persentase Jawaban		0 %	0,2 5%	1,8 0%	65 %	33 %

### E. Uji Validitas & Reliabilitas

Hasil uji konstruk variabel *Task Technology Fit, Performance Impact, dan Utilization*.

Tabel 4.4 Loading Factors ( $\Lambda$ )

Indikator dan Variabel			Loading Factor	C.R	P
TTF	< -- -	PI	-,036	-,852	0,394
TTF	< -- -	U	1,276	1,552	0,121
PI1	< -- -	PI	1,000		
PI2	< -- -	PI	1,156	4,842	***
PI3	< -- -	PI	0,526	3,188	0,001
PI4	< -- -	PI	0,251	1,643	0,100
PI5	< -- -	PI	0,483	2,828	0,005
PI6	< -- -	PI	0,092	0,444	0,657
U4	< -- -	U	1,000		
U3	< -- -	U	1,695	1,861	0,063
U2	< -- -	U	1,844	1,789	0,074
U1	< -- -	U	3,332	1,404	0,160
TTF 1	< -- -	TT F	1,000		

TTF	<	TT	1,220	2,44	0,14
2	--	F		8	
TTF	<	TT	2,397	2,01	0,04
3	--	F		9	4
TTF	<	TT	0,627	1,37	0,16
4	--	F		4	9

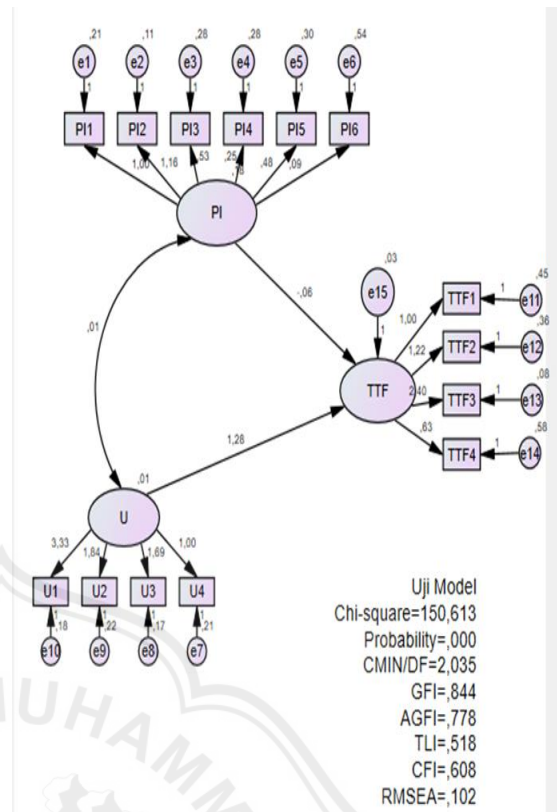
Tabel 4.4 menjelaskan bahwa *loading factor* tertinggi dari seluruh *Performance Impact* sebesar 0,526 yaitu Dosen dapat membuat soal dengan berbagai jenis tipe soal dengan cepat. Sedangkan indikator dengan *loading factor* terendah yaitu 0,092 dengan pernyataan Dosen bisa mengimpor nilai mahasiswa untuk diupload di SIA dan tidak harus mengupload satu persatu

Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	Koefisien Alpha	Keterangan
1	<i>Performance Impact</i>	0,800	Reliabel
2	<i>Task Technology Fit</i>	1,202	Reliabel
3	<i>Utilization</i>	1,302	Reliabel

Berdasarkan hasil uji instrumen data tersebut dapat disimpulkan bahwa skor variabel-variabel penelitian yang bersifat laten telah dapat diestimasi dengan valid dan reliabel oleh indikatornya masing-masing. Dengan demikian dapat digunakan sebagai input untuk analisis persamaan struktural.

### F. Hasil Analisis SEM



Gambar 4.1 Model SEM

Hasil uji konstruk model awal disajikan pada Gambar 4.1 yang kemudian dievaluasi berdasarkan *goodness of fit indices*

Tabel 4.5 Evaluasi Kriteria Goodness of Fit Indices

<i>Goodness of fit Indices</i>	<i>Cut off value</i>	<i>Hasil Model</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Chi Square</i>	Diharapkan kecil	150,613	<i>Marginal Fit</i>
<i>Significance Probability</i>	$\geq 0,05$	0,000	<i>Marginal Fit</i>
<i>CMIN/DF</i>	$\leq 5,00$	2,035	<i>Goodness Fit</i>
<i>RMSEA</i>	$\leq 0,08$	0,102	<i>Marginal Fit</i>

<i>GFI</i>	$\geq 0,90$	0,844	<i>Marginal Fit</i>
<i>AGFI</i>	$\geq 0,90$	0,778	<i>Marginal Fit</i>
<i>TLI</i>	$\geq 0,95$	0,518	<i>Marginal Fit</i>
<i>CFI</i>	$\geq 0,95$	0,608	<i>Marginal Fit</i>

Berdasarkan Tabel 4.11, maka dapat diketahui bahwa model layak digunakan dengan mengamsumsi prinsip *Parsimony* memenuhi kriteria karena sudah terdapat satu menyatakan *Goodness Fit*.

Setelah diketahui gambaran hubungan antara variabel – variabel penelitian ini maka selanjutnya akan dipaparkan hasil pengujian hipotesis.

Table 4.6 Nilai Koefisien Jalur dan Pengujian Hipotesis

Variabel	Koefisien	C. R	Probabilitas	Tingkat Signifikansi	Hasil Pengujian	
<i>T</i>	< <i>U</i>	1,276	1,52	0,121	0,05	Tidak signifikan
<i>T</i>	-		5			
<i>F</i>	-		5			
	-		2			
<i>T</i>	< <i>P</i>	-	-	0,394	0,05	Tidak signifikan
<i>T</i>	-	0,063	0,85			
<i>F</i>	-		8			
	-		5			
	-		2			
<i>U</i>	< <i>P</i>	0,009	0,84	0,398	0,05	Tidak signifikan
	-		8			
	-		4			
	-		5			
	>					

Tabel 4.7 Hasil Penilaian Responden untuk Kategori Jawaban Setuju dan Sangat Setuju

Variabel	Kategori Jawaban		Jumlah Responden	Jumlah Indikator	Presentase
	S	SS			
<i>Performance Impact</i>	390	121	100	6	85%
<i>Task Technology Fit</i>	242	84	100	4	81%
<i>Utilization</i>	259	133	100	4	98%

Tabel 4.6 menunjukkan hasil penelitian responden dari semua variabel penelitian berdasarkan kategori setuju dan sangat setuju. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa presentase kategori jawaban setuju dan sangat setuju terhadap jumlah responden dan banyaknya indikator seluruh variabel pada semua variabel memiliki nilai presentase lebih dari 50%.

## 5. Penutup

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penilaian responden menunjukkan analisis kesesuaian kinerja *e-learning* terhadap dosen di Universitas Muhammadiyah Jember sudah terapkan dengan baik yang nilai rata – rata persentase untuk kategori jawaban setuju dan sangat setuju secara keseluruhan lebih dari 50% yaitu 88%.
2. *Task Technology Fit* berpengaruh tidak signifikan positif terhadap *Utilization*, hal



- ini dikarenakan nilai probabilitas lebih dari 0,05 yaitu 0,121. Maka dapat dikatakan bahwa teknologi yaitu aplikasi *e-learning* hanya mendukung tetapi tidak berpengaruh terhadap pengguna.
3. *Task Technology Fit* berpengaruh tidak signifikan positif terhadap *Performance Impact*, hal ini dikarenakan nilai probabilitas lebih dari 0,05 yaitu 0,394. Maka dapat dikatakan bahwa teknologi tidak berpengaruh terhadap dampak kinerja.
  4. *Utilization* berpengaruh tidak signifikan positif terhadap *Performance Impact*, hal ini dikarenakan nilai probabilitas lebih dari 0,05 yaitu 0,398. Maka dapat dikatakan bahwa pengguna tidak berpengaruh terhadap dampak kinerja.
  5. Pengaruh langsung *Task Technology Fit* terhadap *Utilization* memiliki nilai koefisien jalur paling besar jika dibandingkan dengan koefisien jalur pengaruh yang lainnya. Hal ini dikarenakan nilai koefisien lebih dari 0,6 yaitu 1,276. Maka dapat dikatakan bahwa teknologi aplikasi *e-learning* mendukung tetapi tidak berpengaruh terhadap pengguna.

## B. Saran

Saran yang dapat diajukan antara lain.

1. Bagi peneliti selanjutnya bisa melakukan perbandingan terhadap penelitian ini dengan menggunakan model penelitian evaluasi sistem informasi yang berbeda dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan model penelitian evaluasi sistem informasi.
2. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan semua variabel yang terdapat pada *Task Technology Fit* (TTF) ataupun model pengembangan dari *Task Technology Fit* (TTF) agar hasil pengukuran sistem lebih maksimal.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini diterapkan dalam proses dan domain yang lain. Sehingga dapat menghasilkan penelitian yang baru.

## 6. Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Beam, P. (1997). *Breaking the Sprinter's Wrist: Achieving Cost-Effectiveness in Online Learning Paper presented at the International Symposium on Distance Education an Open Learning, organized by MONE Indonesia*. IDLN, SEAMOLEC, ICDE, UNDP and UNESCO Tuban, Bali, Indonesia.
- Budiaji, W. 2013. *Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert*.
- Bullen, M. 2001. *E-Laerning and the Internationalization Education, Malaysian Journal of Education Technology 1(1)*, 37 – 46.
- Chandrawati, S. R. 2010. *Pemanfaatan E-learning dalam Pembelajaran. No 2 Vol 8*.
- D'Ambra, J., & Wilson, C. S. (2004). Explaining perceived performance of the World Wide Web : uncertainty and the task-technology fit model. *Internet Research Volume 14 Number 04*, 294-310.

- D'Ambra, J., Wilson, C. S., & Akter, S. (2013). Application of the task-technology fit model to structure and evaluate the adaption of E-books by academics. *Journal of the American Society for Information Science an Technology*, 64(1), 48-64.
- Djaali. 2008. *Skala Likert*. Jakarta: Pustaka Utama.
- Darin E.Hartley. 2001. *Selling E-Learning , American Society for Training and Development*.
- Davis,F.D. 1989. "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology". *MIS Quarterly*.Vol. 13 No. 5: pp319-339.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Infomation system succes: The quest the dependet variable. *Information Systems Research*, 3, 1, 60-95.
- Efferin, sujoko DKK. 2008. *Metode Penelitian Akuntansi*. Yogyakarta: Graha Ilmu. Edisi Pertama Cetakan Pertama.
- Gilbert, S. and Jones, S., 2001. *E-learning is e-normous: Training over the Internet has become the fastest growing workplace performance improvement tool and utilities are using it in several ways*. *Electric Perspectives*, 26, 3, 66-82.
- Goodhue, D. L. & R.L. Thompson. 1995. *Task-Technology Fit and Individual Performance*. *MIS Quarterly*. 19(2): 213-236.
- Igbaria, M., & Tan, M. (1997). The consequences of information technology acceptance on subsequent individual performance. *Information & Management* 32, 113-121.
- Istijanto, M.M.,M.Com. 2005. *Riset Sumber Daya Manusia*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Likert, Rensis (1932), "A Technique for the Measurement of Attitudes", *Archives of pshychology*. Vol. 140: pp. 1-55.
- Liposvetsky S. 2007. *Thurstone Scaling in Order Statistics. Mathematical and Computer Modelling*. pp: 917 – 926.
- Mathis Robert, Jackson John. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Salemba empat.
- McGill, T. J., & Klobas, J. E. (2009). A task-technology fit view of learning management system impact. *Computers & Education* 52, 496-508.
- Munir. 2008. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung : Alfabeta
- Munir. 2009. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung : Alfabeta
- Prawiradilaga, D.S. dan E. Siregar. 2007. *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.