

## Implementasi *E-learning* untuk Mengembangkan *self efficacy* siswa

Yudin Wahyudin<sup>1</sup>, Melinda Putri Mubarika<sup>2\*</sup>, Eka Firmansyah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Universitas Pasundan  
[melinda.p.mubarika@unpas.ac.id](mailto:melinda.p.mubarika@unpas.ac.id)

### Abstrak

Untuk menjawab tuntutan dunia pendidikan saat ini, model pembelajaran *E-Learning* merupakan salah satu model pembelajaran dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Penelitian ini berfokus pada pengaruh model pembelajaran *E-Learning* yang diduga dapat mengembangkan keyakinan (*self-efficacy*). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode campuran triangulasi (*mixed methode triangulasi*), dalam strategi ini peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif secara konkruen (dalam satu waktu). Sampel penelitiannya siswa-siswi kelas XI MIA 7 dan kelas XI MIA 8 SMAN 8 Bandung. Hasil penelitian: 1) *Self Efficacy* siswa yang memperoleh model Pembelajaran *e-learning* tidak lebih baik atau relative sama dibandingkan dengan *Self Efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, 2) Faktor-faktor yang dapat meningkatkan *self efficacy* siswa dengan pembelajaran *e-learning* menurut pendapat siswa adalah : motivasi diri siswa, suasana pembelajaran yang menyenangkan, fasilitas yang memadai dan sikap guru yang menyenangkan.

**Kata kunci:** E-learning, Moodle, Self efficacy

### Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dari waktu ke waktu terus meningkat sesuai dengan perkembangan jaman. Oleh karena itu, untuk menyiapkan generasi muda yang cerdas, bijaksana dan kritis menghadapi perkembangan jaman adalah dengan belajar matematika yang baik karena pembelajaran matematika melatih peserta didik untuk berpikir sistematis dan terstruktur. Pada saat ini, kurikulum yang berlaku di Indonesia adalah kurikulum 2013 dengan tujuan sebagai pelengkap kurikulum 2006 yang telah dipakai sebelumnya. Kurikulum 2013 adalah usaha yang terpadu antara (1) rekonstruksi kompetensi lulusan; (2) kesesuaian dan kecukupan, keluasan dan kedalaman materi; (3) revolusi pembelajaran; (4) reformasi penilaian.

Kurikulum tersebut disusun berdasarkan potensi dan karakteristik setiap daerah serta kondisi sosial budaya dan karakteristik masing-masing siswa. Selain itu, melalui kurikulum ini juga diharapkan guru dapat mengembangkan dan menyiapkan sendiri bahan ajar yang akan disampaikan, hal tersebut dapat meningkatkan kreatifitas dan kualitas dari guru tersebut.

Tuntutan dalam dunia pendidikan sekarang ini sudah banyak berubah. Guru bukan

lagi sosok yang harus mengajar dalam arti memindahkan (*transfer*) pengetahuan yang dimilikinya ke dalam pikiran siswa, namun harus mendorong siswa untuk mencari sendiri pengetahuannya. Hal ini didasarkan pada teori belajar konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan yang kita peroleh adalah hasil konstruksi sendiri, sehingga tidak mungkin mentransfer pengetahuan karena setiap orang membangun pengetahuan pada dirinya (Glaser's field dalam Suparno, 1997) dan siswalah yang harus aktif dalam proses pembelajaran.

Untuk menjawab tuntutan dunia pendidikan saat ini, model pembelajaran *E-Learning* merupakan salah satu model pembelajaran dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Berbagai pendapat dikemukakan untuk mendefinisikan *e-learning* secara tepat, antara lain: Purbo (2002) menjelaskan bahwa istilah "e" atau singkatan dari elektronik dalam *e-learning* digunakan sebagai istilah untuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pengajaran lewat teknologi elektronik, internet, intranet, satelit, tape audio/video, tv interaktif dan CD-ROM adalah sebagian dari media elektronik yang digunakan. Materi pengajaran dan pembelajaran yang disampaikan melalui media ini mempunyai teks, grafik, animasi, simulasi, audio dan video. Kesemua media elektronik tersebut bertujuan membantu siswa agar bisa lebih menguasai materi pelajaran, sehingga *e-learning* berarti pembelajaran dengan menggunakan jasa bantuan perangkat elektronika. Kegiatan *e-learning* ini termasuk dalam model pembelajaran yang bertujuan untuk memudahkan siswa dalam menggali pengetahuan seluas-luasnya, baik secara berkelompok maupun secara individual.

Untuk membawa tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan diperlukan upaya untuk meningkatkan keyakinan diri terhadap matematika atau yang disebut *self-efficacy* dan penalaran matematika yang optimal. Pembelajaran yang baik harus berangkat dari pembelajaran yang membuat peserta didik aktif baik secara individual maupun secara berkelompok. Dengan demikian perlu adanya upaya untuk mencari dan menerapkan dengan sungguh-sungguh suatu hasil penelitian tentang model-model pembelajaran matematika yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif sehingga mampu meningkatkan kepercayaan diri (*self-efficacy*) dan penalaran matematika.

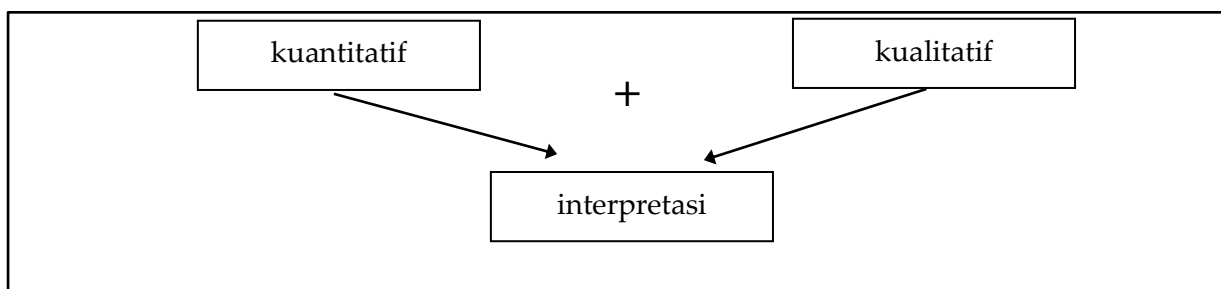
Pembelajaran *E-Learning* diharapkan dapat membuat peserta didik memiliki efikasi diri (*self-efficacy*). *Self-Efficacy* berguna untuk memotivasi peserta didik dari internal yang

sekaligus untuk menjawab dari segala faktor yang menghambat terhentinya motivasi untuk belajar. Sejalan dengan kepribadian yang diharapkan, seperti telah tertuang pada UU-RI No.2 Tahun 1989 (Hasbullah, dkk. 2012:283) bahwasanya tujuan pendidikan nasional adalah membentuk kepribadian yang mantap merupakan salah satu efektifitas dari perkembangan *self-efficacy*. Menurut Bandura (1997) Keberadaan *self-efficacy* pada diri seseorang akan berdampak pada empat proses utama, yakni proses Kognitif (*Cognitive Processes*), Motivasi (*Motivational Processes*), Afeksi (*Affective Processes*), dan Proses Pemilihan (*Selection Processes*). Dari pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* sangat dibutuhkan siswa untuk memberi motivasi yang kuat dalam belajar agar dapat menjalankan proses pendidikannya dengan baik.

## Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode campuran triangulasi (*mixed methode triangulasi*), dalam strategi ini peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif secara konkruen (dalam satu waktu), kemudian membandingkan kedua data tersebut untuk mengetahui apakah ada konvergensi, perbedaan-perbedaan, atau beberapa kombinasi dari hasil analisis terhadap data kuantitatif dan kualitatif dari *Self-Efficacy*. Dari hasil analisis tersebut diharapkan dapat diungkapkan sejauh mana tingkat *Self-Efficacy* siswa SMA, lalu apa saja yang menjadi faktor dalam meningkatkan *self efficacy* siswa dengan pembelajaran *e-learning*.

Secara umum menurut Creswell (2010:315) rancangan metode campuran triangulasi dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1.** Metode Campuran Triangulasi

Desain penelitian yang dilakukan pada pengumpulan data kuantitatif penelitian ini dilakukan terhadap dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran melalui *E-*

*Learning* sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional.

Metode eksperimen yang dipakai dengan desain eksperimen *Quasi Experimental Design* yaitu *Nonequivalent Control group Design*, seperti terdapat pada Tabel 1 berikut :

**Tabel 1.** Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
R	O	X	O
R	O		O

(Sugiyono, 2009: 116)

Keterangan:

R : kelas yang menjadi sampel penelitian.

X : *Treatment* dengan menggunakan *model Pembelajaran E-Learning*

O : *Pretest* dan *Posttest*

Kisi-kisi dan angket skala *Self Efficacy* diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kontrol sesudah pembelajaran, skala *Self Efficacy* ini terdiri dari 15 pernyataan yang dilengkapi dengan lima pilihan jawaban yaitu SS (sangat setuju), S (setuju), N (netral) TS (tidak setuju), dan STS (sangat tidak setuju). Lima pilihan dalam skala ini digunakan berdasarkan skala Likert. Skala yang digunakan berdasarkan skala *self efficacy* yang sudah diuji cobakan di Fakultas Psikologi Universitas Sumatera Utara oleh Muharrani, T (2012).

Bandura (1997) mengatakan ada tiga dimensi *self efficacy* (efikasi diri), yakni sebagai berikut :

1. *Magnitude* berkaitan dengan tingkat (*level*) kesulitan tugas yang dihadapi seseorang. Keyakinan seseorang terhadap suatu tugas berbeda-beda.
2. *Generality* merupakan perasaan kemampuan yang ditunjukkan individu pada konteks tugas yang berbeda-beda.
3. *Strength* merupakan kuatnya keyakinan seseorang berkenaan dengan kemampuan yang dimiliki.

Adapun pengumpulan data kualitatifnya yaitu melalui observasi dan wawancara. Untuk memperoleh hasil penelitian yang optimal, dilakukan kegiatan observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen. Lembar observasi digunakan untuk mengamati situasi yang terjadi selama proses pembelajaran, dan disusun berdasarkan indikator *Self Efficacy* siswa serta indikator sikap siswa terhadap Pembelajaran *e-learning*.

Wawancara berfungsi untuk menggali permasalahan yang ditemui siswa pada pembelajaran baik yang berkaitan dengan model Pembelajaran *e-learning*, maupun *Self Efficacy* siswa. Wawancara dilakukan dengan beberapa siswa yang mewakili kelas eksperimen pada 5 siswa kelompok atas dan 5 siswa kelompok bawah yang dianggap dapat membantu mengungkapkan sikap maupun apresiasi mereka terhadap *Self Efficacy* siswa dalam pembelajaran yang menggunakan model Pembelajaran *e-learning*.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

Untuk menjawab rumusan masalah, Bagaimana *Self Efficacy* siswa yang memperoleh model Pembelajaran *e-learning* dengan *Self Efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ? maka dikumpulkan data *Self Efficacy* siswa melalui angket skala *Self Efficacy* siswa yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tiap pernyataan pada hasil skala *Self Efficacy* siswa diberikan skor berdasarkan penskoran pada hasil uji coba skala *Self Efficacy* siswa. Deskripsi skor *Self Efficacy* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.** Statistik Deskriptif Hasil Angket *Self Efficacy* Siswa

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	38	38
Mean	53.76	52.21
Median	53.50	52.00
Std. Deviation	7.961	5.691
Variance	63.375	32.387
Range	32	24
Minimum	36	40
Maximum	68	64
Sum	2043	1984

Skor Maksimal : 75

Berdasarkan tabel 2 di atas, rerata kedua kelas tersebut berbeda, kelas eksperimen lebih unggul 1,55 dibandingkan kelas kontrol. Artinya *Self Efficacy* siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Untuk melihat apakah perbedaannya signifikan atau tidak, maka dilakukan tahap kedua yaitu analisis statistik parametrik, diantaranya uji normalitas dan homogenitas.

Untuk menguji normalitas data angket kemandirian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : Data *Self Efficacy* siswa kedua kelas berdistribusi normal.

H<sub>1</sub> : Data *Self Efficacy* siswa kedua kelas tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengujian hipotesis berdasarkan *P-value* dengan  $\alpha = 0,05$ , jika  $sig < \alpha$ , maka H<sub>0</sub> ditolak dan jika  $sig \geq \alpha$ , maka H<sub>0</sub> diterima. Hasil analisis normalitas data *Self Efficacy* siswa terlihat bahwa nilai signifikansi kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing 0,369 dan 0,209. Nilai signifikansi kelas eksperimen dan kelas kontrol  $\geq 0,05$  sehingga H<sub>0</sub> diterima, artinya data *Self Efficacy* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Langkah selanjutnya menguji homogenitas data, untuk menguji homogenitas data digunakan uji *Levene*, dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : *Self Efficacy* ternormalisasi kedua kelas homogen.

H<sub>1</sub> : *Self Efficacy* ternormalisasi kedua kelas tidak homogen.

Kriteria pengujian hipotesisnya sama seperti uji normalitas yaitu berdasarkan *P-value* dengan  $\alpha = 0,05$ , jika  $sig < \alpha$ , maka H<sub>0</sub> ditolak dan jika  $sig \geq \alpha$ , maka H<sub>0</sub> diterima. Hasil uji homogenitas didapatkan nilai signifikan  $0,036 <$  dari  $0,05$ , maka H<sub>0</sub> ditolak artinya *Self Efficacy* ternormalisasi kedua kelas tidak homogen.

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah menganalisis perbedaan rerata kedua kelas menggunakan Uji-t', dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub> :  $\mu_1 = \mu_2$  (Rerata data *Self Efficacy* siswa kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol)

H<sub>1</sub> :  $\mu_1 > \mu_2$  (Rerata data *Self Efficacy* siswa kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol)

Kriteria pengujian hipotesisnya berdasarkan *P-value* dengan  $\alpha = 0,05$ , jika  $\frac{sig (2-tailed)}{2} < \alpha$ , maka H<sub>0</sub> ditolak dan jika  $\frac{sig (2-tailed)}{2} \geq \alpha$ , maka H<sub>0</sub> diterima. Hasil perhitungan diperoleh:

**Tabel 3.** Hasil Uji t' Data *Self Efficacy* Siswa

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							
			95% Confidence Interval of the Difference							
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper

Self Efficacy	Equal variances assumed	3.474	.066	1.540	74	.128	.842	.547	-.247	1.931
	Equal variances not assumed			1.540	68.349	.128	.842	.547	-.249	1.933

Dari tabel 3 terlihat bahwa nilai *sig (2-tailed)* adalah 0,128 sehingga nilai  $\frac{\text{sig (2-tailed)}}{2} = 0,064 > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Artinya rerata data *Self Efficacy* siswa kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada  $\alpha = 0,05$ , *Self Efficacy* siswa yang memperoleh model Pembelajaran *e-learning* relatif sama dengan *Self Efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Kemampuan *Self Efficacy* siswa dengan pembelajaran e-learning meningkat bagi sebagian siswa yang memiliki kemampuan IT baik dan memiliki sarana penunjang yang memadai, tetapi bagi siswa yang kurang akrab dengan teknologi, tidak banyak berpengaruh. Siswa yang memiliki motivasi bagus untuk meningkatkan kemampuan matematikanya dan meerasa tertantang untuk lebih memperdalam materi pembelajaran ketika mendapatkan soal-soal yang dianggap sulit.

Terdapat temuan pada pernyataan “saya berusaha mengerjakan tugas yang diberikan dengan baik karena saya yakin mampu mengerjakannya “ sebagian besar memilih Setuju dan hanya sedikit yang memilih Sangat Setuju atau ragu-ragu. Terdapat penemuan juga pada pernyataan positif, dimana banyak siswa baik kelas yang memperoleh model Pembelajaran *e-learning* maupun yang memperoleh model konvensional yang memilih setuju dan sangat setuju ketika pernyataan itu berbunyi, “ Saya menerima tugas yang mampu saya kerjakan dengan senang hati”. Sehingga jumlah skor untuk pernyataan tersebut besar dari kedua kelas tersebut, artinya siswa memiliki kesadaran pentingnya matematika sehingga mau belajar dengan baik dan akan berdampak pada efikasi diri siswa dalam belajar.

Pada pernyataan “Jika saya sabar, saya yakin sedikit demi sedikit tugas yang saya hadapi akan selesai”. Baik pada kelas yang memperoleh pembelajaran e-learning maupun yang memperoleh model konvensional memilih setuju dan sangat setuju. Artinya siswa memiliki keyakinan untuk dapat menyelesaikan tugas yang diberikan sehingga mau sungguh-sungguh belajar matematika dengan baik.

Pembelajaran *e-learning* mempunyai peran yang penting dalam memfasilitasi siswa untuk bisa belajar, menumbuhkan motivasi belajar dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan akses internet, sehingga siswa akan lebih termotivasi karena *e-learning* memiliki fitur yang menarik. Dalam penelitian ini *Self Efficacy* siswa yang memperoleh model Pembelajaran *e-learning* tidak ebih baik daripada *Self Efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Fokus observasi pada aktivitas siswa adalah sejauh mana respon yang diberikan siswa terhadap aktivitas yang dilakukan oleh guru. Observasi dilakukan sebanyak enam kali pertemuan. Hasil observasi aktivitas siswa disajikan pada tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Aspek yang diobservasi	Pertemuan		
	1	2	3
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>			
1. Peserta didik termotivasi untuk belajar dan memberikan respon yang baik ketika apersepsi.	3	3	4
2. Peserta didik menginventarisasi dan mempersiapkan kebutuhan yang diperlukan dalam proses pembelajaran.	2	3	4
<b>Rata-rata</b>	2,5	3,0	4,0
<b>Kegiatan Inti</b>			
1. Peserta didik membatasi permasalahannya yang akan dikaji.	3	4	4
2. Peserta didik yang membawa laptop melapor kepada pendidik untuk digunakan dalam pembelajaran <i>e-learning</i> ..	3	3	4
3. Peserta didik melakukan inkuiri, investigasi, dan bertanya untuk mendapatkan jawaban atas permasalahan yang dihadapi.	3	3	4
4. Peserta didik mengakses <i>e-learning</i> sesuai instruksi pendidik.	3	3	4
5. Peserta didik menyusun laporan dalam kelompok dan menyajikannya dihadapan kelas dan berdiskusi dalam kelas	4	4	4
<b>Rata-rata</b>	3,2	3,4	4,0
<b>Kegiatan Penutup</b>			
1. Peserta didik mengikuti tes dan menyerahkan tugas	4	4	4
2. Peserta didik mengecek <i>e-learning</i> untuk melihat kegiatan pada pertemuan berikutnya.	3	3	4
<b>Rata-rata</b>	3,5	3,5	4,0
<b>Total Rerata</b>	3,1	3,3	4,0

**Keterangan :**

1 = Sangat kurang, 2 = Kurang, 3 = Cukup, 4 = Baik, 5 = Sangat baik



Observasi dilakukan untuk mengamati penilaian aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran *e-learning*. Observasi dilakukan kepada kelas eksperimen pada setiap pertemuan sebanyak 3 kali pertemuan. Kategori penilaian observasi terdiri dari 1 = Sangat kurang, 2 = Kurang, 3 = Cukup, 4 = Baik, 5 = Sangat baik. Hasil analisis data observasi dapat dilihat pada Lampiran E.6. yang memperlihatkan rerata dan nilai z dari setiap tahap proses pembelajarannya.

Pada pertemuan 1 sampai 3 dalam kegiatan pendahuluan diperoleh bahwa rata-rata aktivitas siswa naik dari 2,5 (kurang) menjadi 4,0 (baik), pada kegiatan inti rata-ratanya naik dari 3,2 (cukup) menjadi 4,0 (baik), dan pada kegiatan penutup rata-ratanya juga naik dari 3,5 (cukup) menjadi 4,0 (baik). Secara keseluruhan aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran rata-ratanya naik dari 3,1 (cukup) sampai 4,0 (baik).

Aktivitas siswa yang menggunakan model Pembelajaran *e-learning* dari pertemuan pertama sampai pertemuan keenam mengalami perubahan ke arah sikap yang lebih baik. Perubahan dari pertemuan pertama sampai keenam itu dimulai dari sikap siswa yang kurang, cukup, cukup, baik, baik, dan baik terhadap model Pembelajaran *e-learning*. Jadi secara keseluruhan aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran rata-ratanya naik dari kriteria kurang baik dalam mengikuti proses Pembelajaran *e-learning* sampai menjadi baik dalam mengikuti Pembelajaran *e-learning*.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan pengamatan menunjukkan bahwa pembelajaran telah menciptakan kondisi dimana siswa belajar secara aktif. Menurut Sriyono (Gumiarti, 2014) bahwa salah satu cara untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan mengaktifkan siswa dalam belajar. Selama pembelajaran terlihat keaktifan siswa dalam belajar tinggi, sehingga mereka mau bekerja keras dalam menyelesaikan tugas yang diberikan, walaupun belum mencapai hasil yang maksimal.

Hasil respon siswa diperoleh secara umum bahwa model Pembelajaran *e-learning* lebih menarik dan lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Mereka berpendapat seperti itu karena model ini baru diperolehnya dan dianggap membantu dengan adanya tahapan atau fase *discovery based learning*. Selain itu *self efficacy* mereka lebih baik karena adanya *e-learning* yang membantu mereka dalam menyiapkan pembelajaran dimanapun dan kapanpun sebelum pembelajaran di kelas dimulai. Munir (2008:205) menyatakan bahwa, "Pembelajaran dengan *e-learning* memiliki banyak kelebihan,

diantaranya memberikan pengalaman menarik dan bermakna bagi peserta didik karena dapat berinteraksi langsung.”

Secara umum mereka memanfaatkan *e-learning* untuk mempelajari materi yang akan datang bagi siswa kelompok atas, dan mengulang kembali materi yang sudah dipelajari bagi siswa kelompok bawah. Bahkan diantaranya mengungkapkan bahwa mereka berniat ingin mengerjakan soal latihan yang seharusnya dikerjakan pada pertemuan selanjutnya. Dari pemaparan tersebut terlihat bahwa aktivitas siswa yang menggunakan model Pembelajaran *e-learning* dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga mengalami perubahan ke arah sikap yang lebih baik.

Wawancara dilakukan untuk menggali permasalahan yang ditemui siswa pada pembelajaran baik yang berkaitan dengan pemberian model Pembelajaran *e-learning*, kemampuan Penalaran Matematis, maupun *Self Efficacy* siswa. Wawancara dilakukan terhadap 5 siswa kelompok atas dan 5 siswa kelompok bawah yang mewakili kelas eksperimen. Berikut hasil wawancara tersebut.

**Tabel 5.** Interpretasi Jawaban Siswa Terhadap Hasil Wawancara

No.	Pertanyaan	Jawaban Siswa
1	Bagaimana pandangan anda tentang model pembelajaran <i>e-learning</i> ?	Secara umum pembelajaran dengan Pembelajaran <i>e-learning</i> sangat membantu, dan menarik karena tidak terbatasnya waktu dan tempat.
2	Bagaimanakah anda memanfaatkan fasilitas yang ada pada <i>e-learning</i> ?	Secara umum mereka memanfaatkan fasilitas elearning dengan mempelajari materi-materi yang ada di <i>e-learning</i> , sehingga mengetahui materi pembelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya
3	Fasilitas apa yang anda sukai dan kurang anda sukai dari <i>e-learning</i> ? Mengapa?	Fasilitas yang mereka sukai adalah flash player karena beberapa diantara mereka yang merasa kesulitan, mereka merasa terbantu dalam memahami materi karena dapat diulang sesuai dengan kebutuhan.
4	Bagaimana kemampuan anda dalam Penalaran Matematis setelah mengikuti model Pembelajaran <i>e-learning</i> ?	Secara umum kemampuan Penalaran Matematis mereka lebih baik dari sebelumnya. Mereka lebih memahami permasalahan yang diberikan, sehingga kemampuan mereka dalam penalaran meningkat dari sebelumnya.

No.	Pertanyaan	Jawaban Siswa
5	Apa kelebihan dan kekurangan yang anda rasakan dalam pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran <i>e-learning</i> ?	Secara umum kelebihan dan kekurangannya sebagai berikut. Kelebihannya: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pembelajaran ini tidak terbatas oleh ruang dan waktu.</li> <li>▪ Penyampaian materinya dibuat/disusun dengan menarik.</li> <li>▪ Dapat mengembangkan kemampuan IT secara tidak langsung.</li> </ul> Kekurangan: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koneksi internet yang tidak dimiliki beberapa siswa.</li> <li>▪ Belum ada fasilitas <i>chatting</i>.</li> </ul>
6	Apa saran anda terhadap pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran <i>e-learning</i> ?	Secara umum sarannya yaitu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pembelajaran ini harap dikembangkan, terutama penggunaan <i>e-learning</i>.</li> <li>▪ Fasilitas <i>e-learning</i> dikembangkan lebih menarik lagi</li> </ul>

## Simpulan

Dari hasil analisis data dan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa: 1) *Self Efficacy* siswa yang memperoleh model Pembelajaran *e-learning* tidak lebih baik atau relative sama dibandingkan dengan *Self Efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, 2) Faktor-faktor yang dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan *self efficacy* siswa dengan pembelajaran *e-learning* menurut pendapat siswa adalah : motivasi diri siswa, suasana pembelajaran yang menyenangkan, fasilitas yang memadai dan sikap guru yang menyenangkan.

## Referensi

- Bandura.1997. *Self Efficacy : The Exercise of Control*. New York : W.H Feeman And Company
- Creswell, J.W, (2010).*Research Design*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Depdiknas, 2008. *Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, Jakarta: Direktorat Menejemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Hasbullah. (2012). *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Indrawan, R. & Yaniawati, R.P. (2014). *Metodologi Penelitian Kuantitaif, Kualitatif, dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan*. Bandung: Refika Aditama.
- Kementerian Pendidikan Nasional, Dirjen Pendidikan Menengah, Direktorat Pembinaan SMA.(2013). *Instrumen Pendampingan Kurikulum 2013*.Jakarta

- Muharrani, T (2012). *Skala Self Efficacy*. Fakultas Psikologi Universitas Sumatera Utara.[Online]. [12 Juli 2015]
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Purbo O.W. (2002). *Internet untuk dunia pendidikan*. Makalah. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
- Suparno, P. (1997). *Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Yaniawati P.R. (2006). "Pengaruh *E-learning* untuk Meningkatkan Daya Matematik Mahasiswa". *Jurnal Cakrawala Pendidikan*.
- Yaniawati, P.R. (2010). *E-Learning Alternatif Pembelajaran Kontemporer*. Bandung:Arfino Raya.