

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODEL PENILAIAN AUTENTIK (*AUTHENTIC ASSESSMENT*) PADA MATA PELAJARAN ILMU BANGUNAN GEDUNG (IBG) SISWA KELAS X TEKNIK GAMBAR BANGUNAN (TGB) DI SMK N 2 SURAKARTA**

Reni Nuril Komari<sup>1</sup>, A.G Tamrin<sup>2</sup>, Sri Sumarni<sup>3</sup>  
Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Sebelas Maret,

Phone: 08984486657, e-mail: reiiny.komari@gmail.com

**ABSTRAK**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan telah melahirkan konsep pembelajaran dengan menggunakan media *e-learning*. Pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* lebih memfokuskan kegiatan siswa agar belajar mandiri sehingga memungkinkan siswa untuk mengambil materi kapan saja dan dimana saja. Pembelajaran tersebut dinilai secara autentik karena sesuai kemampuan siswa masing-masing. Model penilaian tersebut dalam kurikulum 2013 disebut dengan penilaian autentik. Dalam Penilaian autentik akan dinilai secara proporsional dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan media *e-learning* dengan menggunakan model penilaian autentik pada mata pelajaran Ilmu Bangunan Gedung.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas X TGB SMK N 2 Surakarta dengan jumlah 31 siswa. Dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari hasil tes, lembar penilaian yang terdiri dari observasi, penilaian diri, penilaian teman sejawat, penilaian jurnal, penilaian kinerja, dan penilaian proyek. Uji validitas data menggunakan *member check* dan analisa data menggunakan model analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar. Pada ranah kognitif tahap prasiklus 68,75%, siklus I 80,65% dan siklus II 90,32%; Pada ranah afektif tahap prasiklus 53,13%, siklus I 67,74% dan siklus II 80,65%; Pada ranah psikomotorik tahap prasiklus 59,38%, siklus I 74,19% dan siklus II 87,10%. Artinya, setelah diterapkannya *e-learning* dengan menggunakan model penilaian autentik hasil belajar dan ketertarikan siswa dalam belajar meningkat dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Siswa menjadi lebih mandiri dalam mengerjakan soal ujian tes serta tugas.

**Kata kunci** : Pembelajaran berbasis internet, *e-learning*, penilaian autentik, hasil belajar.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

<sup>2,3</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

**IMPLEMENTATION OF E-LEARNING ON THE RESULTS LEARNING WITH AUTHENTIC ASSESSMENT MODEL (AUTHENTIC ASSESSMENT) ON THE SUBJECTS OF SCIENCE BUILDINGS CLASS X TGB ON SMK N 2 SURAKARTA.**

Reni Nuril Komari<sup>1</sup>, A.G Tamrin<sup>2</sup>, Sri Sumarni<sup>3</sup>  
Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Sebelas Maret,

*Phone: 08984486657, e-mail: reiiny.komari@gmail.com*

**ABSTRACT**

The development of information and communication technology in education has given rise to the concept of learning by using e-learning. The learning process by using e-learning has focused students to learn independently so as to allow students to take the material anytime and anywhere. The learning assessed with authentic because according to each student's ability. The assessment model in 2013 curriculum called authentic assessment. In authentic assessment will be assessed in proportion of cognitive, affective, and psychomotor. This study aims to improve student learning result by implementing e-learning by using authentic assessment in subjects Science Building.

This research is a classroom action research who performed in class X TGB SMK N 2 Surakarta amounting to 31 students. Conducted in two cycles. Each cycle consists of planning, implementation, observation and reflection. The research instrument used consisted of the results of the test, assessment sheets consisting of observation, self-assessment, peer assessment, journals assessment, performance assessment, and project appraisal. Test the validity of the data using the member check and analyze the data using quantitative descriptive analysis model by using descriptive statistics.

The results showed an increase in the percentage of mastery learning results. In the cognitive stage pre-cycles 68.75%, 80.65% first cycle and second cycle 90.32%; In the affective domain pre-cycles stage 53.13%, 67.74% first cycle and the second cycle of 80.65%; In the psychomotor domain pre-cycle stage 59.38%, 74.19% first cycle and second cycle 87.10%. That is, after the implementation of e-learning by using the model of authentic assessment of learning outcomes and student interest in learning increased compared with conventional learning. Students become more independent in doing the test exam and assignments.

**Keywords:** Internet-based learning , e-learning, authentic assessment, result learning.

---

<sup>1</sup>Student Civil Engineering Education FKIP UNS

<sup>2,3</sup>Lecture Civil Engineering Education FKIP UNS

## PENDAHULUAN

Latar belakang penelitian ini berawal dari pengalaman pada saat melakukan program pengalaman lapangan (PPL). Dimana pada saat itu kurikulum yang sedang diterapkan di SMK N 2 Surakarta adalah kurikulum 2013 yang model penilaiannya pun menjadi penilaian autentik. Namun, penerapan kurikulum ini baru dilakukan pada kelas X saja. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara sebelum dilakukan penelitian, kebanyakan guru mengaku sedikit kesulitan di dalam melakukan penilaian dengan menggunakan model penilaian autentik. Hal ini dikarenakan kurangnya sosialisasi kepada guru mengenai kurikulum 2013, khususnya di dalam melakukan penilaian hasil belajar siswa. Hasil wawancara tersebut sejalan dengan Rustaman (2013) yang menyatakan bahwa sebagian besar guru tidak tertarik dan tidak mau menggunakan penilaian autentik atau penilaian berbasis kinerja. Pada umumnya mereka berpendapat bahwa dengan melakukan penilaian autentik itu membuang waktu dan energi serta terlalu mahal. Apalagi penilaian autentik perlu dirancang dengan baik. Berbeda dengan apa yang diungkapkan oleh Wiggins (2005: 2-3) dalam tulisan Rustaman, yang menyatakan bahwa merancang dan melaksanakan penilaian kinerja sangatlah efisien, karena ajeg atau konsisten, tidak mahal dan tidak membuang waktu.

Namun dalam penelitian yang dilakukan oleh penelitian yang dilakukan oleh I Wayan Balik (2012) menyatakan bahwa implementasi asesmen autentik dalam pembelajaran matematika berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika dan motivasi berprestasi peserta didik. Hasil penelitian mendapatkan rerata prestasi belajar matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan asesmen autentik lebih tinggi dari rerata prestasi belajar matematika peserta didik

yang mengikuti pembelajaran dengan asesmen konvensional, demikian juga skor motivasi berprestasi didapatkan rerata motivasi berprestasi peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan asesmen autentik lebih tinggi dari rerata motivasi berprestasi peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan asesmen konvensional, sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi asesmen autentik dalam pembelajaran matematika lebih baik daripada asesmen konvensional. Dapat dikatakan pembelajaran matematika dengan asesmen autentik dapat meningkatkan prestasi belajar matematika dan motivasi berprestasi peserta didik.”

Di lain sisi, SMK N 2 Surakarta merupakan salah satu SMK favorit di daerah Surakarta. Sehingga banyak anak yang berminat bersekolah di sana. Sebagai salah satu SMK favorit, berbagai fasilitas sudah disediakan sekolah dalam menunjang kegiatan belajar termasuk sarana laboratorium komputer dan jaringan internet dengan *wifi*. Hal tersebut dilakukan karena tuntutan jaman yang dari hari ke hari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin berkembang. Pentingnya penguasaan teknologi pada seseorang akan mempengaruhi kualitas sumber daya orang tersebut. Berbagai pemanfaatan teknologi, informasi dan komunikasi saat ini telah menjadi kebutuhan bagi masyarakat tak terkecuali bagi lembaga pendidikan di Indonesia. Pemanfaatan dan pengembangan teknologi, informasi dan komunikasi tersebut digunakan sebagai penunjang dalam proses pembelajaran guna meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam kegiatan belajar tersebut. Pemakaian *e-learning* merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi, dan komunikasi di dalam bidang pendidikan yang sedang berkembang untuk saat ini. Dalam penerapannya *e-learning* membutuhkan bantuan perangkat elektronik

khususnya komputer dan koneksi jaringan internet. Sehingga *e-learning* dapat membantu proses pembelajaran melalui jarak yang jauh tanpa terikat oleh ruang dan waktu. Hal ini juga mengatasi keterbatasan waktu tatap muka di kelas antara guru dan siswanya. Penyampaian materi pembelajaran menjadi lebih mudah dan tidak terpusat pada guru. Siswa mampu menjadi seseorang yang mandiri dan bertanggung jawab atas hasil belajar yang diperolehnya

Tak terkecuali SMK N 2 Surakarta, yang sudah menerapkan *e-learning*. Namun penggunaannya masih terbatas untuk beberapa jurusan saja dan belum diterapkan pada jurusan bangunan. *E-learning* yang digunakan di SMK N 2 Surakarta tidak lagi menggunakan *e-learning* dengan sistem *moodle* melainkan beralih pada sebuah media pembelajaran yang bernama *edmodo*. Perubahan ini dikarenakan *edmodo* dinilai lebih praktis dibandingkan *e-learning* dengan sistem *moodle*. Tampilan yang ada pada *edmodo* juga lebih menarik karena mirip dengan jejaring sosial *facebook* yang saat ini sedang populer di kalangan para pelajar khususnya. *edmodo* memberi fasilitas bagi guru dan siswanya untuk berkomunikasi, berbagi materi atau bahan ajar, pemberian tugas, diskusi dalam kelas virtual, dan ujian secara *online*.

*Edmodo* sebenarnya bisa diterapkan pada semua pelajaran, sekalipun itu mata pelajaran produktif di SMK. Namun harus dikolaborasikan dengan pertemuan tatap muka langsung sebagai aktivitas yang harus menggunakan pengamatan di dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Hayati, dkk (2013) menjelaskan bahwa *edmodo* adalah sebuah situs yang diperuntukan bagi pendidik untuk membuat kelas virtual. Situs tersebut gratis dan gampang digunakannya selama seorang guru dan murid bisa terhubung dengan internet. Dalam *edmodo*, guru bisa memberikan tugas yang bisa ditentukan waktu pengumpulannya serta

mengupload materi belajar. Murid juga bisa berbagi pemikiran atau ide lewat postingnya di *edmodo* atau jika disamakan dengan *facebook*, bisa dikatakan *Update Status*. Lebih tepatnya lagi, *edmodo* adalah “*Facebook* Guru dan Murid” karena fitur yang ditawarkan hampir sama dengan *facebook*.

IBG (Ilmu Bangunan Gedung) merupakan salah satu mata pelajaran produktif di SMK N 2 Surakarta yang sebenarnya bisa menerapkan kegiatan pembelajaran *e-learning*, karena berisi teori-teori dan menggambar, yang biasanya dalam penugasannya dikumpulkan dengan portofolio. Hal ini mengharuskan siswa mencetak tugas yang telah dikerjakannya. Dalam kegiatan pembelajarannya juga yang masih monoton dan membuat siswa terlihat jenuh karena hanya dilakukan di dalam kelas dan terlihat kurang bersemangat di dalam memperhatikan guru pada saat menjelaskan materi. Selain itu guru masih menggunakan media pembelajaran konvensional dan kurang inovatif. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IBG. Berdasarkan data yang diperoleh pada saat PPL yakni siswa yang memperoleh nilai tes tertulis  $\geq 75$  kurang dari 75% dari jumlah siswa yang ada.

Menurut Hamalik (2009: 64-65) media merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keberhasilan pengajaran, karena ia membantu siswa dan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sehubungan dengan tujuan pelajaran yang telah dirumuskan dalam perencanaan pengajaran. Dalam kondisi ini media pendidikan dapat meningkatkan efisiensi proses dan mutu hasil belajar mengajar.

Dalam penelitian yang sebelumnya sudah dilakukan oleh Fathul Imam (2013) berkesimpulan bahwa:

(1) Penggunaan *e-learning* melalui media *edmodo* efektif terhadap hasil belajar peserta didik pada materi statistika SMA. Hal

tersebut ditunjukkan dengan pencapaian rata-rata kelas mencapai ketuntasan minimal. (2) Pembelajaran *e-learning* melalui media *edmodo* lebih efektif dari pembelajaran konvensional pada materi statistika SMA. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata kelas eksperimen yang menggunakan *e-learning* melalui media *edmodo* lebih dari rata-rata kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan media pembelajaran *e-learning* dengan model penilaian autentik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 2 Surakarta yang beralamat di Jl. LU. Adisucipto No.33, Manahan, Surakarta. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Menurut Kunandar (2013: 44-45), penelitian tindakan kelas dapat didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*action*) tertentu dalam suatu siklus. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X TGB SMK N 2 Surakarta dengan jumlah 31 siswa berbeda dengan data awal yang diperoleh sebagai data prasiklus yakni 32 siswa. Hal ini dikarenakan salah satu siswa pindah sekolah. Data penelitian ini berupa hasil wawancara, hasil observasi, dokumen, dan hasil belajar siswa dari ketiga ranah, yakni kognitif, afektif dan psikomotor. Sumber data dalam penelitian

ini adalah siswa kelas X TGB SMK N 2 Surakarta, guru mata pelajaran Ilmu Bangunan Gedung kelas X SMK N 2 Surakarta dan bagian yang menangani *e-learning* di Prodi Teknik Bangunan di SMK N 2 Surakarta.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, kajian dokumen, dan tes. Uji validitas data yang digunakan adalah dengan *member check*. Hopkins (1993) menjelaskan validasi penelitian tindakan kelas dengan *member check* yakni dengan memeriksa kembali keterangan – keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari narasumber relevan dengan PTK (Kepala sekolah, guru, teman sejawat, siswa, pegawai administrasi sekolah, orang tua siswa, dan lain-lain) apakah keterangan atau informasi atau kejelasan itu tetap sifatnya atau tidak berubah, sehingga dapat dipastikan keajegannya dan data itu diperiksa kebenarannya (Kunandar, 2010:108). Analisis data yang digunakan yakni analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif.

Indikator kinerja penelitian yang digunakan pada penelitian ini yakni siswa mendapat nilai  $\geq 75$  dengan konversi nilai 2,66 dengan predikat B- untuk pengetahuan dan keterampilan serta untuk nilai sikap siswa mendapat nilai 80 dengan predikat B dan konversi nilai 2,66 dengan ketuntasan dalam kelas minimal 75% dari jumlah siswa dalam kelas tersebut dan rata-rata kelas yang harus dicapai  $\geq 80$ . Aspek kognitif diukur dari hasil tes siswa yang mampu memahami materi bahan adukan mortar dan pasangan batu. Aspek psikomotor diukur dari siswa yang aktif bertanya pada saat diskusi berlangsung di dalam kelas dan di *e-learning* serta diukur dari nilai produk serta proyek yang dikerjakan siswa. Aspek afektif dilihat dari observasi pada saat kegiatan pembelajaran, dilihat dari hasil penilaian

diri, penilaian teman sejawat, dan penilaian jurnal.

Prosedur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari dua siklus. Pada tiap siklusnya terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh adalah hasil dari beberapa tahap penelitian tindakan kelas yang dimulai dengan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Nilai kognitif sebelum dilakukannya tindakan diambil dari nilai ujian yang sebelumnya sudah didapatkan guru melalui pembelajaran konvensional tanpa menggunakan media *e-learning*. Sedangkan nilai pada saat tindakan siklus I diambil dari hasil tes tertulis individu setelah melakukan presentasi. Skor target keberhasilan untuk aspek kognitif adalah  $\geq 75$  atau mendapatkan predikat B- dan konversi nilai 2,66 dalam penilaian autentik.

Hasil analisis pada tes di ranah kognitif pada siklus I adalah sebagai berikut:

- (1) Hasil dari nilai tes prasiklus siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  sebanyak 22 siswa (68,75%) dan siklus I sebanyak 25 siswa (80,65%), sehingga mengalami peningkatan meskipun tidak terlalu signifikan.
- (2) Hasil dari nilai prasiklus siswa yang memperoleh nilai  $\leq 75$  sebanyak 10 siswa (31,25%) dan pada hasil siklus I sebanyak 6 siswa (19,35%) sehingga jumlah siswa yang nilainya tidak tuntas berkurang.
- (3) Nilai rata-rata kelas hasil ujian tertulis juga mengalami peningkatan, pada prasiklus rata-rata kelas yang dicapai yaitu 75,81 menjadi 76,13
- (4) Persentase peningkatan ketuntasan belajar prasiklus ke siklus I sebesar 11,90%.

Hasil analisis tersebut digambarkan pada diagram gambar 1 dan gambar 2 berikut ini:



Gambar 1. Persentase Ketuntasan Belajar Ranah Kognitif Prasiklus



Gambar 2. Persentase Ketuntasan Belajar Ranah Kognitif Siklus I

Hasil penilaian pada ranah psikomotorik didapatkan melalui lembar observasi mencakup aspek penilaian diskusi dan presentasi yang masuk dalam penilaian kinerja. Serta nilai proyek yang didapatkan dari penilaian terhadap produk yang mereka hasilkan yakni makalah untuk dipresentasikan. Skor target keberhasilan untuk aspek psikomotor adalah  $\geq 75$  atau mendapatkan predikat B- dan konversi nilai 2,66 dalam penilaian autentik.

Pada ranah psikomotorik hasil observasi dan analisis siswa di siklus I yang ditargetkan sesuai indikator keberhasilan dengan skor minimal 75, adalah sebagai berikut:

- (1) Siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  sebanyak 23 siswa (74,19%). Sedangkan pada prasiklus sebanyak 19 siswa (59,38%)

- (2) Siswa yang memperoleh nilai  $\leq 75$  sebanyak 8 siswa (25,81%). Sedangkan pada prasiklus sebanyak 13 siswa (40,63%)
- (3) Rata-rata kelas yang berhasil dicapai pada siklus I yakni 80,13. Dan pada prasiklus sebesar 79,20.
- (4) Persentase peningkatan ketuntasan belajar prasiklus ke siklus I sebesar 14,82% .

Hasil analisis tersebut dapat digambarkan dalam diagram pada gambar 3 dan gambar 4 berikut ini:



Gambar 3. Persentase Ketuntasan Belajar Ranah Psikomotor Prasiklus



Gambar 4. Persentase Ketuntasan Belajar Ranah Psikomotor Siklus I

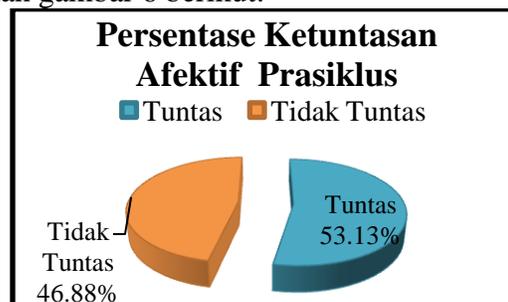
Hasil penilaian pada ranah afektif didapatkan melalui lembar observasi mencakup aspek penilaian observasi/pengamatan kegiatan belajar, penilaian diri, penilaian teman sejawat, dan penilaian jurnal guru. Penilaian observasi/pengamatan kegiatan belajar didapatkan pada saat dilakukan kegiatan pembelajaran, sikap siswa diamati dan dinilai sesuai dengan lembar penilaian yang

sudah dibuat. Penilaian diri dilakukan oleh masing-masing siswa, agar mampu mengukur kemampuannya disesuaikan dengan kegiatan belajar yang dilakukan. Penilaian teman sejawat dilakukan oleh teman sebangku atau bisa juga sekelas, agar temannya yang lain dapat melihat seberapa kemampuan siswa yang dinilai. Penilaian jurnal dilakukan oleh guru untuk melihat kemampuan sehari-hari mengacu pada penilaian observasi, penilaian diri, dan penilaian teman sejawat. Skor target keberhasilan untuk aspek afektif adalah  $\geq 80$  atau mendapatkan predikat B dan konversi nilai 2,66 dalam penilaian autentik.

Pada ranah afektif hasil observasi siswa di siklus I, ditargetkan indikator keberhasilan dengan skor minimal 80, dengan hasil sebagai berikut:

- (1) Siswa yang memperoleh nilai  $\geq 80$  sebanyak 21 siswa (67,74%). Sedangkan pada prasiklus sebanyak 17 siswa (53,13%)
- (2) Siswa yang memperoleh nilai  $\leq 80$  sebanyak 10 siswa (32,26%). Sedangkan pada prasiklus sebanyak 15 siswa (46,88%)
- (3) Rata-rata kelas yang berhasil dicapai pada siklus I yakni 80,40. Dan pada prasiklus sebesar 77,93.
- (4) Persentase peningkatan ketuntasan belajar prasiklus ke siklus I sebesar 14,62% .

Hasil analisis tersebut dapat digambarkan dalam diagram pada gambar 5 dan gambar 6 berikut:



Gambar 5. Persentase Ketuntasan Belajar Ranah Afektif Prasiklus



Gambar 6. Persentase Ketuntasan Belajar Ranah Afektif Siklus I

Hasil dari pelaksanaan tindakan siklus I kemudian direfleksi. Sehingga perlu diadakannya tindakan kembali untuk mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki hasil siklus I yakni pada siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian di siklus II diperoleh hasil sebagai berikut:

Nilai ranah kognitif pada saat tindakan siklus II diambil dari hasil tes tertulis individu setelah melakukan presentasi. Hasilnya adalah:

- (1) Hasil tes prasiklus siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  sebanyak 22 siswa (68,75%) dan pada pasca tindakan di siklus II keseluruhan siswa memperoleh nilai  $\geq 75$  yakni sebanyak 28 siswa (90,32%), sehingga mengalami peningkatan.
- (2) Hasil prasiklus siswa yang memperoleh nilai  $\leq 75$  sebanyak 10 siswa (31,25%) dan pada hasil tes pasca tindakan siklus II hanya ada 3 siswa (9,68%) yang memperoleh nilai  $\leq 75$ .
- (3) Nilai rata-rata kelas untuk hasil ujian tertulis prasiklus sebesar 75,81 dan pada siklus II menjadi 81,13.
- (4) Persentase kenaikan ketuntasan belajar prasiklus ke siklus II sebesar 21,57%.

Dari hasil analisis tersebut dapat digambarkan pada diagram pada gambar 7:



Gambar 7. Persentase Ketuntasan Belajar Ranah Kognitif Siklus II

Pada ranah psikomotorik hasil observasi siswa di siklus II ditargetkan indikator keberhasilan dengan skor minimal 75, dengan hasil sebagai berikut:

- (1) Siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  sebanyak 27 siswa (87,10%). Sedangkan pada prasiklus sebanyak 19 siswa (59,38%)
- (2) Siswa yang memperoleh nilai  $\leq 75$  sebanyak 4 siswa (12,90%). Sedangkan pada prasiklus sebanyak 13 siswa (40,63%)
- (3) Rata-rata kelas yang berhasil dicapai pada siklus II yakni 82,23. Dan pada prasiklus sebesar 79,20.
- (4) Persentase peningkatan ketuntasan belajar prasiklus ke siklus II sebesar 27,72% .

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat digambarkan pada diagram gambar 8 berikut:



Gambar 8. Persentase Ketuntasan Belajar Ranah Psikomotor Siklus II

Pada ranah afektif hasil observasi siswa di siklus II ditargetkan indikator keberhasilan dengan skor minimal 80, dengan hasil:

- (1) Siswa yang memperoleh nilai  $\geq 80$  sebanyak 25 siswa (80,65%). Sedangkan pada prasiklus sebanyak 17 siswa (53,13%)
- (2) Siswa yang memperoleh nilai  $\leq 80$  sebanyak 6 siswa (19,35%). Sedangkan pada prasiklus sebanyak 15 siswa (46,88%)
- (3) Rata-rata kelas yang berhasil dicapai pada siklus II yakni 85,05. Dan pada prasiklus sebesar 77,93.
- (4) Persentase (%) peningkatan ketuntasan belajar prasiklus ke siklus II sebesar 27,52% .

Hasil analisis tersebut dapat digambarkan dalam sebuah diagram dalam gambar 9 di bawah ini:



Gambar 9. Persentase Ketuntasan Belajar Ranah Afektif Siklus II

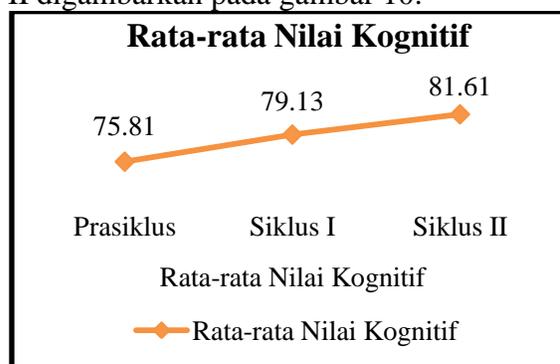
Dari hasil observasi dan analisis yang sudah dijelaskan di atas dapat di lihat perbandingannya dalam pembahasan berikut:

Perbandingan nilai dan jumlah persentase yang diperoleh prasiklus, siklus I, dan siklus II pada ranah kognitif akan dijelaskan oleh tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan nilai kognitif

N	Uraian Pencapaian Hasil	Jumlah/ Nilai Pra Siklus	Jumlah/ Nilai Siklus I	Jumlah/ Nilai Siklus II
1	Nilai $\geq 75$	22	25	28
2	Nilai $\leq 75$	10	6	3
3	Rata-rata	75,81	79,13	81,61
4	Tuntas	68,75%	80,65%	90,32%
5	Tidak Tuntas	31,25%	19,35%	9,68%

Perbandingan rata-rata nilai kognitif antara prasiklus, siklus I dan Siklus II digambarkan pada gambar 10.



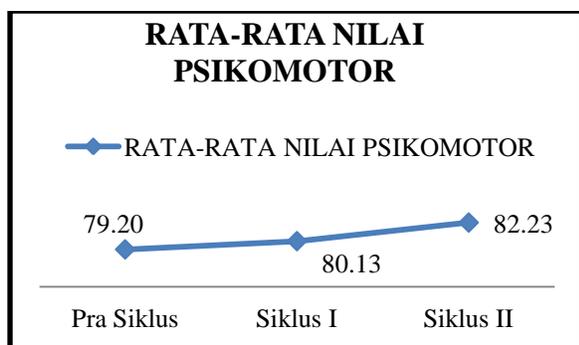
Gambar 10. Perbandingan rata-rata nilai kognitif

Perbandingan nilai dan jumlah persentase yang diperoleh prasiklus, siklus I, dan siklus II pada ranah psikomotor akan dijelaskan oleh tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan nilai psikomotor

N	Uraian Pencapaian Hasil	Jumlah/ Nilai Pra Siklus	Jumlah/ Nilai Siklus I	Jumlah/ Nilai Siklus II
1	Nilai $\geq 75$	19	23	27
2	Nilai $\leq 75$	13	8	4
3	Rata-rata	79,20	80,13	82,23
4	Tuntas	59,38%	74,19%	87,10%
5	Tidak Tuntas	40,63%	25,81%	12,90%

Perbandingan rata-rata nilai psikomotor antara prasiklus, siklus I dan Siklus II akan digambarkan pada gambar 11.



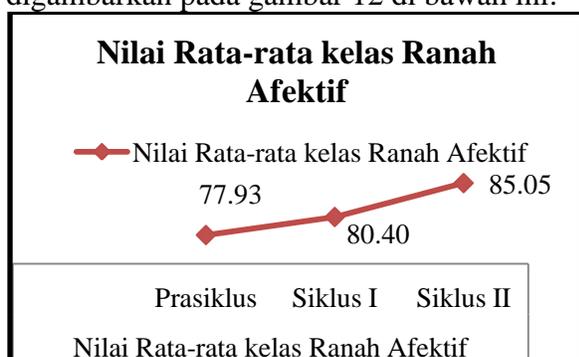
Gambar 11. Perbandingan rata-rata nilai Psikomotor

Perbandingan nilai dan jumlah persentase yang diperoleh prasiklus, siklus I, dan siklus II pada ranah psikomotor akan dijelaskan oleh tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan nilai Afektif

No	Uraian Pencapaian Hasil	Jumlah/ Nilai Pra Siklus	Jumlah/ Nilai Siklus I	Jumlah/ Nilai Siklus II
1	Nilai $\geq 80$	17	21	25
2	Nilai $\leq 80$	15	10	6
3	Rata-rata	77,93	80,40	85,05
4	Tuntas	53,13%	67,74%	80,65%
5	Tidak Tuntas	46,88%	32,26%	19,35%

Perbandingan rata-rata nilai afektif antara prasiklus, siklus I dan Siklus II akan digambarkan pada gambar 12 di bawah ini:



Gambar 12. Perbandingan rata-rata nilai Afektif

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas X TGB SMK N 2 Surakarta tahun pelajaran 2013/2014 pada mata pelajaran Ilmu Bangunan Gedung (IBG) yakni mendapatkan peningkatan persentase ketuntasan belajar dari sebelum dilakukannya tindakan dan setelah dilakukannya tindakan.

Persentase yang diperoleh pada saat prasiklus di ranah kognitif yakni 68,75% meningkat menjadi 80,65% di siklus I dan menjadi 90,32% di siklus II. Persentase yang diperoleh pada saat prasiklus di ranah psikomotor yakni 59,38% meningkat menjadi 74,19% di siklus I dan menjadi 87,10% di siklus II. Persentase yang diperoleh pada saat prasiklus di ranah afektif yakni 53,13% meningkat menjadi 67,74% di siklus I dan menjadi 80,65% di siklus II. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran *e-learning* dengan model penilaian autentik dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dengan peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa di setiap siklusnya.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, maka ada beberapa saran yang dikemukakan diantaranya:

1. Mengingat pelaksanaan penelitian hanya berjalan 2 siklus dengan 2 kali pertemuan, maka guru mata pelajaran IBG SMK N 2 Surakarta diharapkan mampu melanjutkan menerapkan media pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan model penilaian autentik agar mendapat temuan baru yang lebih signifikan.
2. Dalam melakukan penilaian diri dan teman sejawat pada penelitian ini masih banyak siswa yang kurang objektif di dalam melakukan penilaian, diharapkan

guru mengarahkan siswa agar sebaiknya melakukan penilaian secara objektif sehingga dapat penilaian yang dilakukan dapat mengukur kemampuan siswa yang sebenarnya.

3. Dalam penerapan penelitian ini yakni kegiatan pembelajaran dengan *e-learning* dibutuhkan ketersediannya sarana dan prasarana yang memadai. Oleh karena itu, sebaiknya sekolah mampu menyediakannya agar siswa dan guru tidak mengalami kesulitan.
4. Pada penelitian ini guru mengaku masih merasa dibebani dengan adanya penilaian autentik karena kurangnya sosialisasi, sehingga sebaiknya sekolah lebih sering mengadakan sosialisasi mengenai model penilaian baru yang akan diterapkan di sekolah tersebut, sehingga guru tidak merasa kesulitan dalam melakukan penilaian hasil belajar siswanya.
5. Mengingat pelaksanaan penelitian ini hanya menggunakan 2 siswa sebagai sampel wawancara, diharapkan dapat dilanjutkan oleh penelitian selanjutnya dengan menggunakan angket atau wawancara lebih dari 2 siswa agar dapat lebih meningkatkan hasil dalam pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Sehingga dibutuhkan pengembangan lebih lanjut untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam peningkatan hasil belajar siswa yang akan berpengaruh terhadap berkualitasnya pendidikan.
6. Pada saat penelitian masih ada siswa yang kurang tanggap terhadap penggunaan *e-learning*, sebaiknya pada penelitian selanjutnya agar media yang akan digunakan lebih disosialisasikan kepada siswa. Sehingga penerapannya dapat memaksimalkan hasil yang diinginkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Balik, I Wayan. (2012). Pengaruh Implementasi Asesmen Autentik Terhadap Prestasi Belajar Matematika Dan Motivasi Berprestasi (Eksperimen pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Gianyar). Diperoleh 13 Februari 2014 dari [http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal\\_ep/article/download/380/172](http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_ep/article/download/380/172)
- Hamalik, Oemar. (2009). *Psikologi Belajar Dan Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Imam, Fathul. (2013). Efektivitas E-learning Melalui Media Edmodo terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Statistika SMA. Diperoleh 16 April 2014 dari <http://library.ikipgrismg.ac.id/docfile/s/fulltext/d31e74b90559b9e3.pdf>
- Kunandar. (2013). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Rustaman, Nuryani Y. (2013). Penilaian Autentik (Authentic Assessment) dan Penerapannya dalam Pendidikan Sains. Diperoleh 20 Februari 2014 dari [http://file.upi.edu/direktori/sps/prodi.pendidikan\\_ipa/195012311979032nuryani\\_rustaman/penilaian\\_otentik\\_sgr%2706.pdf](http://file.upi.edu/direktori/sps/prodi.pendidikan_ipa/195012311979032nuryani_rustaman/penilaian_otentik_sgr%2706.pdf)