

PENGEMBANGAN KONTEN *E-LEARNING* BERBASIS *SELF REGULATED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR *AIRLINE RESERVATION*

AS Wahyuni¹, IWS Warpala², K Agustini³

¹²³Program Studi Teknologi Pembelajaran
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: ani.sriwahyuni@undiksha.ac.id¹, wayan.sukra@undiksha.ac.id²,
ketutagustini@undiksha.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menghasilkan produk konten *e-learning Airline Reservation* untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar peserta didik, 2) mendeskripsikan tanggapan ahli isi, peserta didik dan guru; 3) menganalisis efektivitas produk penelitian, dengan melihat perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* yang dicapai peserta didik. Penelitian dilakukan dengan model pengembangan Dick and Carey dengan sepuluh tahapan pengembangan pembelajaran. Uji kelayakan dilakukan dengan instrumen kuesioner dan untuk mengukur efektivitas penggunaan *e-learning* dilakukan dengan tes hasil belajar *pre test* dan *post test*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: konten *e-learning Airline Reservation* telah dikembangkan dan diimplementasikan pada jaringan internet serta proses pembelajaran setelah mendapatkan hasil penilaian para ahli dan guru. Berdasarkan nilai *mean posttest* lebih besar dari nilai *mean pretest*, dapat dikatakan bahwa konten *e-learning Airline Reservation* dapat meningkatkan hasil belajar Pemesanan Tempat siswa kelas XI UPW.

Kata Kunci: Hasil Belajar; Konten *E-Learning*; *Self Regulated Learning*

Abstract

This research aims to: 1) produce *e-learning* content of *Airline Reservation* to improve the independence and learning outcomes of students, 2) describe the responses of content experts, students and teachers; 3) analyze the effectiveness of research products, by looking at differences in the results of the *pretest* and *posttest* achieved by students. The research was conducted using the Dick and Carey development model with ten stages of learning development. The feasibility test was carried out with a questionnaire instrument and to measure the effectiveness of the use of *e-learning* was carried out with *pre-test* and *post-test* learning outcomes.

The results of this study indicate that: *e-learning* content of *Airline Reservation* has been developed and implemented on the internet network and the learning process after getting the results of the assessment of experts and teachers. Based on the mean *posttest* value greater than the mean *pretest* value, it can be said that *e-learning Airline Reservation* can improve the learning outcomes of XI UPW.

Keywords: Learning Outcomes; *E-Learning* Content; *Self Regulated Learning*

PENDAHULUAN

Setiap pergantian kurikulum pasti akan muncul berbagai macam metode pembelajaran yang dianggap lebih mendorong dalam meningkatkan kompetensi. Media juga akan mengalami perkembangan dari yang konvensional menjadi berteknologi yang dibutuhkan untuk mempermudah dalam proses pembelajaran. Selain itu, pada kurikulum 2013 peserta didik lebih dituntut untuk belajar mandiri. Secara tidak langsung guru dituntut untuk menyiapkan metode dan media yang dapat mengarahkan peserta didik untuk dapat belajar secara mandiri.

Media dibutuhkan untuk mempermudah dalam proses pembelajaran. Berbagai macam media ditawarkan pada saat ini. Baik media tradisional maupun media modern. Media tradisional membutuhkan waktu lebih lama untuk tatap muka antara guru dan peserta didik sedangkan jam mata pelajaran yang diberikan terbatas. Media modern yang berbasis teknologi informasi atau komputer lebih menghemat waktu dan lebih efisien dan efektif. Media modern tidak hanya dapat digunakan saat tatap muka tetapi juga dapat digunakan tanpa adanya tatap muka antara peserta didik dan guru. Hal yang harus diperhatikan lagi adalah media yang digunakan harus melihat dari minat peserta didik.

Teknologi Informasi yang berkembang pesat saat ini lebih menarik peserta didik untuk mencari informasi melalui internet. Media yang mudah dijangkau dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat memang sangat dibutuhkan. Bahkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sudah menerapkan buku elektronik yang menggunakan teknologi informasi yang dapat diakses di www.kemdikbud.go.id untuk mempermudah pelajar dalam mencari informasi materi belajar. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mempunyai beberapa masalah yang timbul dalam proses pembelajaran. Berdasarkan pengamatan terhadap kegiatan belajar dan pemaparan peserta didik permasalahannya

adalah: (1) media dan metode pembelajaran yang sering digunakan kurang memberikan minat peserta didik untuk belajar, (2) kurang efektifan media tradisional yang membutuhkan waktu lebih banyak tatap muka antara guru dan peserta didik, (3) pemanfaatan teknologi informasi yang sudah ada di sekolah untuk pembelajaran belum optimal.

Pemesanan tempat penerbangan (*Airline Reservation*) sebagai salah satu mata pelajaran peminatan paket keahlian Usaha Perjalanan Wisata pada struktur Kurikulum 2013 di Sekolah Menengah Kejuruan, tidak cukup hanya disampaikan dengan membuat modifikasi model pembelajaran, namun sangat penting adanya variasi media dan tersedianya sumber belajar memadai, sehingga dapat membuat peserta didik belajar lebih nyaman, lebih mudah dalam memahami dan mempraktikkan keterampilan kompetensi kejuruan yang dipersyaratkan. Materi belajar pemesanan tempat penerbangan (*airline reservation*) meliputi Geografi Penerbangan, *Freedom of Air*, Airlines, *Official Airline Guide Book* dan Menerima Pemesanan Tempat Penerbangan.

Pentingnya pengetahuan dan keterampilan pemesanan tempat penerbangan (*airline reservation*) di sekolah menengah kejuruan ini belum sepenuhnya dikuasai oleh peserta didik yang dibuktikan dengan tingginya persentase peserta didik yang mengeluh dan merasa kesulitan dalam mempelajari materi pemesanan tempat penerbangan (*airline reservation*) ini.

Hal tersebut diperkuat dengan data hasil belajar pemesanan tempat (*Airline Reservation*), khususnya di kelas XI Usaha Perjalanan Wisata SMK Negeri 1 Singaraja masih rendah. Studi dokumentasi yang dilakukan terhadap hasil belajar peserta didik tiga tahun terakhir pada mata pelajaran pemesanan tempat penerbangan (*airline reservation*), menunjukkan rata-rata hasil belajar peserta didik tahun pelajaran 2015/2016 sebesar 7,58, tahun pelajaran 2016/2017 sebesar 7,62 dan tahun pelajaran 2017/2018 sebesar 7,64. Data di

atas menunjukkan bahwa hasil belajar kompetensi dasar pemesanan tempat yang dicapai oleh peserta didik secara kuantitatif, memang telah melampaui standar minimal yang telah ditetapkan oleh Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan khususnya penerapan kurikulum 2013 yaitu Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) = 75 (2.66) namun secara kualitatif angka tersebut tampaknya belum dapat menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kualitas/kemampuan peserta didik ketika memasuki dunia kerja khususnya pada mata pelajaran pemesanan tempat penerbangan (*Airline Reservation*).

Setelah dianalisis dengan bantuan perhitungan sederhana yang digunakan di *microsoft excel* ditemukan bahwa penyebab belum optimalnya hasil belajar peserta didik dalam penguasaan *city code international* adalah; (1) Rendahnya motivasi belajar peserta didik kelas XI UPW A; (2) Partisipasi peserta didik dalam menyelesaikan tugas (PR) rendah (3) Sajian materi tidak menantang ; (4) Hasil belajar peserta didik di bawah nilai KKM. Hasil belajar peserta didik yang belum sepenuhnya memenuhi tututan kompetensi yang dipersyaratkan oleh dunia usaha dan dunia industri, merupakan tanggung jawab guru untuk mencari solusi, salah satunya adalah menganalisa kembali metode pembelajaran yang selama ini diterapkan.

Keberhasilan peserta didik dalam mencapai nilai di atas KKM salah satunya ditentukan oleh kemampuan peserta didik dalam belajar mandiri yaitu keterampilan mengatur kegiatan belajar dan mengontrol perilaku belajar. Penggunaan strategi belajar efektif dengan cara mengetahui tujuan, arah, strategi serta sumber-sumber yang mendukung untuk belajar, juga merupakan faktor yang menentukan keberhasilan dalam mencapai nilai di atas KKM.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2004). Sedangkan menurut Horwart Kingsley dalam bukunya Sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar : (1)

Keterampilan dan kebiasaan, (2) Pengetahuan dan pengajaran, (3) Sikap dan cita-cita (Sudjana, 2004).

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajaran. Kualitas pengajaran yang dimaksud adalah profesional yang dimiliki oleh guru. Artinya kemampuan dasar guru baik di bidang kognitif (intelektual), bidang sikap (afektif) dan bidang perilaku (psikomotorik).

SRL (*Self Regulated Learning*) membawa dampak positif bagi pebelajar, di antaranya adalah sebagai berikut: (1) Hasil belajar akan lebih bermutu, asli dan tahan lama karena pebelajar mengalami langsung, aktif dan partisipatif dengan melibatkan perasaan, pikiran, dan keterampilannya. (2) Memungkinkan pebelajar berpikir kritis dan produktif karena mereka benar-benar mengalami sendiri pembelajarannya. (3) Menghasilkan kompetensi berpikir tingkat tinggi, karena memberikan ruang yang seluas-luasnya kepada pebelajar untuk merefleksi dan mengontrol seluruh proses kognitif yang terjadi. Hal ini menumbuhkan kebermaknaan yang mendalam terhadap konsep-konsep yang dipelajari (Nitiasih *et al*, 2000).

E-learning termasuk model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Dengan ini, peserta didik dituntut mandiri dan bertanggung jawab terhadap proses pembelajarannya, sebab ia dapat belajar di mana saja, kapan saja, yang penting tersedia alatnya. Melalui *e-learning*, peserta didik dapat mencari dan mengambil informasi atau materi pembelajaran berdasarkan silabus atau kriteria yang telah ditetapkan pengajar atau pengelola pendidikan. Peserta didik akan memiliki kekayaan informasi, sebab ia dapat mengakses informasi dari mana saja yang berhubungan dengan materi pembelajarannya. Peserta didik juga dapat berdiskusi secara *online* dengan pakar-pakar pada bidangnya, melalui *e-mail* atau *chatting*.

Dengan demikian, jelas bahwa keaktifan peserta didik dalam *e-learning* sangat menentukan hasil belajar yang

mereka peroleh. Semakin ia aktif, semakin banyak pengetahuan atau kecakapan yang akan diperoleh. Dengan harapan bahwa motivasi belajar siswa meningkat melalui media pembelajaran *e-learning* berbasis *website*.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian pengembangan, yang memiliki tujuan mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Tujuan pada penelitian pengembangan ini adalah mengembangkan produk baru. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Metode Penelitian Pengembangan dengan produk berupa konten *e-learning* mata pelajaran pemesanan tempat penerbangan (*Airline Reservation*) kelas XI UPW.

Penelitian ini menggunakan model Dick dan Carey. Yang menjadi pertimbangan dalam pemilihan model Dick dan Carey, (1) landasan teoritik Dick dan Carey berorientasi pada tujuan, variabel kondisi, dan hasilnya digunakan untuk menetapkan metode pembelajaran yang optimal (Reigulut, 1983), (2) dapat digunakan untuk merancang bahan pembelajaran, baik untuk keperluan belajar kelas klasikal maupun kelas individual (3) dapat digunakan untuk mengembangkan bahan pembelajaran dalam ranah intelektual, sikap, keterampilan, dan informasi verbal, dan (4) model Dick dan Carey menunjukkan hubungan yang sangat jelas, ringkas, padat, dan tidak terputus antara langkah

Konten *e-learning Airline Reservation* yang dikembangkan dalam penelitian ini diharapkan memiliki tingkat keefektifan dan keefesienan yang tinggi sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Untuk itu perlu dilakukan serangkaian uji coba. Uji coba ini akan dilakukan dalam beberapa tahap yakni, a) *review* oleh ahli isi dan ahli media pembelajaran; b) *review* ahli desain; c) uji coba perorangan; d) uji coba kelompok kecil; dan e) uji lapangan.

Uji coba produk akan di *review* oleh, 1) ahli isi, ahli media dan ahli desain; 2) Uji coba perorangan akan diambil sampel 3 orang peserta didik. Terdiri dari satu orang peserta didik yang memiliki hasil belajar tinggi, satu orang peserta didik yang memiliki hasil belajar sedang, dan satu orang peserta didik yang memiliki hasil belajar rendah pada mata pelajaran pemesanan tempat penerbangan (*airline reservation*). Penentuan hasil belajar didasarkan pada hasil hasil belajar pemesanan tempat penerbangan (*airline reservation*) peserta didik pada semester ganjil; 3) Uji coba kelompok kecil akan diambil dari 9 orang peserta didik. Sembilan orang peserta didik tersebut terdiri atas tiga orang peserta didik yang memiliki hasil belajar tinggi, tiga orang peserta didik yang memiliki hasil belajar sedang, dan tiga orang peserta didik yang memiliki hasil belajar rendah. Penentuan hasil belajar didasarkan pada hasil hasil belajar pemesanan tempat penerbangan (*airline reservation*) peserta didik pada semester ganjil; 4) Uji coba lapangan akan diambil sampel dari satu kelas peserta didik kelas XI B SMK Negeri 1 Singaraja (30 orang peserta didik) dan 1 orang guru mata pelajaran.

Data yang diperoleh dari evaluasi formatif dikelompokkan menjadi dua bagian. Pertama, data *review* ahli isi, ahli desain dan ahli media. Kedua, data hasil uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, uji coba pemakaian (30 orang/ satu kelas), skor *pre test* dan *post test*, serta hasil *review* guru mata pelajaran. Keseluruhan data yang diperoleh dikelompokkan menurut sifatnya menjadi dua, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa masukan, komentar, dan saran tertulis dari validator maupun peserta didik pada angket tanggapan yang sudah disediakan. Data kualitatif berupa skor-skor *pre test* dan *post test* yang diperoleh dari uji coba pemakaian serta pelaksanaan *e-learning* berbasis SRL (*Self Regulated Learning*) dalam pembelajaran di ruang laboratorium UPW.

Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data tentang kualitas materi

e-learning yang dikembangkan ada dua, yaitu: kuesioner/ angket dan tes. Untuk mendapatkan tes hasil belajar yang baku sebelum digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu tes tersebut harus diujicobakan. Uji coba dibedakan menjadi dua yaitu uji ahli dan uji lapangan. Uji ahli dimaksudkan untuk memperoleh pertimbangan para ahli tentang bagaimana tes tersebut menggambarkan cakupan isi yang hendak diukur. Uji lapangan tes diujikan pada *testee* atau peserta didik. Syarat yang harus dilewati dalam uji coba meliputi validitas isi (oleh ahli isi), uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda, uji konsistensi internal dan tes.

Penelitian pengembangan ini menggunakan tiga jenis metode analisis data, yaitu analisis deskriptif kualitatif, analisis deskriptif kuantitatif, dan analisis statistik inferensial.

Setelah melakukan analisis, maka selanjutnya adalah melakukan pengembangan konten *e-learning airline reservation* berupa web yang dapat digunakan sebagai kompliten dalam proses pembelajaran tatap muka di dalam kelas, yang meliputi: 1) persiapan desain - konten *e-learning* dengan membuat rancangan *layout* konten *e-learning*, menentukan skema warna yang akan digunakan, dan merancang menu-menu yang ada di dalam konten *e-learning airline reservation*. 2) proses pembuatan desain konten *e-learning* ini berbasis web dengan menggunakan aplikasi moodle 2/ gnomio. 3) proses pengisian *template* konten *e-learning* sesuai dengan materi pembelajaran yang telah dikembangkan dengan dilengkapi gambar, lagu maupun video.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil hasil penilaian ahli desain pembelajaran diperoleh tingkat persentase pencapaian validitas konten *e-learning airline reservation* berbasis SRL dari aspek desain pembelajaran adalah 88.33%. Jika persentase tersebut dikonversi ke PAP skala 5, maka tingkat validitas

konten *e-learning airline reservation* berbasis SRL adalah sangat baik. Adapun masukan berupa saran perbaikan dari ahli desain pembelajaran digunakan sebagai acuan merevisi konten *e-learning airline reservation* berbasis SRL. Adapun revisi yang telah dilakukan sesuai dengan saran ahli desain, adalah :1) menambahkan indikator pada fitur pendahuluan, 2) perbaikan pada susunan penyajian materi dilakukan dengan mengelompokkan menjadi setiap sesi sesuai dengan pencapaian kompetensi yang dipersyaratkan pada Kompetensi Dasar, 3) mengedit setiap video yang menunjang materi pembelajaran sekaligus memberikan narasi untuk memperjelas isi materi pembelajaran, dan 4) menambahkan indikator pada setiap topik/ sub topik materi pembelajaran.

Selain untuk ahli uji desain pembelajaran, draf II pengembangan konten *e-learning* juga diberikan kepada ahli media pembelajaran untuk dilakukan uji coba. Masukan dan saran yang diberikan oleh ahli media pembelajaran terhadap konten *e-learning Airline Reservation* antara lain 1) tampilan antarmuka (*interface*) agar disinkronkan antara kemudahan dengan panduan pembuatan konten *e-learning*, dan 2) standar konten pembelajaran *Airline Reservation* agar ditetapkan sendiri oleh administrator sebagai pengembang berdasarkan masukan dari guru pengampu mata pelajaran *Airline Reservation*.

Draft II yang sudah direview oleh ahli desain kemudian direvisi sehingga menjadi draft III. Draft III kemudian diuji coba oleh siswa perseorangan. Hasil evaluasi dari uji coba perorangan menunjukkan bahwa 2 orang responden memberikan tanggapan sangat baik dengan prosentase 92.31% dan 96.15%, 88.46% responden memberikan tanggapan baik, dan 0% responden memberikan tanggapan cukup, kurang dan sangat. Persentase keseluruhan subjek sebesar 92.31% berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa konten *e-learning Airline Reservation* yang

dikembangkan sudah layak untuk digunakan namun tidak menutup kemungkinan untuk diadakannya evaluasi kembali. Draft III yang sudah di uji coba perorangan kemudian direvisi sehingga menjadi draft IV.

Draft IV kemudian diuji coba oleh kelompok kecil, adapun hasil evaluasi dari uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa 22.22% responden (3 orang) memberikan tanggapan sangat baik, 66.67% responden (5 orang) memberikan tanggapan baik, 11.11% responden (1 orang) memberikan tanggapan cukup, kurang dan sangat kurang. Persentase keseluruhan subjek sebesar 90.28% berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa konten *e-learning Airline Reservation* yang dikembangkan sudah layak untuk digunakan namun tidak menutup kemungkinan untuk diadakannya evaluasi kembali. Draft IV yang sudah diuji coba perseorangan dan kelompok kecil kemudian direvisi kembali. Hasil revisi draft IV dicetak kembali menjadi draft V.

Draft V kemudian diuji coba lapangan. Pendidik yang dilibatkan dalam uji coba lapangan untuk merivew konten *e-learning Airline Reservation* ini adalah seorang pendidik mata pelajaran pemesanan tempat di SMK Negeri 1 Singaraja.

Hasil evaluasi dari pendidik menunjukkan bahwa persentasenya sebesar 95.00% berada pada kualifikasi sangat baik. Berdasarkan hasil uji lapangan untuk pendidik tersebut dapat disimpulkan bahwa konten *e-learning Airline Reservation* yang dikembangkan sudah layak untuk digunakan.

Uji coba lapangan melibatkan seluruh peserta didik kelas XI UPW B SMK Negeri 1 Singaraja. Hasil evaluasi dari uji coba lapangan untuk siswa menunjukkan bahwa 30.00% responden (9 orang) memberikan tanggapan sangat baik, 66.67% responden (20 orang) memberikan tanggapan baik, dan 3.33% responden memberikan tanggapan cukup (1 orang), 0% responden memberikan tanggapan kurang dan sangat kurang. Persentase keseluruhan subjek sebesar 87.57% berada pada kategori baik.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa konten *e-learning Airline Reservation*, yang dikembangkan sudah layak untuk digunakan.

Berdasarkan tes hasil belajar didapatkan data skor-skor *pretest* dan *posttest* kemudian dilakukan uji-t dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha=0.05$). Nilai rata-rata skor *pretest* didapatkan sebesar $M=77,52$, *posttest* sebesar $M=87.86$, dan nilai $sig=0,001$. Dengan demikian nilai $sig\ 0.001 < 0.05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik setelah menggunakan konten *e-learning Airline Reservation* kstual dengan peserta didik sebelum menggunakan konten *e-learning Airline Reservation*.

Pembahasan

Hasil *review* dari ahli isi menyatakan bahwa materi pada konten *e-learning* ini sudah relevan untuk dipergunakan sebagai bahan dalam pembelajaran Pemesanan Tempat (*Ailrine Reservation*) dengan kategori tinggi sekali. Ahli isi juga memberikan saran 1) melakukan revisi pada sesi II tentang Geografi Penerbangan, 2) penggunaan istilah yang sama untuk penugasan (bukan latihan) pada sesi II. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan tercapainya kualitas isi pada kualifikasi Tinggi Sekali, sebagai berikut.

1. Konten yang disediakan bersifat *teacher-centered* yaitu konten instruksional yang bersifat prosedural, deklaratif serta terdefinisi dengan baik dan jelas;
2. Konten yang disediakan bersifat *learner-centered* yaitu konten yang menyajikan hasil (*outcomes*) dari instruksional yang terfokus pada pengembangan kreatifitas dan memaksimalkan kemandirian;
3. Disediakan contoh kerja (*work example*) pada material konten untuk mempermudah pemahaman dan memberikan kesempatan untuk berlatih;

4. Ditambahkannya konten berupa *games* edukatif sebagai media berlatih alat bantu pembuatan pertanyaan.

Sebagai alat untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran, maka dapat dilakukan evaluasi dan meminta umpan balik (*feedback*) dari pembelajar/ peserta didik.

Hasil *review* dari ahli desain pembelajaran secara umum memberikan beberapa saran dan komentar terhadap penyempurnaan desain pembelajaran, khususnya dalam mengembangkan indikator pencapaian kompetensi. Pengembangan indikator mempertimbangkan karakteristik mata pelajaran, peserta didik, dan sekolah karena indikator menjadi acuan dalam penilaian.

Setiap mata pelajaran memiliki karakteristik tertentu yang membedakan dari mata pelajaran lainnya. Perbedaan ini menjadi pertimbangan penting dalam mengembangkan indikator. Karakteristik mata pelajaran dapat dikaji pada dokumen standar isi mengenai tujuan, ruang lingkup dan Standar Kompetensi serta Kompetensi Dasar masing-masing mata pelajaran.

Pengembangan indikator memerlukan informasi karakteristik peserta didik yang unik dan beragam. Peserta didik memiliki keragaman dalam intelegensi dan gaya belajar. Oleh karena itu indikator selayaknya mampu mengakomodir keragaman tersebut. Dalam merumuskan indikator perlu diperhatikan beberapa ketentuan sebagai berikut: 1) setiap Kompetensi Dasar dikembangkan sekurang-kurangnya menjadi tiga indikator; 2) keseluruhan indikator memenuhi tuntutan kompetensi yang tertuang dalam kata kerja yang digunakan dalam Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar; 3) indikator yang dikembangkan harus menggambarkan hirarki kompetensi; 3) rumusan indikator sekurang-kurangnya mencakup dua aspek, yaitu tingkat kompetensi dan materi pembelajaran; 4) indikator harus dapat mengakomodir karakteristik mata pelajaran sehingga menggunakan kata kerja operasional yang sesuai; 4) rumusan indikator dapat

dikembangkan menjadi beberapa indikator penilaian yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan/atau psikomotorik.

Penilaian siswa baik yang dilakukan melalui uji coba perorangan maupun uji kelompok kecil terhadap konten *e-learning* ini memberikan respon yang sangat baik. Respon ini mengindikasikan bahwa siswa merasa senang dan lebih mudah memahami materi pembelajaran *Airline Reservation* melalui penggunaan konten *e-learning*. Terdapat tiga faktor yang menyebabkan tercapai kualifikasi sangat baik pada uji perorangan dan kualifikasi baik pada uji kelompok kecil. Pertama, Penggunaan konten *e-learning* ini sangat membantu siswa untuk mengakses materi pelajaran. Kedua, melakukan diskusi dan *sharing* informasi secara *online* baik dengan guru pengampu maupun dengan siswa lainnya. Berdasarkan faktor tersebut konten *e-learning Airline Reservation* yang dikembangkan layak digunakan dan secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar.

Uji coba lapangan merupakan tahapan implementasi penggunaan konten *e-learning* dalam proses pembelajaran yang sebenarnya. Tessmer (1995) mengatakan bahwa uji lapangan dapat dikatakan sebagai uji realitas (*reality check*), karena memang uji lapangan dilakukan di akhir menjelang suatu produk atau media pembelajaran disebarluaskan atau dipasarkan untuk digunakan oleh penggunanya.

Uji lapangan menggunakan satu kelas yang berjumlah 30 orang dan 1 orang guru mata pelajaran. Ada dua sumber data untuk perbaikan produk website *e-learning* yaitu berdasarkan penilaian siswa dan penilaian guru. Berdasarkan penilaian siswa, tingkat kualifikasi berada pada kualifikasi baik dan sedikit perlu direvisi, sedangkan penilaian guru mata pelajaran, website *e-learning* memiliki kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi. Tercapai kualifikasi sangat baik dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: dikaji dari aspek materi, uraian materi pembelajaran relevan dengan rumusan

tujuan pembelajaran, sehingga ulasan materi tidak terlalu luas dan berlebihan.

Berdasarkan data angket dalam uji siswa perorangan, kelompok kecil, dan uji lapangan yang dipaparkan diatas dapat disimpulkan bahwa konten *e-learning Airline Reservation* yang dikembangkan ini rata-rata mendapat respon baik dari responden. Secara garis besar para siswa memandang bahwa konten *e-learning* yang telah dikembangkan menunjukkan adanya keberhasilan, dan hal ini terbukti dengan pernyataan yang menyatakan bahwa konten *e-learning* ini cukup mudah dioperasikan, cukup interaktif dan fasilitas yang ada di dalamnya cukup lengkap untuk sebuah media pembelajaran.

Konten *e-learning* ini cukup interaktif, dalam praktiknya interaksi yang terjadi di dalam website ini dapat dilakukan dua arah dengan adanya pemberian materi, diskusi, pemberian penugasan yang disertai dengan pengiriman jawaban oleh siswa, dan quiz secara *online* yang dapat dipergunakan sebagai sarana latihan dan evaluasi.

Selanjutnya untuk melihat keefektifan penggunaan konten *e-learning* melalui nilai rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan konten *e-learning* sebagai media pembelajaran berbasis *self regulated learning* tidak sama. Dengan ungkapan lain dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik setelah penggunaan konten *e-learning* sebagai media pembelajaran berbasis *self regulated learning* dengan peserta didik sebelum menggunakan konten *e-learning* Pemesanan Tempat. Melihat nilai rerata atau *mean posttest* yang lebih besar dari nilai rerata atau *mean pretest*, dapat dikatakan bahwa penggunaan konten *e-learning* sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi, kemandirian dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran *airline reservation*.

Berdasarkan hasil validitas dari para ahli dinyatakan bahwa konten *e-learning airline reservation* yang telah dikembangkan sudah layak dan relevan untuk dipergunakan sebagai media pembelajaran.

Sedangkan dari hasil uji coba yang telah dilaksanakan, baik uji perorangan, kelompok kecil maupun uji lapangan, maka konten *e-learning Airline Reservation* efektif untuk dipergunakan untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa.

Adapun implikasi dari penelitian dengan berbagai pertimbangan teoretik dan empiris, antara lain:

1. Guru yang mengajarkan mata pelajaran sejenis maupun mata pelajaran lain dapat mempergunakan konten *e-learning* ini bahkan mengembangkan sendiri baik tampilan maupun konten yang disesuaikan dengan mata pelajaran masing-masing.
2. Guru lebih kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran dan metode pembelajaran yang lebih bervariasi.
3. Peserta didik memiliki waktu belajar lebih lama tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu tatap muka di kelas.
4. Penerapan konten *e-learning* dapat meningkatkan aktivitas dan kemandirian belajar siswa.
5. Sarana belajar yang telah dimiliki oleh sekolah dapat dimanfaatkan secara optimal dalam menunjang proses pembelajaran.

PENUTUP

Berdasarkan rumusan masalah, hasil analisis data dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut: 1) proses rancang bangun konten *e-learning Airline Reservation* sesuai dengan model pengembangan Dick and Carey. Model Dick and Carey adalah model pengembangan yang terdiri dari sepuluh tahapan; 2) ahli isi materi, disain pembelajaran dan media pembelajaran memberikan tanggapan bahwa konten *e-learning Airline Reservation* ini sangat baik dan sudah layak untuk digunakan dalam pembelajaran; 3) peserta didik dalam uji perorangan memberikan tanggapan bahwa sangat konten *e-learning Airline Reservation* ini sangat baik; 4) peserta didik dalam uji kelompok kecil memberikan tanggapan

bahwa konten *e-learning Airline Reservation* ini baik; 5) uji lapangan untuk siswa memberikan tanggapan bahwa konten *e-learning Airline Reservation* ini baik; 6) uji lapangan untuk pendidik memberikan tanggapan bahwa konten *e-learning Airline Reservation* sangat baik; 7) berdasarkan tes hasil belajar terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik setelah menggunakan konten *e-learning Airline Reservation* dengan peserta didik sebelum menggunakan konten *e-learning Airline Reservation*, dimana nilai rerata atau *mean posttest* lebih besar dari nilai rerata atau *mean pretest*, dapat dikatakan bahwa *e-learning Airline Reservation* dapat meningkatkan hasil belajar Pemesanan Tempat siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan simpulan, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

- 1) berdasarkan data yang didapatkan, penelitian ini hanya sampai pada tahap pre-eksperimen dengan hasil uji-t yang signifikan, maka penelitian ini dapat dilanjutkan dengan tahap quasi eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan konten *e-learning Airline Reservation* sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional;
- 2) uji efektifitas konten *e-learning* hanya dilakukan pada satu sekolah. Uji selanjutnya perlu dilakukan pada sekolah yang lain sehingga dapat diketahui efektivitas konten *e-learning Airline Reservation* pada kondisi sekolah dan karakteristik siswa yang berbeda;
- 3) kepada guru mata pelajaran produktif atau peminatan agar mengembangkan kreativitasnya dengan melakukan perubahan khususnya model pembelajaran dan mengembangkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas, kemandirian, motivasi dan hasil belajar siswa;

- 4) kepada pihak manajemen sekolah, perlu diberikan pelatihan kepada para guru dalam pengembangan media pembelajaran, khususnya dalam pemanfaatan teknologi sebagai penunjang proses pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A.A.G. 2010. *Metodologi penelitian pendidikan: suatu pengantar*. Singaraja: Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha.
- Amiroh. 2012. *Membangun e-learning dengan learning management system moodle*. Sidoarjo: PT Berkah Mandiri Globallindo.
- Amri, S & Ahmadi. 2010. *Proses pembelajaran kreatif dan inovatif dalam kelas*. Jakarta: PT Hasil Pustakaraya.
- Arikunto, S. 2005. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Arikunto, S. 2005. *Manajemen penelitian (Edisi revisi)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, A. 2011. *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Azhar, A. 2002. *Media pembelajaran edisi 1*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Bariah, S.H. & Sidik, S.M., 2019. Penerapan konten *e-learning* berbasis *scorm* untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Jurnal PETIK Volume 5, Nomor 1, Maret 2019. Tersedia di www.journal.institutpendidikan.ac.id. Diakses pada tanggal 30 Agustus 2019.
- Darsono, M. 2000. *Belajar dan pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.

- Dick, W. Carey, L. & Carey, J.O. 2005. *The systematic design of instruction*. Boston: Perason.
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B. 2002. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Hamalik. O. 2008. *Proses belajar mengajar*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Handayanto, A. Rasiman, S. & Ariyanto, L. 2015. Pembelajaran e-learning menggunakan moodle pada matakuliah Metode Numerik. *Jurnal Informatika UPGRIS*. volume 1. 42-48. Tersedia di www.e-jurnal.upgrismg.ac.id. Diakses pada tanggal 21 Desember 2018.
- Hanum, N.S., Keefektifan e-learning sebagai media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol 3, Nomor 1, Februari 2013. Tersedia di www.journal.uny.ac.id. Diakses pada tanggal 30 Agustus 2019.
- Harahap, S. H. 2015. Pemanfaatan e-learning berbasis LCMS Moodle sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah sistem informasi akuntansi. *Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis* 15(1). 86-98. Tersedia di www.riset-journal.unmu.ac.id. Diakses pada tanggal 23 Desember 2018.
- Hernawati, E. & Aji, P. 2016. Perancangan dan penerapan konten e-learning melalui learning management system dalam meningkatkan motivasi belajar. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence* Vol. 2, No. 1, April 2016. Tersedia di www.ejournal.unair.ac.id. Diakses pada tanggal 30 Agustus 2019.
- Irianto, A. 2009. *Managing airline reservation system*. Yogyakarta: Rajawali Pers.
- Jaya, K. 2006. Aplikasi Pembelajaran online dalam Pengajaran dan Pembelajaran di Sekolah-sekolah Malaysia. <http://www.tutor.com>. Diakses: 23 Juli 2019
- Komalasari, K. 2011. *Pembelajaran kontekstual konsep dan aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lestari, A.S., 2013. Pengembangan e-learning berbasis learning management system pada mata kuliah media pembelajaran. *Jurnal AL-IZZAH* Vol. 8 No. 2 November 2013. Tersedia di <http://ejournal.iainkendari.ac.id>. Diakses pada tanggal 30 Agustus 2019.
- Lin, H. Chen, W. J. & Nien, S. F. 2014. The study of achievement and motivation by e-learning – a case study. *International Journal of Information and Education Technology*. 4(5). 421-425. Tersedia di www.ijiet.net. Diakses pada tanggal 23 Desember 2018.
- Mawardi, M. Anita, S. & Asrowi. 2014. The model of instructional design based on self-regulated learning using E learning object oriented dynamic learning environment (MOODLE) 5(22). 131-140. Tersedia di www.iiste.org. Diakses pada tanggal 20 Januari 2018.
- Mulyasa. 2005. *Menjadi guru profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Munir. 2008. *Kurikulum berbasis teknologi informasi dan komunikasi*. Bandung: Alfabeta
- Nedelko, Z. 2008. *Participants' characteristics for e-learning*. Tersedia di www.g-cass.com. Diakses pada tanggal 2 Juni 2019
- Nurkencana, S. 1990. *Evaluasi hasil belajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Prawiradilaga, D.S. 2013. *Mozaik teknologi pendidikan e-learning*. Jakarta: Prenadamedia.
- Purnomo, W. 2009. Presentasi konten pembelajaran berbasis Web disampaikan di Seminar e learning SBI Expo Surabaya 14 Juni 2009. Tersedia di <http://wahyupur.wordpress.com/presentasi>. Diakses pada tanggal 21 Mei 2018
- Purwanto.2011. *Evaluasi hasil belajar*, Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Putra P. D. A. & Sudarti, 2015, Pengembangan sistem e-learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa pendidikan fisika, *Jurnal Fisika Indonesia* 19.(55). 45-48. Tersedia di www.onlinejournal.unej.ac.id. Diakses pada tanggal 23 Desember 2018.
- Ramadhani, M. & Marpanaji, E. 2012. Efektivitas penggunaan media pembelajaran e-learning berbasis web based training terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi kelas X SMA Negeri 1 Kalasan. *Jurnal Elektronik Pendidikan Teknik Informatika* Volume 1, Nomor 1, Bulan September 2012. Tersedia di <http://journal.student.uny.ac.id>. Diakses pada tanggal 30 Agustus 2019.
- Roblyer, M. D. & Doering, A. H. 2010. *Integrating educational technology into teaching*. US: Person Education.
- Rosenberg, M. J. 2006. *Beyond e-learning*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons, Inc.
- Rusman. 2016. Pengembangan model e-learning untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa. *Jurnal Tersedia di* <https://jurnalkwangsan.kemdikbud.go.id>. Diakses pada tanggal 30 Agustus 2019.
- Safitri, N. Murbojono, R. & Syamsurizal. 2015. Pengembangan pembelajaran berbasis e-learning dengan aplikasi moodle berdasarkan teori konstruktivistik pada materi menganalisis peluang usaha kelas XI SMK. *Jurnal Tekno-Pedagogi* 5(1) 64-81. Tersedia di www.online-journal.unja.ac.id. Diakses pada tanggal 21 Desember 2018.
- Sagala, S. 2010. Konsep dan makna pembelajaran: untuk membantu memecahkan problematika belajar dan mengajar. Bandung: Alfabeta.
- Sahid. 2006. Pembelajaran Kimia Polimer Melalui E-Learning. <http://staff.uny.ac.id/sites/>, diakses 15 Februari 2018.
- Samodra, R. 2009. *Pembuatan bahan belajar berbasis online*. Jakarta: PTIKP Depdiknas.
- Santayasa, I W. 2009. Metode penelitian pengembangan dan teori pengembangan modul. Makalah disajikan dalam Pelatihan Bagi Para

- Guru TK, SD, SMP, SMA, dan SMK, Bali 12-14 Januari 2009. Universitas Pendidikan Ganesha: Singaraja.
- Santayasa, I W. 2014. *Asesmen dan evaluasi pembelajaran fisika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sardiman, A.M. 2008. *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suparman, A. 2012. *Desain instruksional moderen: panduan para pengajar & inovator pendidikan*. Jakarta: Erlangga.
- Surjono, H.D. 2007. Pengantar e-learning dan implementasinya di UNY. Makalah disampaikan pada Pelatihan Pembelajaran online UNY, 25 Juli 2007. Tersedia di <http://staffnew.uny.ac.id>. Diakses pada tanggal 27 Januari 2018.
- Schunk, D.H. 2012. *Learning theories an education perspective (6th end)*. Translated by Hamidah. E dan Rahmat. F. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Slavin, R. E. 2000. *Educational psycologi teori and practice*. USA: Ally & Bacon.
- Suartama, I K. & Tastra, I D K. 2014. *E-learning berbasis moodle*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2013. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sutanta, E. 2005. *Pengantar teknologi informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu
- Tegeh, I M & Kirna, I M. 2010. *Metode penelitian pengembangan pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Trihendradi, C. 2008. *Step by step SPSS 16 analisis data statistik*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Wardhani, U.E. 2008. *Usaha jasa pariwisata jilid I*. Jakarta:Depdiknas.
- Warsita B. 2008. *Teknologi pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Wibowo, A.H. 2014. *Pemesanan tempat penerbangan*. Jakarta: PT. Gramedia.
- William, H. & Katherine, H. 2003. *E-learning tools and technologies : A consumer guide for trainers, teachers, educators, and instructional designers*. USA: Wiley Publishing, Inc.
- Wina, S. 2006. *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Yani, Y.A., 2015. Penerapan self regulated learning berbasis internet untuk meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa. Jurnal *INVOTEC*, Volume XI, No.1, Februari 2015 : 15-22. Tersedia di www.ejournal.upi.edu. Diakses pada tanggal 30 Agustus 2019.
- Yuda, H. I G N, Suma K. & Candiasa I M. 2014. Pengembangan e-learning fisika berorientasi sains teknologi masyarakat untuk meningkatkan penguasaan konsep dan kreativitas siswa kelas XI IPA. *Tesis* (tidak diterbitkan). Universitas Pendidikan Ganesha.