

RANCANGAN *E-LEARNING* BERBASIS *MOODLE* UNTUK PELAJARAN KETERAMPILAN KOMPUTER DAN PENGELOLAAN INFORMASI (KKPI)

MOODLE-BASED E-LEARNING DESIGN COMPUTER SKILLS AND LESSONS INFORMATION MANAGEMENT (KKPI)

Muhammad Giatman^{1*}, Rusdi Sahara², Iqra Natun Nafsiah³, Abdul Hafis Lubis⁴

¹Universitas Negeri Padang, Jln Semarang A-25 Asratek Padang

^{2,3} UNP, jln Prof. Dr. Hamka Air Tawar Padang

⁴ Universitas Putra Indoensia, Lubuk Begalung Padang

*E-mail: giat_5131@yahoo.co.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian menghasilkan media yang menarik dan dapat membantu siswa belajar serius dan menyenangkan melalui media e-learning berbasis moodle untuk mata pelajaran KKPI kelas X SMK Nusatama Padang. Media tersebut dilakukan pengujian validitas, praktikalitas dan efektifitasnya. Penelitian ini menggunakan model desain penelitian dan pengembangan (Research and Development), dengan subyek penelitian siswa kelas X SMK Nusatama Padang. Dari penelitian ini diperoleh hasil sebuah media yang menarik dan dapat membantu siswa lebih focus dalam belajar dengan menggunakan e-learning berbasis moodle. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil validasi sebesar 84,23%, sehingga tingkat validitas dapat di interprestasikan valid untuk digunakan, hasil praktikalitas sebesar 87,41%, sehingga tingkat praktikalitasnya dapat di interprestasikan sangat praktis, hasil efektifitas sebesar 86,23%, sehingga tingkat efektifitasnya dapat di interprestasikan sangat baik. Produk e-learning berbasis moodle berisi modul, *.ppt, *.pdf, video, chat, forum diskusi, dan topik terbaru mengenai akademik beserta informasi pendidikan. Berbagai konten dan fasilitas yang dimiliki e-learning yang dikembangkan membuat pembelajaran KKPI menjadi lebih menarik. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa e-learning berbasis moodle valid, praktis dan efektif diterapkan pada mata pelajaran KKPI.

Kata kunci: E-Learning, Moodle, KKPI

ABSTRACT

The purpose of the study is to produce interesting media and can help students learn seriously and pleasantly through moodle-based e-learning media for KKPI subjects in class X of Nusatama Vocational High School Padang. The media is tested for its validity, practicality and effectiveness. This study uses a research and development design model (Research and Development), with research subjects in class X of Nusatama Vocational High School Padang. From this research, the results of an interesting media are obtained and can help students focus more on learning by using moodle-based e-learning. This can be seen from the results of validation of 84.23%, so that the validity level can be interpreted validly for use, practical results of 87.41%, so that the practical level can be interpreted very practically, the effectiveness of 86.23%, so that the level the effectiveness can be interpreted very well. Moodle-based e-learning products contain modules, *.ppt, *.pdf, video, chat, discussion forums, and the latest topics on academics along with educational information. The various content and facilities that e-learning has developed that make learning KKPI more interesting. Based on the results of the analysis and discussion it can be concluded that moodle-based e-learning is valid, practical and effective applied to the KKPI subjects

Keywords: E-Learning, Moodle, KKPI

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi peserta

didik agar menjadi manusia yang beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berilmu, kreatif, berakhlak mulia, dan menjadi

warga negara yang bertanggung jawab. Pentingnya peranan pendidikan berbagai usaha telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami pelajaran, seperti pembaharuan kurikulum, penataran dan pelatihan guru sesuai dengan bidang studi, pengadaan buku ajar, melengkapi sarana dan prasarana pendidikan.

Media pendidikan sebagai salah satu sarana meningkatkan mutu pendidikan, sangat penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pendidikan dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam poses belajar mengajar yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Permasalahan penting pembelajaran abad ke-21 ialah pengintegrasian teknologi komputer dalam kegiatan pembelajaran merupakan keniscayaan [1]. Jadi, seiring dengan adanya globalisasi, pelaksanaan pembelajaran saat ini perlu didukung dengan media pembelajaran yang berbasis teknologi komputer. Media berbasis teknologi dapat membuat siswa beradaptasi dengan arus perkembangan di bidang IT [2].

Siswa yang terbiasa menggunakan media berbasis IT secara tidak langsung sedang mengembangkan kemampuannya di bidang tersebut dan dapat mengembangkan kualitas SDM yang dimiliki. Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2010 pasal 48 dan 59 juga mengisyaratkan dikembangkannya sistem informasi pendidikan yang berbasis teknologi dan informasi [3]. Salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat dijadikan sebagai penunjang media yang sudah ada adalah dalam bentuk *e-learning*. Terdapat berbagai jenis *e-learning* misalnya *Moodle*, *Blackboard*, *Sakai*, *dotLRN*, *Dokeos*, dan *Claroline* [4].

Moodle adalah program aplikasi yang dapat mengubah sebuah media pembelajaran kedalam bentuk *web*. Produk *e-learning* berbasis *moodle* memungkinkan siswa untuk masuk kedalam “ruang kelas digital” untuk mengakses materi-materi pembelajaran [5]. Kelebihan dari *moodle* antara lain dapat membuat materi pembelajaran, kuis, forum diskusi secara *online* dalam suatu kemasan *e-learning*. Siswa diharapkan dapat lebih memahami materi keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI) dengan media pembelajaran ini, karena dapat mengakses lebih banyak informasi yang ada pada *e-*

learning berbasis *moodle*. Selain itu, inovasi media pembelajaran yang ditawarkan diharapkan dapat meningkatkan mutu pembelajarannya.

Berdasarkan Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi menyatakan bahwa mata pelajaran keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI) dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa agar mampu mengantisipasi pesatnya perkembangan tersebut [6]. Mata pelajaran keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI) perlu diperkenalkan, dipraktekkan dan dikuasai siswa sedini mungkin agar mereka memiliki bekal untuk menyesuaikan diri dalam kehidupan global.

Mata pelajaran keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI) diajarkan untuk mendukung pembentukan kompetensi program keahlian serta memudahkan siswa mendapatkan pekerjaan yang berskala nasional maupun internasional [7]. Mata pelajaran keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI) disini bukan hanya mata pelajaran teori saja tetapi juga dipraktekkan secara langsung dengan menerapkan teknologi komputer. Pembelajaran keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI) di sekolah bertujuan untuk menguasai standar kompetensi yang telah ditetapkan, oleh karena itu pembelajaran keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI) harus dibuat lebih menarik dan mudah dipahami. Salah satu upaya untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran diharapkan dapat membantu proses pembelajaran serta penyampaian pesan dan isi pembelajaran, selain itu juga dapat memberikan pengertian konsep yang sebenarnya secara realistik.

Hasil observasi di sekolah SMK Nusatama Padang belum memiliki *e-learning* untuk pembelajaran keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI). *Website* sekolah yang dimiliki SMK Nusatama Padang juga kurang dimanfaatkan guru. *Content website* lebih menekankan informasi berita dan kegiatan di sekolah. Guru juga tidak memiliki *blog* dan tidak mengunggah materi di *website* sekolah.

Berdasarkan karakteristik materi keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI), maka dibutuhkan *e-*

learning yang cocok. *moodle* merupakan alternatif bentuk *e-learning* yang dipilih sebagai media pembelajaran. *Moodle* yang disusun memuat materi, kuis, dan penugasan, yang dilakukan secara online. Selain itu, dengan didukung model pembelajaran dalam bentuk *e-learning*, keterbatasan ruang dan waktu antara guru dan siswa dalam transfer ilmu dapat terselesaikan.

1. *E-learning*

e-learning adalah suatu pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (*LAN, WAN*, atau *internet*) untuk penyampaian isi materi dan interaksi [1]. Selanjutnya Marc Jeffrey Rosenberg menyatakan bahwa *e-learning* merujuk pada pemanfaatan teknologi *internet* untuk pemecahan masalah yang menyeluruh yang meningkatkan pengetahuan dan kenerja [8]. Berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *e-learning* itu adalah sebagai berikut :

- a. *E-learning* merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan bantuan *website* sebagai media belajar/evaluasi belajar dilakukan secara *online* oleh siswa dimanapun dan kapanpun melalui media *internet*.
- b. Adanya sistem dan aplikasi elektronik yang mendukung proses belajar mengajar.
- c. Dalam beberapa kasus, pada *e-learning* interaksi atau tatap muka di kelas tidak diperlukan. Sehingga *e-learning* bisa dikategorikan sebagai suatu kegiatan pembelajaran individual. Berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *e-learning* itu adalah sebagai berikut :
- d. *E-learning* merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan bantuan *website* sebagai media belajar/evaluasi belajar dilakukan secara *online* oleh siswa dimanapun dan kapanpun melalui media *internet*.
- e. Adanya sistem dan aplikasi elektronik yang mendukung proses belajar mengajar.
- f. Dalam beberapa kasus, pada *e-learning* interaksi atau tatap muka di kelas tidak diperlukan. Sehingga *e-learning* bisa dikategorikan sebagai suatu kegiatan pembelajaran individual.

Ada beberapa komponen yang membentuk *e-learning*, yaitu:

- a. Infrastruktur *e-learning*

- b. Sistem dan Aplikasi *E-learning*.
- c. Konten *E-learning*

Disamping itu ada 3 fungsi dari *e-learning* terhadap kegiatan pembelajaran, yaitu :

- a. Suplemen (Tambahan)
- b. Komplemen (Pelengkap)
- c. Substitusi (Pengganti)

2. *Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)*

Moodle adalah sebuah paket perangkat lunak yang berguna untuk membuat dan mengadakan kursus/pelatihan/pendidikan berbasis *internet* [9]. *Moodle* merupakan program *open source* yang paling terkenal diantara program-program *e-learning* yang ada, misalnya *ATutor, eLeap Learning Management System* dan seterusnya. Aplikasi *Moodle* ini dikembangkan pertama kali oleh Martin Dougiamas pada Agustus 2002 dengan *Moodle* versi 1.0. Karena bersifat *open source*, maka *Moodle* dapat diunduh secara gratis dari situs resminya <http://www.Moodle.org> dan dapat dimodifikasi oleh siapa saja dengan lisensi GNU (*General Public License*). Artinya, meskipun memiliki hak cipta, *moodle* tetap memberikan kebebasan bagi siapapun untuk mengcopy, menggunakan, dan memodifikasinya.

- a. Desain *moodle*

Berdasarkan pendapat Prakoso [9], untuk menyesuaikan desain yang ditentukan, diciptakan beberapa manajemen yang mendukung. Berikut adalah tiga tipe manajemen yang sangat signifikan dalam *moodle*, yaitu:

- 1) Paham Konstruktif (*Constructivism*)

Pandangan ini menjaga agar masyarakat secara aktif membangun pengetahuan baru sebagai interaksi mereka dengan lingkungan. Seseorang tidak dapat mempelajari sesuatu dengan membaca halaman *web*, mengikuti kuliah atau membaca di perpustakaan. Terdapat interpretasi yang lebih luas, bukan sekedar transfer informasi dari otak satu ke otak yang lain.

- 2) Paham Konstruksi (*Constructionism*)

Paham konstruksi menegaskan bahwa pembelajaran akan efektif ketika membangun sesuatu untuk orang lain. Hal ini dapat berupa apa pun, dari sekedar sebuah kalimat atau mengirimkan *file* ke *internet*, hingga hasil karya yang kompleks seperti lukisan, rumah, atau paket perangkat lunak.

3) Paham Konstruktif Sosial (*Social Constructivism*).

Paham ini merupakan perluasan dari ide sebelumnya ke dalam pembangunan kelompok (grup) sosial. Sebuah kolaborasi menciptakan budaya untuk saling membagi hasil karya dengan cara berbagi pengetahuan.

4) Terkoneksi dan mencoba menemukan tujuan dan kenyataan Terpisah

Sebuah kebiasaan terpisah adalah ketika seseorang me untuk mempertahankan ide yang dimilikinya dengan menggunakan logika untuk menemukan kelemahan dari ide yang berlawanan. Kebiasaan terkoneksi merupakan pendekatan yang lebih empatik untuk menerima subyektivitas, berusaha mendengar dan menjawab pertanyaan dengan tujuan memahami sudut pandang yang berbeda. Kebiasaan membangun adalah ketika seseorang sensitive terhadap kedua pendekatan yang ada, sekaligus mampu memilih pendekatan yang tepat untuknya sesuai situasi yang ada.

b. Manajemen Moodle

Untuk menyesuaikan desain yang ditentukan, diciptakan beberapa manajemen yang mendukung [9]. Berikut adalah tiga tipe manajemen yang sangat signifikan dalam *moodle*, yaitu: Situs dikelola oleh seorang *administrator* (admin). Admin ditetapkan ketika *setup*. *Plug-in theme* memungkinkan admin untuk memilih warna situs, *layout* (tampilan), *font* (ukuran huruf) sesuai dengan kebutuhan. *Plugin* modul aktivitas dapat ditambahkan pada instalasi *moodle* yang ada. Paket bahasa memungkinkan penyesuaian ke dalam banyak bahasa. Paket ini dapat di-*edit* menggunakan *editor web* yang disertakan dalam *moodle*.

3. **KKPI (Kerampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi)**

Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), mata pelajaran Keterampilan

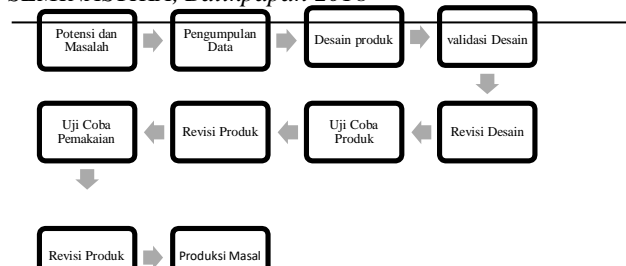
Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) merupakan salah satu mata pelajaran kelompok adaptif. mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) mulai diimplementasikan pada Kurikulum SMK edisi 2004 sampai diterapkannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Nasional Republik Indonesia, dengan memasukkan keterampilan menggunakan komputer dan pengelolaan informasi di dalam kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), akan membantu siswa untuk belajar menggunakan komputer dan mengelola informasi, dan menggunakan segala potensi yang ada untuk pengembangan kemampuan diri. Pembelajaran keterampilan menggunakan komputer dan pengelolaan informasi akan memberikan motivasi dan kesenangan kepada siswa untuk belajar dan bekerja secara mandiri.

Mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) perlu diperkenalkan, dipraktikkan dan dikuasai peserta didik sedini mungkin agar mereka memiliki bekal untuk menyesuaikan diri dalam kehidupan global. Untuk menghadapinya diperlukan kemampuan dan kemauan belajar sepanjang hayat dengan cepat dan cerdas.

METODOLOGI

Perancangan dan pembuatan *e-learning* berbasis *moodle* pada mata pelajaran KKPI, metode pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian *Research & Development* (R&D). Sebagaimana yang dikatakan oleh Sugiyono bahwa *Research & Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut [10]. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, alat tulis, dan alat pembelajaran lainnya. Akan tetapi, dapat pula dalam bentuk perangkat lunak (*software*).

Produk yang dihasilkan berupa *e-learning* berbasis *moodle*. Dalam Langkah-langkah penelitian dan pengembangan *E-learning* berbasis *moodle* ini menurut Sugiyono [10] Pada prosedur pengembangan terdiri dari 10 pengembangan yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba produk, revisi produk, ujicoba pemakaian, revisi produk dan produksi massal.



Gambar 1. Langkah-langkah penggunaan Metode *Research and Development* (R&D):

Dalam tahap ini produksi massal tidak dilakukan karena keterbatasan waktu biaya. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan ditunjukkan pada gambar 1 dibawah ini

Instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk melihat *e-learning* berbasis *moodle* valid, praktis dan efektif digunakan pada mata pelajaran KKPI kelas X SMK Nusutama.

- Instrumen kevalidan digunakan untuk mengetahui apakah *e-learning* berbasis *moodle* yang telah dirancang valid atau tidak.
- Instrumen kepraktisan, uji kepraktisan agar bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan menarik atau tidaknya media *e-learning* berbasis *moodle* KKPI.
- Instrumen keefektifan, pengujian keefektifan *e-learning* berbasis *moodle* KKPI digunakan angket motivasi belajar untuk mendapatkan gambaran bagaimana tingkat motivasi belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan *e-learning* berbasis *moodle* KKPI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penyajian Data Uji Coba

Proses pembuatan *e-learning* berbasis *moodle* KKPI dilakukan sesuai proses pengembangan yang peneliti terapkan, yaitu pengembangan berdasarkan model rancangan *e-learning* berbasis *moodle* KKPI, deskripsi data. Model Rancangan *E-learning* Berbasis *Moodle* KKPI. Untuk dapat menjalankan *e-learning* berbasis *moodle* KKPI maka kita perlukan mengkonfigurasi aplikasi tersebut agar menjadi *web* yang dapat melayani kepentingan bersama.

- Halaman Sebelum *Login*



Gambar 2. Tampilan *e-learning* berbasis *moodle* sebelum *login*

- Halaman Utama

Tampilan awal *e-learning* berbasis *moodle* pada mata pelajaran KKPI terdapat item materi KKPI, topik terbaru dll



Gambar 3. Halaman Utama

- Halaman Login

Halaman masuk ke *e-learning* berbasis *moodle* KKPI dengan memasukkan identitas akun minimal terdiri dari *username*/akun pengguna dan *password*, untuk mendapatkan hak akses *e-learning* berbasis *moodle* KKPI.



Gambar 4. Halaman Login

- Materi khusus

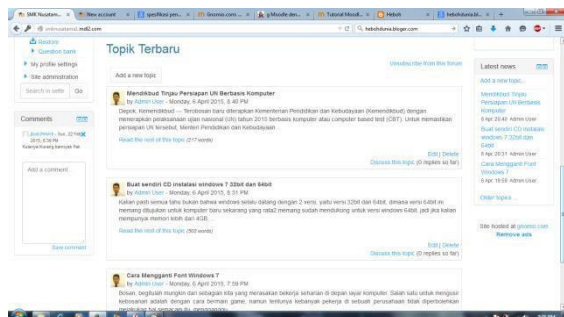
Merupakan pokok-pokok yang ada dalam pembelajaran keterampilan komputer dan pengelolaan dan informasi.



Gambar 5. Materi Khusus

e. Topik Terbaru

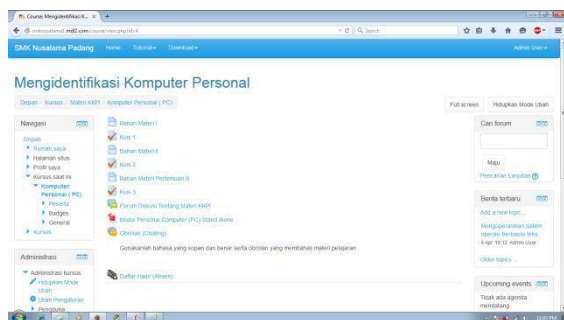
Tampilan topik terbaru memberikan informasi tentang materi KKPI, informasi terbaru mengenai hal-hal seperti informasi akademik, materi KKPI, tentang pendidikan dll.



Gambar 6 Topik Terbaru.

f. Aktifitas Kursus Materi

Fasilitas-fasilitas yang ada pada kursus materi seperti bahan materi dalam bentuk (*.ppt, *.pdf dan video), penugasan, forum, kuis, absensi dan chat.

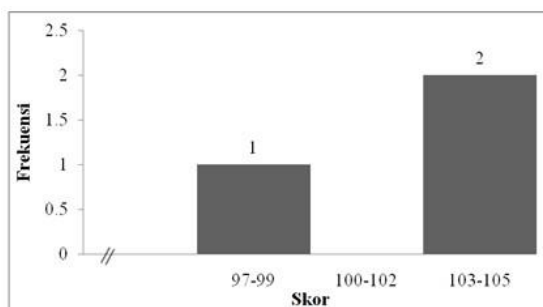


Gambar 7. Aktifitas Kursus Materi

2. Penyajian Data

a. Uji Validator

Validasi e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI dari validator dilakukan untuk menilai rancangan e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI. Validasi ahli media dilakukan oleh tiga ahli yaitu Bapak Ir. H. Sumijan, M. Sc selaku Dosen Fakultas Ilmu Komputer UPI YPTK Padang, Bapak Jhon Veri, S.Kom, MM, M.Kom selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan Ibuk Silva Novianti selaku guru mata pelajaran KKPI.

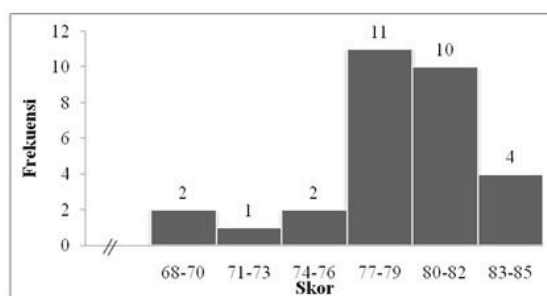


Gambar 8. Grafik Data Uji Validasi

Hasil rata-rata perhitungan nilai 3 validator ahli media 84,23 dan melihat tabel kriteria penafsiran, maka disimpulkan validasi dari ahli media e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI dinyatakan Valid.

b. Uji Kepraktisan

Uji coba kepraktisan digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI, uji coba praktikalitas yang dilakukan oleh 30 siswa kelas X SMK Nusutama Padang



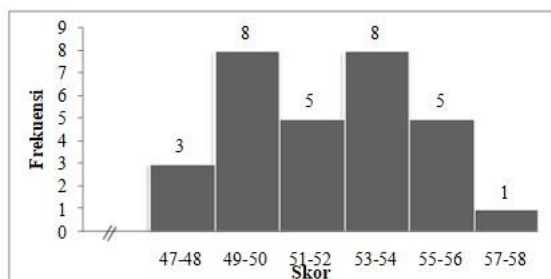
Gambar 9. Grafik Hasil Uji Praktikalitas

Data kepraktisan e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI melalui uji coba praktikalitas 30 siswa dengan jumlah 18 butir pernyataan dilihat nilai rata-rata 87,41 dapat dikatakan tingkat kepraktisan e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI Sangat Praktis. Data kepraktisan e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI melalui uji coba praktikalitas 30 siswa dengan jumlah 18 butir pernyataan dilihat nilai rata-rata 87,41 dapat dikatakan tingkat kepraktisan e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI Sangat Praktis

c. Uji Efektifitas

Pada tahap ini, kegiatan dipusatkan untuk mengevaluasi apakah e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar. Pada tahap ini, kegiatan dipusatkan untuk mengevaluasi apakah e-learning berbasis moodle pada mata

pelajaran KKPI yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar.



Gambar 10. Grafik data Uji Efektifitas

Data efektifitas e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI melalui uji coba efektifitas 30 siswa dengan jumlah 12 butir pernyataan dilihat nilai rata-rata 86,90 dapat dikatakan tingkat efektifitas e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI dinyatakan Sangat Baik.

3. Pembahasan

E-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI yang telah dibuat kemudian dilakukan validasi untuk dilakukan kelayakan media tersebut. Setelah *e-learning* berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI di validasi kemudian *e-learning* berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI di uji cobakan kepada siswa dalam bentuk uji coba Praktikalitas dan Efektifitas. Untuk Mengetahui keefektifan produk maka dilakukan uji coba penerapan *e-learning* berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI. Berikut ini pembahasan masing-masing pengujian kelayakan modul interaktif.

Tabel 1. Hasil uji coba *e-learning* berbasis moodle KKPI

Hasil Uji Coba	Presentase	Keterangan
Validasi	84,23%	Valid
Praktikalitas	87,41%	Sangat Praktis
Efektifitas	86,23%	Sangat Baik

Dari hasil pengujian oleh validator dan uji coba terhadap siswa SMK Nusantara Padang diketahui bahwa secara keseluruhan e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI ini Interaktif baik dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Ini menunjukkan bahwa e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI dan praktis digunakan dalam proses pembelajaran.

Temuan penelitian Moch Khoirur Rijal di SMK Muhammadiyah 2 Malang menyatakan : “Kualitas Pengembangan Media Pembelajaran E-learning Berbasis Moodle di SMK Muhammadiyah 2 Malang, dari penelitian ini menghasilkan media yang menarik dan membantu siswa dalam belajar dengan memanfaatkan media E-learning berbasis Moodle [11]. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil validasi ahli materi yang dikembangkan adalah 82,35% dan ahli media sebesar 98,07%. Sedangkan dari data uji coba lapangan adalah 86%.

Secara umum media pembelajaran dengan memanfaatkan media moodle layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa di sekolah.”

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI yang layak digunakan dalam pembelajaran harus di uji kevalidannya dan uji coba terhadap siswa mengenai praktikalitas dan efektifitas untuk melihat kualifikasi apakah e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI layak digunakan.

Pada penelitian ini hasil penilaian yang dilakukan oleh dosen dan guru, oleh dua pakar dan satu guru ditinjau dari aspek (1) Kelayakan isi : 84,44 %; (2) Komponen kebahasaan : 82,66 %; (3) Komponen penyajian: 85,83 % ; (4) Komponen kegrafikan: 83,99 %. Secara keseluruhan penilaian uji validator terhadap media pembelajaran e-learning KKPI (Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi) berbasis moodle sebesar 84,23%, sehingga tingkat validitas dapat di interprestasikan Valid digunakan pada mata pelajaran KKPI.

Sedangkan hasil uji kepraktisan ditinjau dari aspek (1) Keadaan Penggunaan : 88,91 %; (2) Efektifitas Waktu Pembelajaran: 86,67%; (3) Manfaat : 86,66 %. Secara keseluruhan penilaian kepraktisan terhadap media pembelajaran e-learning berbasis moodle pada mata pelajaran KKPI sebesar 86,37%, sehingga tingkat praktikalitasnya dapat di interprestasikan Sangat Praktis digunakan pada mata pelajaran KKPI.

Hasil uji efektifitas ditinjau dari aspek 1) Senang Belajar : 89,14 %; (2) Adanya Bahan Ajar yang Menarik dalam Belajar : 83,33% . Secara keseluruhan penilaian keefektifan terhadap media pembelajaran e-learning berbasis moodle KKPI sebesar

86,23%, sehingga tingkat efektifitasnya dapat di interpretasikan Sangat Baik Digunakan pada mata pelajaran KKPI.

KESIMPULAN

Pengembangan *e-learning moodle* KKPI mengikuti prosedur dan pengembangan (*Research and Development*) Sugiyono (2014:298). Berdasarkan diskripsi, analisis data, dan pengembangan *e-learning* berbasis *moodle* KKPI dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Kevalidan oleh penilaian uji validator terhadap media pembelajaran *e-learning* KKPI (Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi) berbasis *moodle* sebesar 84,23%, sehingga tingkat validitas dapat di interpretasikan Valid digunakan pada mata pelajaran KKPI.
- b. Kepraktisan terhadap media pembelajaran *e-learning* KKPI (Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi) berbasis *moodle* sebesar 87,41%, sehingga tingkat praktikalitasnya dapat di interpretasikan sangat praktis digunakan pada mata pelajaran KKPI.
- c. Keefektifan terhadap media pembelajaran *e-learning* kkpi (keterampilan komputer dan pengolahan informasi) berbasis *moodle* sebesar 86,23%, sehingga tingkat efektifitasnya dapat di interpretasikan sangat baik digunakan pada mata pelajaran kkpi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rusman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung : Alfabeta.
- [2] Achsin, A. 1986. *Media Pendidikan dalam Kegiatan Belajar Mengajar*. Ujung Pandang: Penerbit IKIP.
- [3] Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2010, tentang Pengelolaan & Penyelenggaraan Pendidikan
- [4] Alhabahba MM, AA Ziden, AA Albdour & BT Alsayed. 2012. *E-learning The New Paradigma Of Education: factorial analysis*. International Journal of Humanities and Social Science
- [5] Harry, D Fauzi. 2007. *Memahami Keterampilan Komputer Dan Pengolahan Informasi Unruk Kelas X Semua Bidang Keahlian*. Bandung : Armico.
- [6] Permendiknas no.22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta.
- [7] Amiroh. 2012. *Media Belajar IT Siswa dan Guru*. Tersedia dalam <http://amiroh.web.id> diakses tanggal 22 Mei 2015.
- [8] Muhammad Giatman1, Sukardi Umar2, Andika Riyadi Jasil, Development of Learning Media Using Interactive Multimedia Subject Assembly on Computer In SMKN-8 Padang, Procceding International Convergence Aptekindo 2016, Medan.
- [9] Prakoso, Kukuh.S. 2005. *Membangun E-Learning Dengan MOODLE*. Yogyakarta: ANDI.
- [10] Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- [11] Khoirur Rijal, Moch. 2013. *Pengembangan Media Pembelajaran E-learning Berbasis Moodle di SMK Muhammadiyah 2 Malang*. Skripsi diterbitkan. Malang : FEUniversitas Negeri Malang