



## PENGEMBANGAN E-LEARNING MOODLE UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR BAGI SISWA SCHOOL FROM HOME

Tawang Priyasmara<sup>1</sup>, Siti Masitoh<sup>2</sup>, Bachtiar S. Bachri<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

<sup>1</sup>tawang.priyasmara@gmail.com

### Abstrak

Tujuan penelitian untuk (1) Menghasilkan media e-learning berbasis *Moodle* yang layak digunakan dalam proses pembelajaran di SMK Negeri 12 Surabaya pada mata pelajaran bahasa Inggris saat siswa melakukan *School From Home* (2) Menghasilkan media e-learning berbasis *Moodle* yang efektif dalam meningkatkan kemandirian belajar (3) Menghasilkan media e-learning berbasis *Moodle* yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran bahasa Inggris saat siswa melakukan *School from Home*. Jenis penelitian adalah *Research and Development* model Borg and Gall. Teknik pengumpulan data yaitu wawancara, angket dan tes. Hasil penelitian sebagai berikut (1) Produk e-learning yang dikembangkan menggunakan *Moodle* versi 3.3. (2) Produk e-learning berbasis *Moodle* layak digunakan berdasarkan validasi ahli media dengan skor 92,3% dengan kriteria baik. Validasi uji kelompok kecil mendapatkan skor rata-rata sebesar 97,9%, prosentase tersebut masuk dalam kategori sangat baik. (3) Kemandirian belajar siswa XI Karawitan 1 SMKN 12 Surabaya menggunakan rumus PSA menjadi 86,69% meningkat sebanyak 26,1% yang tadinya sebelum menggunakan e-learning berbasis *Moodle* sebesar 60,59%. (4) Efektivitas hasil belajar ketika menggunakan media pembelajaran berbasis *Moodle* pada mata pelajaran bahasa Inggris menggunakan rumus *average of gain* yang kemudian mendapatkan hasil diangka 0,43. Angka 0,43 menunjukkan bahwa media pembelajaran bahasa Inggris berbasis *Moodle* efektif meningkatkan hasil belajar siswa

**Kata kunci:** *e-learning, Moodle, Covid-19, School From Home, kemandirian belajar, hasil belajar*

### Abstract

The research objectives are to (1) produce Moodle-based e-learning media that are suitable for use in the learning at SMK Negeri 12 Surabaya in English subjects when students do School From Home (2) Produce Moodle-based e-learning media that are effective in increasing independence learning (3) Produce effective Moodle-based e-learning media in improving student learning outcomes in English subjects. This research using Research and Development Borg and Gall. Interviews, questionnaires and tests are used for data collection. The results of the study are as follows (1) Developed using Moodle version 3.3. (2) Moodle-based e-learning products are feasible to use based on media expert validation with a score of 92.3% with good criteria. The small group test validation got an average score of 97.9%, this percentage was in the very good category. (3) The independent learning of XI Karawitan 1 SMKN 12 Surabaya students using the PSA formula became 86.69%, an increase of 26.1% from 60.59% before using Moodle-based e-learning. (4) The effectiveness of learning outcomes in English subjects uses the average of gain formula which then gets the results

Diserahkan: 27-06-2022 Disetujui: 11-07-2022. Dipublikasikan: 15-07-2022



**Kutipan:** Priyasmara, T., Masitoh, S., & Bachri, B. S. (2022). Pengembangan E-Learning Moodle Untuk Meningkatkan Kemandirian Dan Hasil Belajar Bagi Siswa School From Home. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(2), 229-248. doi: <http://dx.doi.org/10.32832/educate.v7i2.7617>

numbered 0.43. The number 0.43 shows that the Moodle-based English learning media is effective in improving student learning outcomes

**Keyword :** *e-learning, Moodle, Covid-19, School From Home, Independence Learning, Learning Outcomes*

## I. Pendahuluan

Perkembangan dunia maya yang tumbuh dan subur di Indonesia belakangan ini di duga mempunyai kontribusi yang positif terhadap berbagai bidang terutama di bidang pemanfaatan media yang digunakan untuk pembelajaran. Internet dalam ranah pendidikan ini telah menjadi bagian yang terpenting dari proses belajar mengajar. Umumnya peserta didik mengumpulkan tugas dalam wujud kertas ataupun buku, kini cukup dikumpulkan melalui e- mail. Dalam mencari rujukan juga peserta didik tidak harus tiba ke perpustakaan dan mencari buku- buku yang notabene merepotkan, melainkan tinggal mencari jurnal online ataupun e- book yang tersaji di internet Dalam proses administrasi pun seperti pendaftaran, pengambilan mata kuliah, evaluasi, hingga survey yang dilakukan juga langsung terhubung ke system *online*.

Penerapan dari penggunaan internet untuk digunakan dalam pembelajaran dewasa ini diantaranya adalah *e-learning*. Penafsiran sederhana dari *e-learning* yaitu akses sederhana pada proses pembelajaran yang bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun juga. Melalui pemanfaatan tersebut pengajar dan pebelajar diberikan kesempatan untuk memperkaya lingkungan belajarnya melalui lingkungan *virtual* (dunia maya) yang mendukung tidak hanya digunakan untuk evaluasi saja namun dalam penyampaian materi juga pemberian informasi beserta pemahaman terhadap ilmu pengetahuan yang baru.

Dengan bantuan CMS ( Course Management System) yang disebut MOODLE (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) memudahkan dalam membangun dan mengembangkan *e-learning*. Berbagai fitur yang ditawarkan MOODLE diantaranya berupa penugasan, komunikasi, quiz, kolaborasi, dan juga implementasi berbagai format pembelajaran. Peran guru sebagai fasilitator dan motivator termasuk dalam kategori proses pembelajaran. Perubahan paradigma pendidikan *instructional based learning* menjadi pembelajaran berbasis konstruk (*construcsional based learning*) memaksa beberapa guru wajib melakukan perubahan desain pembelajaran yang menuntuk peserta didik untuk lebih menguasai keahlian (*skill*) dengan berbagai ragam praktik mandiri.

Dampak pandemic Covid-19 muncul di berbagai macam bidang, bidang Pendidikan termasuk yang ikut terdampak. Diantara dampak tersebut yaitu kegiatan belajar mengajar harus tetap ada bahkan ketika peserta didik tidak disekolah karena pandemic, dan guru harus memastikan kegiatan tersebut untuk terus berjalan. Solusi yang ditawarkan oleh pemerintah, guru harus mendesain pengembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan media secara online sebagai salah satu bentuk inovasi yang ada. Hal tersebut sesuai dengan surat edaran no 4 tahun 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19).

Penjelasan tentang ketentuan proses pelaksanaan belajar dari rumah terdapat pada Surat Edaran Menteri Pendidikan no 4 Tahun 2020. Kenaikan kelas maupun kelulusan yang menjadi beban dalam menuntaskan seluruh capaian kurikulum dapat terlaksana melalui belajar dari rumah dengan pembelajaran secara daring karena belajar daring dapat memberikan pengalaman belajar yang tidak dapat dipungkiri akan bermakna bagi siswa. Variasi yang diberikan pada siswa diantaranya aktifitas dan tugas pembelajaran yang bisa dikerjakan di rumah masing-masing. Kemampuan dalam penguasaan dan penggunaan teknologi sebagai alat pembelajaran harus dimiliki oleh siswa atau peserta didik. Percepatan dan penguasaan teknologi pembelajaran oleh peserta didik sebagai suatu kebutuhan dapat didapatkan dengan belajar secara online. Dengan tuntutan kebutuhan dalam penguasaan teknologi pembelajaran tersebut peserta didik mampu mencari media online mana saja yang bisa menunjang peserta didik dalam mengganti pembelajaran di kelas secara langsung, dengan penguasaan teknologi pembelajaran hal tersebut tidak mengurangi kualitas isi materi dalam pembelajaran dan target dalam pencapaian pembelajaran

Tidak hanya digunakan untuk peserta didik saja, kemampuan penggunaan teknologi juga harus dimiliki oleh para pendidik. Dalam penggunaan media pembelajaran guru harus lebih mampu dan cerdas dibandingkan murid-muridnya. Guru yang selama ini masih belum menguasai teknologi dipaksa harus lebih bersahabat dengan dunia teknologi informasi dan komunikasi. Kegiatan belajar mengajar akan berdampak menjadi tidak maksimal apabila guru tidak menguasai kemampuan tersebut. Situasi yang diharapkan adalah pendidik harus menyediakan kondisi pembelajaran yang aktif, kreatif, dan efektif serta menyenangkan bagi peserta didik. Ceramah tidak lagi menjadi bagian yang terpenting karena pada Kurikulum K13 pembelajaran sudah berpusan pada siswa. Peserta didik harus aktif bahkan ketika berada di rumah dan hal tersebut adalah tugas pendidik untuk melakukan sebuah inovasi pembelajaran. Beberapa stimulus juga harus diberikan oleh pendidik kepada peserta didik dengan memberikan pertanyaan kritis, sehingga hal tersebut mampu merangsang peserta didik untuk mengembangkan pemikirannya dan juga membuat aktif peserta didik untuk terlibat dalam proses berpikir. Pendidik harus mampu dalam mengembangkan berbagai materi ajar dan mampu menyediakan berbagai metode belajar yang sesuai dengan siswa lewat pembelajaran secara daring. Setelah itu pendidik dapat melakukan evaluasi belajar sebagai bentuk dari tercapainya tujuan kurikulum

Pembelajaran di SMKN 12 saat pandemic covid-19 berlangsung secara full online dikarenakan protokol kesehatan melarang berkumpulnya siswa dan kegiatan belajar siswa dilakukan dirumah. Namun guru yang mengajar mata pelajaran kejuruan merasa kesulitan dikarenakan kebanyakan mata pelajaran kejuruan adalah kegiatan praktikum. Kegiatan praktikum menggunakan pembelajaran online sangat susah untuk diterapkan, hal itu disebabkan karena alat dan bahan berada di sekolah. Lagipula ketika dilakukan pembelajaran secara online guru tidak bisa memantau proses kegiatan praktikum secara langsung satu per satu.

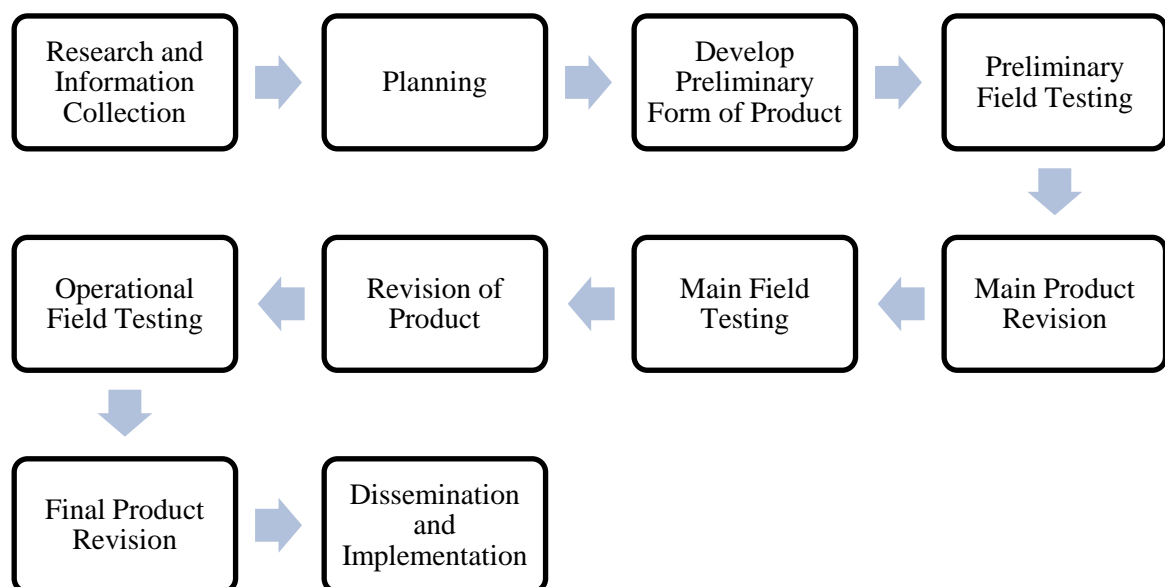
Pemanfaatan moodle dalam pembelajaran di SMK Negeri 12 Surabaya di harapkan mampu memberikan terobosan yang diharapkan dapat menambah pengetahuan siswa sekaligus dapat memberikan ruang gerak yang bebas kepada siswa tersebut ketika berada dalam masa pandemic COVID-19. Moodle juga berguna

bagi siswa karena dengan moodle, siswa dapat berinteraksi secara langsung dengan evaluasi, materi, maupun penugasan dari guru. Interaksi seperti ini bersifat langsung yang menjadi aktifitas yang aktif dari peserta didik, sehingga guru hanya bersifat sebagai *fasilitator* dalam pembelajaran.

## II. METODE PENELITIAN

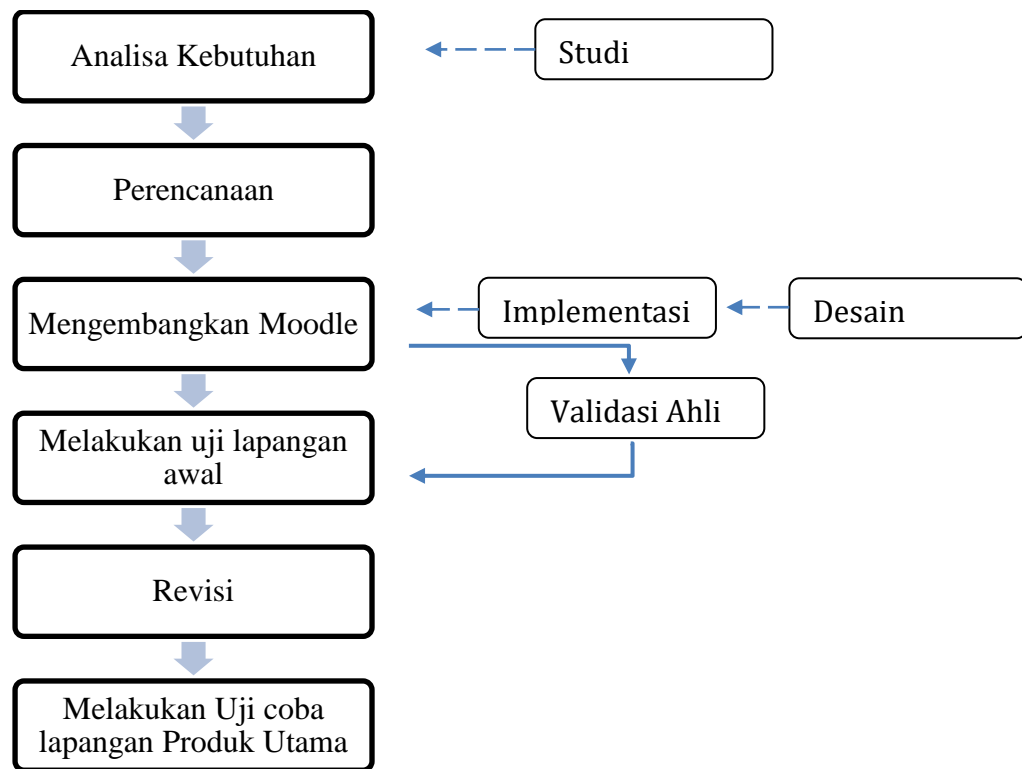
Penelitian ini dilakukan pada kelas XI SMKN 12 Surabaya dan berjumlah 30 peserta didik. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah, ahli media, ahli materi, kelompok kecil dengan jumlah 3 peserta didik, kelompok besar 30 peserta didik.

Metode penelitian dan pengembangan menggunakan Research and Development. Model pengembangan penelitian ini menggunakan model Borg & Gall 1983. Adapun tahapan model penelitian dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan Borg & Gall

Namun, untuk mempermudah dan mempersingkat proses desain produk, peneliti membatasi hanya 6 langkah saja. Disamping peneliti juga menyesuaikan dengan proses pengembangan



Gambar 2. Langkah – langkah R&D Borg & Gall

1. Studi Literatur untuk Analisa Kebutuhan

Langkah pertama adalah analisis kebutuhan. Langkah ini dilakukan untuk mencari informasi betapa pentingnya produk akan dikembangkan berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada. Yang didalamnya terdapat tinjauan literatur, tinjauan literatur ini dimaksudkan untuk mengumpulkan beberapa temuan penelitian dan informasi lainnya yang ada kaitanya dengan pengembangan yang akan dilakukan (Gall & Borg, 1983).

Tinjauan literatur dalam penelitian ini berkaitan dengan wawancara sebagai pondasi pengetahuan untuk pengembangan produk Pendidikan. Pada langkah ini peneliti mewawancarai Waka kurikulum, guru Bahasa Inggris, dan juga siswa SMKN 12

2. Perencanaan

Berikutnya perencanaan, berkaitan dengan mempelajari materi, rencana pembelajaran dan instrument validasi. Peneliti juga menentukan host untuk instalasi online dan domain website. Lebih spesifik lagi dalam pengembangan ini adalah pada pengembangan konten yang dimuat di Moodle

3. Mengembangkan Moodle

Setelah perencanaan selesai langkah selanjutnya dalam siklus R&D adalah membuat produk uji coba awal Moodle yang bisa dilakukan uji coba lapangan.

Sebelum Moodle bisa online, peneliti membuatnya offline terlebih dahulu untuk mempelajarinya lebih lanjut. Sehingga pengembangan moodle akan lebih mudah dan cepat. Mengembangkan moodle dilakukan dalam beberapa langkah. Peneliti mulai menginstall Moodle yang sudah ada pada computer server. Tahap selanjutnya peneliti merancang system e-learning. Perencanaan system diimplementasikan dengan menggunakan 3 user yaitu: siswa, guru, dan admin. Selanjutnya peneliti membuat desain tampilan e-learning moodle. Peneliti menggunakan versi yang bisa digunakan untuk e-learning. Tampilan dalam moodle bisa dimulai secara bertahap mulai dari gambar awal mula, menu-menu yang ada, dan berbagai judul materi yang siap untuk dibaca oleh siswa. Setelah membuat desain tampilan selanjutnya dilakukan pengembangan produk. Yang nantinya produk tersebut terdiri dari bahan bacaan materi, forum diskusi, kuis dan sebagainya. Penentuan bahan materi berawal dari KD pada mata pelajaran Bahasa Inggris kelas XI, selanjutnya dari KD tersebut disusunlah menjadi RPP, bahan ajar, dan instrument penilaian. Langkah selanjutnya adalah validasi media dan juga validasi materi. Validasi media dilakukan oleh pakar media Universitas Negeri Surabaya sedangkan untuk pakar materi dilakukan oleh dosen dari Politeknik Penerbangan Surabaya. Berdasarkan masukan dan evaluasi dari pakar-pakar tersebut maka e-learning berbasis Moodle direvisi sehingga berkualitas dan layak untuk dijadikan produk Pendidikan

4. Melakukan uji coba lapangan awal

Tujuan dari uji coba awal ini adalah untuk mendapatkan evaluasi awal dari media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis moodle yang baru saja dibuat. Uji coba awal terdiri dari uji coba kelompok kecil untuk menentukan apakah media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis moodle yang dikembangkan tersebut layak dan desainnya sesuai untuk pembelajaran. Pada tahap ini subyek mengakses moodle yang sudah dibuat.

5. Revisi

Setelah semua data terkumpul, data dari beberapa validator di analisis dan dilakukan revisi yang di butuhkan.

6. Uji coba lapangan produk utama

Fungsi dari uji coba lapangan produk utama ini adalah untuk mengetahui apakah media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris yang telah dikembangkan cocok dengan apa yang diharapkan pada penelitian ini. Peneliti menguji media

pembelajaran Bahasa Inggris berbasis moodle terhadap kemandirian dan hasil belajar siswa kelas XI Karawitan 1

## **A. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### 1. Variable Penelitian

Dalam buku (Sugiyono, 2014) variable adalah konstruk atau sifat yang akan dipelajari, misalnya: tingkat penghasilan, Pendidikan, status social, jenis kelamin, golongan gaji, produktivitas kerja, dan sebagainya. Variable dapat dikatakan sebagai sifat atau konstruk terkecil yang dapat diukur, karena sifat maupun konstruk terkecil yang dapat terukur ada banyak, maka variable itu bisa bervariasi. Sugiyono juga menjelaskan bahwa variable penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti yang akan dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

### 2. Definisi Operasional

#### a. Media E-learning berbasis Moodle

Moodle adalah perangkat lunak yang bisa digunakan dalam pembuatan media pembelajaran, pembuatan kuis, pelaksanaan pelatihan dan pendidikan berbasis web. Moodle termasuk dalam model CAL + CAT (Computer Assisted Learning + Computer Assisted Teaching) yang disebut LMS (Learning Management System) (Prakoso, 2005)

#### b. Kemandirian Belajar

Suatu proses dimana seseorang berinisiatif belajar dengan atau tanpa bantuan orang lain, mendiagnosa kebutuhan belajarnya sendiri disebut sebagai kemandirian belajar (Sumarmo, 2004). Makna kemandirian itu sendiri terlihat dari sudut pandang konsep pembelajaran mandiri. Bentuk kemandirian itu adalah kemandirian dalam hal belajar.

#### c. Hasil belajar

Hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkat laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris. Dalam hal ini peneliti hanya memilih pada bidang kognitif saja

## **B. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data bersumber dari rumusan masalah yang telah ditetapkan pada bab sebelumnya. Dari bab sebelumnya, terdapat 3 uji yang akan dilakukan, yaitu

### 1. Kelayakan Media E-learning berbasis Moodle

Tahap ini melakukan analisis data statistik deskriptif dengan menggunakan angket yang telah diisi oleh ahli. Dengan menggunakan rumus:

$$PSA = \frac{\sum \text{Jawaban yang dipilih setiap aspek}}{\sum \text{Jawaban maksimal setiap aspek}} \times 100\%$$

Agar angka prosentase dapat dijadikan pedoman apakah media tersebut layak atau tidak maka dibuatkanlah kriteria skor, sehingga dari kriteria skor tersebut media pembelajaran direvisi atau tidak:

Tabel 1. Kriteria Skor Kelayakan Media

Prosentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Kurang baik
21% - 40%	Tidak baik
0% - 20%	Sangat tidak baik

Sumber : (Arikunto, 2010)

## 2. Keefektifan Penggunaan Media E-learning Moodle dalam meningkatkan Kemandirian belajar siswa

Pada tahap ini dilakukan dengan analisis data statistic deskriptif menggunakan prosentase hasil angket siswa. Dengan menggunakan rumus :

$$PSA = \frac{\sum \text{Jawaban yang dipilih setiap aspek}}{\sum \text{Jawaban maksimal setiap aspek}} \times 100\%$$

Dalam memberikan makna terhadap angka presentase, sebagai hasil dari perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut di atas yang akan dikaitkan dengan menentukan apakah hasil angket menunjukkan nilai positif atau negatif. Maka akan digunakan kriteria berikut:

Tabel 2. Kriteria Skor

Prosentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Kurang baik
21% - 40%	Tidak baik
0% - 20%	Sangat tidak baik

## 3. Kefektifan Penggunaan Media E-learning Moodle dalam meningkatkan hasil belajar

Uji yang digunakan adalah Normalitas Gain (n-gain). Uji gain ternormalisasi (N-gain) dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah diberikannya test. N-gain merupakan perbandingan skor gain actual dengan skor gain maksimum (Hake, 1999). Hake menyarankan agar data yang digunakan adalah data yang dinormalisasikan. Dalam hal ini apa yang



disarankan oleh Hake bahwa peserta didik yang dapat digunakan dari berbagai tingkat pengetahuan awal; tidak tergantung pada populasi dan prat es, akan tetapi hal yang mungkin dapat dilakukan adalah instruktur untuk membandingkan pembelajaran antara peserta didik dengan berbagai institusi

$$g_{ave} = \frac{post - pre}{100 - pre}$$

Tabel 3. Interpretasi Indenks Gain Ternormalisasi

Normalised Gain Score	Interpretasi
-1.00 < g < 0.00	Decrease
g = 0.00	Stable
0.00 < g < 0.30	Low
0.30 < g < 0.70	Average
0.70 < g < 1.00	High

Sumber: (Mc.Kagan, Sayre, & Madsen, 2017)

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran moodle dalam meningkatkan kemandirian dan hasil belajar Bahasa Inggris bagi siswa School from Home karena terdampak covid-19

#### A. Tahap Validasi Desain

Terdapat 3 produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran Bahasa Inggris, materi pembelajaran dalam hal ini adalah materi bahasa Inggris present perfect vs simple past tense, dan media pembelajaran itu sendiri yakni moodle yang berisi materi Bahasa Inggris. Perangkat yang dikembangkan tersebut akan diuji validitasnya.

Validator RPP dan materi pembelajaran yaitu Dr. Laila Rochmawati, SS., M.Pd dari Politeknik Penerbangan Surabaya, sedangkan validator media pembelajaran yaitu Dr. Fajar Arianto, M.Pd selaku Dosen Pascasarjana Teknologi Pendidikan

#### a. Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RPP dan materi dalam pembelajaran Bahasa Inggris melalui media pembelajaran Moodle berbasis web divalidasi oleh Dr. Laila Rochmawati, SS., M.Pd dari Politeknik Penerbangan Surabaya dan memperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4  
Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	Kriteria Penilaian	Skor				Prosentase
		1	2	3	4	
<b>Aspek RPP</b>						
1	Adanya identitas sekolah				√	100%
2	Kesesuaian standart kompetensi dan kompetensi dasar				√	100%
3	Kesesuaian indicator pembelajaran dengan silabus				√	100%

No	Kriteria Penilaian	Skor				Prosentase
		1	2	3	4	
4	Alokasi waktu sesuai dengan pencapaian KD				√	100%
5	Kesesuaian tujuan pembelajaran				√	100%
6	Kesesuaian materi pembelajaran				√	100%
7	Kesesuaian metode pembelajaran				√	100%
8	Sumber belajar yang relevan				√	100%
9	Langkah-langkah pembelajaran				√	100%
10	Penilaian hasil pembelajaran				√	100%
<b>Rata-rata</b>						100%

(Sumber: Olah data Peneliti)

Karena skor validasi yang didapat sempurna maka bisa dikatakan bahwa RPP yang dibuat mempunyai skor maksimal. Namun meskipun nilai dari RPP sempurna masih terdapat catatan yang harus di revisi yaitu harus ditambahkan logo sekolah. Namun karena prosentase tersebut 100% maka RPP tersebut layak untuk digunakan

#### b. Validasi Materi

Materi pembelajaran Bahasa Inggris yang sudah divalidasi oleh Dr. Laila Rochmawati, SS., M.Pd dari Politeknik Penerbangan Surabaya memperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 5  
Validasi Materi Pembelajaran

No	Kriteria Penilaian	Skor				Prosentase
		1	2	3	4	
<b>Aspek Pendahuluan</b>						
1	Judul				√	75%
2	Adanya identitas mata pelajaran (nama, kode, SKS)				√	75%
3	Adanya tujuan belajar				√	100%
4	Adanya kompetensi dasar				√	75%
5	Adanya indicator pencapaiannya				√	75%
<b>Aspek Isi</b>						
6	Kesesuaian dengan KD, Indikator				√	100%
7	Kesesuaian dengan perkembangan anak				√	100%
8	Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar				√	100%
9	Kebenaran substansi materi pembelajaran				√	100%
10	Manfaat untuk penambahan wawasan				√	100%
11	Kesesuaian dengan nilai moral, dan nilai-nilai social				√	100%
<b>Aspek Evaluasi Materi</b>						
12	Kejelasan petunjuk pengerjaan evaluasi				√	100%
13	Kesesuaian jumlah butir pertanyaan dengan materi				√	100%
<b>Rata-rata</b>						92,3%

(Sumber : Olah data Peneliti)

Dari tabel di atas materi pelajaran Bahasa Inggris mendapat skor rata-rata 92,3%. Presentase tersebut tergolong dalam kategori sangat baik, sehingga materi tersebut layak digunakan. Validator materi memberikan beberapa catatan revisi yang harus dilakukan oleh peneiliti

c. Validasi Media

Media pembelajaran Bahasa Inggris dengan menggunakan Moodle divalidasi oleh Dr. Fajar Arianto, M.Pd selaku Dosen Pasca Sarjana Teknologi Pendidikan dan memperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 6  
Validasi Media

No	Kriteria Penilaian	Skor				Prosentase
		1	2	3	4	
<b>Aspek Tujuan</b>						
1	Media pembelajaran sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan sesuai RPP				√	100%
2	Media pembelajaran sudah mengacu pada ranah kognitif sesuai RPP				√	100%
3	Media pembelajaran sudah mengacu pada ranah psikomotorik sesuai RPP		√			50%
4	Media pembelajaran sudah mengacu pada ranah afektif sesuai RPP			√		75%
5	Alokasi waktu yang tepat sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran sesuai RPP				√	100%
<b>Aspek Tepat Mendukung Materi Yang Bersifat Fakta, Konsep, Prinsip Dan Generalisasi</b>						
6	Ruang lingkup materi yang disajikan pada media pembelajaran sudah tepat				√	100%
7	Media pembelajaran sudah sesuai dengan katakteristik materi				√	100%
8	Media pembelajaran sudah sesuai dengan karakteristik siswa				√	100%
<b>Aspek Praktis, Luwes, Bertahan</b>						
9	Media pembelajaran yang dipilih sudah efektif			√		75%
10	Media pembelajaran yang dipilih tepat dengan sasaran				√	100%
11	Media pembelajaran yang dipilih mahal					
12	Pengoperasian media pembelajaran yang dipilih tidak rumit			√		75%
<b>Aspek Mampu Dan Terampil Menggunakan</b>						
13	Guru mampu dan terampil menggunakan media tersebut					
<b>Aspek Pengelompokan Sasaran</b>						
14	Media yang dipilih mampu menjangkau setiap siswa				√	100%
<b>Aspek Mutu Teknis</b>						
15	Media pembelajaran tersebut layak digunakan				√	100%
<b>Aspek Karakteristik Media</b>						
16	Penggunaan moodle memudahkan dalam penyampaian materi Bahasa Inggris dan meningkatkan kemandirian			√		75%
<b>Aspek Biaya</b>						
17	Penggunaan media pembelajaran tersebut menghabiskan banyak biaya				√	100%

No	Kriteria Penilaian	Skor				Prosentase
		1	2	3	4	
18	Jika memang menghabiskan banyak biaya, apakah sepadan dengan tujuan yang diinginkan				√	100%
<b>Aspek Ketersediaan</b>						
19	Media pembelajaran tersebut itu mudah diakses				√	100%
20	Media pembelajaran tersebut dapat dipresentasikan di kelas				√	100%
<b>Aspek Efektif Dan Efisien Dalam Pengembangan Maupun Penggunaan Media Pembelajaran</b>						
21	Media pembelajaran tersebut efektif dan efisien				√	100%
22	Media pembelajaran tersebut lambat ketika dijalankan				√	100%
<b>Aspek Reliabilitas</b>						
23	Media pembelajaran yang digunakan mampu beroperasi dengan baik				√	100%
24	Media pembelajaran yang digunakan <i>crash</i> di tengah pengoperasiannya				√	100%
25	Media pembelajaran masih berlanjut bahkan ketika siswa salah dalam pengoperasiannya				√	100%
<b>Aspek Maintainabilitas</b>						
26	Media pembelajaran dapat dikelola dengan mudah				√	100%
27	Media pembelajaran dapat dipelihara dengan mudah				√	100%
<b>Aspek Usabilitas</b>						
28	Media tersebut tidak membingungkan penggunanya			√		75%
29	Bentuk dan letak navigasinya nyaman untuk pengguna				√	100%
30	Semua pilihan tampak sehingga mudah dicari				√	100%
31	Pilihan dalam media pembelajaran tersebut tidak mengganggu pengguna dengan informasi yang berlebihan				√	100%
<b>Aspek Ketepatan Pemilihan Jenis Aplikasi Untuk Pengembangan</b>						
32	Pengembangan media pembelajaran sudah tepat dengan aplikasi yang ada				√	100%
33	Pengembangan media pembelajaran sudah tepat dengan perangkat yang ada				√	100%
<b>Aspek Kompatibilitas</b>						
34	Media pembelajaran tersebut mampu beroperasi di perangkat (hardware) apapun				√	100%
35	Media pembelajaran tersebut mampu beroperasi di aplikasi apapun				√	100%
<b>Aspek Pemaketan Program Media Pembelajaran Terpadu Dan Mudah Dalam Eksekusi</b>						
36	Media pembelajaran dikemas tanpa perlu menginstall aplikasi apapun				√	100%
<b>Aspek Dokumentasi Program Media Pembelajaran Yang Lengkap</b>						

No	Kriteria Penilaian	Skor				Prosentase
		1	2	3	4	
37	Terdapat dokumen pendukung yang menyertai media pembelajaran tersebut				√	100%
	<b>Aspek Reusabilitas</b>					
38	Program yang digunakan dapat digunakan kembali untuk pengembangan media pembelaran yang lain				√	100%
	<b>Aspek Judul</b>					
39	Judul lebih menarik dan menantang			√		75%
	<b>Aspek Appersepsi</b>					
40	Anda menjadi tertarik ketika pertama kali mencoba media pembelajaran yang dibuat			√		75%
	<b>Aspek Uraian yang Komunikatif</b>					
41	Antara teks, gambar, audio, video, animasi, simulasi dan lain-lain proporsional				√	100%
42	Terdapat ilustrasi, analogi,, simulasi yang relevan yang dapat menambah pemahaman siswa				√	100%
	<b>Aspek Latihan, Tes, Umpan Balik Secara Kreatif</b>					
43	Latihan, tes, maupun umpan balik dibuat sekreatif mungkin				√	100%
44	Tes dibuat secara random				√	100%
45	Terdapat tes uraian singkat				√	100%
	<b>Aspek Pemilihan Media yang Relevan</b>					
46	Media pembelajaran yang diberikan relevan dengan materi				√	100%
	<b>Aspek Relevansi dan Konsistensi Antara Latihan/Tes dan Materi Dengan Tujuan Pembelajaran</b>					
47	Materi maupun tes sesuai dengan tujuan pembelajaran				√	100%
	<b>Aspek Interaktifitas</b>					
48	Media pembelajaran interaktif,				√	100%
	<b>Aspek Tata Letak</b>					
49	Teks disusun secara konsisten				√	100%
50	Teks memberi kesan informal dan mengalir				√	100%
	<b>Aspek Tipografi</b>					
51	Huruf yang ditunjukkan menjadi representatif terhadap materi				√	100%
	<b>Aspek Gambar dan Animasi</b>					
52	Terdapat gambar maupun animasi				√	100%
53	Media gambar maupun animasi sesuai dengan materi yang disajikan				√	100%
54	Animasi sesuai dengan peruntukan				√	100%
	<b>Aspek Warna</b>					
55	Dapat memperjelas indera penglihatan dalam menangkap objek yang disajikan				√	100%
56	Terdapat harmonisasi warna				√	100%
	<b>Aspek Audio</b>					
57	Terdapat audio pada media pembelajaran				√	100%
58	Audio bisa terdengar dengan jelas				√	100%
	<b>Aspek Substansi Materi</b>					
59	Materi yang disajikan dalam media pembelaaaran tidak menyimpang				√	100%

No	Kriteria Penilaian	Skor				Prosentase
		1	2	3	4	
60	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan kedalaman materi				√	100%
61	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu				√	100%
62	Keterbacaan materi yang disajikan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti dan baku				√	100%
<b>Aspek Desain Pembelajaran</b>						
63	Kesesuaian judul dengan materi				√	100%
64	Kesesuaian SK KD dengan silabus				√	100%
65	Terdapat indikator				√	100%
66	Materi sesuai dengan SK KD				√	100%
67	Terdapat contoh soal dengan indikator pencapaian				√	100%
68	Latihan soal sesuai dengan indikator pencapaian				√	100%
69	Terdapat identitas penyusun				√	100%
70	Mencantumkan daftar rujukan				√	100%
<b>Aspek Tampilan</b>						
71	Kemudahan akses antar slide				√	100%
72	Huruf besar, sedang proporsional terhadap ruang slide				√	100%
<b>Rata-rata</b>						96,78%

(Sumber : Olah data Peneliti)

Skor yang didapat untuk validasi media sebesar 96,78%, skor tersebut termasuk dalam kategori yang baik. Dari hasil skor tersebut maka media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis moodle layak digunakan. Namun demikian peneliti tetap akan melakukan revisi yang dibutuhkan

## B. Tahap Evaluasi

### 1. Uji Efektivitas Media Pembelajaran E-learning berbasis Moodle dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa

Untuk menguji keefektifitasan media pembelajaran peneliti menggunakan PSA. Nilai dari PSA tersebut didapatkan dari angket yang telat disebar kepada peserta didik baik sebelum diberikan treatment maupun sudah

#### a. Hasil angket kelas XI Karawitan 1 sebelum treatment

Menggunakan rumus PSA (Persentase Setiap Aspek) (Arikunto S ,2010) dari sebanyak 30 angket yang terkumpul didapatkan hasil sebagai berikut :

$$PSA = \frac{2036}{3360} \times 100\% = 60,59\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, angket kemandirian belajar siswa sebelum memberikan treatment berupa media pembelajaran e-learning berbasis moodle sebesar 60,59%, berdasarkan hasil perhitungan angka tersebut menunjukkan kriteria **baik**

#### b. Hasil angket kelas XI Karawitan 1 setelah treatment

Menggunakan rumus PSA (Persentase Setiap Aspek) dari sebanyak 30 angket yang terkumpul didapatkan hasil sebagai berikut :

$$PSA = \frac{2913}{3360} \times 100\% = 86,69\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, angket kemandirian belajar siswa setelah diberikan treatment berupa media pembelajaran e-learning berbasis moodle sebesar 86,69%, berdasarkan hasil perhitungan angka tersebut menunjukkan kriteria **sangat baik**

## 2. Uji keefektifan Media Pembelajaran E-learning berbasis Moodle dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Untuk uji efektivitas media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis moodle menggunakan uji N Gain score. Uji N Gain score adalah salah satu bentuk dari sekian banyak uji statistic parametrik yang digunakan untuk mencari efektifitas penggunaan suatu metode.

Tabel 7  
Rekapitulasi Hasil Analisis *n-gain*

No	Nama	Pretest	Posttest	Gain Tiap siswa
1	ACH. ZAINUDIN ARIEF	68	90	0,6875
2	AGIL IHWANUL SHIDDIQ	62	75	0,342105
3	APRILIAWAN WAHYU PRANA	60	80	0,5
4	ARORA VIONICA ANDHARA	58	65	0,166667
5	BINTANG PRATAMA PUTRA	52	65	0,270833
6	DAI ASRUL KHOIR	66	85	0,558824
7	DAMAR WAYANG ALLAN FAREL	62	65	0,078947
8	DONA MARIYANA	50	75	0,5
9	HANANTA JULVAN PRASETYA	54	60	0,130435
10	MEI MERLINA	72	80	0,285714
11	RIRIN ARIYANTI	64	75	0,305556
12	SATRYO BAGUS RIYANTO	66	80	0,411765
13	A. FARHAN DWI S.	68	85	0,53125
14	ABDUL FATTAH	50	65	0,3
15	AGISYA PUTRI ANASTASYA	66	85	0,558824
16	AHMAD ZAENAL ABIDIN	66	75	0,264706
17	AHMAD ZAKY ILYASA'	64	80	0,444444
18	AKBAR TAUFIQUR ROHMAN BULU	58	75	0,404762
19	ALAZI RAFA F.	60	70	0,25
20	ALLYA RAHMAWATI	66	90	0,705882
21	ANGEL AUREL RESIKHA SANTOSO	56	70	0,318182
22	ARDIYANSA ILHAM RAHMADHANI	58	75	0,404762
23	ARVARENO ARYAGUNA BELVA	62	90	0,736842
24	BELLA MAYA	52	75	0,479167
25	CINTA NATANIA ACHMAD	54	80	0,565217
26	DALIH NUR FIANTO	62	90	0,736842
27	DANANG WAHYU SETYAWAN	56	80	0,545455
28	Danar Endar Pramudya	50	75	0,5
29	DETIA RIDLY AVRILIVIA	58	70	0,285714
30	DEWI PUSPITA SARI	72	90	0,642857
<b>Rata-rata</b>				0,430442

(Sumber : Olah data Peneliti)

Dari tabel 7 menggunakan rumus *average of gain* (Mc.Kagan, Sayre, & Madsen, 2017) Langkah pertama adalah menghitung nilai gain masing-masing siswa. Kemudian hasil dari total gain masing-masing siswa di rata-rata sehingga menghasilkan angka 0,43 yang jika diinterpretasikan berarti keefektifan media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle berada pada tingkat *average*. Angka 0,43 menunjukkan bahwa media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis moodle efektif meningkatkan hasil belajar siswa

### C. Kelayakan Media Pembelajaran E-learning berbasis Moodle

Pengembangan media pembelajaran E-learning berbasis moodle dalam hal ini adalah media pembelajaran Bahasa Inggris terbagi menjadi beberapa tahap, yaitu melakukan analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan moodle, melakukan uji coba lapangan awal, melakukan revisi, dan uji coba lapangan produk utama.

Pada tahap analisis kebutuhan peneliti melakukan tinjauan literatur tentang temuan penelitian dan informasi lainnya yang berkaitan dengan pengembangan yang akan dilakukan. Pada tinjauan literatur ini peneliti mendapatkan beberapa hasil dari penelitian terdahulu terkait penggunaan media moodle dalam pembelajaran. Penerapan E-learning menggunakan moodle terdapat kenaikan sebesar 45,72% lebih besar dari pada menggunakan media cetak yang hanya sebesar 32,48% pada hasil posttest dilihat dari segi kognitif (Zyainuri & Marpanaji, 2012). Kemandirian belajar mahasiswa melalui pembelajaran e-learning berada pada kategori baik yaitu 73,3% (Dina & Eka Nugraheni, 2017). Kelas eksperimen yang menggunakan moodle mendapatkan nilai rata-rata sebesar 89,22 sedangkan kelas kontrol sebesar 83,39 dalam hal hasil belajar (Chania, Zakir, Iswantir, & Aprison, 2022). Sebanyak 62% mahasiswa merasa sangat termotivasi kuliah daring dalam menggunakan moodle dan 25% mahasiswa merasa termotivasi (Wicaksana, Pramana, Lestari, Tanti, & Odrina, 2020). Hasil evaluasi sumatif terhadap penggunaan *e-learning* berbasis moodle untuk meningkatkan kemampuan *listening* pada pembelajaran Bahasa Inggris SMK kelas X menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pencapaian hasil belajar siswa sebesar 17,19% (Irawan & Surjono, 2018). Hasil belajar siswa yang dinilai dari aspek pengetahuan mendapatkan nilai rata-rata uji N-gain sebesar 0,70 yang termasuk dalam kriteria tinggi (Muslimah & Fauziah, 2021). Terdapat peningkatan pencapaian hasil belajar siswa sebesar 17,01% (Tumijan & Purwanto, 2018)

Validasi media dilakukan oleh pakar media Universitas Negeri Surabaya sedangkan untuk pakar materi dilakukan oleh dosen dari Politeknik Penerbangan Surabaya. Berdasarkan validator materi yaitu Dr. Laila Rochmawati, SS., M.Pd mendapatkan skor 92,3% yang berarti materi media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle tersebut layak digunakan. Sedangkan untuk validasi RPP dari validator yang sama mendapatkan skor 100% yang berarti RPP media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle tersebut layak untuk digunakan. Validator media yaitu Dr. Fajar Arianto, M.Pd memberikan skor sebesar 96,78% yang berarti media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle layak untuk digunakan.

Meskipun demikian tidak serta merta membuat e-learning berbasis moodle menjadi media pembelajaran yang sangat *user friendly* karena didapatkan beberapa



masalah diantaranya terlalu banyak tombol, tidak *user friendly* untuk pengguna baru, begitu banyak proses yang rumit untuk pengembangan media pembelajaran dan tidak semua materi pada mata pelajaran bisa di *moodle* kan. Oleh sebab itu untuk pengembangan media pembelajaran e-learning berbasis moodle seharusnya para pendidik selalu melakukan upgrade pengetahuan, meng-*explore* lebih jauh tentang karakteristik e-learning berbasis moodle dan tetap mencari berbagai macam cara untuk menyampaikan materi pembelajaran yang lebih efektif kepada siswa

Berdasarkan masukan dan evaluasi dari pakar-pakar tersebut maka media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis Moodle direvisi sehingga berkualitas dan layak untuk dijadikan produk Pendidikan.

#### **D. Keefektifan Media Pembelajaran E-learning Bahasa Inggris berbasis Moodle dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa**

Keefektifan media pembelajaran berbasis moodle pada mata pelajaran bahasa inggris pada materi simple past vs present perfect untuk meningkatkan kemandirian menggunakan angket kemandirian belajar yang diisi oleh siswa.

Metode ceramah efektif dalam mentransfer pengetahuan sebanyak mungkin namun kurang mampu mengoptimalkan kesadaran belajar mahasiswa. Melalui pembelajaran e-learning mahasiswa tersebut mendapatkan nilai 73,3% dalam hal kemandirian belajar (Dina & Eka Nugraheni, 2017). Sehingga bisa disimpulkan bahwa e-learning dapat meningkatkan kemandirian belajar.

Motivasi yang merupakan salah satu indikator kemandirian belajar mendapat respon yang positif sebanyak 62% ketika menggunakan moodle (Wicaksana, Pramana, Lestari, Tanti, & Odrina, 2020). Sehingga dapat disimpulkan pula, moodle meningkatkan tingkat kemandirian belajar

Peneliti mengambil angket kemandirian belajar secara bertahap. Yang pertama di ambil dari kelas XI Karawitan 1 sebelum mendapatkan media pembelajaran e-learning berbasis moodle kemudian yang kedua diambil dari kelas XI Karawitan 1 setelah mendapatkan media pembelajaran e-learning berbasis moodle. Sebelum mendapatkan media pembelajaran e-learning berbasis moodle tersebut kelas XI Karawitan 1 mendapatkan hasil sebesar 60,59% dan setelah mendapatkan media pembelajaran e-learning berbasis moodle hasil menjadi 86,69%. Dari kedua jurnal dan juga hasil penelitian ini dapat dipastikan bahwa penggunaan media e-learning efektif meningkatkan kemandirian belajar siswa. Hasil tersebut menyatakan bahwa media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle efektif dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa

#### **E. Keefektifan Media Pembelajaran E-learning berbasis Moodle dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa**

Keefektifan media pembelajaran berbasis moodle pada mata pelajaran bahasa inggris untuk meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan kuis yang harus di isi oleh siswa XI Karawitan 1 tersebut.

Terdapat kenaikan sebesar 45,72% lebih besar dari pada menggunakan media cetak yang hanya 32,48% pada hasil posttest dilihat dari segi kognitif (Zyainuri & Marpanaji, 2012). Dari jurnal tersebut disebutkan kendala pendidik adalah menipisnya waktu efektif belajar ketika siswa melaksanakan prakerin sehingga hasil belajar kurang maksimal. Sehingga setelah menggunakan moodle, siswa yang prakerin

tersebut mendapatkan jam yang efektif untuk belajar disela kegiatan prakerin. Hubungan antara siswa yang prakerin dan School From Home adalah kurangnya jam pembelajaran yang efektif karena siswa tidak berada di sekolah. Dengan mendapatkan kembali waktu efektif pembelajaran diharapkan hasil belajar siswa juga meningkat.

Pengaruh penggunaan e-learning berbasis moodle terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Batang Kapas lebih tinggi dibandingkan dengan e-learning tanpa aplikasi moodle (Chania, Zakir, Iswantir, & Aprison, 2022). Hasil evaluasi sumatif terhadap penggunaan e-learning berbasis moodle untuk meningkatkan kemampuan listening pada pembelajaran Bahasa Inggris SMK kelas X menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pencapaian hasil belajar siswa sebesar 17,19% (Irawan & Surjono, 2018). Hasil belajar siswa yang dinilai yang menggunakan moodle dari aspek pengetahuan mendapatkan nilai rata-rata uji N-gain sebesar 0,70 yang termasuk dalam kriteria tinggi (Muslimah & Fauziah, 2021). Terdapat peningkatan pencapaian hasil belajar siswa sebesar 17,01% (Tumijan & Purwanto, 2018). Nilai rata-rata pretest meningkat pada posttest menjadi 92,43 dengan presentase ketuntasan belajar siswa 100%. Dari kelima jurnal di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran berbasis moodle siswa dapat meningkatkan hasil belajar

Setelah membaca ketiga jurnal diatas dan juga setelah melakukan penelitian terhadap siswa kelas XI karawitan, peneliti melalui tabel 4.7 yang menggunakan rumus *average of gain*, menunjukkan bahwa menggunakan media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa

#### IV. Kesimpulan

Berdasarkan temuan hasil yang diperoleh dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV dan V diperoleh simpulan sebagai berikut.

1. Kelayakan media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle yang telah ditunjukkan oleh hasil validasi media pembelajaran dan materi pembelajaran dinyatakan layak digunakan dengan revisi. Tahapan ini mengikuti model pengembangan Borg and Gall yang sebelumnya telah di padatkan menjadi 6 tahap yaitu studi literatur yang dilanjutkan dengan analisa kebutuhan, perencanaan, pengembangan, melakukan uji lapangan awal, revisi, melakukan uji coba lapangan produk utama
2. Keefektifan media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa diperoleh menggunakan angket kemandirian belajar dengan dua tahapan pengambilan data yang pertama angket di isi oleh kelas XI Karawitan 1 sebelum mendapatkan media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle dan memperoleh nilai PSA sebesar 60,59% dan setelah menggunakan media pembelajaran e-learning berbasis moodle memperoleh PSA sebesar 87,47%.
3. Keefektifan media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle dalam meningkatkan hasil belajar yang telah diperoleh dari uji N-gain score juga didapatkan bahwa nilai rata-rata N-gain score untuk kelas XI Karawitan 1

sebesar 0,43 yang berarti media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

4. Saran Pemanfaatan

Saran pemanfaatan bagi guru dan siswa yang akan memanfaatkan media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle ini adalah.

- a. Media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle yang telah dikembangkan materi simple past vs present perfect dapat digunakan sebagai pedoman pembelajaran karena didalamnya sudah terdapat naskah media pembelajaran dan juga materi.
- b. Media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle yang telah dikembangkan pada materi simple past vs present perfect masih mengalami kendala pada partisipasi siswa, hal tersebut dapat dilihat dari informasi kapan terakhir kali siswa mengakses e-learning tersebut. Untuk mengatasi hal tersebut pendidik dan pengembang wajib untuk melakukan *crosscheck* dan menginformasikan kepada siswa.
- c. Peningkatan kemandirian belajar oleh peserta didik bisa disebabkan oleh berbagai macam hal diantaranya: banyaknya model-model kuis interaktif yang tertuang dalam e-learning berbasis moodle, kebebasan dalam mencari dan memilih sumber belajar, pemilihan sumber-sumber belajar. Hal tersebut terlihat dari observasi penulis kepada 3 peserta didik yang menjadi bagian percobaan pada kelompok kecil. Beberapa peserta didik yang diwawancarai penulis melalui *video conference* juga menyebutkan bahwa peserta didik tersebut sangat termotivasi jika kuis yang dikerjakan sangat interaktif dan menarik dan sumber belajar yang tersedia pada moodle menarik
- d. Peningkatan hasil belajar oleh peserta didik bisa disebabkan oleh berbagai macam hal diantaranya: kuis dan latihan soal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan berbagai macam latihan soal yang menarik

5. Diseminasi (Penyebaran)

Pengembangan ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran e-learning Bahasa Inggris berbasis moodle apabila media ini digunakan untuk lembaga/sekolah lain maka perlu dilakukan identifikasi, analisis kebutuhan, serta kondisi lingkungan. Karena setiap sekolah memiliki karakteristik siswa dan permasalahan yang berbeda-beda.

6. Pengembangan Produk Lebih lanjut

Pengembangan produk lebih lanjut diharapkan sebaiknya ditambahkan materi yang lain dan referensi sumber yang lain terutama pada sumber pustaka yang lebih baru dan luas.

## V. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Karya.
- Chania, R., Zakir, S., Iswantir, & Aprison, W. (2022). Pengaruh Penggunaan E-Learning Aplikasi MOODLE, *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, Vol. 2, Spesial Issues 1
- Dina, & Eka Nugraheni, A. R. (2017). Profil Kemandirian dan Minat Belajar Mahasiswa Pendidikan Kimia Pada Mata Kuliah Wawasan dan Kajian MIPA Melalui Pembelajaran E-Learning, *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol. 11, No. 2
- Gall, M., & Borg, W. R. (1983). *Educational Research*. New York : Longman.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. Diakses pada 18 Juli 2021, <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>
- Irawan, R., & Surjono, H. D. (2018). Pengembangan E-Learning Berbasis Moodle dalam Peningkatkan Pemahaman Lagu pada Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, Vol. 5, No. 1
- Mc.Kagan, S. B., Sayre, E. C., & Madsen, A. (2017, April 20). *Normalized gain: What is it and when and how should I use it?* Diakses pada 16 Juli 2021, <https://www.physport.org/recommendations/Entry.cfm?ID=93334>
- Muslimah, T., & Fauziah, N. M. (2021). Penerapan Media E-Learning Berbasis Moodle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia. *PENSA: E-JURNAL PENDIDIKAN SAINS*, Vol.9, No. 2
- Prakoso, K. S. (2005). *Membangun E-Learning dengan Moodle*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarmo, U. (2004). *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa dan Bagaimana*.
- Tumijan, P., & Purwanto, A. (2018). *Pengembangan E-Learning Berbasis Moodle Sebagai Upaya Inovatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Materi Rangkaian Listrik Sederhana untuk Siswa Kelas VI SD Penabur Jakarta*, diakses pada 17 Juli 2021, <https://core.ac.uk/download/pdf/229279467.pdf>
- Wicaksana, E. J., P. A., Lestari, W., Tanti, L. A., & Odrina, R. (2020). Efektifitas Pembelajaran Menggunakan Moodle Terhadap Motivasi dan Minat Bakat Peserta Didik di Tengah Pandemi Covid -19. *Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran*, Vol. 1, No. 2
- Zyainuri, Z., & Marpanaji, E. (2012). Penerapan E-learning MOODLE untuk Pembelajaran Siswa yang Melaksanakan Prakerin. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol. 2, No. 3