

**PENGEMBANGAN E-LEARNING MATA PELAJARAN BAHASA ARAB
BERBASIS APLIKASI MOODLE UNTUK SISWA KELAS X MA U'ALLIMAT
NAHDLATUL WATHAN PANCOR LOMBOK TIMUR NTB**

Ruwaida
IAI Hamzanwadi NW Pancor
Email: ruwaidahudatullah99@gmail.com

Abstrak

Pokok masalah yang menjadi fokus pembahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Pemanfaatan infrastruktur sekolah belum maksimal seperti lab komputer dan akses internet (2) Hasil belajar siswa masih rendah dan sebagian besar siswa merasa bosan belajar bahasa Arab. (3) Pembelajaran masih menggunakan metode ekspositori. (4) Terbatasnya kemampuan guru untuk membuat media yang interaktif. (5) belum adanya pembelajaran bahasa Arab berbasis media online.

Melihat kenyataan tersebut guru di tuntut untuk melakukan inovasi dalam mengembangkan media,. Salah satu media yang dapat melibatkan siswa aktif dengan memanfaatkan jaringan internet yaitu e-learning.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk e-learning mata pelajaran bahasa Arab bagi siswa kelas X MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor, mengetahui produk e-learning mata pelajaran bahasa Arab layak bagi siswa dan mengetahui hasil prestasi belajar siswa terhadap bahasa Arab.

Penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) yang secara umum memiliki tiga fase meliputi perencanaan, desain dan pengembangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) e-learning mata pelajaran bahasa Arab yang dihasilkan adalah sebuah sistem manajemen pembelajaran (LMS) online yang dibuat dengan software aplikasi moodle dengan situs www.arabicstudyclub.com. (2) Secara umum kualitas media yang divalidasi oleh ahli media termasuk kategori sangat baik dengan rerata 4,75 . Kualitas materi yang divalidasi oleh ahli materi termasuk kategori sangat baik dengan rerata 4,73. Respon siswa terhadap uji beta termasuk kriteria baik dengan rerata 3,99. Respon siswa terhadap uji coba e-learning termasuk kategori sangat baik dengan rerata 4.41 dan respon guru bahasa Arab termasuk kategori baik dengan rerata 4,03 Hasil tersebut menunjukkan bahwa produk pengembangan e-learning pembelajaran bahasa Arab sudah layak digunakan sebagai sumber belajar dan sebagai inovasi guru dalam proses pembelajaran bahasa Arab. (3) Implimentasi e-learning mata pelajaran bahasa Arab berbasis aplikasi moodle dapat meningkatkan hasil belajar siswa terbukti dari hasil pretest siswa dengan rerata 60,78 setelah mendapatkan materi e-learning hasil posttest meningkat dengan rerata 79,36.

Kata kunci : e-learning, bahasa Arab, aplikasi moodle

A. Latar Belakang

Dunia ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang pesat seiring dengan semakin canggihnya dunia informatika, sehingga mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi-informasi yang tidak terbatas dari surat kabar, audio visual atau elektronik, tetapi juga sumberi

informasi lain yang salah satunya melalui jaringan internet.¹ Salah satu bidang yang mendapat dampak yang cukup berarti dari perkembangan teknologi adalah bidang pendidikan. Pendidikan merupakan suatu proses komunikasi dan informasi dari pendidik kepada peserta didik. Informasi pendidikan memiliki unsur diantaranya pendidik sebagai sumber informasi, media sebagai sarana penyajian ide, gagasan dan materi pendidikan serta peserta didik itu sendiri, media kini telah mendapatkan sentuhan teknologi informasi.

Salah satu teknologi informasi dalam dunia pendidikan adalah e-learning, saat ini e-learning mulai mengambil perhatian banyak pihak, baik dari kalangan institusi pendidikan misalnya e-learning telah membuka cakrawala baru dalam proses belajar mengajar.²

Rusman mengemukakan e-learning merupakan satu penggunaan teknologi internet dalam penyampaian dalam jangkauan luas yang berlandaskan tiga kriteria yaitu: (1) *e-learning* merupakan jaringan dengan kemampuan untuk memperbaharui, menyimpan, mendistribusi dan membagi materi ajar atau informasi, (2) pengiriman sampai ke pengguna melalui komputer dengan menggunakan *internet* yang standar, (3) memfokuskan pada pandangan yang paling luas tentang pembelajaran dibalik paradigma pembelajaran tradisional.³ Dengan demikian *e-learning* dapat mengatasi keterbatasan antara guru dan siswa dalam hal ruang dan waktu dan dapat melayani siswa dalam jumlah yang sangat besar secara *online*. Pada saat ini konsep e-learning sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia dan mengalami perkembangan yang pesat dalam dunia pendidikan terbukti dengan maraknya implementasi e-learning di lembaga pendidikan.

E-learning berkembang karena relatif tidak memerlukan biaya tinggi namun memiliki jangkauan yang luas, sebab e-learning dapat menjangkau hingga seluruh dunia tanpa dibatasi oleh kondisi geografis, sehingga lebih mudah menyampaikan informasi pembelajaran.⁴ Pembelajaran dapat melakukan interaksi dengan sumber belajar kapan saja sesuai ketersediaan waktunya dan dimanapun berada, karena sumber belajar sudah dikemas secara elektronik dan tersedia untuk di akses oleh pembelajar melalui *online learning*. Apalagi membuat situs pembelajaran *online* pada masa sekarang ini sangatlah mudah dengan memanfaatkan content management service (CMS) yang sangat mudah untuk diinstalasi dan dikelola seperti moodle.

Berdasarkan realita kesulitan siswa dalam pembelajaran bahasa Arab sering kali terpatok pada proses pembelajaran yang belum mengena pada peserta didik sehingga perlu adanya suatu media pembelajaran yang jitu agar peserta didik merasa mudah dan senang dalam mempelajari bahasa Arab salah satu media pengajaran yang bisa membawakan peserta didik dalam proses belajar mengajar

¹ Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Penada Media Group, 2012),

² Deni Darmawan, *Teknologi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 11

³ Rusman, *Model-Model Pembelajaran* (Jakarta: PT, Raja Grafindo Persada, 2010), hlm. 349

⁴ Munir, *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm.170.

agar siswa senang dalam proses pembelajaran yakni dengan menggunakan media online.

Sebagaimana menurut Ahmad Fuad Efendi dalam bukunya “Metodelogi Pengajaran Bahasa Arab” menawarkan solusi untuk mempermudah siswa dalam mempelajari bahasa Arab. Salah satunya adalah menciptakan lingkungan bahasa Arab dengan lingkungan pandang dan dengar (Audio-Visual) yang dalam hal ini dapat diciptakan dengan memanfaatkan teknologi informasi.⁵ Dan menurut John M.Lannon dalam buku yang ditulis Azhar Arsyad mengemukakan bahwa media pembelajaran khususnya alat-alat pandang dapat menarik minat siswa dan meningkatkan belajar siswa.⁶ Dengan memanfaatkan *e-learning* dapat mengurangi kesan bahasa Arab itu sulit, tidak menarik, rumit, membosankan dan sebagainya.

E-learning yang akan dikembangkan untuk mata pelajaran bahasa Arab di sekolah Madrasah Aliyah Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor dengan menggunakan perangkat lunak *moodle*.⁷ Moodle merupakan paket software yang diproduksi untuk kegiatan belajar berbasis *internet* dan *web* dan merupakan salah satu LMS⁸ (*Learning Managemen System*) open source yang dapat diperoleh secara bebas melalui <http://moodle.org>. Istilah *moodle* singkatan dari “*Modular Object Oriented Dynamic Learning Enviorement*” yang berarti tempat belajar dinamis dengan menggunakan model berorientasi objek atau merupakan paket lingkungan pendidikan berbasis web yang dinamis dan dikembangkan dengan konsep berorientasi objek.⁹ Beberapa fasilitas yang di sediakan oleh *moodle* antara lain: menu bacaan, menu penugasan, menu chart, menu forum, menu pilihan, menu kuis dan sebagainya.¹⁰ Saat ini setiap lembaga pendidikan telah dilengkapi dengan sarana prasarana sebagai penunjang dalam proses pembelajaran seperti komputer dan akses internet sebagai media pembelajaran, Apabila dilihat, media pembelajaran bahasa Arab saat ini sudah cukup memadai dan membantu para pengajar untuk menciptakan suatu kondisi pembelajaran yang efektif. Akan tetapi, masih sedikit di antara mereka yang memanfaatkan media yang ada.

Madrasah Aliyah Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor Lombok Timur Nusa Tenggara Barat adalah salah satu sekolah yang telah mengapresiasi dengan baik perkembangan teknologi terbukti tiap-tiap guru memiliki sebuah laptop sebagai pendukung dalam aktivitas pendidikan. Selain itu sekolah memiliki fasilitas yang lengkap sebagai pendukung pembelajaran bahasa Arab, salah satunya LCD

⁵ Ahmad Fuad Effendi, *Metodologi Pengajaran Bahasa Arab*, (Malang: Misykat, 2005), hlm.170.

⁶ Azhar Arsyad, *Bahasa Arab dan metode Pengajarannya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2003), hlm. 75.

⁷Kukuh Prakoso, *Membangun E-learning dengan Moodle*, (Yogyakarta: ANDI, 2005), hlm. 13.

⁸LMS dalam pembelajaran belajar mengajar bisa dimaknai dalam tiga paradigma. Pertama, LMS sebagai alat berupa produk teknologi yang bisa digunakan sebagai pembelajaran belajar mengajar. Kedua, LMS sebagai bagian dari materi yang bisa dijadikan isi pembelajaran belajar mengajar (*Conten*). Ketiga, LMS sebagai alat bantu untuk pembelajaran belajar mengajar secara efektif dan efisien. Peneliti memposisikan LMS sebagai alat bantu untuk pembelajaran belajar mengajar secara efektif dan efisien.

⁹Surya Lesman dkk, *2 jam bisa bikin web e-learning gratis dengan moodle* (Jakarta:SMART) hlm.1

¹⁰ Kukuh Prakoso, *Membangun e-learning dengan Moodle* .hlm.3

telah terpasang di tiap-tiap kelas, laboratorium komputer dan akses internet. Namun dalam kenyataannya fasilitas tersebut tidak dimanfaatkan semaksimal untuk pembelajaran bahasa Arab. Sebab gurunya masih menggunakan metode ekspositori.¹¹ Sehingga terdapat berbagai macam masalah dalam pembelajaran bahasa Arab, diantaranya: (1) kesulitan siswa dalam melafalkan huruf Arab dengan benar (2) rendahnya kemampuan berbicara siswa dalam bahasa Arab (3) kesulitan siswa membaca teks bahasa Arab sesuai kaidah nahwu (4) terbatasnya penggunaan media pembelajaran bahasa Arab yang interaktif (5) kurangnya kosa-kata bahasa Arab yang dimiliki oleh siswa sehingga siswa kurang mampu menerjemahkan dan memahami bahasa Arab.¹²

Berdasarkan masalah diatas peneliti mencoba mengembangkan e-learning dengan menggunakan aplikasi moodle untuk menyampaikan materi bahasa Arab. Penggunaan *e-learning* diharapkan dapat membantu mengatasi permasalahan diatas agar dapat menghasilkan pembelajaran bahasa Arab yang menarik bagi siswa, sehingga dapat mempertinggi hasil belajar bahasa Arab siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini menitik beratkan pada penggunaan *e-learning* sebagai inovasi pembelajaran yang ditawarkan. Dengan judul **“Pengembangan E-learning Mata Pelajaran Bahasa Arab Berbasis Aplikasi Moodle untuk Siswa Kelas X di MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor Lombok Timur NTB”**. Dengan Rumusan Masalah sebagai berikut : 1) Bagaimana pengembangan e-learning bahasa Arab berbasis aplikasi moodle untuk siswa kelas X di MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor?. 2) Bagaimana kelayakan e-learning mata pelajaran bahasa Arab berbasis aplikasi moodle untuk siswa kelas X di MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor? 3) Apakah implementasi e-learning dapat meningkatkan prestasi belajar bahasa Arab siswa kelas X MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor?

B. Kerangka Teori

1. Pengertian *E-learning*

Istilah *e-learning* memiliki pengertian yang sangat luas, secara *etimologi* adalah huruf *e* yang merupakan singkatan dari elektronik dan *learning* yang berarti pembelajaran. Dengan demikian *e-learning* adalah sebagai pembelajaran dengan memanfaatkan bantuan perangkat elektronik, khususnya perangkat komputer. Fokus paling penting dalam *e-learning* adalah proses belajarnya (*learning*) itu sendiri dan bukan pada *e* (*electronic*) karena elektronik hanyalah sebagai alat bantu saja.¹³

¹¹Roy Killen (dalam Wina Sanjaya) menamakan metode ekspositori dengan istilah strategi pembelajaran langsung (Direct Instruction). Karena dalam hal ini siswa tidak dituntut untuk menemukan materi itu. Materi pelajaran seakan-akan sudah jadi, dengan kata lain Metode ekspositori merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada guru (teacher centered approach). Lihat: Sanjaya, W, Strategi Pembelajaran. (Bandung : Kencana Prenada Media Group, 2008) hlm.179.

¹² Observasi dan wawancara dengan guru bahasa Arab Baiq Uswatun Hasanah, pada hari senin, 16 Desember 2013, Pukul 08.00.

¹³Munir, *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. hlm.169.

Sedangkan definisi *e-learning* secara terminologi menurut Robin Mason dan Frank Rennie yaitu sebuah proses pembelajaran yang dilakukan melalui network (jaringan komputer), biasanya lewat internet atau intranet, yang hanya bisa di distribusikan secara *online* saja akan tetapi juga bisa *offline*.¹⁴

e-learning dapat didefinisikan sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan dalam bentuk dunia maya. Istilah *e-learning* lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses pembelajaran yang ada di sekolah atau perguruan tinggi ke dalam bentuk digital yang dijembatani oleh teknologi internet.¹⁵

Model Penyampaian *e-learning* dengan menggunakan web *Enhanced course* yaitu pemanfaatan internet untuk pendidikan, dengan posisi sebagai penunjang peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar dikelas. *e-learning* yang digunakan dalam proses pembelajaran bahasa Arab LMS (*learning management system*) *moodle*.

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

Menurut prakoso *moodle* adalah sebuah perangkat lunak yang berguna untuk membuat dan mengadakan kursus/pelatihan/pendidikan berbasis internet. *Moodle* termasuk dalam model CAL + CAT (*Computer Assisted Learning + Computer Assisted Teaching*) yang disebut LMS (*Learning Management System*).¹⁶ Adapun beberapa CMS yang di miliki *moodle* sebagai berikut:

a. Manajemen Pengguna

Moodle secara default menyediakan 7 lapisan user dengan hak akses (*privilege*) berbeda untuk mengurangi tingkat keterlibatan administrator sebagai berikut:

1. Administrator

Seorang administrator bertugas mengatur situs secara umum. Misalnya mengatur tampilan situs, menu-menu apa saja yang terdapat pada situs, mengatur user *privilege* (disebut *role* pada *Moodle*).

2. Course Creator

Seorang *course creator* dapat membuat *course* (pelatihan/mata kuliah/mata pelajaran) dan mengajar *course* tersebut atau menunjuk *teacher* (pengajar) mana yang akan mengajarkan *course* tersebut dan melihat *course* yang tidak dipublish. Pada dunia nyata, seorang *course creator* dapat dianggap sebagai kepala departemen atau koordinator.

3. Teacher

Seorang *teacher* (pengajar) dapat melakukan apapun terhadap *course* yang diajarkannya, seperti mengganti aktivitas yang terdapat pada *course* tersebut, memberi nilai kepada siswa yang mengambil *course* tersebut,

¹⁴ Robin Mason dan Frank Rennie, *Serial Konsep-Konsep Kunci E-learning Panduan Lengkap Memahami Dunia Digital dan Internet*, (Yogyakarta: Pustaka Baca, 2010), hlm. xii

¹⁵ Munir, *Pembelajaran jarak jauh berbasis teknologi informasi dan komunikasi*.hlm.169

¹⁶ *Ibid.*.hlm.14

mengeluarkan siswa yang tergabung dalam *course* tersebut, menunjuk *non editing teacher* untuk mengajar pada *course* tersebut.

4. *Non editing teacher*

Non editing teacher dapat mengajar pada *coursenya*, seperti memberi nilai siswa, namun tidak dapat mengubah aktivitas yang telah dibuat oleh *teacher* yang mengajar pada *course* tersebut. Pada dunia nyata, *non editing teacher* dapat dianggap sebagai asisten dosen.

5. *Student*

Student merupakan *user* yang belajar pada suatu *course* sebelum dapat mengikuti aktifitas pada suatu *course*, seorang *student* harus mendaftar terlebih dahulu pada *course* tersebut. Selanjutnya pengajar yang mengajar pada *course* tersebut akan memberikan grade terhadap pencapaian *student* tersebut.

6. *Guest*

Guest merupakan *user* yang selalu memiliki akses *read only*. Setiap *user* yang belum terdaftar pada *moodle* merupakan *guest*. *Guest* dapat masuk ke *course* manapun yang memperbolehkan *guest* untuk masuk. *User* yang telah login dapat masuk ke *course* manapun yang memperbolehkan *guest* untuk masuk. Walaupun diperbolehkan masuk, namun *guest* tidak diperbolehkan mengikuti aktivitas apapun pada *course* tersebut.

b. Manajemen Kursus

Course pada *moodle* memiliki beberapa format¹⁷, yaitu:

1. *Social Format*

Format ini berorientasi pada sebuah forum, sosial forum. Forum berguna bila proses belajar mengajar yang dilakukan hanya memerlukan diskusi atau interaksi antar komponennya (*student-teacher*, *student-student*). Bahkan format ini dapat digunakan selain untuk *course*, misalnya sebagai papan pengumuman departemen.

2. *Topics Format*

Pada format ini, materi pada *course* terbagi-bagi berdasarkan topik-topik setiap topik dapat menggunakan aktifitas dan resource yang disediakan oleh *moodle*.

3. *Weekly Format*

Format ini mirip dengan format topik yang membedakan format ini dengan format topik adalah pembagian materi pada *course* berdasarkan penjadwalan yang tetap (*week*).¹⁸

Adapun aktifitas-aktifitas yang ada pada *moodle* yaitu:

1. *Assigments*

Dengan aktifitas ini, *teacher* dapat memberikan tugas yang mengharuskan *student* mengirim (*upload*) konten digital, misalnya essay,

¹⁷ Ferri Renaldo, *Moodle dan Fitur-fiturnya*. Akses tanggal 10 September 2013.

¹⁸ *Ibid*

tugas proyek, laporan dan lain-lain. Jenis *file* yang dapat dikirim misalnya *ord-processed documents, spreadsheets, image, audio and video clips*. Selanjutnya *teacher* dapat melihat dan menilai tugas yang telah dikirim oleh *student*.

2. Chats

Dengan aktivitas ini, setiap peserta dapat berdiskusi secara *real-time via web*.

3. Choice

Aktifitas ini sangat sederhana, *teacher* memberikan beberapa pertanyaan dan menyediakan beberapa pilihan jawaban. Aktifitas ini dapat digunakan sebagai polling untuk merangsang daya pikir terhadap sebuah topik, misalnya membiarkan sebuah kelas untuk menentukan (vote) arah dari *course*.

4. Forums

Sama dengan chat, pada *forum*, *student* dan *teacher* dapat berinteraksi satu sama lain secara *real-time*. Namun tidak seperti *chat*, pada forum interaksi yang dilakukan secara asinkron. Setiap member yang tergabung dalam forum akan menerima salinan dari posting di email mereka.

5. Quizzen

Pada modul ini, *teacher* dapat mendesain kumpulan soal, yang berisi multiple choice, tru-false, dan pertanyaan jawaban singkat. Pertanyaan-pertanyaan tersebut akan tersimpan di bank soal yang dapat dikategorikan dan digunakan ulang.

3. Pengembangan e-learning bahasa Arab.

Model pengembangan desain yang dikembangkan oleh Alessi & Trollip¹⁹, memiliki tiga atribut (*three attributes*) dan tiga fase (*three fases*) seperti yang disajikan pada gambar berikut:

Model Pengembangan Alessi & Trollip

Tiga pengembangan Multimedia berdasarkan model Alessi & Trollip²⁰ sebagai berikut:

a. Perencanaan (Planning)

Pada fase perencanaan ini adalah:

- (1) Mendefinisikan bidang/ ruang lingkup batasan
- (2) Mengidentifikasi karakteristik pembelajaran
- (3) Memperkirakan biaya
- (4) Membuat dokumen perencanaan
- (5) Menentukan dan mengumpulkan sumber-sumber
- (6) Melakukan brainstorming

b. Desain (Design)

Tahap desain sebagai berikut:



¹⁹ Alessi & Trollip, *Multimedia for learning*. (United States:Pearson Education Inc,2001), hlm.409-410.

²⁰ *Ibid*... hlm.411-412.

- (1) Mengembangkan ide-ide
- (2) Melakukan analisis konsep dan tugas
- (3) Melakukan deskripsi program awal
- (4) Membuat *flowchart* dan *storyboard*
- (5) Persetujuan dari klien

c. Pengembangan (Development)

Pada tahap pengembangan, dilakukan kegiatan seperti mengerjakan desain program multimedia dan menjadikannya ke dalam sebuah produk yang layak untuk pembelajaran. Pada tahap pengembangan sebagai berikut:

- (1) Menyiapkan teks
- (2) Menyiapkan materi-materi pendukung
- (3) Melakukan uji alpha
- (4) Melakukan revisi
- (5) Melakukan uji beta
- (6) Melakukan revisi akhir
- (7) Persetujuan dari klien
- (8) Memotivasi program

Alessi & Trollip²¹ menyatakan dalam tahap pengembangan dilakukan dua macam evaluasi yaitu:

a. Evaluasi Formatif

Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilaksanakan sebelum pelaksanaan validasi program. Evaluasi formatif terdiri dari uji alpha dan uji beta.

1). Uji alpha

Uji alpha adalah tes utama yang dilakukan oleh tim desain pengembangan, yang terdiri dari staf produksi, desainer pembelajaran, ahli media dan orang-orang yang berkompeten.

2). Uji Beta

Uji beta adalah tes produk akhir. Uji beta merupakan proses formal dengan prosedur yang jelas, tentang apa yang harus dilakukan dan apa yang harus diobservasi. Langkah-langkah dalam melaksanakan uji beta ini adalah *select the learner, explain the procedures, determine prior knowledge, observe them going through the program, interview (content operation, enjoyable, interesting, useful, boring), access their learning and final revisions*.

b. Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program setelah produk 100% jadi. Donal Kirkpatrick menyarankan empat tahapan validasi program/evaluasi sumatif yaitu: *assessing reaction and attitude* (menilai reaksi dan sikap siswa), *assessing learning* (menilai belajar siswa), *assessing behavior change* (menilai perubahan sikap), dan *assessing return on investment (in bussines)* (menilai ketercapaian target).

²¹ *Ibid...* hlm.548-553.

c. *Ongoing Evaluation*

Ongoing Evaluation adalah evaluasi yang dilakukan oleh pengembang sesuai standar bersama dan dilakukan dalam proses pengembangan dan tidak adanya formulir resmi. Evaluasi ini dilakukan dengan terus menerus selama proses pengembangan dan dilakukan pada tahap awal, tengah dan akhir pengembangan.

4. Implikasi *E-learning* Mata Pembelajaran Bahasa Arab berbasis *Moodle*

E-learning (electronic learning) merupakan kombinasi antara *e-content* dan *e-management* dalam hal gaya belajar diintegrasikan dengan media elektronik dengan sistem penyampaian yang bervariasi sehingga menciptakan pengalaman belajar yang sama sekali berbeda. *E-learning* terbukti mampu menyediakan pembelajaran cepat, hemat biaya bagi semua partisipan dalam proses belajar.

Seluruh kegiatan dilakukan secara *online*, mulai dari pengajaran, praktek, ujian dan penilaian tanpa harus tatap muka secara langsung. Secara konkretnya sistem *e-learning* berbentuk materi yang tersaji disimpan dalam *database* yang bisa direproduksi berulang kali secara cepat tanpa memerlukan biaya serta dapat didesain untuk murid. Sistem *e-learning* memudahkan murid mengidentifikasi mata pelajaran yang dibutuhkan serta menyusun sendiri agenda pelajaran yang diikutinya. Bahkan sistem *e-learning* memungkinkan orang menentukan sendiri format penyampaian materi, apakah bentuk teks, *adobe flash*, *power point* dan lain sebagainya.

Dalam dunia pendidikan tidak hanya dipakai dalam kurikulum umum namun telah merambat kurikulum agama juga. Melihat negara Indonesia adalah penduduk muslim yang terbanyak di dunia maka rasa keinginan tahanan tentang Islam, salah satunya dengan mempelajari bahasa Arab, bahasa Arab berfungsi menjadi landasan pendidikan tinggi, dimana Bahasa Arab dalam fase perkembangannya telah dijadikan sebagai bahasa resmi Internasional.²² Bahasa Arab memiliki fungsi yang istimewa dari bahasa-bahasa lainnya, bukan saja memiliki nilai sastra bermutu tinggi bagi mereka yang mendalami, akan tetapi bahasa Arab ditakdirkan sebagai bahasa Al-qur'an sekaligus merupakan pesan yakni mengkomunikasikan kalam-kalam Allah. Namun kemampuan atau maharah yang harus dicapai dalam pembelajaran bahasa Arab, yaitu keterampilan mendengar (مهارة الاستماع) keterampilan berbicara (مهارة الكلام), keterampilan membaca (مهارة القراءة), keterampilan menulis (مهارة الكتابة).

5. Hipotesis

E-learning dalam pembelajaran bahasa Arab dapat meningkatkan hasil prestasi siswa kelas X di MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor Lombok Timur Nusa Tenggara Barat.

C. Metodologi Penelitian

²² Charles Michael Stantion, *Pendidikan Tinggi dalam Islam* (Jakarta: Logos Publishing Hoasew, 1994), hlm 1

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah pengembangan atau dikenal dengan istilah R&D (Research and Development), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keaktifan produk tersebut.²³

Model Pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Stephen M. Alessi & Stanley R. Trollip²⁴. Model Alessi & Trollip memiliki tiga fase meliputi: perencanaan, desain dan Pengembangan.



terhadap *e-learning* bahasa Arab.

1. Tahap pendahuluan

Mengadakan *pretest*. *Pretest* dilakukan secara tertulis pada kelas yang akan menggunakan produk *e-learning*.

2. Tahap pelaksanaan uji coba

3. Peneliti melakukan uji coba *e-learning* mata pelajaran bahasa Arab di kelas X-5 .

4. Tahap akhir

a) Melaksanakan *posttest*. Pada kelas X-5 yang menggunakan Produk *e-learning*, *posttest* dilakukan secara online dikarenakan siswa sudah dapat menggunakan *e-learning*.

b) Analisis data *pretest* dan *posttest*

Data *pretest* dan *posttest* yang telah diperoleh pada kelas yang menggunakan *e-learning* kemudian dianalisis dengan melihat kenaikan rerata *pretest* dan *posttest* pada kelas X-5.

b. Subyek uji coba *e-learning*

Subjek atau responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor Lombok Timur NTB.

²³ Sugiyono, *Metode penelitian pendidikan-pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D*, (Bandung:Alfabeta, 2006) hlm. 407

²⁴ Alessi & Trollip, *Multimedia for learning*.hlm.410.

- a. Guru bahasa Arab kelas X di Madrasah Aliyah Mu'allimat Nadlatul Wathan pancor berjumlah 1 guru yaitu Baiq Uswatun Hasanah, S.Pd.I.
- b. Siswa kelas X -1 MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor Lombok Timur NTB, berjumlah 3 siswa sebagai uji beta.
- c. Siswa Kelas X-5 MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor Lombok Timur NTB, berjumlah 37 siswa sebagai kelas uji coba *e-learning*.

3. Jenis data

Data dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi dua data kualitatif yang berupa komentar dari para ahli, guru dan siswa sedangkan, data kuantitatif melalui hasil analisis validasi para ahli, respon guru dan siswa dan hasil *pre-test* dan *post-test*.

Data kuantitatif lalu dikonversikan menjadi data kualitatif, setelahnya data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dalam hal ini untuk mendeskripsikan hasil dari validasi, respon guru dan siswa, kesimpulan peningkatan hasil prestasi siswa menggunakan *e-learning* melalui hasil analisis dari uji hipotesis.

4. Instrumen Pengumpulan data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrument utama dan instrument pendukung.

a. Instrumen Utama

Instrumen utama yang digunakan untuk memperoleh data pokok sesuai tujuan utama penelitian ini adalah instrumen kuesioner (Angket) dan tes hasil belajar siswa. Menurut Arikunto,²⁵ "Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Instrumen kuesioner diberikan kepada ahli media, ahli materi, siswa (uji beta dan coba produk) dan guru bahasa Arab.

Instrumen hasil belajar bahasa Arab berupa tes digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Melalui instrument tersebut dapat diketahui skor hasil belajar melalui *pretet* dan *posttest*.

b. Instrumen Pendukung

Instrumen pendukung dalam penelitian ini adalah observasi dan pedoman wawancara.

Instrumen Pendukung yang peneliti gunakan adalah Observasi merupakan pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis mengenai fenomena sosial dengan gejala-gejala psikis untuk kemudian dilakukan pencatatan.²⁶ Observasi dilakukan pada saat operasional *e-learning*, pengamatan mencakup aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran menggunakan *e-learning* bahasa Arab dan untuk mendapatkan informasi sebelum membuat *e-learning*.

²⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta:Rineka Cipta,2006), hlm. 124.

²⁶ Syamsuddin AR, *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*, (Bandung: Rosdakarya, 2006), hlm. 272.

Lembar wawancara²⁷ dipakai untuk mengetahui kondisi awal pembelajaran, kondisi sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah. Wawancara dilakukan terhadap guru, siswa dan laboran. Hasil yang didapat digunakan sebagai dasar dalam pengembangan *e-learning* bahasa Arab.

5. Teknik Analisa data

a. Teknik analisis data deskriptif.

Data yang berupa data kualitatif tentang validasi, respon guru, dan siswa kemudian dirubah menjadi data kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif skala 5.

Langkah-langkah dalam menganalisis data sebagai berikut:

- 1) Mengumpulkan data mentah melalui validasi dari para ahli media, ahli materi, respon guru, dan siswa (Uji beta dan Uji Produk).
- 2) Membuat interval untuk data lebih dari 2 dan menghitung rata-rata dengan rumus sebagai berikut:

Keterangan:

$$X = \frac{\sum X}{n}$$

X : skor rata-rata

$\sum X$: jumlah skor

n : jumlah responden.

- 3) Pemberian skor.

- 4) Mengkonversikan skor menjadi data kualitatif skala lima.²⁸

Tabel 1
Konversi Data Kuantitatif ke Kualitatif

Skor	Interval skor	Kategori
5	$X > 4,21$	Sangat baik
4	$3,40 < X \leq 4,21$	Baik
3	$2,60 < X \leq 3,40$	Cukup
2	$1,79 < X \leq 2,60$	Kurang
1	$X \leq 1,79$	Sangat kurang

Keterangan:

Rerata skor ideal (X_i) : $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)
 Simpangan baku skor ideal (S_{Bi}) : $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal).
 X Ideal : Skor empiris

b. Analisis Komparatif

Analisis komparatif digunakan untuk menganalisa data mengenai uji hipotesis mengenai peningkatan hasil prestasi belajar siswa dengan

²⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. hlm.155.

²⁸Miyarso Estu, *Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Bahasa Arab Sinematografi* (Tesis, UNY, 2009, tidak diterbitkan), hlm 85.

menggunakan *e-learning* di kelas X MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor. Analisis komparatif dilakukan dengan cara membandingkan nilai *pre-tets* (sebelum menggunakan *e-learning*) dan nilai *post-tets* (Setelah menggunakan *e-learning*) dengan cara menggunakan rumus uji-t dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan formulasi hipotesis.
2. Menentukan taraf signifikasi dalam t table.
3. Menentukan nilai uji statistik yaitu dengan mencari t hitung.

$$t = \frac{|M_x - M_y|}{\sqrt{\left[\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2}\right]\left[\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y}\right]}}$$

Keterangan:

M = Nilai rata-rata hasil perkelompok

N = Banyaknya subjek

x = Deviasi setiap nilai X_2 dan X_1

y = Deviasi setiap nilai Y_2 dari mean Y_1

Dimana $\sum x^2$ diperoleh dari $\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$ dan; $\sum y^2$ diperoleh dari $\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$.²⁹

4. Membandingkan t-hitung dengan t-tabel.
5. Menarik kesimpulan:

H_0 : t hitung < t tabel
 H_a : t hitung > t tabel³⁰

D. Hasil Penelitian

Pengembangan *e-learning* bahasa Arab dengan menggunakan perangkat lunak *moodle* melalui tiga tahap yaitu perencanaan, desain dan pengembangan.

a) Perencanaan

- 1) Mendefinisikan bidang atau ruang lingkup batasan *e-learning* bahasa Arab

Tahap ini dilakukan dengan kegiatan studi pustaka meliputi studi kurikulum, silabus, RPP mata pelajaran bahasa Arab, buku pelajaran bahasa Arab yang digunakan sekolah. Dari silabus mata pelajaran bahasa Arab dan hasil belajar siswa masih menemukan kesulitan-kesulitan khususnya pada kompetensi maupun ungkapan-ungkapan sederhana untuk dapat berinteraksi sosial dalam kehidupan. Kemudian peneliti menemukan materi yang sesuai, yang diambil dari kurikulum yaitu materi tentang “Hobi” dan “Pekerjaan”. Di dapat informasi berdasarkan pengamatan langsung di sekolah, diketahui siswa mengalami kesulitan, jenuh dan kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran bahasa Arab karena strategi yang digunakan cenderung

²⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*, hlm. 331

³⁰ *Ibid*, hlm 321

menggunakan metode *ekspositori* dan masih terpaku pada *teacher centered learning*.

2) Identifikasi karakteristik siswa

Sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah seperti adanya jaringan internet kurang di manfaatkan dalam pembelajaran bahasa Arab. Guru tidak pernah minta siswa untuk ke ruang laboratorium komputer untuk belajar bahasa Arab. Meskipun ada beberapa siswa yang membawa laptop, tidak pernah juga diminta untuk menggunakan dalam proses pembelajaran bahasa Arab, padahal masing-masing siswa telah memiliki *password* untuk masuk ke jaringan internet.

3) Sumber daya pendukung yang dimiliki sekolah.

Peneliti peroleh dari laboran, didapat informasi bahwa fasilitas yang dimiliki sekolah MA Mu'allimat menunjang pembelajaran bahasa Arab dengan menggunakan *e-learning* seperti memiliki dua laboratorium (laboratorium bahasa dan laboratorium komputer), semua komputer terhubung dengan jaringan LAN, tersedianya jaringan *internet*, *hotspot* dan LCD. Tersedianya *hotspot* memudahkan siswa untuk mengakses internet di lingkungan sekolah.

4) Melakukan brainstorming yaitu melakukan diskusi dengan guru mata pelajaran dan teman sejawat.

Peneliti melakukan diskusi dengan guru mata pelajaran bahasa Arab dan teman sejawat mengenai konten yang dikembangkan dalam bentuk *e-learning* dengan menggunakan aplikasi *moodle* dengan tema "hobi" dan "pekerjaan".

b) Desain

Pada tahap desain, peneliti melakukan analisis konsep yang berkaitan dengan materi yaitu menyiapkan bahan ajar yang berkaitan dengan materi Hobi dan Pekerjaan untuk siswa kelas X dengan menggunakan buku terampil bahasa Arab 1 untuk kelas X dengan penulis Minanul Aziz dan Aswin Yunan sesuai bahan ajar yang digunakan oleh guru bahasa Arab kelas X MA Mu'allimat dengan menentukan indikator yang dicapai dan pembuatan RPP serta bahan ajar pendukung. Kemudian peneliti membuat *flowchart* bertujuan untuk menggambarkan alur kerja *e-learning* mata pelajaran bahasa Arab dan *storyboard*.

c) Pengembangan

Portal *e-learning* memerlukan server di internet dan nama domain atau alamat (URL). Server berfungsi sebagai tempat untuk menaruh *file-file* sehingga dapat diakses di internet dengan alamat tertentu (URL). Peneliti menggunakan webhosting berbayar dan nama domain yang terdaftar adalah <http://arabicstudyclub.com>.

Dari proses pembuatan *e-learning*, maka peneliti melakukan uji kelayakan *e-learning* bahasa Arab yaitu:

1. Materi divalidasi oleh Muhajirin Romzi, M.Pd.I beliau adalah Dosen Pendidikan Bahasa Arab (PBA) IAIN Mataram Lombok Barat NTB. Beliau

memberikan nilai 71 dengan rerata 4,73, prosentase 94,6% dengan kategori sangat baik. Adapun komentar yang diberikan terhadap *e-learning* yaitu kecermatan materi perlu diperhatikan lagi, pemberian harakat perlu diperhatikan dan pemberian transliterasi belum ada.

2. Penilaian Ahli media dilakukan oleh Alfat Maulana S.kom, beliau merupakan ahli dalam hal jaringan termasuk *e-learning* dan termasuk praktisi IT serta memberikan pelatihan PPL di beberapa sekolah. beliau memberikan nilai 95 dengan rerata 4,75, prosentase 95% dengan kategori sangat baik. Adapun komentar yang diberikan terhadap *e-learning* yaitu, Peletakan SK & KD, qawa'id dan tugas rumah di block kurang tepat dan pemberiann penjelasan pada keterampilan bahasa Arab di slide (frontpage) belum ada.
3. Respon siswa (uji beta) terhadap *e-learning* bahasa Arab dilakukan pada siswa kelas X-1 yang berjumlah 3 orang tersebut 1 orang siswa berkemampuan tinggi, 1 orang siswa berkemampuan sedang dan 1 orang siswa berkemampuan rendah. Tiga orang siswa tersebut memberikan respon rerata 39,93 dengan rerata 3,99, prosentase 79,8 dengan kategori baik.
4. Respon siswa (uji coba *e-learning*) terhadap *e-learning* bahasa Arab dilakukan pada kelas X MA Mu'allimat NW pancor berjumlah 37 orang siswa memberikan respon dengan jumlah 44,10 dengan rerata 4,41, prosentase 88,20% dengan kategori Sangat baik.
5. Respon guru bahasa Arab terhadap *e-learning* bahasa Arab dilakukan oleh Baiq.Uswatun Hasanah,S.Pd.I selaku guru bahasa Arab memberikan respon dengan jumlah 43 dengan rerata 4,03 prosentase 86% dengan kategori baik. Berdasarkan penilaian *e-learning* tersebut layak digunakan di sekolah MA Mu'allimat NW Pancor untuk siswa kelas X.

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan *e-learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor sesuai dengan hipotesis yang peneliti ajukan. Adapun langkah-langkah uji hipotesa mengenai peningkatan hasil belajar bahasa Arab siswa dengan melakukan analisis data.

Sebelum menganalisis data dilakukan uji pra-syarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Pada uji normalitas dengan menggunakan rumus Shapiro-Wilk didapatkan nilai normalitas untuk data hasil tes setelah menggunakan *e-learning* di peroleh taraf signifikansi 0,119. $0,119 > 0,05$ Maka dapat disimpulkan bahwa data untuk nilai *post-test* (Setelah menggunakan *e-learning*) berdistribusi normal. Sedangkan Uji Homogenitas dengan menggunakan one way anova didapatkan taraf signifikan sebesar 0,563. $0,563 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai *post-test* (sebelum menggunakan *e-learning*) dan nilai *pre-test* (Setelah menggunakan *e-learning*) bersifat homogen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan diterima yaitu terdapat perbedaan yang signifikan sesudah menggunakan *e-learning* dengan sebelum menggunakan *e-learning*. Perbedaan ini dapat dilihat dari perolehan nilai rata-rata *Post-test* hasil belajar siswa yaitu 79,35, sedangkan nilai rata-rata *Pre-test*

hasil belajar siswa yaitu 60,78. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran lebih baik.

Sedangkan untuk mengetahui peningkatan kompetensi peserta didik dalam pembelajaran bahasa Arab dapat dilihat dari hasil sesudah menggunakan *e-learning* dengan sebelum menggunakan *e-learning*, besarnya peningkatan kompetensi menunjukkan bahwa hasil *post-test* (setelah perlakuan) jauh lebih tinggi dibandingkan dengan hasil *pre-test* (sebelum perlakuan). Hal ini ditunjukkan dari *out put Paired samples t test* bahwa hasil uji-t yang diperoleh dari t_{hitung} sebesar 7,238 . $t_{hitung} = 7,238$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,457$ maka H_0 ditolak dengan taraf kesalahan 1% atau $t_{tabel} = 0,01$. Maka H_a diterima Dengan demikian *e-learning* dalam pembelajaran bahasa Arab dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hal ini disebabkan karena, *e-learning* pembelajaran bahasa Arab dapat membawa siswa ke dalam suasana belajar yang bermakna karena siswa dapat secara aktif dalam menggunakan *e-learning*. Pernyataan ini merupakan salah satu implikasi dari teori Piaget dalam pembelajaran *e-learning* mata pelajaran bahasa Arab yaitu pemberian kesempatan sebesar-besarnya pada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar sehingga struktur kognitif siswa dapat berkembang.

E. Penutup

Dari uraian di dalam bab sebelumnya, peneliti menyimpulkan sebagai berikut:

1. Pengembangan *e-learning* mata pelajaran bahasa Arab menggunakan LMS (*learning managemen system*) *moodle* dengan menggunakan webhosting berbayar dan nama domain yang dihasilkan dengan alamat URL <http://arabicstudyclub.com>. Adapun prosedur pembuatan *e-learning* dalam pembelajaran sebagai berikut:
 - a. Desain awal *e-learning* dengan mengumpulkan data-data seperti bahan ajar untuk pembelajaran bahasa Arab.
 - b. Validasi desain *e-learning* oleh ahli media, ahli materi dan respon siswa (uji beta).
 - c. Menganalisis data terhadap hasil validasi yang telah di berikan oleh ahli materi, ahli media dan siswa (uji beta).
 - d. Merevisi *e-learning* sesuai dengan saran yang di berikan oleh ahli materi, ahli media dan siswa (uji beta).
 - e. Menyempurnakan *e-learning* setelah di validasi
2. Kelayakan *e-learning* mata pelajaran bahasa Arab berbasis Aplikasi *Moodle* ditinjau dari materi termasuk kategori “sangat baik” dengan rerata 4,73. Sedangkan di tinjau dari media termasuk kategori “sangat baik” dengan rerata 4,75. Respon siswa (uji beta) terhadap produk *e-learning* termasuk dalam kategori “baik” dengan rerata 3,99. Respon siswa (Uji coba produk) termasuk kriteria “sangat baik” dengan rerata 4,41 dan respon guru bahasa Arab termasuk kategori “baik” dengan rerata 4,03 Berdasarkan penelitian tersebut *e-learning* yang dikembangkan layak untuk digunakan disekolah MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan pancor untuk siswa kelas X.
3. Implimentasi *e-learning* mata pelajaran bahasa Arab

Dalam Proses belajar menggunakan *e-learning* di sekolah MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan pancor untuk siswa kelas X dapat meningkatkan hasil belajar siswa terbukti adanya perbedaan sebelum menggunakan *e-learning* rata-rata prestasi siswa sebesar 60,78 dan sesudah menggunakan *e-learning* pelajaran bahasa Arab 79,35.

Dari perhitungan statistik dengan SPSS didapatkan t-hitung 7,238 lebih besar dari t-tabel 2,457, maka H_0 diterima *e-learning* dalam pembelajaran bahasa Arab siswa kelas X di MA Mu'allimat Nahdlatul Wathan Pancor. Kesimpulan ini dikuatkan dengan nilai sig.2 tailed lebih kecil dari nilai kritik 0,001 ($0,000 < 0,01$).

Melalui pengamatan dilihat bahwa siswa antusias, senang, termotivasi dan semangat mengikuti pembelajaran bahasa Arab, dengan demikian *e-learning* bahasa Arab efektif untuk pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Fuad Effendi, *Metodologi Pengajaran Bahasa Arab*, (Malang: Misykat, 2005).
- Alessi & Trollip, *Multimedia for learning*. (United States: Pearson Education Inc, 2001).
- Azhar Arsyad, *Bahasa Arab dan metode Pengajarannya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2003).
- Charles Michael Stanton, *Pendidikan Tinggi dalam Islam* (Jakarta: Logos Publishing Hoasew, 1994).
- Deni Darmawan, *Teknologi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011).
- Ferri Renaldo, *Moodle dan Fitur-fiturnya*. Akses tanggal 10 September 2013.
- Kuku Prakoso, *Membangun E-learning dengan Moodle*, (Yogyakarta: ANDI, 2005).
- Munir, *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Bandung: Alfabeta, 2009).
- Miyarso Estu, *Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Bahasa Arab Sinematografi* (Tesis, UNY, 2009, tidak diterbitkan).
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran* (Jakarta: PT, Raja Grafindo Persada, 2010).
- Robin Mason dan Frank Rennie, *Serial Konsep-Konsep Kunci E-learning Panduan Lengkap Memahami Dunia Digital dan Internet*, (Yogyakarta: Pustaka Baca, 2010).
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006).
- Syamsuddin AR, *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*, (Bandung: Rosdakarya, 2006).
- Surya Lesman dkk, *2 jam bisa bikin web e-learning gratis dengan moodle* (Jakarta: SMART).
- Sugiyono, *Metode penelitian pendidikan-pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2006).
- Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Perdana Media Group, 2012).